

**5. Informe de Autoevaluación del Director General  
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022**

**Dr. Jorge Gaspar Hernández**  
Director General  
del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez



---

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1º de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y el Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, el INC es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, agrupado en el Sector Salud, que tiene por objeto principal, la investigación científica, la formación y capacitación de recursos humanos calificados y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, en el área de padecimientos cardiovasculares, y cuyo ámbito de acción comprende todo el territorio nacional, preferentemente a la población que carece de seguridad social.

El Instituto Nacional de Cardiología (INC) se originó en 1927 como el primero de su tipo, gracias a la iniciativa visionaria del Dr. Ignacio Chávez cuando transformó el Pabellón 21 del Hospital General de México en Servicio de Cardiología. Convocó y lideró a un grupo de médicos destacados, mandó adaptar la edificación y la dotó de equipo médico actualizado.

Con apoyo del gobierno, y las donaciones de particulares, logró que se construyeran las bellas edificaciones del Instituto Nacional de Cardiología, primero de su tipo en el mundo, se inauguró el 18 de abril 1944.

Desde su comienzo, el INC se conformó como una institución líder en el otorgamiento de atención médica con calidad humanitaria y excelencia, enaltecida por una genuina disposición por la docencia y la investigación, que ha caracterizado el modus operandi de sus médicos siendo referente de la Cardiología a nivel nacional.

Hacia el inicio de los 70, la sofisticación tecnológica requerida para la investigación y el ejercicio moderno de la cardiología tornaron insuficientes las instalaciones del INC por lo que el Dr. Chávez propuso y logró que se construyera la actual sede del Instituto cuyas instalaciones fueron inauguradas en 1976. Por Decreto Presidencial, desde el 13 de marzo de 1979 el Instituto Nacional de Cardiología porta -como digno reconocimiento- el nombre Ignacio Chávez.

En el INC se avanza de manera decidida hacia la recuperación de su posición de liderazgo, en un proceso de renacimiento de la excelencia. Este proceso debe ser continuado con ahínco y sin tregua para responder con hechos al reto de conservar su tradición y aportar su legado para beneficio de la población que atiende y para orgullo de pertenencia al INC de sus actuales y futuras generaciones.

---

## ÍNDICE DEL INFORME

1. INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL ÓRGANO DE GOBIERNO.....	5
2. INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COCODI.....	5
3. SITUACIÓN OPERATIVA Y FINANCIERA DEL ENTE PÚBLICO .....	6
3.1 SITUACIÓN OPERATIVA .....	6
3.1.1 INVESTIGACIÓN.....	6
3.1.2 ENSEÑANZA.....	58
3.1.3 ATENCIÓN MÉDICA .....	71
3.1.4 ENFERMERÍA .....	100
3.2 SITUACIÓN FINANCIERA .....	106
3.2.1 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA.....	113
4. INTEGRACIÓN DE INGRESOS Y EGRESOS.....	128
4.1 Ingresos.....	128
4.2 Egresos .....	129
5. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO .....	131
6. ASUNTOS RELEVANTES DE LA GESTIÓN .....	137
7. CUMPLIMIENTO DE PLANES, PROGRAMAS, POLÍTICAS GENERALES, SECTORIALES E INSTITUCIONALES, LEGISLACIÓN Y NORMATIVA .....	143
7.1 Planes, Programas y Estrategias. ....	143
7.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 .....	143
7.1.2 Programa Sectorial.....	143
7.1.3 Plan Institucional del INC.....	143
7.1.4 PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS (Pp) .....	183
7.1.5 PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE A LA CORRUPCIÓN Y A LA IMPUNIDAD, Y DE MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA 2019-2024 .....	187
7.1.6 ESTRATEGIA DIGITAL NACIONAL (EDN).....	190
7.2 LEGISLACIÓN .....	191
7.2.1 LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA .....	191
7.2.2 LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (LGTAIP y LFTAIP) .....	194

---

7.2.3 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.....	196
7.2.4 LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS .....	200
7.2.5 LEY GENERAL DE ARCHIVOS .....	202
7.2.6 LEY DEL SERVICIO PROFESIONAL DE CARRERA EN LA APF O SU SIMILAR ESTABLECIDO POR LA INSTITUCIÓN.....	204
7.3 POLÍTICAS GENERALES Y NORMATIVA .....	205
7.3.1 COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS.....	205
7.3.2 COMITÉ DE ÉTICA .....	205
7.3.3 NORMATIVA INTERNA.....	208
8. INSTANCIAS FISCALIZADORAS .....	209
9. CONVENIOS DE DESEMPEÑO .....	211
10. FIDEICOMISOS Y FONDOS PÚBLICOS NO PARAESTATALES .....	229
11. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	229
12. DONACIONES EN ESPECIE Y EN EFECTIVO.....	232
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.....	236
14. ASPECTOS RELEVANTES NO CONTEMPLADOS EN LOS NUMERALES ANTERIORES.....	245
15. ANEXOS.....	250

## 1. INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL ÓRGANO DE GOBIERNO

Durante el período se realizaron 3 sesiones (2 ordinarias y 1 extraordinaria) en modalidad virtual y presencial, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo diecisiete de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

Número de la Sesión* (ej. 1 SO-2022)	Fecha de celebración	Total de Acuerdos presentados en Seguimiento	Total de Acuerdos presentados Concluidos	Observaciones
1 SO-2022	08/04/22	19	33	
1 SE-2022	27/06/22	2		Los acuerdos E-01/2022-1 y E-01/2022-2 son relevantes debido a que fueron presentadas las solicitudes de autorización de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas; así como el Programa Anual de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas para el ejercicio fiscal 2022, relacionados con la construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo.
2 SO-2022	30/11/22	11	24	

\*O=Ordinaria E=Extraordinaria

## 2. INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COCODI

Se realizaron 4 sesiones ordinarias en su modalidad virtual y presencial, en cumplimiento con lo dispuesto en artículo segundo, numerales 42, 46 y 47 del Acuerdo por el que se emiten las disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Control Interno. Se tomaron 31 acuerdos, de los cuales 25 quedaron atendidos y 12 en proceso.

Número de la Sesión* (ej. 1 SO-2022)	Fecha de celebración	Total de Acuerdos presentados en Seguimiento	Total de Acuerdos presentados Concluidos	Observaciones
1 SO-2022	14/03/2022	6	6	
2 SO-2022	09/06/2022	6	6	
3 SO-2022	02/09/2022	4	4	
4 SO-2022	15/12/2022	12	9	El acuerdo S0-04 09/2022 se tomó y atendió en la 4ª sesión ordinaria de COCODI

### 3. SITUACIÓN OPERATIVA Y FINANCIERA DEL ENTE PÚBLICO

#### 3.1 SITUACIÓN OPERATIVA

##### 3.1.1 INVESTIGACIÓN

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
1) Núm. de publicaciones (Producción de Investigadores evaluados por el SII)	<b>152</b>	<b>139</b>	<b>-8.55</b>
Grupo I:	10	14	40.00
Grupo II:	0	2	100.00
<b>Total:</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>60.00<sup>1</sup></b>
Grupo III:	47	23	-51.06
Grupo IV:	79	79	0.00
Grupo V:	11	19	72.73
Grupo VI:	3	2	-33.33
Grupo VII:	2	0	-100.00
<b>Total:</b>	<b>142</b>	<b>123</b>	<b>-13.38</b>
2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII) <sup>1</sup>			
ICM A:	7	6	-14.29 <sup>2</sup>
ICM B:	17	17	0.00
ICM C:	34	34	0.00
ICM D:	27	27	0.00
ICM E:	7	7	0.00
ICM F:	7	5	-28.57 <sup>3</sup>
Investigador emérito:	1	1	0.00
<b>Total:</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>-3.00</b>
3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII <sup>1</sup>	0.10	0.16	63.30 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> El incremento se debe a que se publicó un mayor número de artículos del Grupo I, con un total de 44 de los cuales 14 corresponden a investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores (SII).

<sup>2</sup> La disminución se debe a la promoción a categoría D de un investigador.

<sup>3</sup> La disminución se debe a la jubilación de un investigador y la baja de otro.



RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
4) Artículos (III-IV-V-VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII <sup>1</sup>	1.43	1.27	-11.59 <sup>4</sup>
5) Publicaciones de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de publicaciones de los grupos I-VII	0.93	0.89	-4.30
6) Sistema Nacional de Investigadores			
Candidato:	11	13	18.18
SNI I:	58	68	17.24
SNI II:	32	27	-15.63
SNI III:	18	21	16.67
<b>Total:</b>	<b>119</b>	<b>129</b>	<b>8.40<sup>5</sup></b>
7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII <sup>1</sup> / Número total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII <sup>1</sup>	<b>0.86</b>	<b>0.86</b>	<b>-0.34</b>
8) Número de publicaciones totales producidas / Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII <sup>1</sup> y miembros del SNI vigentes	<b>1.61</b>	<b>1.58</b>	<b>-1.82</b>
9) Producción editorial	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>100.00<sup>6</sup></b>
Libros editados:	0	1	100.00
Capítulos en libros:	0	17	100.00
10) Número de tesis concluidas	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>65.00<sup>7</sup></b>
Licenciatura:	1	4	300.00
Especialidad:	16	19	18.75

<sup>4</sup> La diferencia en el número de publicaciones realizadas por investigadores con nombramiento del SII, se debió a la cancelación de 10 proyectos institucionales por falta de reclutamiento de pacientes. Estos proyectos dejaron de generar los artículos correspondientes. Por otro lado, un investigador altamente productivo dejó de pertenecer al SII debido a cambio de plaza.

<sup>5</sup> El incremento de investigadores en el SNI, se debe a que se tuvieron nuevos ingresos, así como a la evaluación de investigadores de Nivel II que pasaron a Nivel III.

<sup>6</sup> El incremento se debe a la regularización de actividades académicas, así como de la industria editorial, lo que permitió la publicación de un libro y 17 capítulos de libros

<sup>7</sup> El incremento se debe a la regularización de actividades, lo que posibilitó la conclusión de tesis en los grados de Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado.



RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
Maestría:	1	6	500.00
Doctorado:	2	4	100.00
11) Número de proyectos con patrocinio externo:	<b>49</b>	<b>52</b>	<b>6.12</b>
Número de agencias no lucrativas:	4	3	-25.00 <sup>8</sup>
Monto total:	35'993,331	23,521,495	-34.65 <sup>9</sup>
Número de Empresas de la industria farmacéutica:	23	22	-4.35
Monto total:	8'394,180	5,252,471	-37.43 <sup>10</sup>
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	2	10	400.00 <sup>11</sup>
13) Líneas de investigación más relevantes de la institución	13.1 Enfermedad coronaria		
	13.2 Síndrome metabólico		
	13.3 Hipertensión arterial sistémica / pulmonar primaria		
	13.4 Enfermedad valvular		
	13.5 Miocardiopatías y enfermedad de Chagas		
	13.6 Sistemas biológicos: celular, molecular y producción de energía		
	13.7 Cardiopatías congénitas		
	13.8 Nefropatías		
	13.9 Elaboración de dispositivos intracardiácos		
	13.10 Medio ambiente y sociomedicina		
	13.11 COVID-19		

<sup>8</sup> La disminución se debe a la conclusión de un proyecto con la UNAM, por lo que al cierre de 2022 sólo se cuenta con tres instituciones no lucrativas.

<sup>9</sup> La disminución se debe a que se ejercieron recursos en el desarrollo de diversos proyectos financiados por: CONACyT, Fundación Río Arronte, UNAM, así como del Fondo de Ayuda a Pacientes.

<sup>10</sup> La variación se debe a una disminución de aportaciones de las empresas de la Industria Farmacéutica al Instituto, ya que no se habían ejercido los recursos de manera satisfactoria en los dos años anteriores (2020 y 2021), lo que derivó que se tuviera detenido el recurso por la disminución en las actividades de los investigadores del Instituto y de las actividades comerciales de sus patrocinadores, ambas situaciones provocadas por la pandemia de COVID-19.

<sup>11</sup> El incremento se debe a la regularización de actividades académicas.

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
<b>14) Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII)</b> <b>Cita bibliográfica completa:</b>	Grupo III = 65 Grupo IV = 92 Grupo V = 13 Grupo VI = 3 Grupo VII = 4	Grupo III = 40 Grupo IV = 108 Grupo V = 28 Grupo VI = 3 Grupo VII = 2	
<b>Total:</b>	<b>177</b>	<b>181</b>	2.26

**Fuente:** Dirección de Investigación

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en México y generan la necesidad imperante de desarrollar a través de la investigación básica y clínica, innovaciones que fortalezcan los métodos diagnósticos y terapéuticos de la etiología y factores que favorecen la presentación de enfermedades cardiovasculares y la forma integral de su tratamiento, de manera que estos nuevos conocimientos se puedan aplicar en la prevención de estas enfermedades y así contribuir al bienestar de la población mexicana.

La investigación en el INC tiene varios ejes de acción, dentro de los cuales sobresalen a nivel básico los relacionados con la genómica y la proteómica para conocer las variantes de los genes relacionados con la cardiopatía isquémica, malformaciones congénitas del corazón, hipertensión, enfermedades inmunológicas y nefropatías; en la investigación clínica las relacionadas con electrocardiografía y arritmias, particularmente la fibrilación auricular, cardiología pediátrica, hemodinámica, intervencionismo, imagenología cardíaca, estimulación cardíaca e hipertensión arterial; y en la innovación tecnológica, el diseño de dispositivos como stents, válvulas cardíacas y parches que son de utilidad en la práctica clínica.

Para evaluar los productos de la investigación, se han establecido los siguientes parámetros: 1) número de publicaciones, 2) factor de impacto de las revistas y 3) formación de recursos humanos. Así mismo, se han considerado los productos de la biotecnología aplicada en beneficio asistencial y la obtención de fondos extrainstitucionales para el desarrollo de proyectos de investigación.

### **Evaluación de Investigadores**

Al finalizar el año 2022, 97 investigadores del INC se encuentran activos en el quehacer de la investigación y ocupan una plaza de investigador o mando en el área de investigación o médica, evaluados y dictaminados, que obtuvieron el nombramiento como Investigador en Ciencias Médicas (A, B, C, D, E, F o Emérito).

En apego a la convocatoria para el ingreso, la promoción y la permanencia en el Sistema Institucional de Investigación (SII), ingresaron cuatro y se promocionó un investigador. Al comparar con el año 2021, ingresaron dos y se promocionaron siete investigadores.

**Investigadores del Sistema Institucional (SII)**

Categoría	2021			2022		
	Vigentes	No evaluados	Total	Vigentes	No evaluados	Total
ICM "A"	7	0	7	6	0	6
ICM "B"	17	2	19	17	1	18
ICM "C"	34	3	37	34	2	36
ICM "D"	27	0	27	27	0	27
ICM "E"	7	0	7	7	0	7
ICM "F"	7	0	7	5	0	5
Investigador Emérito	1	0	1	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>105</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

Los investigadores vigentes en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se integran por los investigadores adscritos al INC, los de cátedras CONACyT y quienes colaboran en la investigación institucional a través de convenios (129); en 2021 se encontraban vigentes 119 investigadores.

CATEGORÍA	2021	2022
Candidatos	11	13
Nivel I	58	68
Nivel II	32	27
Nivel III	18	20
Emérito	0	1
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>129</b>

En este periodo, ingresaron al SNI los siguientes investigadores:

Nombre	Categoría
Abundes Velasco Arturo	Candidato
Castillo Castellón Francisco	Candidato
Aparicio Trejo Omar Emiliano	Nivel 1
Araiza Garaygordobil Diego	Nivel 1
Arce Fonseca Minerva	Nivel 1
Arias Godínez José Antonio	Nivel 1
Cervantes Salazar Jorge Luis	Nivel 1

Nombre	Categoría
Chuquiure Valenzuela Eduardo Julián José Roberto	Nivel 1
Damas De los Santos Félix	Nivel 1
García Cruz Edgar	Nivel 1
Manzur Sandoval Daniel	Nivel 1
Peña Ocaña Betsy Anaid	Nivel 1

### Proyectos de Investigación

Se trabajó en 241 proyectos, de éstos, 178 están en proceso, 53 concluidos y 10 cancelados: uno por cambio de patrocinador, uno por la imposibilidad de efectuar en un tiempo razonable el número de procedimientos requeridos para que el tamaño de la muestra alcance el valor calculado, uno por el bajo reclutamiento de pacientes, estrictos criterios de exclusión de la población de estudio por evidencia reciente, uno por renuncia de la investigadora responsable, uno porque no se reclutaron pacientes debido a la pandemia por COVID-19 e imposibilidad para realizar estudios de capilaroscopia, uno porque la compañía privada que iba a patrocinar el estudio, declinó de hacerlo, además de que los stents metálicos desnudos han dejado de aplicarse en forma rutinaria, uno por decisión del investigador debido al lento reclutamiento de pacientes, dos por decisión del patrocinador debido al lento reclutamiento de pacientes a nivel mundial y uno por decisión del patrocinador basada en la demora en los tiempos de aprobación de la COFEPRIS. Se presentaron 115 nuevos protocolos al Comité de Investigación, de los cuales se aprobaron 68; en 2022 iniciaron 58 proyectos (31 aprobados); en 2021 se trabajó en 239 proyectos.

Estatus del Proyecto	2021					2022				
	B	T	C	SM	Total	B	T	C	SM	Total
En proceso	48	4	126	2	180	56	4	116	2	178
Terminados	9	1	39	1	50	17	0	35	1	53
<b>Subtotal</b>	<b>57</b>	<b>5</b>	<b>165</b>	<b>3</b>	<b>230</b>	<b>73</b>	<b>4</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>231</b>
Suspendidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cancelados	1	0	8	0	9	1	1	8	0	10
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>5</b>	<b>173</b>	<b>3</b>	<b>239</b>	<b>74</b>	<b>5</b>	<b>159</b>	<b>3</b>	<b>241</b>

B: Básica; T: Tecnológica; C: Clínica y SM: Sociomédica

### Proyectos de Investigación en colaboración

Con la finalidad de conservar y mantener una fluida interacción con otras instituciones y centros de enseñanza e investigación del más alto nivel académico en el país y en el mundo, dentro de un siempre renovado espíritu de progreso al servicio de la comunidad, así como impulsar la formación



de recursos humanos, los investigadores del INC, desarrollan proyectos de investigación en colaboración con investigadores nacionales y extranjeros de otras instituciones de gran prestigio.

### Investigación en Colaboración

No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
14-849	MERIT-2: Macitentan en el tratamiento de la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica inoperable (de etiqueta abierta) (Macitentan in the Treatment of Inoperable chronic Thromboembolic pulmonary hypertension [Open_Label]). Estudio de extensión a largo plazo, multicéntrico, de grupo único, de etiqueta abierta del estudio MERIT-1 para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia del macitentan en sujetos con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (chronic thromboembolic pulmonary hypertension, CTEPH)	Pulido Tomás René	Cardioneumología	Actelion Pharmaceuticals Ltd	Rachel Million-Rousseau, PhD Parisa Danaietash, PhD Peter Cornelisse, MSc Patricia Sidharta, PharmD Jan Václavek, MD
14-895	Evaluación del estado nutricional en niños con cardiopatías congénitas que acuden a la Consulta Externa de Cardiología Pediátrica en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	Miranda Irma Ofelia	Consulta Externa	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dra. Lilia Castillo Martínez; Dra. Pilar Milke García
15-935	Comparación del efecto de glicinato de metformina vs clorhidrato de metformina en la lipemia postprandial, control glucémico y marcadores de oxidación en pacientes con diabetes tipo 2	Alexanderson Erick	Cardiología Nuclear	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Laboratorio Silanes,	Dr. Francisco J. Gómez Pérez Dra. Paloma Almeda Valdez Dr. Miguel Ángel Gómez Sámano Dr. Daniel Cuevas Ramos Lic. Griselda X. Brito Córdova Dr. Jorge González Canudas Q.F.B. Yulia Romero Antonio
17-1004	Significado de las microhemorragias en el análisis videocapilaroscópico del lecho ungueal	Vargas Angélica	Reumatología	Instituto Nacional de Rehabilitación / Hospital Ángeles del Pedregal	Dra. Chiara Bertolazzi Dra. Tania Teresa Mora Arias
18-1057	Caracterización epidemiológica de la enfermedad de Chagas en México	Arce Minerva	Biología Molecular	Fundación Carlos Slim	Dr. Jorge Abelardo Falcón Lezama
18-1061	Estudio del perfil de expresión de miRNAs de vesículas extracelulares y mecanismos moleculares involucrados en el desarrollo de la aterosclerosis	Posadas Rosalinda	Endocrinología	Instituto Nacional de Medicina Genómica	Dra. Leonor Jacobo Dr. Eduardo Martínez Dra. María Teresa Villarreal



No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
18-1069	Estudio de fase 3, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos para investigar la eficacia y seguridad de CSL 112 en pacientes con síndrome coronario agudo. Estudio CSL 112_3001	Martínez Carlos Rodolfo	Urgencias y Unidad Coronaria	Multicéntrico	
18-1082	Participación de los polimorfismos del gen de la dipeptidilpeptidasa-4 en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura, aterosclerosis subclínica y factores cardiometabólicos	Posadas Rosalinda	Endocrinología	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. Luis Llorente Peters Biol. Guadalupe Lima
18-1085	Participación de polimorfismos del gen de la interleucina 37 en la susceptibilidad al desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura. Relación de los genotipos con niveles séricos y análisis funcional	Vargas Gilberto	Investigación	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. Luis Llorente Peters Biol. Guadalupe Lima
18-1091	Estudio temporal de los mecanismos adaptativos de la bioenergética, dinámica y estado redox mitocondrial y de las alteraciones hemodinámicas en la enfermedad renal crónica experimental	Tapia Edilia	Fisiopatología Cardio-Renal	Departamento de Biología. Facultad de Química, UNAM	Dr. José Pedraza Chaverri
18-1095	Asociación entre las variantes genéticas de riesgo para diabetes tipo 2 de los genes SLC16A11 Y HNF1A y sus complicaciones microvasculares y macrovasculares diagnosticada mediante métodos de imagen no invasivos	Canseco Nadia	Cardiología Nuclear	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. Carlos A. Aguilar Salinas Dr. Alejandro J. Martagón Rosado
19-1109	Ensayo clínico fase II para evaluar el potencial de la quimio-radioterapia concomitante con gemcitabina en pacientes con carcinoma cervicouterino localmente avanzado y falla renal	Vázquez Armando	Nefrología	Instituto Nacional de Cancerología	Dra. Lucely del Carmen Cetina Pérez Dr. Roberto Jiménez Lima Dra. Silvia Eugenia Alarcón Barrios Dr. Eder Alejandro Arango Bravo Dra. Tatiana Galicia Carmon
19-1111	Efecto del alopurinol sobre marcadores inflamatorios y cambios morfoestructurales por ultrasonido en individuos con hiperuricemia asintomática. Prueba de concepto	Amezcu Luis Manuel	Inmunología	Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra	Dr. Carlos Pineda Villaseñor
19-1112	Estudios funcionales de cardiomiocitos humanos diferenciados de células pluripotentes inducidas en sujetos normales y pacientes con síndrome de Andersen-Tawil, una enfermedad de canales iónicos de potasio KIR2.1 que cursa con parálisis periódica, arritmia y muerte súbita	Márquez Manlio	Investigación Clínica	Instituto de Fisiología Celular, UNAM Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM	Arturo Hernández Cruz Karlen Gazarian



No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
20-1164	Grosor de los troncos nerviosos periféricos en fibromialgia. Estudio ultrasonográfico	Martínez-Lavín Manuel	Reumatología	Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra	Dr. Carlos Pineda Villaseñor
20-1167	Ensayo Clínico Aleatorizado de la Dexametasona Nasal como Adyuvante en Pacientes con COVID 19	Jordán Antonio Chávez María	Consulta Externa	Hospital General de México	Ana María H Espinosa-García
20-1173	Ensayo clínico de fase 2b/3 para evaluar la eficacia y la seguridad de la transfusión de plasma de pacientes convecientes de la infección por SARS CoV-2 sobre la gravedad y mortalidad de la enfermedad en pacientes hospitalizados por COVID-19 grave	Rojas Gustavo	Unidad de Terapia Intensiva	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. Juan G. Sierra Madero
20-1178	Prevención de la fibrilación auricular mediada por optogenética y quimiogenética	Chávez María	Unidad de Investigación en Medicina Traslacional UNAM-INC	Departamento de Neurología y Psiquiatría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. José de Jesús Aceves Buendía
20-1179	Papel de la exposición crónica a contaminación del aire sobre el desarrollo y la progresión de la calcificación coronaria en una población mexicana	Posadas Rosalinda	Endocrinología	Instituto Nacional de Perinatología/ Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM	Dr. Marco Antonio Sánchez Guerra Dra. Citlalli Osorio Yáñez
20-1193	Validación del score de mortalidad 4C en pacientes con COVID-19: Estudio multicéntrico	Soto María Elena	Inmunología	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas / Centro Médico ISSEMYM Toluca	Dra. Carla Paola Sánchez Ríos Dr. Oscar Gabriel Jiménez Cabrera
20-1195	Impacto nutricional de la peritonitis en pacientes con diálisis peritoneal	Cano Karla Berenice	Nefrología	Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas, INER	Dr. Iván Armando Osuna Padilla
20-1200	Evaluación del efecto del ácido elálgico contra el daño renal causado por cromo hexavalente	García Wyllly Ramsés	Biomedicina Cardiovascular	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Dr. Rogelio Hernández Pando Biol. Juan Carlos León Contreras Dra. Claudia Cecilia Vega García
20-1204	Minimización de costos en la terapia de reperfusión del infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST en México	Flores Mirthala	Biología Molecular	Instituto Nacional de Pediatría	Dra. Diana Leticia Pérez Lozano



No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
21-1225	Efecto de una dieta cetogénica en la lesión renal isquémica experimental	Tapia Edilia	Fisiopatología Cardio-Renal	Departamento de Biología, Facultad de Química, UNAM	Dr. José Pedraza Chaverri
21-1226	Frecuencia de consumo de alimentos y severidad de los síntomas en adultos con infección por el virus SARS-CoV2	Lerma Claudia	Instrumentación Electromecánica	Centro de Salud Jalapa el Grande, Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México / Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Dr. José Humberto Badillo Alonso Dr. Abel Lerma Talamantes
21-1227	Estimulación de las neuronas de los ganglios de las raíces dorsales utilizando el suero de mujeres con fibromialgia	Martínez-Lavín Manuel	Reumatología	Laboratorio de Fisiología Celular del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz	Dr. Francisco Salvador Mercado Aca
21-1233	Estudio de los polimorfismos de la serina proteasa TMPRSS2 en pacientes con COVID-19	Vargas Gilberto	Dirección de Investigación	Hospital Juárez de México / Instituto Nacional de Rehabilitación	Dr. Julian Ramírez Bello Dr. Alberto López Reyes
21-1236	Índices de recurrencia de la variabilidad de la frecuencia cardíaca en pacientes con enfermedad renal crónica terminal como indicadores de adaptabilidad cardiovascular	Lerma Claudia	Instrumentación Electromecánica	Facultad de Ciencias, UNAM / Universidad Autónoma Metropolitana	Dra. Gertrudis Hortencia González Gómez, Dr. Juan Carlos Echeverría Arjonilla
21-1244	Descripción de las diferentes perspectivas con respecto al impacto del tratamiento farmacológico y las barreras de comunicación en la salud sexual masculina entre pacientes y reumatólogos: Un estudio usando la metodología Q	Vargas Angélica	Departamento de Reumatología	Departamento de Reumatología, Erasmus University Medical Center	Dra. Esther Roder
21-1249	Efecto cardioprotector de la vacunación con Mycobacterium bovis BCG silvestre y mutante en el gen BCG1419c en la enfermedad de Chagas	Rodríguez Olivia	Departamento de Biología Molecular	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ), A.C.	Dr. Mario A. Flores Valdez





No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
21-1258	Activación de fibroblastos en pacientes por SICA por iFAP marcado con <sup>99m</sup> Tc-SPECT y <sup>68</sup> Ga-PET	Alexanderson Erick	Departamento de Cardiología Nuclear	Servicio de Cardiología Nuclear del INCAN / Servicio de Medicina Nuclear del INCAN	Dr. Francisco Osvaldo García Pérez Dr. Joel Vargas Ahumada
21-1259	Análisis del valor de la deformación auricular izquierda como marcador preclínico de cardiotoxicidad en pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en tratamiento con doxorubicina y/o trastuzumab	Espinola Nilda	Departamento de Cardiología Nuclear	Instituto Nacional de Cancerología	Dr. José Rodrigo Espinosa Fernández
21-1271	Ensayo internacional multicéntrico sobre el valor pronóstico de la captación arterial de PET/CT con 18F-FDG en pacientes con antecedentes de infarto agudo del miocardio y un estado proinflamatorio (PIAF)	Hernández Salvador	Departamento de Cardiología Nuclear	Unidad PET/CT Facultad de Medicina UNAM	Dra. Belen Rivera Bravo
21-1274	Efecto de las partículas de dióxido de titanio grado alimenticio (E171) en el corazón	López Rebeca	Fisiología	Instituto Nacional de Cancerología	M. en C. María del Pilar Ramos Godínez
21-1276	Asociación de la infección por H. pylori y los polimorfismos del gen DNMT3a con enfermedad arterial coronaria prematura y aterosclerosis subclínica. Estudio en la cohorte GEA	Posadas Rosalinda	Departamento de Endocrinología	Centro Médico Siglo XXI, IMSS	Dr. Francisco Avilés Jiménez
22-1304	Efecto del suero de pacientes con síndrome antifosfolípidos sobre la producción de endotelina-1 y proteína quimioatrayente de monocitos-1 en células endoteliales aisladas del cordón umbilical de mujeres con preeclampsia	Brianza Malinalli	Inmunología	Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4, IMSS	Dra. Flor de María Granados Canseco
22-1309	Verificación de contenido no lineal en la variabilidad de la frecuencia cardíaca y la pertinencia del uso de métodos no lineales	Lerma Claudia	Instrumentación Electromecánica	Facultad de Ciencias, UNAM Universidad Autónoma Metropolitana	Dra. Gertrudis Hortencia González Gómez Dr. Juan Carlos Echeverría Arjonilla
22-1320	Análisis de la relación entre la regulación autonómica cardíaca y el strain global longitudinal en mujeres con cáncer de mama en tratamiento con doxorubicina, trastuzumab o su combinación	Espinola Nilda	Cardiología Nuclear	Instituto Nacional de Cancerología Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Dr. José Rodrigo Espinosa Fernández Dr. Abel Lerma Talamantes
22-1327	Estudio piloto de la exploración de los aspectos clínicos y diagnósticos de la enfermedad de Chagas en México	Arce Minerva	Biología Molecular	Universidad de California San Francisco, EE.UU.	Dra. Caryn Bern

No. de Proyecto	Título	Investigador Institucional	Departamento	Institución Colaboradora	Investigador Colaborador
22-1328	Efecto de la curcumina como tratamiento de la dislipidemia y de las alteraciones de hígado y riñón inducidas por la enfermedad renal crónica experimental del modelo de nefrectomía 5/6	Tapia Edilia	Fisiopatología Cardio-Renal	Departamento de Biología, Facultad de Química, UNAM	Dr. José Pedraza Chaverri

### Proyectos concluidos

En 2022 se dieron por terminados 53 proyectos:

#### Proyectos Concluidos

No. de Proyecto	Título	Investigador Responsable
14-849	MERIT-2: Macitentan en el tratamiento de la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica inoperable (de etiqueta abierta) (Macitentan in the Treatment of Inoperable chronic Thromboembolic pulmonary hypertension [Open Label]). Estudio de extensión a largo plazo, multicéntrico, de grupo único, de etiqueta abierta del estudio MERIT-1 para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia del macitentan en sujetos con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (chronic thromboembolic pulmonary hypertension, CTEPH)	Pulido Zamudio Tomás René
14-886	Efecto cardioprotector de la citocolina intravenosa en pacientes sometidos a angioplastia primaria	González Pacheco Héctor
15-910	Valor pronóstico de la función ventricular derecha evaluada por resonancia magnética cardiaca, en pacientes sometidos a cirugía de cambio valvular mitral	Meléndez Ramírez Gabriela
16-987	Estudios INVICTUS. Estudios de investigación de la fibrilación auricular reumática, utilizando como tratamiento antagonistas de la Vitamina K, Rivaroxaban o Aspirina	González-Hermosillo González Jesús Antonio
17-998	Estudio internacional abierto, prospectivo, aleatorizado, multicéntrico, de dos grupos, controlado, de riociguat en pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP) que reciben una dosis estable de inhibidores de fosfodiesterasa 5 (PDE-5i) con o sin antagonista del receptor de endotelina (ARE) pero no alcanzan el objetivo del tratamiento. Estudio BAY 63-2521/ impact n.o 18588	Pulido Zamudio Tomás René
17-1011	Estudio prospectivo, aleatorizado, abierto, multicéntrico, de seguridad y farmacocinética, de Apixaban versus un antagonista de la vitamina K o heparina de bajo peso molecular en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas o adquiridas que requieren anticoagulación	Buendía Hernández Alfonso

No. de Proyecto	Título	Investigador Responsable
	crónica para la prevención de tromboembolismo. Protocolo clínico CV185-362	
18-1044	Programa de intervención psicológica para pacientes con insuficiencia cardíaca. Programa piloto	Chuquiure Valenzuela Eduardo
18-1056	Identificación de nuevas variantes génicas en el ADN de pacientes con Síndrome Del22q11 y otras cardiomiopatías congénitas	Cruz Robles David
18-1060	Función ventricular derecha evaluada por ecocardiografía como predictor independiente de mortalidad en pacientes sometidos a cirugía cardíaca	Arias Godínez José Antonio
18-1063	Identificación de los factores de transcripción tipo Krüppel involucrados en el desarrollo y progresión de la enfermedad cardíaca	García Niño Wylly Ramsés
18-1074	Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar los efectos del ácido bempedoico (ETC-1002) en la aparición de eventos cardiovasculares mayores en pacientes con enfermedad cardiovascular o con alto riesgo de desarrollarla, que no toleran las estatinas	Torres Tamayo Margarita
18-1081	Identificación de los sitios terapéuticos emergentes en el metabolismo de los tioles en <i>Trypanosoma cruzi</i>	Saavedra Lira Emma Cecilia
18-1082	Participación de los polimorfismos del gen de la dipeptidilpeptidasa-4 en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura, aterosclerosis subclínica y factores cardiometabólicos	Posadas Sánchez Rosalinda
18-1085	Participación de polimorfismos del gen de la interleucina 37 en la susceptibilidad al desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura. Relación de los genotipos con niveles séricos y análisis funcional	Vargas Alarcón Gilberto
18-1090	Asociación de la modulación autonómica cardíaca con la progresión de la enfermedad valvular aórtica degenerativa	Lerma González Claudia
18-1091	Estudio temporal de los mecanismos adaptativos de la bioenergética, dinámica y estado redox mitocondrial y de las alteraciones hemodinámicas en la enfermedad renal crónica experimental	Tapia Rodríguez Edilia
18-1092	La función mitocondrial como sitio diagnóstico y terapéutico en tumores	Rodríguez Enríquez Sara

No. de Proyecto	Título	Investigador Responsable
18-1098	Durabilidad de válvulas biológicas INC	Berríos Bárcenas Enrique
19-1100	SELECT: SELExipag en hipertensión pulmonar tromboembólica crónica inoperable o persistente/recurrente. Un estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos, con grupos secuenciales, adaptativo, fase 3 con periodo de extensión abierto para evaluar la eficacia y seguridad de selexipag como un complemento al estándar de atención en pacientes con Hipertensión pulmonar tromboembólica crónica inoperable o persistente/recurrente después del tratamiento quirúrgico. Protocolo No. AC-065B302	Pulido Zamudio Tomás René
19-1105	Evaluar el efecto de la suplementación con magnesio sobre la progresión de la nefropatía diabética	Osorio Alonso Horacio
19-1107	Síndrome de apnea hipopnea del sueño en pacientes con fibrilación auricular paroxística con y sin cardiopatía estructural, con y sin insuficiencia cardíaca	Escobar Alvarado Jennifer del Carmen
19-1129	Determinación del efecto cardioprotector de la L-teanina contra la hipertrofia cardíaca inducida por isoproterenol	García Niño Wylly Ramsés
19-1132	Inmunidad y daño en órganos blanco de ratones Balb/c adultos expuestos prenatalmente a dosis subletales de lipopolisacáridos	Márquez Velasco Ricardo
20-1148	Búsqueda de receptores MU para opioides en mitocondrias aisladas de corazón humano y de rata	Ramírez Ortega Margarita del Carmen
20-1150	La adición de la terapia cognitivo conductual al tratamiento médico y nutricional de los pacientes con infarto agudo del miocardio	Chuquiure Valenzuela Eduardo
20-1152	Evaluación del efecto de la administración de citicolina en el contenido de caveolina exosoma en pacientes con infarto agudo al miocardio sometido a angioplastia	Zazueta Mendizábal Ana Cecilia
20-1167	Ensayo Clínico Aleatorizado de la Dexametasona Nasal como Adyuvante en Pacientes con COVID 19	Jordán Ríos Antonio Chávez Canales María
20-1170	Concentración de miRNA-155 en microvesículas y su correlación con los niveles séricos de citocinas inflamatorias en pacientes con psoriasis	Springall Del Villar María Rashidi

No. de Proyecto	Título	Investigador Responsable
20-1172	Polarización de monocitos (pro y antiinflamatorios) y síntesis de mediadores lipídicos resolutivos especializados (MLRE) en pacientes con infarto agudo al miocardio y angina estable	Brianza Padilla Malinalli
20-1173	Ensayo clínico de fase 2b/3 para evaluar la eficacia y la seguridad de la transfusión de plasma de pacientes convalecientes de la infección por SARS-CoV2 sobre la gravedad y mortalidad de la enfermedad en pacientes hospitalizados por COVID-19 grave	Rojas Velasco Gustavo
20-1175	Esclerosis valvular aórtica, una fase inflamatoria activa de la enfermedad valvular aórtica calcificada. Asociación entre metaloproteinasas de matriz en suero y eventos cardiovasculares.	Cossío Aranda Jorge Eduardo
20-1180	Seguimiento de la falla cardiaca aguda: estudio prospectivo ecocardiográfico y clínico (FUTURE)	Rodríguez Zanella Hugo Gerardo
20-1181	Estudio de los microRNAs y RNAs circulares y su asociación con la enfermedad congénita cardiaca en pacientes pediátricos	Gamboa Ávila Ricardo
20-1190	Estudio de extractos vegetales empleados como tratamiento contra la enfermedad de Chagas en modelo murino	Arce Fonseca Minerva
20-1196	Evaluación del estado de volumen en pacientes con diálisis peritoneal automatizada	Cano Escobar Karla Berenice
20-1198	Determinantes sociales de la salud y morbi-mortalidad por COVID-19 en pacientes egresados del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	Martínez García Mireya
20-1200	Evaluación del efecto del ácido elálgico contra el daño renal causado por cromo hexavalente	García Niño Wylly Ramsés
20-1204	Minimización de costos en la terapia de reperfusión del infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST en México	Flores García Mirthala
21-1207	Papel de anticuerpos anti-interferones I y III en COVID-19	Amezcu Guerra Luis Manuel
21-1225	Efecto de una dieta cetogénica en la lesión renal isquémica experimental	Tapia Rodríguez Edilia
21-1226	Frecuencia de consumo de alimentos y severidad de los síntomas en adultos con infección por el virus SARS-CoV2	Lerma González Claudia

No. de Proyecto	Título	Investigador Responsable
21-1229	Efecto de la temperatura del dializante en el aclaramiento de toxinas urémicas	López Gil José Salvador
21-1233	Estudio de los polimorfismos de la serina proteasa TMPRSS2 en pacientes con COVID-19	Vargas Alarcón Gilberto
21-1237	Estudio de las variantes genéticas del gen ABO en la susceptibilidad genética al desarrollo del síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (SARS-CoV2)	Fragoso Lona José Manuel
21-1253	Análisis del control de la vía de transulfuración sobre la síntesis de tripanotión en <i>Trypanosoma cruzi</i>	Belmont Díaz Javier Alejandro
21-1254	Cogniciones distorsionadas y necesidades afectivas asociadas al sobrepeso y obesidad en pacientes de la Consulta Externa del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	Beltrán Barajas Angélica
21-1255	Eficacia y seguridad de métodos de hemostasia en intervención coronaria percutánea transradial distal (HEMOSTAD-INC)	Eid Lidt Guering
21-1276	Asociación de la infección por <i>H. pylori</i> y los polimorfismos del gen DNMT3a con enfermedad arterial coronaria prematura y aterosclerosis subclínica. Estudio en la cohorte GEA	Posadas Sánchez Rosalinda
21-1277	Impacto de la implantación percutánea de válvula aórtica (TAVI) en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo durante el seguimiento en pacientes del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México	Eid Lidt Guering
21-1283	Asociación de la enzima alanina amino transferasa con el síndrome metabólico en población mexicana	Cardoso Saldaña Guillermo
22-1297	Efecto de la distribución de la grasa abdominal en la progresión de la aterosclerosis subclínica, evaluada mediante el calcio arterial coronario - Estudio GEA	Medina Urrutia Aída Xóchitl
22-1305	Efecto del control metabólico sobre la recurrencia de eventos cardiovasculares mayores y mortalidad cardiovascular en pacientes con enfermedad arterial coronaria prematura: Estudio GEA (Genética de la Enfermedad Aterosclerosa)	Juárez Rojas Juan Gabriel
22-1313	Probables efectos adicionales del fármaco uricosúrico SAP-001: Inhibición de la xantina oxidasa y aumento de la excreción GI de ácido úrico	Sánchez Lozada Laura Gabriela

## Proyectos Activos con Financiamiento Externo

### a. Proyectos exentos

De acuerdo a lo señalado en el numeral 5 inciso d) párrafo ii de los "Lineamientos para la administración de recursos de terceros destinados a financiar proyectos de investigación", donde se indica que el Director General informará a la Junta de Gobierno sobre aquellos proyectos de investigación exentos de aportar un porcentaje del 0% y hasta el 30% para cubrir los costos indirectos que genere el mismo, indicando las razones o justificación técnica por la cual se autorizó tal exención, se informa lo siguiente:

24 proyectos de investigación por un total de \$23'521,495 están exentos del pago del porcentaje, debido a que estas instituciones no consideran dentro de la asignación de recursos en sus convenios dicho pago:

No	PROYECTO	TITULO DE LA INVESTIGACION	INVESTIGADOR PRINCIPAL	IMPORTE	ORIGEN: JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
1	289778	"Efecto cardioprotector de la ciotocolina intravenosa en un modelo porcino de daño isquemia/reperfusión"	Dr. Héctor González Pacheco	23,521	<b>CONACYT:</b> Estos proyectos se encuentran exentos debido a que el financiamiento proviene de recursos fiscales.
2	281967	"Estudio temporal de los mecanismos adaptativos de la bioenergética, dinámica y estado redox mitocondrial y de las alteraciones hemodinámicas en la enfermedad renal crónica experimental"	Dra. Edilia Tapia Rodríguez	350	
3	282663	"Identificación de sitios terapéuticos emergentes en el metabolismo de los tioles en trypanosoma cruzi"	Dra. Emma Cecilia Saavedra Lira	52,536	
4	283144	"La función mitocondrial como sitio diagnóstico y terapéutico de los tumores metastásicos"	Dra. Sara Rodríguez Enríquez	209,245	
5	283363	"Reclutamiento y tráfico de señales intracelulares que confieren protección miocárdica contra el daño por reperfusión: caveolas y mitocondria"	Dra. Ana Cecilia Zazueta	123,735	
6	286065	"Participación de polimorfismos del gen de la dipeptidilpeptidasa-4 en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura, aterosclerosis subclínica y factores cardiometabólicos"	Dra. Rosalinda Posadas Sánchez	422	
7	286659	"Participación de polimorfismos del gen de la interleucina 37 en la susceptibilidad al desarrollo de la enfermedad arterial coronaria prematura"	Dr. Gilberto Vargas Alarcón	3,427	
8	BS-46884	Diseño de una bioprótesis valvular cardiaca percutánea.	Dr. Arturo Abundes Velasco	39,356	
9	A1-S-40481	Modelado cinético del metabolismo central del carbono de células tumorales como estrategia para su intervención terapéutica selectiva.	Dr. Alvaro Marín Hernández	58,617	
10	A1-S-9870	Contribución de la ceramidasa, esfingosin cinasa y receptores a	Dra. María del Rocío Bautista Pérez	12,319	



No	PROYECTO	TITULO DE LA INVESTIGACION	INVESTIGADOR PRINCIPAL	IMPORTE	ORIGEN: JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
		esfingosina 1-fosfato en la regulación del tono vascular renal y su posible uso como marcadores de disfunción endotelial en la diabetes.			
11	314818	Fortalecimiento del desarrollo de dispositivos cardiovasculares prioritarios en el INC.	Dr. Arturo Abundes Velasco	19'318,152	
12	377873	Efecto del 17-estradiol sobre el metabolismo energético en carcinoma mamario humano positivo al receptor a estrógeno; implicaciones terapéuticas.	Dra. Silvia Cecilia Pacheco Velazquez	435,935	
13	845144	Prevención de la fibrilación auricular en un modelo experimental con técnicas de optogenética y quimiogenética.	Dr. Manlio Fabio Márquez Murillo	599,718	
14	840310	Papel de la exposición crónica a contaminación del aire sobre el desarrollo y la progresión de calcificación coronaria en una población mexicana.	Dra. Rosalinda Posadas Sánchez	281,905	
15	6379	Análisis integral ómico de la función mitocondrial para diagnóstico y terapia del cáncer y las enfermedades cardíacas.	Dr. Rafael Moreno Sánchez	764,787	
16	101720	Mecanismos moleculares para la regulación de la presión arterial por K+.	Dra. Luz Graciela Cervantes Pérez	4,867	
17	320858	Verificación de contenido no lineal en la variabilidad de la frecuencia cardíaca y la pertinencia del uso de métodos no lineales.	Dra. Claudia Lerma González	269,689	
18	320299	Estudio de los cambios en el arqueoma de la microbiota gastrointestinal y su relación con el riesgo cardíaco.	Dra. Betsy Anaid Peña Ocaña	734	
19	320870	Descifrando el significado biológico de los ciclos fútiles de cistationina B-Sintasa en trypanosoma cruzi.	Dr. Javier Alejandro Belmont Díaz	14,277	
20	2096049	Efecto de la resistencia a la insulina sobre el catabolismo de los aminoácidos de cadena ramificada.	Dr. Álvaro Marín Hernández	93,270	
<b>SUBTOTAL CONACyT</b>				<b>\$ 22'306,861</b>	
21	PROY. FUN GLO RIO NEFROLOGÍA	Cohorte mexicana de pacientes con enfermedad renal crónica	Dra. Magdalena Madero Rovalo	120,714	<b>FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE:</b> Se establece en la cláusula 3a., tercer párrafo del Contrato de Donación, firmado entre la Fundación Gonzalo Río Arronte, I.A.P. y el Instituto Nacional de Cardiología, que los recursos se deben destinar única y exclusivamente para el desarrollo del proyecto.
22	PROYECTO S.682 SIMULACIÓN	Centro de simulación para el fortalecimiento de los estudiantes de enfermería	Mtra. Sandra Sonalí Olvera	11,089	
23	PROY. FUN GLO RIO S-599 ENFERMERÍA	Programa de capacitación de alta especialidad cardiovascular para enfermería	Mtra. Sandra Sonalí Olvera	65,510	



No	PROYECTO	TITULO DE LA INVESTIGACION	INVESTIGADOR PRINCIPAL	IMPORTE	ORIGEN: JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<b>SUBTOTAL FUNDACIÓN GONZALO RIO ARRONTE</b>				<b>197,313</b>	
24	FUNDACION INBURSA	Procuración y trasplante de órganos a favor de personas de escasos recursos	Dra. Magdalena Madero Rovalo	1'017,320	<b>FUNDACIÓN INBURSA:</b> Se establece en la cláusula 4a., inciso F del Convenio de Colaboración, firmado entre la Fundación INBURSA, la Fundación Carlos Slim, A.C. y el Instituto Nacional de Cardiología, que los fondos se deben destinar exclusivamente al apoyo para la realización de los trasplantes de órganos.
<b>SUBTOTAL INBURSA</b>				<b>1'017,320</b>	
<b>TOTAL AGENCIAS NO LUCRATIVAS</b>				<b>23'521,495</b>	

28 proyectos financiados por la industria: 27 de industria farmacéutica (2 nacionales y 25 internacionales) y 1 apoyo de una Universidad (Internacional).

### Proyectos Apoyados por la Industria Farmacéutica

No.	NO. DE PROYECTO	INVESTIGADOR	IMPORTE	EMPRESA	NACIONAL/ INTERNACIONAL
1	10-686	Dr. Tomás R. Pulido Zamudio	11,544	Janssen Cilag	Internacional
2	11-718	Dr. Erick Alexanderson Rosas	126,006	International Atomic Energy Agency	Internacional
3	12-783	Dra. Laura Leticia Rodríguez Chavez	383,125	Laboratorios Senosiain, S.A. de C.V.	Nacional
4	13-794	Dr. Erick Alexanderson Rosas	123,544	Universidad de Nueva York	Internacional
5	15-935	Dr. Erick Alexanderson Rosas	17,011	Laboratorios Silanes, S.A. de C.V.	Nacional
6	16-959	Dra. Laura Aline Martínez Martínez	74,492	Parexel International México, S.A. de C.V.	Internacional
7	16-987	Dr. Jesús Antonio González Hermsillo	14,530	Hamilton Health Sciences Corporation	Internacional
8	16-994	Dra. Karla Berenice Cano Escobar	50,963	PPD Investigator Services LLC	Internacional
9	17-1002	Dr. Tomás René Pulido Zamudio	11,086	Actelion Pharmaceuticals LTD	Internacional
10	17-1009	Dra. Magdalena Madero Rovalo	84,171	Parexel International México, S.A. de C.V.	Internacional
11	17-1011	Dr. Alfonso Buendía Hernández	5,632	Bristol Myers Squibb de México, S. de R.L. de C.V.	Internacional
12	17-1013	Dr. Eduardo Julián J. R. Chuquiure Valenzuela	175,397	Boehringer Ingelheim International GMBH	Internacional
13	17-1037	Dra. Nayeli G. Zayas Hernández	6,016	V-Wave LTD	Internacional

No.	NO. DE PROYECTO	INVESTIGADOR	IMPORTE	EMPRESA	NACIONAL/ INTERNACIONAL
14	18-1045	Dr. Eduardo Mancilla Urrea	74,110	Merck Sharp & Dohme Comercializadora, S. de R.L. de C.V.	Internacional
15	18-1069	Dr. Carlos Rodolfo Martínez Sánchez	556,077	CSL Behring LLC	Internacional
16	18-1074	Dra. Margarita Torres Tamayo	10,807	Julius Clinical Research B.V.	Internacional
17	18-1077	Dra. Alexandra Árias Mendoza	444,081	Novo Nordisk México, S.A. de C.V.	Internacional
18	19-1102	Dr. Tomás René Pulido Zamudio	39,450	United Therapeutics Corporation	Internacional
19	19-1117	Dra. Alexandra Árias Mendoza	903,867	Confidence Pharmaceutical Research LLC	Internacional
20	19-1134	Dr. Diego Araiza Garaygordobil	2,811	Novartis Farmacéutica, S.A. de C.V.	Internacional
21	20-1158	Dr. Gustavo Rojas Velasco	1,393,479	Eli Lilly y Compañía de México	Internacional
22	20-1163	Dr. Tomás René Pulido Zamudio	53,335	Actelion Pharmaceuticals LTD	Internacional
23	20-1174	Dr. Alfonso Buendía Hernández	57,447	Syneos Health, LLC	Internacional
24	20-1201	Dra. Nayeli G. Zayas Hernández	14,548	Actelion Pharmaceuticals LTD	Internacional
25	20-1232	Dra. Magdalena Madero Rovalo	15,000	Boehringer Ingelheim Promeco, S.A. de C.V.	Internacional
26	21-1238	Dr. Tomás René Pulido Zamudio	565	Merck Sharp & Dohme Comercializadora, S. de R.L. de C.V.	Internacional
27	21-1267	Dra. Alexandra Árias Mendoza	590,963	Merck Sharp & Dohme Comercializadora, S. de R.L. de C.V.	Internacional
28	PLAN NACIONAL DE INSUF. CARDIACA	Dr. Carlos Alberto Guizar Sánchez	12,414	Novartis Farmacéutica, S.A. de C.V.	Internacional
<b>SUBTOTAL INDUSTRIA FARMACÉUTICA</b>			<b>5'252,471</b>	-	-

**Nota:** la relación de proyectos activos (financiamiento externo) del ejercicio 2022, se adjunta en Anexo I "Relación\_Proyectos\_Activos".

### Publicación de artículos

La productividad de los investigadores evaluados por el Sistema Institucional, los del SNI, los médicos de mandos medios y superiores y los médicos del *staff* que realizan investigación y cumplen con la labor de desarrollar proyectos y publican artículos para la divulgación del conocimiento generado en el INC, la cual muestra la relación integral de este proceso es:

#### Porcentaje de Participación en Artículos Publicados por Tipo de Investigador

Personal	2021		2022	
	No. de artículos	% de Participación	No. de artículos	% de Participación
Investigadores	Totales (229)	152/229 = 66%	Totales (229)	150/229 = 66%
	III-VII	142/177 = 80%	III-VII	134/181 = 74%

Personal	2021		2022	
	No. de artículos	% de Participación	No. de artículos	% de Participación
	(177)		(181)	
Mandos medios	Totales (229)	112/229 = 49%	Totales (229)	105/229 = 48%
	III-VII (177)	87/177 = 49%	III-VII (181)	84/181 = 46%
Médicos	Totales (229)	110/229 = 48%	Totales (229)	122/229 = 53%
	III-VII (177)	65/177 = 37%	III-VII (181)	82/181 = 45%

Los artículos publicados en revistas científicas de nivel nacional e internacional, miden la productividad de la investigación científica, en 2022 se publicaron 229 artículos, mientras que en el año 2021 se publicaron 229 artículos, lo cual representa una variación del 0%.

El promedio de los artículos publicados por investigador con reconocimiento en el SII y miembros del SNI vigentes es de 1.6 artículos, en comparativo con el año 2021 el promedio fue de 1.7 artículos.

#### Artículos Publicados

Tipo de Revista	2021	2022
Grupo I	49	44
Grupo II	3	4
<b>Subtotal 1</b>	<b>52</b>	<b>48</b>
Grupo III	65	40
Grupo IV	92	108
Grupo V	13	28
Grupo VI	3	3
Grupo VII	4	2
<b>Subtotal 2</b>	<b>177</b>	<b>181</b>
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>229</b>

#### Publicaciones de Grupos III, IV, V, VI y VII

##### Grupo III - 40 artículos

- Cano-Nieto MM<sup>1</sup>, Santibañez-Escobar F, Arias-Godinez JA, Rodriguez-Zanella HG, Ortiz-Leon XA, Ruiz-Esparza ME, Fritche-Salazar JF, Posada-Martinez EL<sup>2</sup>:** Postoperative intermittent dysfunction of mitral valve prosthesis of unclear etiology identified by three-dimensional echocardiography. **Echocardiogr-J Card 2022; 39(4):637-642. Factor de impacto= 1.724**

2. **Posada-Martínez EL<sup>1</sup>**, Gonzalez-Barrera LG, Liblik K, Gomez-Mesa JE, Saldarriaga C, Farina JM, Parodi J, Zhou Z, Martinez-Selles M, Baranchuk A: Schistosomiasis & Heart - On Behalf of the Neglected Tropical Diseases and other Infectious Diseases affecting the Heart (the NET-Heart Project). **Arq Bras Cardiol 2022; 118(5):885-893. Factor de impacto= 2**
3. **Eid-Lidt G<sup>1,2</sup>**, Vega Servín S, Farjat Pasos JI, Rivera Rodríguez A, Anaya Morales CA, Marroquin Donday LA, Nombela Franco L, Gaspar J: Bioprosthetic valve failure. Comparative trial of two balloon-expandable transcatheter heart valve systems in intermediate-risk patients: a propensity score analysis. **Acta Cardiol 2022; 77(2):158-165. Factor de impacto= 1.718**
4. **Arias-Godínez JA<sup>1,2</sup>**, Raymundo-Martínez GI, Esparza-Dueñas MER, Fritche-Salazar JF, Cobey FC, Pandian NG: A Case of Transient Mitral Regurgitation: Not Everything Is Always What It Seems. **J Cardiothorac Vasc Anesth 2022; 36(6):1798-1801. Factor de impacto= 2.628**
5. **Espinola-Zavaleta N<sup>1,2</sup>**, Fernández-Badillo V, Solorzano-Pinot E: New approach of contrast echocardiography: differential diagnosis between pulmonary thrombi and tumors in the pulmonary arteries. **Int J Cardiovasc Imaging 2022; 38(1):159-160. Factor de impacto= 2.357**
6. Sauza-Sosa JC, **Arratia-Carlin K**, Fernandez-Tapia J: Point-of-care ultrasound assessment with handheld ultrasound device attached to cell phone. **J Clin Ultrasound 2022; 50(2):284-285. Factor de impacto= 0.91**
7. Paniagua-Díaz N, Sánchez-Chapul L, Clavijo-Cornejo D, Ventura-Ríos L, Aguilar-Salinas C, **Sánchez-Muñoz F**, López-Macay A: Differential gene expression of ABCG2, SLC22A12, IL-1 $\beta$ , and ALPK1 in peripheral blood leukocytes of primary gout patients with hyperuricemia and their comorbidities: a case-control study. **Eur J Med Res 2022; 27(1):62. Factor de impacto= 2.175**
8. Hernandez-Suarez DF, Azzalini L, Moroni F, Tinoco de Paula JE, Lamelas P, Campos CM, Harada Ribeiro M, Martins Filho E, **Damas de Los Santos F**, Padilla L, Alcantara-Melendez M, Abud MA, Almodóvar-Rivera IA, Moura Schmidt M, Echavarría M, Botelho AC, Del Rio V, Quadros A, Santiago R: Outcomes of chronic total occlusion percutaneous coronary intervention in patients with prior coronary artery bypass graft surgery: Insights from the LATAM CTO registry. **Catheter Cardio Inte 2022; 99(2):245-253. Factor de impacto= 2.692**
9. Pereira H, Naber C, Wallace S, Gabor T, Abdi S, Alekryan B, Alexander T, Artucio C, Batista I, Candiello A, Delpont R, De Luca L, Erglis A, Farto-Abreu P, Huang WC, Kanakakis J, Lee M, Mohamed A, Orlić D, **Orti P**, Sobh M, Shokry K, Terzic I, Win K, Piek J: Stent-Save a Life international survey on the practice of primary percutaneous coronary intervention during the COVID-19 pandemic. **Rev Port Cardiol 2022; 41(3):221-227. Factor de impacto= 1.374**
10. Cárdenas G, Chávez-Canales M, Espinosa AM, Jordán-Ríos A, Malagon DA, **Márquez Murillo MF**, Araujo LVT, Campos RLB, Wong-Chew RM, González LER, Cresencio KI, Velázquez EG,

de la Cerda MR, Leyva Y, Hernández-Ruiz J, Hernández-Medel ML, León-Hernández M, Quero KM, Monciváis AS, Díaz SH, Martínez IRZ, Martínez-Cuazitl A, Salazar INM, Sarmiento EB, Peña AF, Hernández PS, Reynoso RIA, Reyes DM, Del Río Ambriz LR, Bonilla RAA, Cruz J, Huerta L, Fierro NA, Hernández M, Pérez-Tapia M, Meneses G, Espíndola-Arriaga E, Rosas G, Chinney A, Mendoza SR, Hernández-Aceves JA, Cervantes-Torres J, Rodríguez AF, Alor RO, Francisco SO, Salazar EA, Besedovsky H, Romano MC, Bobes RJ, Jung H, Soldevila G, López-Alvarenga J, Fragoso G, Laclette JP, Scitutto E: Intranasal dexamethasone: a new clinical trial for the control of inflammation and neuroinflammation in COVID-19 patients. **Trials** 2022; 23(1):148. **Factor de impacto= 2.279**

11. **Barrios-Maya MA<sup>1</sup>, Ruiz-Ramírez A, El-Hafidi M<sup>2</sup>**: Endogenous Liver Protections Against Lipotoxicity and Oxidative Stress to Avoid the Progression of Non-alcoholic Fatty Liver to more Serious Disease. **Curr Mol Med** 2022; 22(5):401-420. **Factor de impacto= 2.222**
12. Viguera-Meneses LG, Escalera-Fanjul X, **El-Hafidi M**, Montalvo-Arredondo J, Gómez-Hernández N, Colón M, Granados E, Campero-Basaldúa C, Riego-Ruiz L, Scazzocchio C, González A, Quezada H: Two alpha isopropylmalate synthase isozymes with similar kinetic properties are extant in the yeast *Lachancea kluyveri*. **FEMS Yeast Res** 2022;22(1):foac016. **Factor de impacto= 2.796**
13. Oliveros-Ruiz ML, **Vallejo M, Lerma C**, Murata C, Navarro Robles J, Lara JG, **De la Peña Díaz A**: Association between brain natriuretic peptide and cardiac dysfunction in hypertensive pregnancy disorders. **Pregnancy Hypertens.** 2022 Mar;27:117-122. **Factor de impacto= 2.899.**
14. Mondragón-Huerta CG, **Bautista-Pérez R**, Baiza-Gutman LA, Escobar-Sánchez ML, **Del Valle-Mondragón L**, Salas-Garrido CG, Castro-Moreno P, Ibarra-Barajas M: Morphology and cyclooxygenase-2 and renin expression in the kidney of young spontaneously hypertensive rats. **Vet Pathol** 2022; 59(2):371-384. **Factor de impacto= 2.221**
15. Salas-Pacheco JL, Lomelí-Sánchez O, Baltazar-González O, **Soto ME**: Longitudinal systolic dysfunction in hypertensive cardiomyopathy with normal ejection fraction. **Echocardiogr-J Card** 2022; 39(1):46-53. **Factor de impacto= 1.724**
16. Jerjes-Sánchez C, Glenn-Valdez H, **Zayas N**, Cueto-Robledo G, Bonola L, Pech-Alonso B, Ramírez A, Flores-Puente F, García-Aguilar H, Espitia-Hernández G, Montes GP, **Pulido T<sup>2</sup>**: Riociguat in the Treatment of Pulmonary Arterial Hypertension. **Arch Med Res** 2022; 53(4):352-358. **Factor de impacto= 2.235**
17. Barquera S, Véjar-Rentería LS, Aguilar-Salinas C, Garibay-Nieto N, García-García E, Bovecchio A, Perichart O, **Torres-Tamayo M**, Esquivias-Zavala H, Villalpando-Carrión S, García-Méndez RC, Apolinar-Jiménez E, Kaufer-Horwitz M, Martínez-Montañez OG, Fajardo Niquete I, Aguirre Crespo A, Gómez-Álvarez E, Hernández-Jiménez SC, Denova-Gutiérrez E, Batis C, Elías-López D, Palos-Lucio AG, Vásquez Garibay EM, Romero-Velarde E, Ortiz-Rodríguez MA, Almendra-Pegueros R, Contreras A, Nieto C, Hernández-Cordero S, Munguía A, Rojas-Russell M, Sánchez-Escobedo S, Delgado-Amézquita E, Aranda-González I, Cruz-

Casarrubias C, Campos-Nonato I, García-Espino F, Martínez-Vázquez S, Arellano-Gómez LP, Caballero-Cantú I, Hunot Alexandre C, Valero-Morales I, González-González L, Ríos-Cortázar V, Medina-García C, Argumedo G, Calleja Enríquez CR, Robles Macías E, Nava-González EJ, Lara-Riegos J, Sánchez-Plascencia AK, Hernández-Fernández M, Rodríguez Nuñez JL, Rangel-Quillo S, Cancino-Marentes ME, Hernández-Viana MJ, Saldivar-Frausto M, Alvarez-Ramirez M, Sandoval-Salazar C, Silva-Tinoco RO, Moreno-Villanueva M, Villarreal-Arce ME, Barriguete JA, White M, Jauregui A, Tolentino-Mayo L, López-Ridaura R, Rivera-Dommarco J: Volviéndonos mejores: necesidad de acción inmediata ante el reto de la obesidad. Una postura de profesionales de la salud. **Salud Publica Mex 2022; 64(2):225-229. Factor de impacto= 2.028**

18. **Medina-Urrutia AX<sup>1</sup>, Juárez-Rojas JG<sup>2</sup>, Jorge-Galarza E, El Hafidi M, Reyes-Barrera J, Páez-Arenas A, Masso-Rojas FA, Martínez-Sánchez FD, López-Uribe AR, González-Salazar MDC, Torres-Tamayo M:** Effect of dietary chia supplementation on glucose metabolism and adipose tissue function markers in non-alcoholic fatty liver disease subjects. **Nutr Hosp 2022; 39(6):1280-1288. Factor de impacto = 1.057**
19. **Ploneda-Valencia RG<sup>1,2</sup>, Ortiz-Solis WA, Ruiz-Gonzalez G, Santiago-Garcia AK, Rivera-Rodríguez L, Nava-Townsend S, Márquez MF, Levinstein-Jacinto M:** Supraventricular tachyarrhythmia and sinus node dysfunction as a first manifestation of short QT syndrome in a pediatric patient. Case Report. **J Electrocardiol 2022; 74(0):146-153. Factor de impacto = 1.438**
20. **Cabralles-Escobar IE<sup>1,2</sup>, Luevano-González ML:** Elschnig's spots, an atypical sign of target organ damage. **Postgrad Med J 2022; 98(1166):e38. Factor de impacto = 2.401**
21. **Ortega-Zhindón DB<sup>1</sup>, Cervantes-Salazar JL<sup>2</sup>, Calderón-Colmenero J, Pereira-López GI, Sandoval JP, Rivera-Buendía F:** Surgical outcomes among children with bicuspid aortic valve: 17 years of experience in a single center. First report in Mexico. **J Cardiac Surg 2022; 37(12):4459-4464. Factor de impacto = 1.62**
22. Moreno-Ruiz LA, Blanco-Favela F, Chávez-Sánchez L, Vazquez-González W, Madrid-Miller A, Zamorano-Velázquez N, Martinez-Flores E, Wachter-Rodarte N, **González-Hermosillo A:** Post-cardioversion time Course of Atrial Remodeling Markers and their Association with Recurrence in Subjects with Long-standing, Persistent Atrial Fibrillation. **Arch Med Res 2022; 53(7):673-679. Factor de impacto = 2.235**
23. **Espinosa-Bautista F<sup>1</sup>, Amezcua-Guerra LM<sup>2</sup>, Coronel D, Ramos-Rosillo V:** Performance analysis of Luminex and ELISA to profile serum IP-10 as a biomarker in systemic lupus erythematosus. **Lupus 2022; 31(13):1660-1665. Factor de impacto = 2.911**
24. Paredes-González IS, Hernández-Pando R, **Aparicio-Trejo OE**, Ramos-Espinosa O, López-Torres MO, Maya-Hoyos M, Mendoza-Trujillo M, Barrera-Rosales A, Mata-Espinosa D, León-Contreras JC, Pedraza-Chaverri J, Espitia C: Effect of mycobacterial proteins that target mitochondria on the alveolar macrophages activation during Mycobacterium tuberculosis infection. **Exp Lung Res 2022; 48(9-10):251-265. Factor de impacto = 2.459**

25. Ebenezer TE, Ginger ML, Hall N, Field MCLow RS, O'Neill EC, Huang I, DeSimone A, Farrow SC, Field RA, Guerrero SA, Hammond M, Hampl V, Horst G, Ishikawa T, Karnkowska A, Linton EW, Myler P, Nakazawa M, Cardol P, **Sánchez-Thomas R**, Saville BJ, Shah MR, Simpson AGB, Sur A, Suzuki K, Tyler KM, Zimba PV: Euglena International Network (EIN): Driving euglenoid biotechnology for the benefit of a challenged world. **Biol Open** 2022; **11(11):bio059561**. **Factor de impacto = 2.422**
26. **Solis-Jimenez F<sup>1</sup>**, Valdez-Ortiz R, Perez-Navarro LM, Cabrera-Barron R, Chida-Romero JA, Martin-Alemañy G, Dehesa-López E, **Madero M**: Effect of the combination of bumetanide plus chlorthalidone on hypertension and volume overload in patients with chronic kidney disease stage 4-5 KDIGO without renal replacement therapy: a double-blind randomized HEBE-CKD trial. **BMC Nephrol** 2022; **23(1):316**. **Factor de impacto = 2.388**
27. **Polanco C<sup>1,2</sup>**, Uversky VN, Huberman A, **Vargas-Alarcón G**, Castañón González JA, Buhse T, Hernández Lemus E, **Rios Castro M**, **López Oliva EJ**, Solís Nájera SE: Bioinformatics-based Characterization of the Sequence Variability of Zika Virus Polyprotein and Envelope Protein (E). **Evol Bioinform** 2022; **18(0):11769343221130730**. **Factor de impacto = 1.625**
28. Moreno-Espinosa S, Yamazaki-Nakashimada MA, **Rivera-Rodríguez L**, Gámez-González LB, Chavez-Priego R: Malar rash in multisystemic inflammatory syndrome in children. **Pediatr Int** 2022; **64(1):e15309**. **Factor de impacto = 1.524**
29. **Chavira Trujillo G<sup>1</sup>**, López-Pérez B, Gallego Tomás M: The link between cognitive and affective empathy and interpersonal emotion regulation direction and strategies. **Scand J Psychol** 2022; **63(6):594-600**. **Factor de impacto = 2.343**
30. **Jorge-Galarza E<sup>1</sup>**, **González-Hermosillo JA<sup>2</sup>**, Torres-Tamayo M, **Martínez-Alvarado MDR**, **Peña-Aparicio B**, **González-Salazar C**, **Reyes-Barrera J**, **Sierra-Beltrán M**, **Fajardo-Flores E**, **Kostin A**: Cardiovascular autonomic responses during head-up tilt test in newly diagnosed type 2 diabetes. **Irish J Med Sci** 2022; **191(5):2077-2084**. **Factor de impacto = 1.568**
31. **Armenta-Moreno JI<sup>1</sup>**, **Berarducci J<sup>1</sup>**, **García-Cardenas AM<sup>1</sup>**, **Espinola-Zavaleta N<sup>2</sup>**, **Armendariz-Ferrari JC**, **Bermudez-Gonzalez JL**, **Straface JI**, **Luna-Alvarez-Amezquita JA**: Transesophageal Two- and Three-Dimensional Echocardiographic Assessment of Spontaneous Left Atrial Dissection. **Arq Bras Cardiol** 2022; **119(3):499-501**. **Factor de impacto = 2**
32. **Castrejón-Téllez V<sup>1</sup>** **Guarner-Lans V<sup>2</sup>**, **Rubio-Ruiz ME**, **Cano-Martínez A**, **Pérez-Torres I**, **Del Valle-Mondragón L**, **Carreón-Torres E**: High Sucrose Ingestion during a Critical Period of Vessel Development Promotes the Synthetic Phenotype of Vascular Smooth Muscle Cells and Modifies Vascular Contractility Leading to Hypertension in Adult Rats. **Int J Hipertens** 2022; **2022(0):2298329**. **Factor de impacto = 2.42**
33. **Soto ME<sup>1,2</sup>**, **Saucedo-Orozco H**, Ochoa-Hein E, **Eid-Lidt G**, Anaya-Ayala JE, **Pérez-Torres I**, **Koretzky SG**, **Reyes PA**, **Espinoza-Saquicela ER**, **Hernandez I**, **Martinez-Hernandez H**: Cardiothoracic surgery and peripheral endovascular intervention in cardiovascular damage

from a cohort of orphan rheumatological diseases-epidemiological and survival analysis. *J Thorac Dis* 2022; 14(6):1815-1829. **Factor de impacto = 2.895**

34. **Manzur-Sandoval D<sup>1,2</sup>, Arteaga-Cárdenas G, Gopar-Nieto R, Lazcano-Díaz E, Rojas-Velasco G:** Correlation between transhepatic and subcostal inferior vena cava ultrasonographic images for evaluating fluid responsiveness after cardiac surgery. *J Cardiac Surg* 2022; 37(9):2586-2591. **Factor de impacto = 1.62**
35. Munguía-Realpozo P, Mendoza-Pinto C, García-Carrasco M, Galaviz-Silva ML, Etchegaray-Morales I, Méndez-Martínez S, Montiel-Jarquín ÁJ, Vázquez de Lara LG, **Silveira LH:** Absence of association between nailfold capillary findings and mild cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol* 2022; 41(9):2737-2743. **Factor de impacto = 2.98**
36. **Guerra-López JA<sup>1</sup>, Amezcua-Guerra LM<sup>2</sup>, Amezcua-Castillo LM, González-Pacheco H:** Levels of Vascular Endothelial Growth Factor and Its Association with Pulmonary Embolism in COVID-19. *J Interf Cytok Res* 2022; 42(8):444-448. **Factor de impacto = 2.607**
37. **Fernandez-Badillo V<sup>1</sup>, Espinola-Zavaleta N<sup>2</sup>, Garcia-Cardenas M,** Oliva-Cavero D, Armendariz-Ferrari JC, **Alexanderson-Rosas E:** Thoracic and Intramyocardial Pellets, an Incidental Finding in a Patient with Acute Myocardial Infarction. *Arq Bras Cardiol* 2022; 119(1):133-135. **Factor de impacto = 2**
38. **Cervantes-Salazar JL<sup>1</sup>, Ortega-Zhindón DB<sup>2</sup>, Calderón-Colmenero J, Martínez-Guzmán A, García-Montes JA, Rivera-Buendía F:** Total anomalous pulmonary venous connection: 16 years of surgical results in a single center. *J Cardiac Surg* 2022; 37(10):2980-2987. **Factor de impacto = 1.62**
39. **Ramirez-Rangel P<sup>1</sup>, Fritche-Salazar JF<sup>2</sup>, Garcia-Montes JA<sup>2</sup>, Garcia-Cruz E, Cornejo-Guerra JA, Torres-Martel JM, Valdes-Camaño MA, Morales-Guzman A:** Percutaneous closure of a ruptured right coronary sinus of Valsalva aneurysm that mimics severe aortic regurgitation. *Echocardiogr-J Card* 2022; 39(8):1138-1141. **Factor de impacto = 1.724**
40. Hernández-Pérez S, Ramírez-Higuera A, Oliart-Ros RM, Casas-Godoy L, Sandoval G, **Guarner-Lans V, Castrejón-Téllez V,** Quevedo-Corona L, Peña-Montes C: Beneficial Effects of Fructooligosaccharides Esterified with Lauric Acid in a Metabolic Syndrome Model Induced by a High-Fat and High-Carbohydrate Diet in Wistar Rats. *J Med Food* 2022; 25(8):828-835. **Factor de impacto = 2.786**

#### Grupo IV - 108 artículos

1. Ramírez-Del Real T, **Martínez-García M, Márquez MF,** López-Trejo L, **Gutiérrez-Esparza G<sup>2</sup>,** Hernández-Lemus E: Individual Factors Associated With COVID-19 Infection: A Machine Learning Study. *Front Public Health* 2022; 10:912099. **Factor de impacto = 3.709**



2. Barbosa-Cobos RE, Hernández-Díaz C, Torres-González R, Meza-Sánchez AV, Ventura-Ríos L, Concha-Del-Río LE, **Ramírez-Bello J**, Álvarez-Hernández E, Meléndez-Mercado CI, Enríquez-Sosa FE, Samuria-Flores CJ, Lugo-Zamudio GE: A Novel Technique for the Evaluation and Interpretation of Elastography in Salivary Gland Involvement in Primary Sjögren Syndrome. **Front Med-Lausanne 2022; 9:913589. Factor de impacto = 5.093**
3. **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Fragoso JM<sup>2</sup>, Ramírez-Bello J, Peña-Duque MA, Martínez-Ríos MA, Delgadillo-Rodríguez H**: CASP1 Gene Polymorphisms and BAT1-NFKBIL-LTA-CASP1 Gene-Gene Interactions Are Associated with Restenosis after Coronary Stenting. **Biomolecules 2022; 12(6):765. Factor de impacto = 4.879**
4. **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Fragoso JM<sup>2</sup>, Ramírez-Bello J, Posadas-Sánchez R, Rojas-Velasco G, López-Reyes A, Martínez-Gómez L, Ortega-Peña S, Montúfar-Robles I, Barbosa-Cobos RE, Arellano-González M**: The rs8176740 T/A and rs512770 T/C Genetic Variants of the ABO Gene Increased the Risk of COVID-19, as well as the Plasma Concentration Platelets. **Biomolecules 2022; 12(4):486. Factor de impacto = 4.879**
5. **Colin-Val Z<sup>1</sup>, López-Marure R<sup>2</sup>, Vera-Márquez CD, Herrera-Rodríguez MA**, Ramos-Godínez MP, López-Saavedra A, **Cano-Martínez A, Robledo-Cadena DX, Rodríguez-Enríquez S, Correa F**, Delgado-Buenrostro NL, Chirino YI: Titanium Dioxide (E171) Induces Toxicity in H9c2 Rat Cardiomyoblasts and Ex Vivo Rat Hearts. **Cardiovasc Toxicol 2022; 22(8):713-726. Factor de impacto = 3.239**
6. **Cazarín-Santos<sup>1</sup> BG, Rodríguez-Pérez JM<sup>2</sup>, Pérez-Hernández N, Posadas-Sánchez R, Vargas-Alarcón G, Pérez-Méndez O**, Rodríguez-Silverio J, Roque-Ramírez B, Borgonio-Cuadra VM: Osteoprotegerin Gene Polymorphisms Are Associated with Subclinical Atherosclerosis in the Mexican Mestizo Population. **Diagnostics 2022; 12(6):1433. Factor de impacto = 3.706**
7. Taboada B, Taboada B, Zárate S, García-López R, Muñoz-Medina JE, Sanchez-Flores A, Herrera-Estrella A, Boukadida C, Gómez-Gil B, Selem Mojica N, Rosales-Rivera M, Salas-Lais AG, Gutiérrez-Ríos RM, Loza A, Rivera-Gutierrez X, Vazquez-Perez JA, Matías-Florentino M, Pérez-García M, Ávila-Ríos S, Hurtado JM, Herrera-Nájera CI, Núñez-Contreras JJ, Sarquíz-Martínez B, García-Arias VE, Santiago-Mauricio MG, Martínez-Miguel B, Enciso-Ibarra J, Cháidez-Quiróz C, Isha P, Wong-Chew RM, **Jiménez-Corona ME**, López S, Arias CF: Dominance of Three Sublineages of the SARS-CoV-2 Delta Variant in Mexico. **Viruses-Basel 2022; 14(6):1165. Factor de impacto = 5.048**
8. Sánchez-Ramírez D, Montesinos JJ, Medrano-Guzmán R, Candanedo-González F, De Anda-González J, García-Ríos LE, Pérez-Koldenkova V, Gutiérrez-de la Barrera M, **Rodríguez-Enríquez S**, Velasco-Velázquez M, **Pacheco-Velázquez SC**, Piña-Sánchez P, Mayani H, Gómez-Delgado A, Monroy-García A, Martínez-Lara A: High expression of both desmoplastic stroma and epithelial to mesenchymal transition markers associate with shorter survival in pancreatic ductal adenocarcinoma. **Eur J Histochem 2022; 66(1):3360. Factor de impacto = 3.188**

9. **Rodriguez-Zanella H<sup>1</sup>, Fritche-Salazar JF<sup>2</sup>**, Arbucci R, **Ortiz-Leon XA**, Tuttolomondo D, Lowenstein DH, Wierzbowska-Drabik K, Ciampi Q, Kasprzak JD, Gaibazzi N, Lowenstein J, **Posada-Martinez EL, Arias-Godinez JA, de la Fuente-Mancera JC**, Picano E, On Behalf Of The Stress Echo Study Group Of The Italian Society Of Echocardiography And Cardiovascular Imaging Siecvi: Vasodilator Strain Stress Echocardiography in Suspected Coronary Microvascular Angina. **J Clin Med 2022; 11(3):711. Factor de impacto = 4.242**
10. Ortega-Lozano AJ, Pedraza-Chaverri J, Gómez-Caudillo L, Briones-Herrera A, **Aparicio-Trejo OE**: Characterization of Mitochondrial Proteome and Function in Luminal A and Basal-like Breast Cancer Subtypes Reveals Alteration in Mitochondrial Dynamics and Bioenergetics Relevant to Their Diagnosis. **Biomolecules 2022; 12(3):379. Factor de impacto = 4.879**
11. Valencia Pacheco G, Nakazawa Ueji YE, **Ramírez Bello J**, Barbosa Cobos RE, Jiménez Becerra ED, González Herrera LJ, Pérez Mendoza GJ, Rivero Cárdenas NA, Angulo Ramírez AV, López Villanueva RF: Copy Number Variation and Frequency of rs179008 in TLR7 Gene Associated with Systemic Lupus Erythematosus in Two Mexican Populations. **J Immunol Res 2022; 2022:2553901. Factor de impacto = 4.818**
12. **Martínez-García M<sup>1</sup>**, Hernández-Lemus E, Villegas Camacho JM: Connections and Biases in Health Equity and Culture Research: A Semantic Network Analysis. **Front Public Health 2022; 10:834172. Factor de impacto = 3.709**
13. **Vásquez-Jiménez E<sup>1</sup>, Flores-Gama C<sup>2</sup>, Moguel-González B, Soto-Abraham V**: Risk of acute rejection in kidney transplant recipients after COVID-19. **J Nephrol 2022; 35(1):367-369. Factor de impacto = 3.902**
14. **Arana-Hidalgo D, Silva-Palacios A**: Role of sulforaphane in endoplasmic reticulum homeostasis through regulation of the antioxidant response. **Life Sci 2022; 299:120554. Factor de impacto = 5.037**
15. **Martínez-García M<sup>1</sup>**, Hernández-Lemus E: Data Integration Challenges for Machine Learning in Precision Medicine. **Front Med-Lausanne 2022; 8:784455. Factor de impacto = 5.093**
16. De Amorim Fernandes F, Peix A, Giubbini R, Karthikeyan G, Massardo T, Patel C, Pabon LM, Jimenez-Heffernan A, **Alexanderson E**, Butt S, Kumar A, Marin V, Morozova O, Paez D, Mesquita CT, Garcia EV: Reproducibility of global LV function and dyssynchrony parameters derived from phase analysis of gated myocardial perfusion SPECT: A multicenter comparison with core laboratory setting. **J Nucl Cardiol 2022; 29(3):952-961. Factor de impacto = 5.952**
17. Rangel-López E, Santamaría A, Robles-Bañuelos B, Guadiana-Ramírez N, Alvarez-Garduño V, Galván-Arzate S, **Zazueta C**, Karasu C, Túnez I, Tinkov A, Aschner M: Thallium Induces Antiproliferative and Cytotoxic Activity in Glioblastoma C6 and U373 Cell Cultures via Apoptosis and Changes in Cell Cycle. **Neurotox Res 2022; 40(3):814-824. Factor de impacto = 3.911**

18. **Castrejón-Téllez V<sup>1</sup>, Torres-Narváez JC<sup>2</sup>, Del Valle-Mondragón L, Pérez-Torres I, Guarner-Lans V, Pastelín-Hernández G, Ruiz-Ramírez A, Díaz-Juárez JA, Varela-López E, Oidor-Chan VH, Vargas-González A, Martínez-Memije R, Flores-Chávez P, León-Ruiz B, Arriaga-Carrillo S:** TRPV1 Contributes to Modulate the Nitric Oxide Pathway and Oxidative Stress in the Isolated and Perfused Rat Heart during Ischemia and Reperfusion. **Molecules 2022; 27(3):1031. Factor de impacto = 4.412**
19. **García-Flores E<sup>1</sup>, Pérez-Hernández N<sup>2</sup>, Rodríguez-Pérez JM, Borgonio-Cuadra VM, Vargas-Alarcón G, Calderón-Colmenero J, Sandoval JP, García-Montes JA, Espinoza-Gutiérrez VM, Reyes-García JG, Cazarín-Santos BG, Miranda-Duarte A, Gamboa-Domínguez A:** DNA Methylation Levels of the TBX5 Gene Promoter Are Associated with Congenital Septal Defects in Mexican Paediatric Patients. **Biology-Basel 2022; 11(1):96. Factor de impacto = 5.079**
20. **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Posadas-Sánchez R<sup>2</sup>, Fragoso JM, Ramírez-Bello J:** FOXA3 Polymorphisms Are Associated with Metabolic Parameters in Individuals with Subclinical Atherosclerosis and Healthy Controls-The GEA Mexican Study. **Biomolecules 2022; 12(5):601. Factor de impacto = 4.879**
21. **Rojas-Morales P<sup>1</sup>, Tapia E<sup>2</sup>, León-Contreras JC, Sánchez-Tapia M, Silva-Palacios A, Cano-Martínez A, González-Reyes S, Jiménez-Osorio AS, Hernández-Pando R, Osorio-Alonso H, Sánchez-Lozada LG, Tovar AR, Pedraza-Chaverri J:** A ketogenic diet attenuates acute and chronic ischemic kidney injury and reduces markers of oxidative stress and inflammation. **Life Sci 2022; 289(0):120227. Factor de impacto = 5.037**
22. **Czerwińska-Jelonkiewicz K, Beneria A, Bañeras J, Kwasiborski P, Velagapudi P, Ijioma N, Trêpa M, Fekadu C, Vandenbrielle C, Stratinaki M, Tun HN, Araiza-Garaygordobil D, Verdoia M, Moscatelli S, Shchendrygina A, Wood A, Johnson V, Reinstadler S, Aleksic M, Pazdernik M, Rosenberg A:** Psychological burden of the COVID-19 pandemic 6 months after the outbreak - the voice of the young doctors' generation: An international survey. **Kardiol Pol 2022; 80(4):485-488. Factor de impacto = 3.108**
23. **Araiza-Garaygordobil D<sup>1</sup>, Arias-Mendoza A<sup>2</sup>, Baeza-Herrera LA, Gopar-Nieto R, Solis-Jimenez F, Cabello-López A, Martinez-Amezcuca P, Sarabia-Chao V, González-Pacheco H, Sierra-Lara Martinez D, Briseño-De la Cruz JL:** Pulmonary Congestion Assessed by Lung Ultrasound and Cardiovascular Outcomes in Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. **Front Physiol 2022; 13:881626. Factor de impacto = 4.566**
24. **Guerra-de-Blas PDC, Monsiváis-Urenda AE, Cruz-González D, Martínez-Shio EB, González-Amaro R, González-Pacheco H, Layseca-Espinosa E, Escobedo-Uribe CD:** Altered Phenotype of Circulating Dendritic Cells and Regulatory T Cells from Patients with Acute Myocarditis. **J Immunol Res 2022; 2022:8873146. Factor de impacto = 4.818**
25. **Calderón-Juárez M<sup>1</sup>, Lerma C<sup>2</sup>, González Gómez GH, Echeverría JC, Pérez-Grovas H, Quintanar E:** Recurrence Quantitative Analysis of Wavelet-Based Surrogate Data for Nonlinearity Testing in Heart Rate Variability. **Front Physiol 2022; 13:807250. Factor de impacto = 4.566**

26. Absalón-Aguilar A, Torres-Ruiz J, Rull-Gabayet M, Pérez-Fragoso A, Mejía-Domínguez NR, Núñez-Álvarez C, Kershenobich-Stalnikowitz D, Sifuentes-Osornio J, Ponce-de-León A, González-Lara F, Martín-Nares E, Montesinos-Ramírez S, Ramírez-Alemón M, **Ramírez-Rangel P, Márquez MF**, Plata-Corona JC, Juárez-Vega G, Gómez-Martín D: Colchicine Is Safe Though Ineffective in the Treatment of Severe COVID-19: a Randomized Clinical Trial (COLCHIVID). *J Gen Intern Med* 2022; 37(1):4-14. **Factor de impacto = 5.128**
27. **Saucedo-Orozco H<sup>1</sup>, Soto ME<sup>2</sup>, Torres IP, Vera SAC, Frausto AA, Godínez JAA, Guarner-Lans V, Rubio E**: Correlation Between Cardiac Computed Tomography and Histopathology for Evaluating Patients with Aortic Valve Disease. *Acad Radiol* 2022; 29-4:S25-S32. **Factor de impacto = 3.173**
28. Diaz-Hernandez A, Carabarin-Lima A, Gonzalez-Vazquez MC, **Arce-Fonseca M, Rodríguez-Morales O**, Cedillo-Ramirez ML: Consensus Enolase of Trypanosoma Cruzi: Evaluation of Their Immunogenic Properties Using a Bioinformatics Approach. *Life-Basel* 2022; 12(5):746. **Factor de impacto = 3.817**
29. **Reyes-Barrera J<sup>1</sup>**, Torre-Villalvazo I, **Juárez-Rojas JG<sup>2</sup>**, **Medina-Urrutia AX**, **Jorge-Galarza E**, **Osorio-Alonso H**, **Arellano-Buendía AS**, Olvera-Mayorga G, Sánchez-Ortiz NA, Torres-Tamayo M, Tovar Palacio AR: Uric acid is associated with morpho-functional adipose tissue markers in apparently healthy subjects. *Clin Chim Acta* 2022; 531(0):368-374. **Factor de impacto = 3.786**
30. Mesquita CT, Mesquita CT, Peix A, De Amorim Fernandes F, Giubbini R, Karthikeyan G, Massardo T, Patel C, Pabon LM, Jimenez-Heffernan A, **Alexanderson E**, Butt S, Kumar A, Marin V, Morozova O, Paez D, Garcia EV: Clinical and gated SPECT MPI parameters associated with super-response to cardiac resynchronization therapy. *J Nucl Cardiol* 2022; 29(3):1166-1174. **Factor de impacto = 5.952**
31. **Pérez-Villavicencio R<sup>1</sup>, Bautista-Pérez R<sup>2</sup>, Flores-Estrada J, Franco M**, Escalante B, **Pérez-Méndez O, Mercado A**: Effect of Empagliflozin on Sphingolipid Catabolism in Diabetic and Hypertensive Rats. *Int J Mol Sci* 2022; 23(5):2883. **Factor de impacto = 5.924**
32. **Amezcu-Guerra LM<sup>1,2</sup>, Mora-Ramirez M, Vancini G, Jimenez-Rojas V, Márquez-Velasco R**: Fibroblast Growth Factor 23 Levels in Pulmonary Involvement Associated With Systemic Sclerosis: A Proof-of-concept Study. *J Rheumatol* 2022; 49(5):542-544. **Factor de impacto = 4.666**
33. Salas-Silva S, Gomez-Quiroz LE, López-Ramirez J, Barrera-Chimal J, Lazzarini-Lechuga R, Simoni-Nieves A, Souza V, Miranda-Labra RU, **Masso F**, Roma MG, Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio-Ortiz L: Hepatocyte growth factor reverses cholemic nephropathy associated with  $\alpha$ -naphthylisothiocyanate-induced cholestasis in mice. *Life Sci* 2022; 295(0):120423. **Factor de impacto = 5.037**
34. López-Jácome LE, Garza-González E, Fernández-Rodríguez D, Franco-Cendejas R, Camacho-Ortiz A, Morfin-Otero MDR, Rodríguez-Noriega E, Ponce-de-León A, Ortiz-Brizuela

- E, Rojas-Larios F, Velázquez-Acosta MDC, Mena-Ramírez JP, Rodríguez-Zulueta P, Bolado-Martínez E, Quintanilla-Cazares LJ, Avilés-Benítez LK, Consuelo-Munoz S, Choy-Chang EV, Feliciano-Guzmán JM, Couoh-May CA, López-Gutiérrez E, Molina-Jaimes A, Rincón-Zuno J, Gil-Veloz M, Alcaraz-Espejel M, Corte-Rojas RE, Gómez-Espinosa J, Monroy-Colin VA, Morales-de-la-Peña CT, Aguirre-Burciaga E, López-Moreno LI, Martínez-Villarreal RT, Cetina-Umaña CM, Galindo-Méndez M, **Soto-Nieto GI**, Cobos-Canul DI, Moreno-Méndez MI, Tello-Gómez E, Romero-Romero D, Quintana-Ponce S, Peralta-Catalán R, Valadez-Quiroz A, Molina-Chavarría A, Padilla-Ibarra C, Barroso-Herrera-Y-Cairo IE, Duarte-Miranda LS, López-López DM, Escalante-Armenta SP, Osorio-Guzmán MJ, López-García M, Garza-Ramos U, Delgado-Enciso I: Increment Antimicrobial Resistance During the COVID-19 Pandemic: Results from the Invifar Network. **Microb Drug Resist 2022; 28(3):338-345. Factor de impacto = 3.431**
35. Oros-González A, Páez-Martínez N, Gallardo-Ortíz IA, Montes S, **Del Valle-Mondragón L**: Captopril and losartan attenuate behavioural sensitization in mice chronically exposed to toluen. **Behav Brain Res 2022; 418(0):113640. Factor de impacto = 3.332**
36. Johnson RJ, **Sánchez-Lozada LG<sup>2</sup>**, **García-Arroyo FE**, **Gonzaga-Sánchez G**, **Vélez-Orozco KA**, **Álvarez-Álvarez YQ**, **Aparicio-Trejo OE**, **Tapia E**, **Osorio-Alonso H**, Andrés-Hernando A, Nakagawa T, Kuwabara M, Kanbay M, Lanaspá MA: Current Hydration Habits: The Disregarded Factor for the Development of Renal and Cardiometabolic Diseases. **Nutrients 2022; 14(10):2070. Factor de impacto = 5.719**
37. **Araiza-Garaygordobil D<sup>1,2</sup>**, **Alfaro-Ponce DL**: Question: Massive coronary artery ectasia in a patient with myocardial infarction. **Eur Heart J-Acute Ca 2022; 11(2):e2-e3. Factor de impacto = 4.696**
38. Sfera A, Thomas KG, Andronescu CV, Jafri N, Sfera DO, Sasannia S, **Zapata-Martín Del Campo CM**, Maldonado JC: Bromodomains in Human-Immunodeficiency Virus-Associated Neurocognitive Disorders: A Model of Ferroptosis-Induced Neurodegeneration. **Front Neurosci-Switz 2022; 16(0):16:904816. Factor de impacto = 4.677**
39. Tecalco-Cruz AC, Macías-Silva M, Ramírez-Jarquín JO, **Ramírez-Jarquín UN**: Decoding the Therapeutic Implications of the ER $\alpha$  Stability and Subcellular Distribution in Breast Cancer. **Front Endocrinol 2022; 13:867448. Factor de impacto = 5.555**
40. Okpechi IG, Caskey FJ, Gaipov A, Tannor EK, Noubiap JJ, Effa E, Ekrikpo UE, Hamonic LN, Ashuntantang G, Bello AK, Donner JA, Figueiredo AE, Inagi R, **Madero M**, Malik C, Moorthy M, Pecoits-Filho R, Tesar V, Levin A, Jha V: Early Identification of CKD-A Scoping Review of the Global Populations. **Kidney Int Rep 2022; 7(6):1341-1353. Factor de impacto = 4.164**
41. **Rodriguez-Iturbe B<sup>1</sup>**, **Sánchez-Lozada LG<sup>2</sup>**, Johnson RJ, Lanaspá MA, Nakagawa T, **García-Arroyo FE**: Sirtuin deficiency and the adverse effects of fructose and uric acid synthesis. **Am J Physiol-Reg I 2022; 322(5):R347-R359. Factor de impacto = 3.619**

42. Tovar-Palacio C, Noriega LG, **Mercado A**: Potential of Polyphenols to Restore SIRT1 and NAD<sup>+</sup> Metabolism in Renal Disease. **Nutrients** 2022; **14(3):653**. **Factor de impacto = 5.719**
43. Sasai F, Johnson RJ, Rogers KL, Orlicky DJ, Stem A, Schaeffer J, Garcia G, Fox J, Ray MS, Butler-Dawson J, Gonzalez-Quiroz M, Leiva R, Taduri G, Anutrakululchai S, Venugopal V, **Madero M**, Glaser J, Wijkstrom J, Wernerson A, Brown JM, Roncal-Jimenez CA: Inhaled silica nanoparticles cause chronic kidney disease in rats. **Am J Physiol-Renal** 2022; **323(1):F48-F58**. **Factor de impacto = 3.377**
44. Sidhu MS, Alexander KP, Huang Z, O'Brien SM, Chaitman BR, Stone GW, Newman JD, Boden WE, Maggioni AP, Steg PG, Ferguson TB, Demkow M, Peteiro J, Wander GS, Phaneuf DC, De Belder MA, Doerr R, **Alexanderson-Rosas E**, Polanczyk CA, Henriksen PA, Conway DSG, Miro V, Sharir T, Lopes RD, Min JK, Berman DS, Rockhold FW, Balter S, Borrego D, Rosenberg YD, Bangalore S, Reynolds HR, Hochman JS, Maron DJ; ISCHEMIA Research Group: Causes of cardiovascular and noncardiovascular death in the ISCHEMIA trial. **Am Heart J** 2022; **248(0):72-83**. **Factor de impacto = 4.749**
45. **Alexanderson-Rosas E**<sup>1,2</sup>, **Hernández-Sandoval S**: Gated SPECT beyond myocardial perfusion: assessment of mechanical left ventricular synchrony. **J Nucl Cardiol** 2022; **29(3):975-977**. **Factor de impacto = 5.952**
46. **Batres-Marroquín AB**<sup>1</sup>, **Martínez-Martínez LA**<sup>2</sup>, **Medina-García AC**, **Vargas Guerrero A**, Barrera-Villalpando MI, **Martínez-Lavín M**: Effect of COVID-19 Pandemic Lockdown on Fibromyalgia Symptoms. **JCR-J Clin Rheumatol** 2022; **28(1):e289-e291**. **Factor de impacto = 3.517**
47. **Cornejo-Guerra JA**<sup>1,2</sup>, **Ramos-Castro MI**, Gil-Salazar M, Leal-Wittkowsky S, Santis-Mejía JC, León EMA, Castro-Alvarado OF, López-Quiñónez BRA, **Illescas-González EA**, Overall-Salazar P, Rodríguez-Cifuentes LA, Miranda-Sandoval KY, Pineda JP, Flores-Andrade KO, Pérez-Reyes RA, Girón-Blas SW, Samayoa-Ruano JF: Structure, Process, and Mortality Associated with Acute Coronary Syndrome Management in Guatemala's National Healthcare System: The ACS-GT Registry. **Glob Heart** 2022; **17(1):84**. **Factor de impacto = 3.426**
48. **Gómez-García AP**<sup>1</sup>, **Aguirre-García MM**<sup>2</sup>, López-Vidal Y, Pinto-Cardoso S: Overexpression of proinflammatory cytokines in dental pulp tissue and distinct bacterial microbiota in carious teeth of Mexican Individuals. **Front Cell Infect Mi** 2022; **12(0):958722**. **Factor de impacto = 5.293**
49. Salazar-Valencia IG, Villamil-Ramírez H, Villarreal-Molina T, Canizales-Quinteros S, Barajas-Olmos F, Guevara-Cruz M, Macias-Kauffer LR, García-Ortiz H, Hernández-Vergara O, Díaz de Sandy-Galán DA, León-Mimila P, Centeno-Cruz F, González-Salazar LE, Guizar-Heredia R, Pichardo-Ontiveros E, Jacobo-Albavera L, **Posadas-Sánchez R**, **Vargas-Alarcón G**, Velazquez-Cruz R, Gutiérrez-Aguilar R, Zerrweck C, Rocha-González HI, Reyes-García JG, Carrasco-Portugal MDC, Flores-Murrieta FJ, Tovar AR, Orozco L: Effect of the Melanocortin 4-Receptor Ile269Asn Mutation on Weight Loss Response to Dietary, Phentermine and Bariatric Surgery Interventions. **Genes-Basel** 2022; **13(12):2267**. **Factor de impacto = 4.096**

- 
50. **Amezcu-Guerra LM<sup>1</sup>, Sánchez-Muñoz F<sup>1</sup>, Juárez-Vicuña Y<sup>2</sup>, Pichardo-Ontiveros E, González-Ramírez J, Martínez-Martínez LA:** Interferon-alpha regulates expression of lncRNA MALAT1 and interferon-stimulated genes, as well as chemokine production, in primary Sjögren's syndrome. **Clin Exp Rheumatol 2022; 40(12):2275-2282. Factor de impacto = 4.473**
  51. **Lopez-Lizarraga MA<sup>1,2</sup>, Ezquerro-Osorio A, Cueva-Parra A:** Woman with alternating QRS in the emergency department: what is happening?. **Heart 2022; 109(2):95-158. Factor de impacto = 5.994**
  52. **Ramírez Pedraza N, Pérez Segovia AH, Garay Mora JA, Techawatanaset K, Bowman AW, Cruz Marmolejo MA, Chapa Ibargüengoitia M, Arizaga Ramírez S, Arizaga Ramírez MR:** Perianal Fistula and Abscess: An Imaging Guide for Beginners. **Radiographics 2022; 42(7):E208-E209. Factor de impacto = 5.333**
  53. **Sánchez-Gloria JL<sup>1</sup>, Osorio-Alonso H<sup>2</sup>, Rada KM, Juárez-Rojas JG, Sánchez-Lozada LG, Rubio-Gayosso I, Sánchez-Muñoz F:** Role of Sulfur Compounds in Garlic as Potential Therapeutic Option for Inflammation and Oxidative Stress in Asthma. **Int J Mol Med 2022; 23(24):15599. Factor de impacto = 4.101**
  54. **Montalvo-Ocototxle IG<sup>1</sup>, Rojas-Velasco G<sup>2</sup>, Rodríguez-Morales O, Arce-Fonseca M, Baeza-Herrera LA, Arzate-Ramírez A, Meléndez-Ramírez G, Manzur-Sandoval D, Lara-Romero ML, Reyes-Ortega A, Espinosa-González P, Palacios-Rosas E:** Chagas Heart Disease: Beyond a Single Complication, from Asymptomatic Disease to Heart Failure. **J Clin Med 2022; 11(24):7262. Factor de impacto = 4.242**
  55. **Posadas-Sánchez R<sup>1</sup>, Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Hernández N<sup>2</sup>, Rodríguez-Pérez JM<sup>2</sup>, Pérez-Méndez Ó:** Increased Carotid Intima-Media Thickness in Asymptomatic Individuals Is Associated with the PCSK9 (rs2149041) Gene Polymorphism in the Mexican Mestizo Population: Results of the GEA Cohort. **Life-Basel 2022;12(10):1531. Factor de impacto = 3.817**
  56. **Moguel González B<sup>1</sup>, Garcia Nava M<sup>2</sup>, Orozco Guillén OA, Soto Abraham V, Vasquez Jimenez E, Rodriguez Iturbe B, Madero Rovalo M:** Kidney biopsy during pregnancy: a difficult decision. A case series reporting on 20 patients from Mexico. **J Nephrol 2022; 35(9):2293-2300. Factor de impacto = 3.902**
  57. **Osorio-López EA, Vilar-Compte D, Rivera-Buendía F, Nevárez-Luján J, Rivas-Pichon:** Nosocomial influenza in patients with cancer before the coronavirus disease 2019 (COVID-19) era and one year after the pandemic: Can we do any better in hospitals? **Infect Cont Hosp Ep 2022; 43(11):1723-1725. Factor de impacto = 3.254**
  58. **Juárez-Cedillo T, Martínez-Rodríguez N, Vargas-Alarcon G, Juárez-Cedillo E, Valle-Medina A, Garrido-Acosta O, Ramirez A:** Synergistic influence of cytokine gene polymorphisms over the risk of dementia: A multifactor dimensionality reduction analysis. **Front Aging Neurosci 2022; 14(0):952173. Factor de impacto = 5.75**
-

- 
59. Quevedo-Ocampo J, Chávez-Rodríguez L, Gomez-Quiroz LE, Escobedo-Calvario A, **Souza-Arroyo V, Miranda-Labra RU, Bucio-Ortiz L, Gutiérrez-Ruiz MC**: Folate Metabolism in Hepatocellular Carcinoma. What Do We Know So Far?. **Technol Cancer Res T 2022; 21(0):1-16. Factor de impacto = 3.399**
60. Arellano-Galindo J, Xicohtencatl-Cortes J, Zavala-Vega S, **Vázquez-Larios R**, Ochoa SA, Cruz-Córdova A, Sierra-Santoyo A, López-González L, Hernández-Castro R, Giono-Cerezo S: Pheromone Activity after Stimulation with Ampicillin in a Plasmid-Free Enterococcus faecalis Strain. **Microorganisms 2022; 10(11):2294. Factor de impacto = 4.128**
61. Svennberg E, Tjong F, Goette A, Akoum N, Di Biase L, Bordachar P, Boriani G, Burri H, Conte G, Deharo JC, Deneke T, Drossart I, Duncker D, Han JK, Heidbuchel H, Jais P, de Oliveira Figueiredo MJ, Linz D, Lip GYH, Malaczynska-Rajpold K, **Márquez M**, Ploem C, Soejima K, Stiles MK, Wierda E, Vernoooy K, Leclercq C, Meyer C, Pisani C, Pak HN, Gupta D, Pürerfellner H, Crijns HJGM, Chavez EA, Willems S, Waldmann V, Dekker L, Wan E, Kavour P, Turagam MK, Sinner M: How to use digital devices to detect and manage arrhythmias: an EHRA practical guide. **Europace 2022; B17124(6):979-1005. Factor de impacto = 5.214**
62. **López-Lizárraga MA<sup>1,2</sup>, Ezquerro-Osorio A, Pérez-López R**: Mobile mass in the left atrium with a peculiar auscultation. **Heart 2022; 108(24):1937-1998. Factor de impacto = 5.994**
63. **Vásquez-Jiménez E<sup>1</sup>, Madero M<sup>2</sup>, De Solano Basilla ALD**, Osuna-Padilla IA, **Soto-Abraham V**: Association between kidney biopsy findings in CKD patients with diabetes and renal replacement therapy initiation, a perspective from a low-middle income country. **J Nephrol 2022; 35(9):2373-2375. Factor de impacto = 3.902**
64. González-Garrido A, Rosas-Madrigal S, Villarreal-Molina MT, Rojo-Domínguez A, Arellanes-Robledo J, **López-Mora E**, Carnevale A, Arregui L, Rosendo-Gutiérrez R, Romero-Hidalgo S: Leukocyte Nuclear Morphology Alterations in Dilated Cardiomyopathy Caused by a Lamin AC Truncating Mutation (LMNA/Ser431\*) Are Modified by the Presence of a LAP2 Missense Polymorphism (TMPO/Arg690Cys). **Int J Mol Sci 2022; 23(21):13626. Factor de impacto = 5.924**
65. **Criales-Vera S<sup>1</sup>, Pérez-Torres I<sup>2</sup>, Soto ME<sup>2</sup>, Saucedo-Orozco H, Iturralde-Torres P, Martínez-Mota G, Dávila-Medina E, Guarner-Lans V, Manzano-Pech L**: Tomography and Prognostic Indices in the State of the Art of Evaluation in Hospitalized Patients with COVID-19 Pneumonia. **Pathogens 2022; 11(11):1281. Factor de impacto = 3.492**
66. González-González A, Rivera G, Sánchez-Sánchez O, Krauth-Siegel RL, Bolognesi ML, Gómez-Escobedo R, Noguera-Torres B, Vázquez-Jiménez LK, **Saavedra E, Encalada R**, Espinoza-Hicks JC, Paz-González AD: In Vitro and In Silico Analysis of New n-Butyl and Isobutyl Quinoxaline-7-carboxylate 1,4-di-N-oxide Derivatives against Trypanosoma cruzi as Trypanothione Reductase Inhibitors. **Int J Mol Sci 2022; 23(21):13315. Factor de impacto = 5.924**
-



67. **Springall R<sup>1</sup>, Amezcua-Guerra LM<sup>2</sup>, González-Flores J, García-Ávila C, Juárez-Vicuña Y, Hernández-Diazcouder A, Márquez-Velasco R, Cásares-Alvarado S, Sánchez-Muñoz F, Basilio-Gálvez E, Castillo-Salazar M, Ballinas-Verdugo MA, Brianza-Padilla M, Sánchez-Gloria JL, Tavera-Alonso C, Sandoval J, González-Pacheco H:** Elevated Levels of Soluble CD147 are Associated with Hyperinflammation and Disease Severity in COVID-19: A Proof-of-Concept Clinical Study. *Arch Immunol Ther Ex* 2022; 70(1):18. **Factor de impacto = 4.291**
68. **Peña-Ocaña BA<sup>1</sup>, Jasso-Chávez R<sup>2</sup>, Hoshiko Y, Silva-Flores M, Maeda T, Pérez-Torres I, García-Contreras R, Gutiérrez-Sarmiento W, Hernández-Esquivel L, Marín-Hernández Á, Sánchez-Thomas R, Saavedra E, Rodríguez-Zavala JS:** Cultivation of gastrointestinal microbiota in a new growth system revealed dysbiosis and metabolic disruptions in carcinoma-bearing rats. *Front Microbiol* 2022; 13(0):949272. **Factor de impacto = 5.64**
69. **Pérez-Torres I<sup>1</sup>, Manzano-Pech L<sup>1</sup>, Torres-Narváez JC<sup>2</sup>, Guarner-Lans V, Soto ME, Castrejón-Téllez V, Márquez-Velasco R, Vargas-González Á, Martínez-Memije R, Del Valle-Mondragón L, Díaz-Juárez JA, Sánchez-Aguilar M:** Deodorized Garlic Decreases Oxidative Stress Caused by Lipopolysaccharide in Rat Heart through Hydrogen Sulfide: Preliminary Findings. *Int J Mol Sci* 2022; 23(20):12529. **Factor de impacto = 5.924**
70. **Ventura-Enríquez Y, Cabello-Gutiérrez C, Pérez-Calatayud ÁA, Cortina-De la Rosa E<sup>1</sup>, Vargas-De-León C, Fernández-Sánchez V, Fareli-González CJ, Castillo-Juárez P, Carlos AP, Zavaleta-Martínez EO, Diaz-Padilla E, Murrieta S, Álvarez-Jiménez VD, Ponce-Medrano JAD, Casillas-Suárez C, Ocampo-Ocampo MA:** Convalescent Plasma to Treat COVID-19: A Two-Center, Randomized, Double-Blind Clinical Trial. *Life-Basel* 2022;12(11):1767. **Factor de impacto = 3.817**
71. **Morales-Martínez A, Martínez-Gómez PA, Soto-Rojas LO, Martinez-Fong D, Villegas-Rojas MM, Pérez-Severiano F, Del Toro-Colín MA, Delgado-Minjares KM, Blanco-Alvarez VM, Leon-Chavez BA, Aparicio-Trejo OE, Baéz-Cortés MT, Cardenas-Aguayo MD, Luna-Muñoz J, Pacheco-Herrero M, Angeles-López QD, Martínez-Dávila IA, Salinas-Lara C, Romero-López JP, Sánchez-Garibay C, Méndez-Cruz AR:** Oxidative Stress and Mitochondrial Complex I Dysfunction Correlate with Neurodegeneration in an  $\alpha$ -Synucleinopathy Animal Model. *Int J Mol Sci* 2022; 23(19):11394. **Factor de impacto = 5.924**
72. **Mendoza-Milla C, López-Marure R<sup>2</sup>, Macías Macías FI, Velázquez Delgado KA, Herrera Rodríguez MA, Colín-Val Z, Ramos-Godinez MDP, Cano-Martínez A, Vega-Miranda A, Robledo-Cadena DX, Delgado-Buenrostro NL, Chirino YI, Flores-Flores JO:** Zinc Oxide Nanoparticles Induce Toxicity in H9c2 Rat Cardiomyoblasts. *Int J Mol Sci* 2022;23(21):12940. **Factor de impacto = 5.924**
73. **Estrada-Luna D, Jiménez-Ororio AS, Carreón-Torres E, González-Reyes S, Martínez-Salazar MF, Ortiz-Rodríguez MA, Ramírez-Moreno E, Arias-Rico J:** Nutraceuticals for Complementary Treatment of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children: A Perspective from Their Use in COVID-19. *Life-Basel* 2022; 12(10):1652. **Factor de impacto = 3.817**

- 
74. **Posadas-Sánchez R<sup>1</sup>, Fragoso JM<sup>1</sup>, Vargas-Alarcón G<sup>2</sup>, Sánchez-Muñoz F, Rojas-Velasco G, Ramírez-Bello J, López-Reyes A, Martínez-Gómez LE, Sierra-Fernández C, Rodríguez-Reyna T, Regino-Zamarripa NE, Ramírez-Martínez G, Zuñiga-Ramos J:** Association of the Transmembrane Serine Protease-2 (TMPRSS2) Polymorphisms with COVID-19. **Viruses-Basel 2022; 14(9):1976. Factor de impacto = 5.048**
75. Hernández-Rodríguez M, Jiménez EM, Clemente CF, Macías-Pérez ME, Rodríguez-Fonseca RA, Vázquez MIN, Martínez J, Ruvalcaba RM, **Martínez Rosas M:** Contribution of hyperglycemia-induced changes in microglia to Alzheimer's disease pathology. **Pharmacol Rep 2022; 74(5):832-846. Factor de impacto = 3.027**
76. **Hernández-Díazcorder A<sup>1</sup>, Sánchez-Muñoz F<sup>2</sup>, González-Ramírez J, Sanchez F, Leija-Martínez JJ, Martínez-Coronilla G, Amezcua-Guerra LM:** Negative Effects of Chronic High Intake of Fructose on Lung Diseases. **Nutrients 2022; 14(19):4089. Factor de impacto = 5.719**
77. **Souza-Arroyo V<sup>1</sup>, Gutiérrez-Ruiz MC<sup>2</sup>, Fabián JJ, Bucio-Ortiz L, Miranda-Labra RU, Gomez-Quiroz LE:** The mechanism of the cadmium-induced toxicity and cellular response in the liver. **Toxicology 2022; 480(0):153339. Factor de impacto = 4.221**
78. Boersma LV, El-Chami M, Steinwender C, Lambiase P, Murgatroyd F, Mela T, Theuns DAMJ, Khelae SK, Kalil C, Zabala F, Stuehlinger M, Lenarczyk R, Clementy N, Tamirisa KP, Rinaldi CA, Knops R, Lau CP, Crozier I, Boveda S, Defaye P, Deharo JC, Botto GL, Vassilikos V, Oliveira MM, Tse HF, Figueroa J, Stambler BS, Guerra JM, Stiles M, **Marques M:** Practical considerations, indications, and future perspectives for leadless and extravascular cardiac implantable electronic devices: a position paper by EHRA/HRS/LAHRs/APHRs. **Europace 2022; 24(10):1691-1708. Factor de impacto = 5.214**
79. Ortega-Lozano AJ, Pedraza-Chaverri J, Jiménez-Urbe AP, Aranda-Rivera AK, Gómez-Caudillo L, Ríos-Castro E, **Tapia E, Bellido B, Aparicio-Trejo OE, Sánchez-Lozada LG:** Expression Profiles of Kidney Mitochondrial Proteome during the Progression of the Unilateral Ureteral Obstruction: Focus on Energy Metabolism Adaptions. **Metabolites 2022; 12(10):936. Factor de impacto = 4.932**
80. **Cuevas-Magaña MY<sup>1</sup>, García-Niño WR<sup>2</sup>, Vega-García CC, León-Contreras JC, Hernández-Pando R, Zazueta C:** Ellagic acid ameliorates hexavalent chromium-induced renal toxicity by attenuating oxidative stress, suppressing TNF- $\alpha$  and protecting mitochondria. **Toxicol Appl Pharm 2022; 454(0):116242. Factor de impacto = 4.219**
81. **Silva-Palacios A<sup>1,2</sup>:** ER stress in cardiac aging, a current view on the D-galactose model. **Exp Gerontol 2022; 169(0):111953. Factor de impacto = 4.032**
82. García Aguilar H, Gorenflo M, Ivy DD, Moledina S, Castaldi B, Ishida H, Czešniewicz P, Kusa J, Miera O, Pattathu J, Weng KP, Ablonczy L, Apitz C, Katona M, Kurosaki K, **Pulido T, Yamagishi H, Yasuda K, Cisternas G, Goth M, Lippert S, Radomskyj A, Saleh S, Willmann S,**
-

- Wirsching G, Bonnet D, Beghetti M. Riociguat in children with pulmonary arterial hypertension: The PATENT-CHILD study. **Pulm Circ** 2022; 12(3):e12133. **Factor de impacto = 3.017**
83. **García-Niño WR<sup>1,2</sup>, Ibarra-Lara L, Cuevas-Magaña MY, Sánchez-Mendoza A, Armada E:** Protective activities of ellagic acid and urolithins against kidney toxicity of environmental pollutants: A review. **Environ Toxicol Phar** 2022; 95(0):103960. **Factor de impacto = 4.86**
84. Johnson RJ, **Sánchez-Lozada LG**, Nakagawa T, **Rodríguez-Iturbe B**, Tolan D, Gaucher EA, Andrews P, Lanaspá MA: Do thrifty genes exist? Revisiting uricase. **Obesity (Silver Spring)** 2022; 30(10):1917-1926. **Factor de impacto = 5.002**
85. Rodríguez-Carbó J, **Lerma C<sup>2</sup>**, Echeverría JC, **Torres-Arellano JM, Ávila-Vanzzini N, Springall R, Bojalil R, Infante O:** Association of the Heart Rate Variability Response to Active Standing with the Severity of Calcific Aortic Valve Disease: Novel Insights of a Neurocardiovascular Pathology. **J Clin Med** 2022;11(16):4771. **Factor de impacto = 4.242**
86. **Carbonell-Bobadilla N<sup>1</sup>**, Pineda C, Soto-Fajardo C, **Amezcu-Guerra LM**, Batres-Marroquín AB, **Vargas T, Hernández-Díazcouder A, Jiménez-Rojas V**, Medina-García AC, **Silveira LH:** Patients with seronegative rheumatoid arthritis have a different phenotype than seropositive patients: A clinical and ultrasound study. **Front Med-Lausanne** 2022; 9(0):978351. **Factor de impacto = 5.093**
87. **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Posadas-Sánchez R<sup>2</sup>**, Avilés-Jiménez F, Mejía-Sánchez F, **Pérez-Hernández N, Cardoso-Saldaña G:** Helicobacter pylori infection and DNMT3a polymorphism are associated with the presence of premature coronary artery disease and subclinical atherosclerosis. Data from the GEA Mexican Study. **Microb Pathogenesis** 2022; 170(0):105719. **Factor de impacto = 3.738**
88. **Silva-Palacios A<sup>1</sup>, Zazueta C<sup>2</sup>, Arroyo-Campuzano M, Flores-García M, Patlán M, Hernández-Díazcouder A, Alcántara D, Ramírez-Camacho I, Arana-Hidalgo D, Soria-Castro E, Sánchez F, González-Pacheco H:** Citicoline Modifies the Expression of Specific miRNAs Related to Cardioprotection in Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction Subjected to Coronary Angioplasty. **Pharmaceutics-Base** 2022; 15(8):925. **Factor de impacto = 5.863**
89. **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>, Posadas-Sánchez R<sup>2</sup>, González-Salazar MDC, Hernández-Díaz Couder A, Sánchez-Muñoz F, Ramírez-Bello J, Rodríguez-Pérez JM:** Association of the rs17574 DPP4 Polymorphism with Premature Coronary Artery Disease in Diabetic Patients: Results from the Cohort of the GEA Mexican Study. **Diagnostics** 2022; 12(7):1716. **Factor de impacto = 3.706**
90. Álvarez-Millán L, Fossion R, **Lerma C**, Castillo-Castillo D, Quispe-Siccha RM, Pérez-Pacheco A, Rivera-Sánchez J: Chronotropic Response and Heart Rate Variability before and after a 160 m Walking Test in Young, Middle-Aged, Frail, and Non-Frail Older Adults. **Int J Env Res Pub He** 2022; 19(14):8413. **Factor de impacto = 3.39**

91. **Martínez-Sánchez FD<sup>1</sup>, Juárez-Rojas JG<sup>2</sup>, Medina-Urrutia AX, Jorge-Galarza E, Martínez-Alvarado MDR, Reyes-Barrera J, Osorio-Alonso H, Arellano-Buendía AS, Del Carmen González-Salazar M, Posadas-Sánchez R, Vargas-Alarcón G, Posadas-Romero C:** Effect of metabolic control on recurrent major adverse cardiovascular events and cardiovascular mortality in patients with premature coronary artery disease: Results of the Genetics of Atherosclerotic Disease study. **Nutr Metab Cardiovas** 2022; 32(9):2227-2237. **Factor de impacto = 4.222**
92. Pérez-Pérez WD, Fierro F, Carrasco-Navarro U, García-Estrada C, Kosalková K, **Gutiérrez Ruiz MC**, Barrios-González J: bZIP transcription factors PcYap1 and PcRsmA link oxidative stress response to secondary metabolism and development in *Penicillium chrysogenum*. **Microb Cell Fact** 2022; 21(1):1-30. **Factor de impacto = 5.328**
93. Rodríguez-Ibarra C, Chirino YI, Medina-Reyes EI, Déciga-Alcaraz A, Delgado-Buenrostro NL, Quezada-Maldonado EM, Ispanixtlahuatl-Meráz O, Ganem-Rondero A, Flores-Flores JO, Vázquez-Zapién GJ, Mata-Miranda MM, **López-Marure R**, Pedraza-Chaverri J, García-Cuellar CM, Sánchez-Pérez Y: Food grade titanium dioxide accumulation leads to cellular alterations in colon cells after removal of a 24-hour exposure. **Toxicology** 2022; 478(0):153280. **Factor de impacto = 4.221**
94. Méndez-Lizárraga CA, García-García L, Castañeda-Cediel M, Delgado-Sánchez G, Ferreira-Guerrero EE, Ferreyra-Reyes L, Canizales-Quintero S, Mongua-Rodríguez N, Tellez-Vázquez N, **Jiménez-Corona ME**, Bradford Vosburg K, Bello-Chavolla OY: Evaluating the impact of mobility in COVID-19 incidence and mortality: A case study from four states of Mexico. **Front Public Health** 2022; 10(0):877800. **Factor de impacto = 3.709**
95. **Del Valle-Mondragón L<sup>1</sup>, Martínez-Memije R<sup>2</sup>, Becerra-Luna B**, Cartas-Rosado R, **Infante O, Pérez-Grovas H, Lima-Zapata LI, Lerma C**, Rodríguez-Chagolla J: Correlation between Angiotensin Serum Levels and Very-Low-Frequency Spectral Power of Heart Rate Variability during Hemodialysis. **Life Basel** 2022; 12(7):1020. **Factor de impacto = 3.817**
96. **Ramírez-Bello J<sup>1</sup>**, Montúfar-Robles I, Jiménez-Morales S, Barbosa-Cobos RE, Sánchez-Zauco N, Hernández-Molina G, Luria-Pérez R, **Fragoso JM**, Cabello-Gutiérrez C: TNFSF4 is a risk factor for rheumatoid arthritis but not for primary Sjögren's syndrome in the Mexican population. **Immunobiology** 2022;227(4):152244. **Factor de impacto = 3.144**
97. Hernández-Terán A, Arias CF, Vázquez-Pérez JA, Garcíadieago-Fossas P, Villanueva-Reza M, Boukadida C, Taboada B, Porras E, Ahumada-Topete V, Tapia-Díaz KE, Matías-Florentino M, Pérez-García M, Ávila-Ríos S, Mejía-Nepomuceno F, Serna-Muñoz R, Juárez-Hernández F, **Jiménez-Corona ME**, Becerril-Vargas E, Barreto O, Martínez-Orozco JA, Pérez-Padilla R: Clinical and Virological Features of Patients Hospitalized with Different Types of COVID-19 Vaccination in Mexico City. **Vaccines-Basel** 2022;10(8):1181. **Factor de impacto = 4.422**
98. **Brianza-Padilla M, Amezcua-Guerra LM, Juárez-Vicuña Y, Springall R, González-Flores J, Patlán M:** Antinuclear antibodies detected by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)

- in severe COVID-19: clinical and laboratory associations. **Eur Rev Med Pharmacol** 2022; **26(14):5307-5310**. **Factor de impacto = 3.507**
99. Forero-Forero A, Oviedo N, López-Ramírez S, Felix R, Hernández-Sánchez J, Tesoro-Cruz E, Orozco-Suárez S, Murbartían J, **Soria-Castro E**, Olivares A, Bekker-Méndez C, Paredes-Cervantes V: Down Regulation of Catsper1 Expression by Calmodulin Inhibitor (Calmidazolium): Possible Implications for Fertility. **Int J Mol Sci** 2022; **23(15):8070**. **Factor de impacto = 5.924**
100. Meza-Buendia AK, Rosas C, **Aparicio-Trejo OE**, Díaz F, Caamal-Monsreal C, Pedraza-Chaverri J, Álvarez-Delgado C, Paschke K: High resolution respirometry of isolated mitochondria from adult Octopus maya (Class: Cephalopoda) systemic heart. **Plos One** 2022; **17(8):e0273554**. **Factor de impacto = 3.24**
101. Bennett PN, Kohzuki M, Bohm C, Roshanravan B, Bakker SJL, Viana JL, MacRae JM, Wilkinson TJ, Wilund KR, Van Craenenbroeck AH, Sakkas GK, Mustata S, Fowler K, McDonald J, Aleamañy GM, Anding K, Avin KG, **Escobar GL**, Gabrys I, Goth J, Isnard M, Jhamb M, Kim JC, Li JW, Lightfoot CJ, McAdams-DeMarco M, Manfredini F, Meade A, Molsted S, Parker K, Seguri-Orti E, Smith AC, Verdin N, Zheng J, Zimmerman D, Thompson S; Global Renal Exercise Network (GREX): Global Policy Barriers and Enablers to Exercise and Physical Activity in Kidney Care. **J Renal Nutr** 2022; **32(4):441-449**. **Factor de impacto = 3.655**
102. **Posadas-Sánchez R1, Osorio-Yáñez C<sup>2</sup>**, Sanchez-Guerra M, **Vargas-Alarcón G<sup>1</sup>**, Cardenas A, Texcalac-Sangrador JL: Long-Term Exposure to Ozone and Fine Particulate Matter and Risk of Premature Coronary Artery Disease: Results from Genetics of Atherosclerotic Disease Mexican Study. **Biology-Basel** 2022; **11(8):1122**. **Factor de impacto = 5.079**
103. **Sánchez-Gloria JL<sup>1</sup>, Osorio-Alonso H<sup>2</sup>, Arellano-Buendía AS, Juárez-Rojas JG, García-Arroyo FE, Argüello-García R, Sánchez-Muñoz F, Sánchez-Lozada LG**: Cellular Mechanisms Underlying the Cardioprotective Role of Alicin on Cardiovascular Diseases. **Int J Mol Sci** 2022;**23(16):9082**. **Factor de impacto = 5.924**
104. Bregasi A, Freeman JV, Curtis JP, Akar JG, **Ortiz-Leon XA**, Maia JH, Higgins AY, Matthews RV, Sinusas AJ, McNamara RL, Sugeng L, Lin BA: Abnormal left atrial body stiffness is predicted by appendage size: impact of appendage occlusion on left atrial mechanics assessed by pressure-volume analysis. **Am J Physiol-Heart C** 2022; **323(3):H559-H568**. **Factor de impacto = 4.733**
105. **Plata-Corona JC<sup>1</sup>, Alexanderson-Rosas E<sup>2</sup>, Carvajal-Juarez I, Espinola-Zavaleta N, Damas-De Los Santos F, Rivera-Bravo B**: 13N-Ammonia myocardial blood flow quantitation in patient with aneurismal coronary artery disease. **J Nucl Cardiol** 2022; **29(4):1826-1831**. **Factor de impacto = 5.952**

106. Amezcua-Guerra LM<sup>1</sup>, Sandoval J<sup>2</sup>, Del Valle L, González-Pacheco H, Springall R, Márquez-Velasco R, Massó F, Brianza-Padilla M, Manzur-Sandoval D, González-Flores J, García-Ávila C, Juárez-Vicuña Y, Sánchez-Muñoz F, Ballinas-Verdugo MA, Basilio-Gálvez E, Paez-Arenas A, Castillo-Salazar M, Cásares-Alvarado S, Hernández-Diazcoudier A, Sánchez-Gloria JL, Tavera-Alonso C, Gopar-Nieto R: The prognostic importance of the angiotensin II/angiotensin-(1-7) ratio in patients with SARS-CoV-2 infection. *Ther Adv Respir Dis* 2022; **16(0):17534666221122544**. **Factor de impacto = 4.031**
107. Souza R, Delcroix M, Galié N, Jansa P, Mehta S, Pulido T, Rubin L, Sastry BKS, Simonneau G, Sitbon O, Torbicki A, Boyanova N, Chamitava L, Stein C, Channick RN: Long-Term Safety, Tolerability and Survival in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension Treated with Macitentan: Results from the SERAPHIN Open-Label Extension. *Adv Ther* 2022; **39(9):4374-4390**. **Factor de impacto = 3.847**
108. Avila-Rojas SH, Barbier OC, Aparicio-Trejo OE, Sanchez-Guerra MA: Effects of fluoride exposure on mitochondrial function: Energy metabolism, dynamics, biogenesis and mitophagy. *Environ Toxicol Phar* 2022;**94(0):103916**. **Factor de impacto = 4.86**

#### Grupo V - 28 artículos

1. Ortiz-García SG, Osorio-Yáñez C<sup>2</sup>, Torres-Sánchez LE, Muñoz-Rocha TV, Mercado-García A, Peterson KE, Hu H, Téllez-Rojo MM: Maternal urinary fluoride during pregnancy and birth weight and length: Results from ELEMENT cohort study. *Sci Total Environ* 2022; **838-3:156459**. **Factor de impacto = 7.963**
2. Espinosa-Bustos C Vázquez K, Salas CO Ortiz Pérez M, Gonzalez-Gonzalez A, Zarate AM, Rivera G, Belmont-Díaz JA, Saavedra E, Cuellar MA: New Amino Naphthoquinone Derivatives as Anti-Trypanosoma cruzi Agents Targeting Trypanothione Reductase. *Pharmaceutics* 2022; **14(6):1121**. **Factor de impacto = 6.321**
3. Ortiz-Leon XA<sup>1</sup>, Sugeng L Posada-Martinez EL, Trejo-Paredes MC, Ivey-Miranda JB, Pereira J, Crandall I, DaSilva P, Bouman E, Brooks A, Gerardi C, Houle H, Hur DJ, Lin BA, McNamara RL, Lombo-Lievano B, Akar JG, Arias-Godinez JA: Tricuspid and mitral remodelling in atrial fibrillation: a three-dimensional echocardiographic study. *Eur Heart J-Card Img* 2022; **23(7):944-955**. **Factor de impacto = 6.875**
4. Rodríguez-Zanella H<sup>1</sup>, Arias EA<sup>2</sup>, Sandoval JP, Ortiz-León XA, Hernández-Mejía I: Multimodality imaging with 3D echocardiography transillumination and 3D CT rendering for a ventricular septal rupture's morphological analysis. *Eur Heart J-Card Img* 2022; **23(2):e92**. **Factor de impacto = 6.875**
5. Espinola-Zavaleta N<sup>1,2</sup>, Antonio-Villa NE, Guerra EC, Nanda NC, Rudski L, Alvarez-Santana R, Camacho-Camacho G, Aranda-Fraustro A, Cossio-Aranda J, Zamora K, Oregel-Camacho D, Armenta-Moreno JI, Berarducci J, Alexanderson-Rosas E: Right Heart Chambers Longitudinal Strain Provides Enhanced Diagnosis and Categorization in Patients

- 
- With Pulmonary Hypertension. **Front Cardiovasc Med 2022; 9:841776. Factor de impacto = 6.05**
6. **Bermudez-Gonzalez JL<sup>1</sup>, Alexanderson-Rosas E<sup>2</sup>, Sanchez-Quintero D, Proaño-Bernal L, Santana-Apreza R, Jimenez-Chavarria MA, Luna-Alvarez-Amezquita JA, Straface JI, Perez-Partida AM, Berarducci J, Armenta-Moreno JI, Garza-Cruz KJ, Espinola-Zavaleta N:** Role of the Antioxidant Activity of Melatonin in Myocardial Ischemia-Reperfusion Injury. **Antioxidants-Basel 2022; 11(4):627. Factor de impacto = 6.313**
  7. **Armenta A<sup>1</sup>, Rodriguez-Iturbe B<sup>2</sup>, Madero M:** Functional Reserve of the Kidney. **Clin J Am Soc Nephro 2022; 17(3):458-466. Factor de impacto = 8.237**
  8. **Pérez-Torres I<sup>1</sup>, Guarner-Lans V<sup>2</sup>, Soto ME, Manzano-Pech L, Díaz-Díaz E, Soria-Castro E, Rubio-Ruíz ME:** Oxidative Stress in Plasma from Patients with Marfan Syndrome Is Modulated by Deodorized Garlic Preliminary Findings. **Oxid Med Cell Longev 2022; 2022(0):5492127. Factor de impacto = 6.543**
  9. Merli E, Ciampi Q, Scali MC, Zagatina A, Merlo PM, Arbucci R, Daros CB, de Castro E Silva Pretto JL, Amor M, Salamè MF, Mosto H, Morrone D, D'Andrea A, Reisenhofer B, **Rodríguez-Zanella H**, Wierzbowska-Drabik K, Kasprzak JD, Agoston G, Varga A, Lowenstein J, Dodi C, Cortigiani L, Simova I, Samardjieva M, Citro R, Celutkiene J, Re F, Monte I, Gligorova S, Antonini-Canterin F, Pepi M, Carpeggiani C, Pellikka PA, Picano E; Stress Echo 2020 and 2030 study group of the Italian Society of Echocardiography and Cardiovascular Imaging (SIECVI): Pulmonary Congestion During Exercise Stress Echocardiography in Ischemic and Heart Failure Patients. **Circ-Cardiovasc Imag 2022; 15(5):e013558. Factor de impacto = 7.792**
  10. **Martínez-García M<sup>1</sup>** Hernández-Lemus E, **Vallejo M<sup>2</sup>**, Borges-Yáñez SA Castrejón-Pérez RC, Rodríguez-Hernández AP, Sandoval-Motta S: Incidence of Arterial Hypertension in People With Periodontitis and Characterization of the Oral and Subgingival Microbiome: A Study Protocol. **Front Cardiovasc Med 2022; 8:763293. Factor de impacto = 6.05**
  11. Martínez-Gómez LE, López-Reyes A, Herrera-López B, Martínez-Armenta C, Ortega-Peña S, Camacho-Rea MDC, Suarez-Ahedo C, Vázquez-Cárdenas P, **Vargas-Alarcón G, Rojas-Velasco G, Fragoso JM**, Vidal-Vázquez P, Ramírez-Hinojosa JP, Rodríguez-Sánchez Y, Barrón-Díaz D, Moreno ML, Martínez-Ruiz FJ, Zayago-Angeles DM, Mata-Miranda MM, Vázquez-Zapién GJ, Martínez-Cuazitl A, Barajas-Galicia E, Bustamante-Silva L, Zazueta-Arroyo D, **Rodríguez-Pérez JM**, Hernández-González O, Coronado-Zarco R, Lucas-Tenorio V, Franco-Cendejas R, López-Jácome LE, Vázquez-Juárez RC, Magaña JJ, Cruz-Ramos M, Granados J, Hernández-Doño S, Delgado-Saldivar D, Ramos-Tavera L, Coronado-Zarco I, Guajardo-Salinas G, Muñoz-Valle JF, Pineda C, Martínez-Nava GA: ACE and ACE2 Gene Variants Are Associated With Severe Outcomes of COVID-19 in Men. **Front Immunol 2022; 13:812940. Factor de impacto = 7.561**
  12. Zárate S Taboada B, Arias CF, Muñoz-Medina JE, Iša P, Sanchez-Flores A, Boukadida C, Herrera-Estrella A, Selem Mojica N, Rosales-Rivera M, Gómez-Gil B, Salas-Lais AG,
-

- Santacruz-Tinoco CE, Montoya-Fuentes H, Alvarado-Yaah JE, Molina-Salinas GM, Espinoza-Ayala GE, Enciso-Moreno JA, Gutiérrez-Ríos RM, Loza A, Moreno-Contreras J, García-López R, Rivera-Gutierrez X, Comas-García A, Wong-Chew RM, **Jiménez-Corona ME**, Del Angel RM, Vazquez-Perez JA, Matías-Florentino M, Pérez-García M, Ávila-Ríos S, Castelán-Sánchez HG, Delaye L, Martínez-Castilla LP, Escalera-Zamudio M, López S: The Alpha Variant (B.1.1.7) of SARS-CoV-2 Failed to Become Dominant in Mexico. **Microbiol Spectr 2022; 10(2):e0224021. Factor de impacto = 7.171**
13. **Aparicio-Trejo OE<sup>1</sup>, Tapia E<sup>2</sup>, Aranda-Rivera AK, Osorio-Alonso H, Martínez-Klimova E, Sánchez-Lozada LG**, Pedraza-Chaverri J: Extracellular Vesicles in Redox Signaling and Metabolic Regulation in Chronic Kidney Disease. **Antioxidants-Basel 2022; 11(2):356. Factor de impacto = 6.313**
  14. **Soto ME<sup>1</sup>, Guarner-Lans V<sup>2</sup>, Pérez-Torres I, Rubio-Ruiz ME, Manzano-Pech L**: Interconnection between Cardiac Cachexia and Heart Failure-Protective Role of Cardiac Obesity. **Cells-Basel 2022; C14011(6):1039. Factor de impacto = 6.6**
  15. **Soto ME<sup>1</sup>, Pérez-Torres I<sup>2</sup>, Guarner-Lans V, Díaz-Díaz E, Manzano-Pech L, Palacios-Chavarría A, Valdez-Vázquez RR, Aisa-Álvarez A, Saucedo-Orozco H**: Hyperglycemia and Loss of Redox Homeostasis in COVID-19 Patients. **Cells-Basel 2022; 11(6):932. Factor de impacto = 6.6**
  16. **Luna-Luna M<sup>1</sup>, Pérez-Méndez O<sup>2</sup>, Niesor E**: HDL as Bidirectional Lipid Vectors: Time for New Paradigms. **Biomedicines 2022; 10(5):1180. Factor de impacto = 6.081**
  17. **Ortega-Hernández J<sup>1</sup>, Araiza-Garaygordobil D<sup>2</sup>, García-Ruiz M, Rosas-Martínez M, O'Neill-González P**: Aortic arteritis: a differential for acute aortic syndromes. **Eur Heart J-Card Img 2022; 23(6):e266. Factor de impacto = 6.875**
  18. **Manzano-Pech L<sup>1</sup>, Pérez-Torres I<sup>2</sup>, Guarner-Lans V, Soto ME, Díaz-Díaz E, Caballero-Chacón S, Díaz-Torres R, Rodríguez-Fierros FL**: Excessive Consumption Hibiscus sabdariffa L. Increases Inflammation and Blood Pressure in Male Wistar Rats via High Antioxidant Capacity: The Preliminary Findings. **Cells-Basel 2022; 11(18):2774. FI= 6.6**
  19. Aranda-Rivera AK, Pedraza-Chaverri J, Cruz-Gregorio A, **Aparicio-Trejo OE, Tapia E, Sánchez-Lozada LG, García-Arroyo FE**, Amador-Martínez I, Orozco-Ibarra M, Fernández-Valverde F: Sulforaphane Protects against Unilateral Ureteral Obstruction-Induced Renal Damage in Rats by Alleviating Mitochondrial and Lipid Metabolism Impairment. **Antioxidants-Basel 2022; 11(10):1854. Factor de impacto = 6.313**
  20. Fragoso-Saavedra S, Valdés-Ferrer SI, Núñez I, Audelo-Cruz BM, Arias-Martínez S, **Manzur-Sandoval D**, Quintero-Villegas A, Benjamín García-González H, Carbajal-Morelos SL, Ponce de León-Rosales S, Gotés-Palazuelos J, **Maza-Larrea JA**, Rosales-de la Rosa JJ, Díaz-Rivera D, Luna-García E, Piten-Isidro E, Del Río-Estrada PM, Fragoso-Saavedra M, Caro-Vega Y, Batina I, Islas-Weinstein L, Iruegas-Nunez DA, Calva JJ, Belaunzarán-Zamudio PF, Sierra-Madero J, Crispín JC: Pyridostigmine reduces mortality of patients with severe SARS-CoV-2



---

infection: A phase 2/3 randomized controlled trial. **Mol Med 2022;28(1):131. Factor de impacto = 6.354**

21. Pech-Santiago EO, Ortega-Pierres MG, Argüello-García R, **Vázquez C, Saavedra E, González-Hernández I, Jung-Cook H, Rafferty SP**: Giardia duodenalis: Flavohemoglobin is involved in drug biotransformation and resistance to albendazole. **Plos Pathog 2022; 18(9):e1010840. Factor de impacto = 6.823**
22. Martínez-Gómez LE, Ibarra-González I, Vela-Amieva M, López-Reyes A, Fernández-Lainez C, Tusie T, Moreno-Macías H, Martínez-Armenta C, Jimenez-Gutierrez GE, Vázquez-Cárdenas P, Vidal-Vázquez P, Ramírez-Hinojosa JP, Rodríguez-Zulueta AP, **Vargas-Alarcón G, Rojas-Velasco G, Sánchez-Muñoz F, Posadas-Sanchez R**, Martínez-Ruiz FJ, Zayago-Angeles DM, Moreno ML, Barajas-Galicia E, Lopez-Cisneros G, Gonzalez-Fernández NC, Ortega-Peña S, Herrera-López B, Olea-Torres J, Juárez-Arias M, Rosas-Vásquez M, Cabrera-Nieto SA, Magaña JJ, Camacho-Rea MDC, Suarez-Ahedo C, Coronado-Zarco I, Valdespino-Vázquez MY, Martínez-Nava GA, Pineda C; Mex-Gen-COVID Initiative Group: Metabolic Reprogramming in SARS-CoV-2 Infection Impacts the Outcome of COVID-19 Patients. **Front Immunol 2022; 13(0):936106. Factor de impacto = 7.561**
23. **Ceja-Galicia ZA<sup>1</sup>, Pedraza-Chaverri J, García-Arroyo FE, Aparicio-Trejo OE, El-Hafidi M, Gonzaga-Sánchez G**, León-Contreras JC, Hernández-Pando R, Guevara-Cruz M, Tovar AR, **Rojas-Morales P**, Aranda-Rivera AK, **Sánchez-Lozada LG, Tapia E**: Therapeutic Effect of Curcumin on 5/6Nx Hypertriglyceridemia: Association with the Improvement of Renal Mitochondrial  $\beta$ -Oxidation and Lipid Metabolism in Kidney and Liver. **Antioxidants-Basel 2022; 11(11):2195. Factor de impacto = 6.313**
24. Muñoz-Cázares N, González-Pedrajo B, Martínez-Vázquez M, Castillo-Juárez I, García-Contreras R, Castro-Torres VA, Díaz-Guerrero M, **Rodríguez-Zavala JS**, Quezada H: A Brominated Furanone Inhibits Pseudomonas aeruginosa Quorum Sensing and Type III Secretion, Attenuating Its Virulence in a Murine Cutaneous Abscess Mode. **Biomedicines 2022; 10(8):1847. Factor de impacto = 6.081**
25. **Pérez-Torres I<sup>1</sup>, Soria-Castro E<sup>2</sup>, Soto ME, Guarner-Lans V, Manzano-Pech L**: The Possible Role of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase in the SARS-CoV-2 Infection. **Cells-Basel 2022; 11(13):1982. Factor de impacto = 6.6**
26. **Serrano-Roman J<sup>1</sup>, Espinola-Zavaleta N<sup>2</sup>, Saenz-Ancira S**, Armendariz-Ferrari JC, **Fernandez-Badillo V, Solorzano-Pinot E, Espejel-Guzman A, Berarducci J, Aranda-Fraustro A, Garcia-Cardenas M**: Case Report: Unusual Cause of Chest Pain: A Multi-Image Assessment of a Cardiac Mass. **Front Cardiovasc Med 2022; 9(0):889406. Factor de impacto = 6.05**
27. Sierra-Galan LM, **Soto ME<sup>2</sup>**, Bhatia M, Alberto-Delgado AL, Madrazo-Shiordia J, Salcido C, Santoyo B, Martinez E: Cardiac Magnetic Resonance in Rheumatology to Detect Cardiac Involvement Since Early and Pre-clinical Stages of the Autoimmune Diseases: A Narrative Review. **Front Cardiovasc Med 2022; 9(0):870200. Factor de impacto = 6.05**

28. Wilde AAM, Semsarian C, **Márquez MF**<sup>1,2</sup>, Sepehri Shamloo A, Ackerman MJ, Ashley EA, Sternick EB, Barajas-Martinez H, Behr ER, Bezzina CR, Breckpot J, Charron P, Chockalingam P, Crotti L, Gollob MH, Lubitz S, Makita N, Ohno S, Ortiz-Genga M, Sacilotto L, Schulze-Bahr E, Shimizu W, Sotoodehnia N, Tadros R, Ware JS, Winlaw DS, Kaufman ES; Document Reviewers, Aiba T, Bollmann A, Choi JI, Dalal A, Darrieux F, Giudicessi J, Guerchicoff M, Hong K, Krahn AD, MacIntyre C, Mackall JA, Mont L, Napolitano C, Ochoa JP, Peichl P, Pereira AC, Schwartz PJ, Skinner J, Stellbrink C, Tfelt-Hansen J, Deneke T: European Heart Rhythm Association (EHRA)/Heart Rhythm Society (HRS)/Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS)/Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS) Expert Consensus Statement on the State of Genetic Testing for Cardiac Diseases. **Heart Rhythm** 2022; **19(7):e1-e60**. **Factor de impacto = 6.343**

#### Grupo VI - 3 artículos

1. **Eid-Lidt G**<sup>1,2</sup>, **Reyes-Carrera J**, **Farjat-Pasos JI**, **Saenz AL**, **Bravo CA**, **Rangel SN**, **Salido DZ**, **Vega Servin NS**, **Soto-López ME**, **Gaspar J**: Prevention of Radial Artery Occlusion of 3 Hemostatic Methods in Transradial Intervention for Coronary Angiography. **JACC-Cardiovasc Inte** 2022; **15:1022-1029**. **Factor de impacto = 11.195**
2. Morales-Ruiz V, Adalid-Peralta L, Juárez-Vaquera VH, Rosetti-Sciutto M, **Sánchez-Muñoz F**: Efficacy of intravenous immunoglobulin in autoimmune neurological diseases. Literature systematic review and meta-analysis. **Autoimmun Rev** 2022; **21(3):103019**. **Factor de impacto = 9.754**
3. **Barrera-Chimal J**<sup>1</sup>, Jaisser F, Bonnard B: Roles of Mineralocorticoid Receptors in Cardiovascular and Cardiorenal Diseases. **Annu Rev Physiol** 2022; **84:585-610**. **Factor de impacto = 19.318**

#### Grupo VII - 2 artículos

1. **Barrera-Chimal J**<sup>1</sup>, Jaisser F, Lima-Posada I, Bakris GL: Mineralocorticoid receptor antagonists in diabetic kidney disease - mechanistic and therapeutic effects. **Nat Rev Nephrol** 2022; **18(1):56-70**. **Factor de impacto = 28.314**
2. Connolly SJ, Karthikeyan G, Ntsekhe M, Haileamlak A, El Sayed A, El Ghamrawy A, Damasceno A, Avezum A, Dans AML, Gitura B, Hu D, Kamanzi ER, Maklady F, Fana G, **Gonzalez-Hermosillo JA**, Musuku J, Kazmi K, Zühlke L, Gondwe L, Ma C, Paniagua M, Ogah OS, Molefe-Baikai OJ, Lwabi P, Chillo P, Sharma SK, Cabral TTJ, Tarhuni WM, Benz A, van Eikels M, Krol A, Pattath D, Balasubramanian K, Rangarajan S, Ramasundarahettige C, Mayosi B, Yusuf S; INVICTUS Investigators: Rivaroxaban in Rheumatic Heart Disease-Associated Atrial Fibrillation. **New Engl J Med** 2022; **387(11):978-988**. **Factor de impacto = 91.253**

Notas: <sup>1</sup> Autor principal adscrito al INC, <sup>2</sup> Autor correspondiente adscrito al INC

## Difusión Académica

Los investigadores del INC participaron en 160 actividades académicas para promover y difundir el conocimiento científico; en 2021 hubo un total de 75 participaciones. Cabe mencionar que en 2021 por la pandemia de COVID-19, muchas reuniones científicas fueron canceladas y en 2022 han sido de manera híbrida.

### Participaciones en Congresos

Comunicaciones Científicas	2021	2022
Reuniones internacionales	14	40
Reuniones nacionales	61	120
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>160</b>

## PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

La Investigación ha sido reconocida mediante distinciones a investigadores del INC, por su vocación de servicio y entrega a favor de la medicina.

No.	Nombre del participante	Área	Tipo de documento	Otorga	Institución	Lugar
1	Dr. Manuel Martínez Lavín García Lascurain	Reumatología	Distinción	Convocatoria 2021 para la Distinción de Investigador(a) Nacional Emérito(a)	Consejo General del Sistema Nacional de Investigadores.	México
2	Dr. Manuel Martínez Lavín García Lascurain	Reumatología	Distinción	Coordinador del Comité Académico de Reumatología 2022-2026	Universidad Nacional Autónoma de México, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina	México
3	Dr. Luis Manuel Amezcua Guerra	Inmunología	Reconocimiento	Académico Numerario del área de Reumatología en el Departamento de Medicina	Academia Nacional de Medicina	México
4	Dra. María Magdalena Aguirre García	Inmunología	Reconocimiento	Ceremonia Mérito Docente por Excelencia "Dr. José Laguna García"	Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México	México
5	Dra. Claudia Lerma González	Instrumental Electromecánica	Distinción	Miembro Asociado por Invitación en la Sociedad Mexicana de Cardiología	Sociedad Mexicana de Cardiología	México
6	Dra. Claudia Lerma González	Instrumental Electromecánica	Reconocimiento	Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada en Modalidad de Asesora"	Universidad Nacional Autónoma de México	México

No.	Nombre del participante	Área	Tipo de documento	Otorga	Institución	Lugar
7	Dra. Claudia Lerma González	Instrumental Electromecánica	Distinción	Miembro Regular en la Academia Mexicana de Ciencias	Consejo Directivo de la Academia Mexicana de Ciencias	México
8	Dra. María Eugenia Jiménez Corona	Epidemiología	Premio	76° Reunión Anual de Salud Pública Primer Lugar de Trabajos de Investigación 2022 en formato oral	Sociedad Mexicana de Salud Pública Sociedad Sinaloense de Salud Pública Consejo Nacional de Salud Pública	México
9	Dr. José Manuel Fragoso Lona	Lab. Genómica de Biología Molecular	Reconocimiento	XXVI Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaría de Salud Premio a la Mejor Tesis de Doctorado realizada en el 2021 en el área Clínica	Secretaría de Salud	México
10	Dr. Luis Humberto Silveira Torre	Reumatología	Reconocimiento	Presidente del Consejo Mexicano de Reumatología para el periodo 2022-2024	Consejo Mexicano de Reumatología	México

### LABORATORIO DE EQUIPO DE ALTA TECNOLOGÍA (CORELAB)

El grupo de especialistas para el manejo de los equipos de alta tecnología quedó conformado por:

- ❖ Dra. Mariana Patlán. Especialista en manejo del citómetro de flujo, certificada por la Waters The Science of what's possible (Fabricante del equipo), en el uso del espectrómetro de masas (UPLC Xeco G2-XS Qtof/tof) y responsable del CORE-LAB.
- ❖ M. En C. Silvia Carrillo. Apoya en el manejo del citómetro de flujo (Facs Aria) y en el microscopio confocal Zeiss (recibió entrenamiento por la UNAM).
- ❖ Q.F.B. Edith Álvarez. Especialista en manejo de PCR en tiempo real (Quantstudio 12k flex). Responsable del microscopio confocal Zeiss (con entrenamiento por la UNAM) y del equipo Luminex.

Se detectaron y atendieron diferentes fallas en el citómetro de flujo y se hicieron ajustes en el UPLC. Se instaló el equipo de PCR y se calibraron los bloques 96 Fast y Open Array. El número de horas de uso del UPLC incrementó en relación al segundo trimestre del año pasado, fecha en que inició su operación. El citómetro de flujo es el equipo más utilizado; mientras que el Luminex y el confocal mantienen una operación constante. El PCR en tiempo real se ha empezado a usar en este periodo.

Se ha seguido incentivando el uso de los equipos entre los investigadores del INC, difundiendo las aplicaciones de los mismos en forma de video e infografías en la plataforma Cardiociencias [https://www.cardiociencias.com/CoreLab?\\_ga=2.30495613.357769416.1656710832-1546390791.1649264922](https://www.cardiociencias.com/CoreLab?_ga=2.30495613.357769416.1656710832-1546390791.1649264922) transmitiendo video al inicio de los seminarios de investigación de la Dirección de investigación; apoyando en la compra de reactivos que requieren utilizar los equipos (a la fecha se han apoyado 9 proyectos que se encuentran en marcha).

Se impartieron dos pláticas sobre el uso de los equipos y sus aplicaciones por expertas en estas tecnologías:

Dra. Leticia Kuri Cervantes. Associate Director of Translational Science. Interius BioTherapeutics, Inc. Inventor Office Building. Philadelphia, USA. La citometría de flujo en medicina translacional

Dra. Mariana Patlán Vázquez. Responsable del Core-Lab. Consideraciones para el uso del equipo de espectrometría de masas.

#### **OFICINA DE APOYO SISTEMÁTICO PARA LA INVESTIGACIÓN SUPERIOR (OASIS)**

Es un área integrada en los proyectos estratégicos de la Dirección General, con el objetivo de establecer una fórmula permanente para asesorar a los investigadores respecto a los mecanismos para la obtención de patrocinio para sus investigaciones.

#### **SERVICIOS SOLICITADOS Y SU ESTADO**

<b>Concepto</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Variación %</b>
Servicios completados	82	149	81.71
Servicios en progreso	52	50	-3.85
Servicios suspendidos	20	37	85.00
Total de servicios solicitados	154	236	53.25

Los motivos identificados en el incremento de los servicios ofertados son:

- Comunicación asertiva entre el equipo de trabajo de la OASIS y las autoridades de las dependencias correspondientes.
- Manejo apropiado de diversos sistemas electrónicos de vanguardia para el desarrollo de protocolos de investigación, tales como REDCap, R Studio y Google Drive, Clinical Trais.gov
- Integración de especialista en bioestadística a la OASIS a partir del mes de marzo del 2022

Actividades desarrolladas:

- Publicación de 5 artículos científicos, 2 en proceso para publicación, 5 en proceso de revisión por pares en revistas indexadas y 5 en preparación de manuscrito.
- Se apoyó directamente en la culminación de 28 tesis de posgrado.
- Fortalecimiento de líneas de investigación con personal médico de: Clínica de Cardiopatías Congénitas del Adulto e Insuficiencia Cardíaca, Endocrinología, Nefrología, Medicina Nuclear, Cirugía Pediátrica y Anestesiología.
- Apoyo en tesis de residencias médicas y construcción de herramientas de captura en el software REDCap.
- Trabajo en conjunto con el Departamento de Consulta Externa y con Cirugía (Cirugía Cardiorrespiratoria y Cardiopatías Congénitas).
- Colaboración con la plataforma Cardiociencias para un curso de metodología de la investigación y análisis estadístico.
- Participación en un episodio del podcast Cardiosíntesis.
- Apoyo al personal médico e investigadores que solicitarán ingreso o permanencia al Sistema Nacional de Investigadores.
- Se realizó el sometimiento de 2 protocolos para aprobación de la COFEPRIS.
- En el área de vinculación con la industria, se ha colaborado con la solicitud de apoyo para la donación de medicamentos para un protocolo de investigación con una farmacéutica. (Se declina el apoyo por la farmacéutica y se gestionó con la farmacia gratuita institucional).

## REVISTA ARCHIVOS DE CARDIOLOGÍA DE MÉXICO

La revista Archivos de Cardiología de México es el órgano oficial de difusión del conocimiento del INC, de la Sociedad Mexicana de Cardiología y de la SIBIC-Internacional recibe manuscritos en idioma español e inglés que tiene todas las facilidades modernas de la vía electrónica para la recepción y la aceptación de las investigaciones cardiovasculares que se publican en el sitio web y trimestralmente en forma impresa a nivel nacional e internacional.

### Factor de impacto

- a. Journal Citation Indicator 2021= 0.06

### Prospectivas de indización 2023

- b. Actualmente indexada en Web of Science, sección de Emerging Sources Citation Index ESCI, se buscará aumentar el número de citas a los artículos de investigación y revisión de los dos años anteriores para buscar el ingreso al Journal Citation Reports JCR y obtener el factor de impacto.

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA CARDIOVASCULAR

Se realizó la inscripción del Modelo de Utilidad para la Práctica de Punción Transeptal, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI), siendo un modelo anatómico sintético con utilización de un septum porcino para realizar punción sobre él; el registro se llevó a cabo mediante la modalidad de modelo de utilidad con número de registro MX/u/2022/000170.

Fue implementada el área de manufactura aditiva multitecnología (impresión 3D), teniendo capacidad de obtener modelos anatómicos mediante software especializado de segmentación de estudios de tomografía y/o cardioresonancia.

### PRODUCTIVIDAD DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA CARDIOVASCULAR

Productos manufacturados	2021	2022	Variación %
Prótesis de pericardio	9	51 <sup>12</sup>	466.67
Parches	314	592	88.54
Anillos Mitral y Tricúspide	22	8*	-63.64
Refuerzos de sutura	57	0*	-100.00
<b>Total</b>	<b>402</b>	<b>651</b>	<b>61.94</b>

\* Disminución debido a la cancelación del programa de manufactura bioprótesis INC.

Productos implantados	2021	2022	Variación %
Prótesis de pericardio	15	13	-13.33*
Parches	343	427	24.49
Anillos Mitrales y Tricúspide	30	32	6.67
Refuerzos de sutura	10	29	190.00
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>501</b>	<b>25.88</b>

\* Debido a las medidas tomadas respecto a la disminución y cancelación de cirugías, el requerimiento general de insumos biológicos manufacturados fue disminuido al mínimo.

## Comités Institucionales de Investigación

Informe de actividades realizadas en los comités:

Comité de Investigación	
Número de reuniones	Acciones, resultados o conclusiones
12 Ordinarias 1 Extraordinaria	Se revisaron 115 proyectos de investigación sometidos por los investigadores del Instituto, de los cuales el Comité de Investigación determinó lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 8 proyectos aprobados directamente.</li> <li>➤ 48 proyectos se turnaron al Comité de Ética en Investigación (CEI).</li> </ul>

<sup>12</sup> Las protesis manufacturadas corresponden a prototipos de prueba.

<b>Comité de Investigación</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 12 proyectos se turnaron al Comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL).</li> <li>➤ 4 proyectos se turnaron al Comité de Bioseguridad (CB).</li> <li>➤ 43 proyectos se devolvieron a los investigadores responsables, solicitándoles la revisión de comentarios y sugerencias y nuevo envío del protocolo.</li> <li>➤ 5 proyectos se rechazaron.</li> </ul> <p>Notas: Uno de los protocolos que fue enviado a evaluación del CEI, también fue enviado a evaluación del CICUAL. Dos de los protocolos que fue enviado a evaluación del CEI, también fueron enviados a evaluación del CB. Dos de los protocolos que fueron enviados a evaluación del CICUAL, también fueron enviados al CB.</p>

<b>Comité de Ética en Investigación</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 1 Extraordinaria	<p>Se revisaron y realizaron 49 Dictámenes de protocolos nuevos (uno corresponde al ejercicio 2021, pero que se revisó en el año 2022), todos aprobados. Se contestaron 378 oficios, sobre notificaciones, reaprobaciones anuales, eventos adversos, desviaciones y documentos de protocolos en seguimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisar y emitir el dictamen respectivo a los protocolos que involucren sujetos humanos que se proponga realizar en el INC. También revisar el dictamen respectivo a las modificaciones que se intente realizar a los proyectos de investigación que involucren sujetos humanos que se encuentren en proceso, antes de que estas se lleven a cabo y como condición indispensable para su modificación.</li> <li>➤ Solicitar al investigador principal la información adicional que requiera para emitir dicho dictamen.</li> <li>➤ Proponer al investigador principal, modificaciones al protocolo cuando se requiera, realizará el seguimiento de los protocolos que a juicio del Comité lo justifique.</li> <li>➤ Informar al Comité de Investigación sobre los dictámenes de los proyectos evaluados.</li> <li>➤ Se cumplieron los objetivos planteados.</li> </ul>

<b>Comité de Bioseguridad</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
11 Ordinarias 2 Extraordinarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisión de cuatro propuestas de investigación y aprobación de tres.</li> <li>➤ Contacto con la Oficina de Comunicación Social para la difusión de las funciones del CBS a través del análisis de un vídeo elaborado por el CBS (<a href="https://prezi.com/v/rmvwq7ghbscy/comite-de-bioseguridad-incich-2021/">https://prezi.com/v/rmvwq7ghbscy/comite-de-bioseguridad-incich-2021/</a>)</li> <li>➤ Realización de un censo de laboratorios de investigación existentes en el Instituto.</li> <li>➤ Visitas programadas a 16 Laboratorios y Departamentos del Instituto repartidos en 4 áreas físicas: Unidad Periférica de Investigación, Edificio Anexo de Investigación, Edificio de Investigación y Edificio B.</li> <li>➤ Se envió del resultado de las visitas realizadas a los laboratorios del Instituto, a los Jefes y encargados de laboratorios de investigación.</li> <li>➤ El CBS indicó a cada Laboratorio y Departamento la importancia de contar con todas las hojas de seguridad de todos los reactivos químicos que manejan y que estén accesibles, etc.</li> <li>➤ Se propone realizar uno o dos cursos al año sobre manejo de RPBI y sustancias CRET I o algún curso especializado sobre algún tema en particular, como desechos radioactivos</li> <li>➤ Se participó en una reunión extraordinaria con la Dirección y Subdirecciones de Investigación, en la cual se comentaron diferentes necesidades y oportunidades de mejora en materia de Bioseguridad, para los investigadores del Instituto.</li> </ul>



<b>Comité de Bioseguridad</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se participó en una Sesión de Investigación, organizada por la Subdirección de Investigación Básica y Tecnológica, en la cual se difundieron las funciones del CBS, además de mostrar el Cuestionario de Evaluación por el CBS, para propuestas de Investigación y la guía para su apropiado llenado, así mismo, se trató el tema de Registro de Proyectos de Investigación y una propuesta para el traslado de material biológico dentro y fuera del Instituto.</li> <li>➤ Se participó en una reunión con el Comité de Investigación (CI), el Comité Interno de Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL) y el Comité de Ética en Investigación (CEI), para agilizar el proceso de Registro de proyectos de investigación.</li> </ul>

<b>Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL)</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 1 Extraordinaria	<p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisión constantemente de los procedimientos del CICUAL para poder hacer mejoras y modificaciones que agilicen los procesos de evaluación de los protocolos propuestos y apoyar al investigador, reduciendo el periodo de revisión y autorización de los proyectos.</li> <li>➤ Apoyo a los investigadores y estudiantes de los Laboratorios de Investigación para llevar a cabo las técnicas de manejo de animales de laboratorio de forma adecuada y apegada a las normas NOM-062-ZOO-1999 y la NOM-033-ZOO/SAG-2014.</li> </ul> <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Número de protocolos aprobados 17: 13 son proyectos de investigación (uno corresponde al ejercicio 2021) y 4 son proyectos piloto</li> <li>➤ Revisión y actualización del cuestionario utilizado para la evaluación de los protocolos de investigación que hacen uso de animales de experimentación. Debido a la implementación de dicho cuestionario se mejoró la revisión y evaluación de los protocolos de acuerdo con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ZOO-1999, NOM-033-ZOO/SAG/2014 y la NOM-033-ZOO-1995.</li> </ul>

<b>Comisión de Vivienda</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
2 Ordinarias 4 Extraordinarias	<p><b>Primera Reunión Ordinaria 21 de enero de 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se informó al Consejo Técnico de Administración y Programación (CTAP), a través del Director de Investigación, la renovación por un año de las asignaciones de los departamentos de la UHIINCICH a los Investigadores, Personal Profesional, Técnico y Administrativo que cumplieron con la evaluación 2021.</li> <li>➤ Se solicitó opinión al CTAP, a través del Director de Investigación, visto bueno para la asignación por diez años más, a quienes este año han cumplido un primer período por el mismo número de años en la UHIINCICH.</li> <li>➤ Se solicitó al Departamento de Personal, actualizar la cuota de mantenimiento en la proporción que incrementó el salario mínimo general en 2021, para hacerlo de conocimiento de los habitantes.</li> <li>➤ Se solicitó al Departamento Jurídico elaborar los convenios de comodato correspondientes a 2022, que serán entregados a cada uno de los habitantes.</li> <li>➤ Se emitió convocatoria para ocupar el Departamento 201 del Edificio 6.</li> </ul> <p><b>Segunda Reunión Ordinaria 22 de febrero de 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se asignó el Departamento 6 del edificio 5 al Dr. Juan Gabriel Juárez Rojas.</li> <li>➤ Se hizo saber el dictamen al CTAP para su ratificación.</li> <li>➤ Se informó a los solicitantes del resultado del dictamen y se notificó a la Mesa Directiva</li> </ul>

#### **Comisión de Vivienda**

- para la entrega de las llaves del Departamento.
- Se solicitó al Departamento de Personal aplicar el descuento correspondiente por mantenimiento.
  - Se solicitó a 2 investigadores aclarar su apego a los artículos 20, 24, 25 y 26 o 17 y 58 del reglamento de la Unidad Habitacional.

#### **Primera Reunión Extraordinaria 11 de marzo de 2022**

- Se respondió a la propuesta de los habitantes firmantes, sobre la modificación al Artículo 63 de los Lineamientos Generales para la Asignación y Administración de la Unidad Habitacional para el personal de Investigación del INC.
- Se envió comunicado a todos los habitantes, donde se señala que los beneficiarios de los departamentos, son responsables no sólo de su conducta y de la de sus familiares, sino de todas las personas que invitan a ingresar a la Unidad.

#### **Segunda Reunión Extraordinaria 20 de abril de 2022**

- Se asignaron departamentos de dos recámaras: uno al Dr. Uri Nimrod Ramírez Jarquín y otro al M. en C. Juan Reyes Barrera, tras la evaluación de solicitudes recibidas en convocatoria abierta el día 7 de abril.
- Se hizo saber el dictamen al CTAP para su ratificación.
- Se informó a los solicitantes del resultado del dictamen y se notificó a la Mesa Directiva para la entrega de llaves de los departamentos.

#### **Tercera Reunión Extraordinaria 27 de junio de 2022**

- Se asignó un departamento de dos recámaras al Dr. Julián Ramírez Bello, tras la evaluación de solicitudes recibidas en convocatoria abierta el día 20 de junio.
- Se hizo saber el dictamen al CTAP para su ratificación.
- Se informó al solicitante el resultado del dictamen y se notificó a la Mesa Directiva para la entrega de llaves.

#### **Cuarta Reunión Extraordinaria 18 Octubre 2022**

- Se acordó enviar pronunciamiento a los habitantes, para notificar que se toman acciones para evitar situaciones riesgosas en la Unidad.
- Se solicitó al Departamento de Seguridad y Servicios el protocolo de actuación de los elementos de seguridad en la Unidad Habitacional, para difundirlo entre los habitantes.

### 3.1.2 ENSEÑANZA

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
1) Total de residentes:	261	267	2.30
Número de residentes extranjeros:	64	77	20.31 <sup>13</sup>
Médicos residentes por cama:	1.30	1.28	-1.14
2) Residencias de especialidad:	6	6	0.00
3) Cursos de alta especialidad:	18	17	-5.56 <sup>14</sup>
4) Cursos de pregrado:	7	7	0.00
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	127	196	54.33 <sup>15</sup>
6. Núm. de alumnos de posgrado:	293	279	-4.78
7) Cursos de Posgrado (No Especialidad Médica)	5	5	0.00
8) Núm. autopsias:	10	15	50.00 <sup>16</sup>
% número de autopsias / número de fallecimientos	3.23	5.15	59.79 <sup>17</sup>
9) Participación extramuros:			
a) Rotación de otras instituciones (Número de Residentes)	289	569	96.89 <sup>18</sup>
b) Rotación a otras Instituciones (Número de Residentes)	31	58	87.10 <sup>19</sup>
10) % Eficiencia terminal: (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados)	95.77	98.55	2.90

<sup>13</sup> El incremento se debe a que se inscribió un mayor número de residentes extranjeros (80); sin embargo 3 de ellos se dieron de baja por motivos personales

<sup>14</sup> La disminución se debe a que no se presentó demanda en la inscripción de para la alta especialidad de Hemostasia y Trombosis; sin embargo el curso se mantiene vigente

<sup>15</sup> El incremento se debe a la regularización de actividades en el área de Enseñanza, ya que se recibió a un mayor número de pasantes en medicina (100), en enfermería (35) y carreras afines en la atención a la salud (61).

<sup>16</sup> El incremento se debe a que se obtuvo la autorización de los familiares para llevar a cabo la autopsia de pacientes fallecidos. Los estudios postmortem se realizan con fines diagnósticos, de enseñanza y de investigación médica.

<sup>17</sup> El incremento se debe a que se realizó un mayor número de autopsias aun cuando se contó con un menor número de egresos por fallecimiento.

<sup>18</sup> El incremento se deriva de la regularización de las actividades en el área de Enseñanza, lo que permitió que un mayor número de residentes hicieran rotación en el Instituto, 472 nacionales y 97 extranjeros.

<sup>19</sup> El incremento se debe a la regularización de las actividades de atención médica en las instituciones de salud, lo que permitió que 51 residentes del Instituto realizaran rotación a Institutos y Hospitales Federales (nivel nacional) y 7 a Hospitales de otros países.

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
11) Enseñanza en enfermería:			
Cursos de pregrado:	1	1	0.00
Cursos de Posgrado:	1	0	-100.00 <sup>20</sup>
12) Cursos de actualización (educación continua)	19	19	0.00
Asistentes a cursos de actualización / educación continua: (Participantes: área médica, enfermería y admon.)	8,913	5,145	-42.28 <sup>21</sup>
13) Cursos de capacitación	58	53	-8.62
14) Sesiones interinstitucionales:	47	45	-4.26
Asistentes a sesiones interinstitucionales	4,146	5,322	28.36 <sup>22</sup>
15) Sesiones por teleconferencia:	623	433	-30.50 <sup>23</sup>
16) Congresos organizados:	0	0	0.00
17) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	10	5	-50.00 <sup>24</sup>

**Fuente:** Dirección de Enseñanza, Dirección de Enfermería, Subdirección de Administración de Personal, Subdirección de Informática.

<sup>20</sup> La disminución se debe a que durante el año 2022 no se concretó la apertura del grupo de Posgrado de Maestría de Administración de Organizaciones de Salud (MAOS).

<sup>21</sup> La disminución se debe a que se contó con un menor número de asistentes en comparación con el año anterior; sin embargo es importante señalar que se realizó el número de cursos de actualización y capacitación programados, acorde a las necesidades de educación continua y el número de participantes depende de los temas a desarrollar.

<sup>22</sup> El incremento se debe a la regularización de actividades académicas, lo que permitió una mayor asistencia de profesionales de la salud a eventos académicos, sin embargo se mantiene la conexión remota para la difusión de temas de actualización.

<sup>23</sup> La disminución se debe a la regularización de actividades académicas presenciales, así como de las reuniones de Junta de Gobierno, COCODI y de trabajo de los titulares de las áreas sustantivas con personal de CCINSHAE, DGPIIS, SSA, etc.

<sup>24</sup> La disminución se debe a que en el 2021 fue contabilizado cada reconocimiento de Cardiociencias con 7 de ellos, y en el 2022 los 33 reconocimientos recibidos se consideran como una unidad.

## RESIDENCIAS MÉDICAS

En el cumplimiento de programas académicos de Especializaciones Médicas y Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina, con la finalidad de formar recursos humanos de excelencia para el sistema de salud nacional y la comunidad médica, se tuvo una matrícula de:

### MATRÍCULA

2021		2022	
Nacionales	Extranjeros	Nacionales	Extranjeros
197	64	190	77
<b>Total: 261</b>		<b>Total: 267</b>	
Médicas	Médicos	Médicas	Médicos
183	78	182	85

El incremento de la matrícula de residentes extranjeros, es debido a que no se presentaron postulantes nacionales en dos altas especialidades, por lo que fueron cubiertos por postulantes extranjeros en el proceso de selección.

El alcance internacional se mantuvo con una matrícula de 77 residentes de 13 países de Latinoamérica.

### RESIDENTES EXTRANJEROS

País	2021	2022
Guatemala	11	12
Bolivia	8	11
Colombia	6	10
Ecuador	8	9
Honduras	10	8
Perú	4	7
El Salvador	3	7
Nicaragua	4	6
Rep. Dominicana	5	3
Panamá	3	1
Paraguay	1	1
Brasil	0	1
Costa Rica	0	1
Venezuela	1	0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>77</b>

La eficiencia terminal fue de 98.6% y en el ejercicio anterior de 95.83%, el incremento se debió a que en el último proceso de selección se establecieron estrategias para que los aspirantes se sientan comprometidos en terminar la residencia y evitar su deserción.

## RESIDENCIAS DE ESPECIALIDAD

Con respecto a los cursos de residencias médicas de especialidad se tuvo una matrícula de:

#	ESPECIALIDADES	2021	2022
1	Cardiología Clínica	106	107
2	Cardiología Pediátrica	22	22
3	Cirugía Cardiorácica	9	10
4	Cirugía Cardiorácica Pediátrica	3	4
5	Nefrología	21	23
6	Reumatología	9	9
<b>Total</b>		<b>170</b>	<b>175</b>

## RESIDENCIAS DE ALTA ESPECIALIDAD

En los cursos de residencias médicas de alta especialidad se tuvo una matrícula de:

#	ALTAS ESPECIALIDADES	2021	2022
1	Anestesia Cardiovascular	11	12
2	Anestesia Cardiovascular Pediátrica <sup>1</sup>	2	1
3	Cardiología Geriátrica	4	4
4	Cardiología Intervencionista	11	12
5	Cardiología Intervencionista Pediátrica	5	4
6	Cardiología Nuclear	4	3
7	Cirugía de Malformaciones Congénitas del Corazón	1	2
8	Ecocardiografía	12	11
9	Ecocardiografía Pediátrica	4	5
10	Electrofisiología Cardíaca I y II	10	10
11	Fisiología Cardiopulmonar	2	2 <sup>2</sup>
12	Hemostasia y Trombosis	1	0
13	Medicina del Enfermo Pediátrico Cardiovascular en Estado Crítico	2	3
14	Rehabilitación Cardíaca	1	3

#	ALTAS ESPECIALIDADES	2021	2022
15	Resonancia Magnética Cardíaca y Angiotomografía	8	8
16	Terapia Intensiva Cardiológica	6	6
17	Trasplante Renal	3	2
18	Unidad Coronaria y Urgencias Cardiovasculares	4	4 <sup>3</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>91</b>	<b>92</b>

1 El curso se mantiene con aval del INC, ya que como requisito de la UNAM no es posible registrar a un profesor titular en dos programas académicos.

2 El total al inicio del curso fue de 3; en el mes de junio se registró una baja por motivos personales del alumno.

3 El total al inicio del curso fue de 5; en el mes de marzo se registró una baja por motivos personales del alumno.

Nota: Los 17 cursos cuentan con reconocimiento de la UNAM.

Es de resaltar que en este momento las clases se imparten primordialmente de forma presencial; sin embargo se continúa con el uso de aulas virtuales para la impartición de algunos contenidos de clases académicas de especialidad y alta especialidad, lo que ha permitido hacer uso de medios digitales para complementar la formación de los residentes.

### **PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS (PUEM)**

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Facultad de Medicina tiene establecido el Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM), en el cual todas las sedes incorporadas a esta Universidad, aplican el mismo examen para acreditar.

La especialidad de Cirugía Cardiorrástica 4°, Cirugía Cardiorrástica Pediátrica 2° y Nefrología 1° año obtuvieron el 1<sup>er</sup> lugar.

En la especialidad de Cardiología Pediátrica 2°, Cirugía Cardiorrástica 2°, Cirugía Cardiorrástica Pediátrica 1 y Reumatología 2° año obtuvieron el 3<sup>er</sup> lugar.

En comparativo con los resultados del año previo se observa un incremento en el promedio PUEM global para todas las sedes, incluyendo el INC; sin embargo, algunas sedes han logrado una menor dispersión de los resultados debido a facilidades en la aplicación remota de exámenes, en el INC se tomó la decisión de mantener estricta vigilancia para la aplicación del examen en las instalaciones de enseñanza, sin alumnos que lo aplicaran de forma remota.

Por lo anterior, el Director de Enseñanza se ha reunido con el Dr. Gerhard Heinze Martin, Director de la Subdivisión de Especializaciones Médicas y profesores titulares de los cursos de cada sede para actualizar y unificar la aplicación del examen.

### **CURSOS DE PREGRADO**

En la formación de estudiantes de pregrado de entidades académicas públicas y privadas, asistieron 621 estudiantes de cuatro universidades.

### CURSOS DE PREGRADO

UNIVERSIDAD	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	ESTUDIANTES		Variación %
		2021	2022	
Universidad Nacional Autónoma de México	Cardiología *	82	90	9.76
	Nutrición	50	48	-4.00
	Endocrinología	27	28	3.70
	Nefrología	27	28	3.70
	Hematología	50	48	-4.00
	Patología	53	57	7.55
	Neurología	27	28	3.70
Universidad La Salle	Cardiología	78	75	-3.85
Universidad Anáhuac	Cardiología	0	88	100.00 <sup>1</sup>
	Imagenología	0	51	100.00 <sup>1</sup>
Universidad Panamericana	Cardiología	45	53	17.78 <sup>2</sup>
	Nefrología	45	27	-40.00 <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>484</b>	<b>621</b>	<b>28.31</b>

1. La universidad consideró retomar las clases presenciales en las sedes hospitalarias, recibiendo dos grupos de pregrado (Cardiología e Imagenología) y se amplió la oferta a un nuevo grupo de Cardiología.
2. El incremento se debe al número de alumnos inscritos por periodo en la Universidad.  
\* Se ajusta el nombre del curso de Aparato Cardiovascular a curso de Cardiología.

### PARTICIPACIÓN EXTRAMUROS

#### Rotantes recibidos de otras instituciones

Se recibieron 569 rotantes: 472 con nacionalidad mexicana y 97 con nacionalidad extranjera, lo cual representó un incremento de 96.89% en relación con el año anterior, el incremento es debido a los cambios en las restricciones a causa de la pandemia por COVID-19, permitiendo la recalendarización de los aspirantes interesados en realizar una rotación médica; asimismo, se identifica un total de 172 Instituciones, de las cuales: 126 son nacionales y 46 extranjeras.

#### ROTANTES RECIBIDOS DE OTRAS INSTITUCIONES

Concepto	2021	2022
Nacionales	250	472
Extranjeros	Bolivia:	11
	Perú:	8
	Colombia:	6
	Honduras:	5
	Rep. Dominicana:	3
	Perú:	20
	Argentina:	17
	Colombia:	12
	Bolivia:	11
	Ecuador:	8



Concepto	2021	2022
Ecuador:	3	El Salvador: 8
Brasil:	1	Honduras: 5
Chile:	1	Panamá: 5
El Salvador:	1	Rep. Dominicana: 5
		Costa Rica: 2
		Guatemala: 2
		Paraguay: 2
	<b>Suma: 39</b>	<b>Suma: 97</b>
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>569</b>

El detalle de los médicos recibidos de otras Instituciones se integra en el anexo estadístico en el formato **Anexo "ENSEÑANZA III"**

#### Rotantes enviados a otras instituciones

7 residentes realizaron estancias cortas en 6 instituciones extranjeras.

Cons.	Sede	No. Rotaciones
1	ICCV Hospital Clínic (España)	1
2	Hospital Clínico San Carlos (España)	1
3	Hospital Clínico Universitario (España)	1
4	Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana (Italia)	1
5	LaCardio (Colombia)	2
6	Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín (Ecuador)	1
<b>Total</b>		<b>7</b>

35 residentes del INC realizaron estancias cortas en 10 instituciones nacionales.

Cons.	Sede	No. Rotaciones
1	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	1
2	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas	7
3	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez	3
4	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes	26
5	Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra	4
6	Hospital Infantil de México Federico Gómez	2
7	Hospital de Cardiología CMN Siglo XXI - IMSS	1
8	Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío	1
9	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre - ISSSTE	1
10	Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"	5
<b>Total</b>		<b>51</b>

Nota: 8 residentes realizaron más de una rotación, en una sede diferente.

## AUTOPSIAS

Las autopsias forman parte del proceso enseñanza aprendizaje y de la investigación de un establecimiento de salud, lo que permite la elaboración de diagnósticos precisos que coadyuvan a la mejora continua en la atención de los pacientes.

### PROGRAMA DE AUTOPSIAS

CONCEPTO	Ene – Dic 2021	Ene – Dic 2022
No. de autopsias	10	15*
No. de egresos por defunción	310	291
No. de autopsias / No. de fallecimientos x 100	3.23	5.15

\* El Número de autopsias se ha incrementado paulatinamente al disminuir las restricciones de la contingencia sanitaria por COVID-19.

## EDUCACIÓN CONTINUA

Se realizaron 70 cursos con un total de 9,856 asistentes; además se llevaron a cabo 43 sesiones interinstitucionales con 5,322 asistentes.

### EDUCACIÓN CONTINUA

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA	2021	2022
Asistentes a cursos de actualización, área médica y enfermería	8,850	5,007
Asistentes a cursos de capacitación, área médica y enfermería	2,069	3,675
Asistentes a cursos de actualización y capacitación área no clínica	334	1,174
<b>Total de asistentes a cursos de actualización y capacitación</b>	<b>11,253</b>	<b>9,856</b>
Cursos de actualización, área médica y enfermería	15	14
Cursos de capacitación, área médica y enfermería	45	31
Cursos de actualización y capacitación no clínica	17	25
<b>Total de cursos de actualización y capacitación</b>	<b>77</b>	<b>70</b>
Sesiones interinstitucionales	47	43
Asistentes a sesiones híbridas interinstitucionales conectados vía remota y presencial	4,146	5,322
Reproducciones de sesiones institucionales vía <i>Facebook</i>	80,319	38,871
Sesiones por teleconferencia	625	433

El detalle de los cursos de actualización y capacitación se integra en el anexo estadístico en los formatos "ENSEÑANZA VII y VIII"

## SESIONES GENERALES - EDUCACIÓN A DISTANCIA

Las sesiones generales han sido impartidas sin interrupción, manteniendo el formato híbrido el cual se dio a partir de la pandemia por SARS CoV-2 (COVID-19); en el 2021, las sesiones se realizaban solamente en modo virtual y a partir del 2022 se realizan de forma híbrida.

Por otro lado, los temas abordados en el 2021, eran más generales, redefiniéndolos para el 2022, donde se buscó que sean más específicos acordes a los programas académicos.

### SESIONES GENERALES

Concepto	2021	2022
Total de reproducciones Facebook	80,319	38,871
Total de reproducciones en Cardiociencias <sup>1</sup>	-	71,342
Total de reproducciones	80,319	110,213
Sesiones generales en Facebook y Cardiociencias	43	44 <sup>2</sup>
Total de Sesiones	47	49 <sup>3</sup>

1. Se realiza retransmisión de las sesiones de Facebook en la plataforma [www.cardiociencias.com](http://www.cardiociencias.com).
2. De 45 sesiones ordinarias sólo una no pudo ser transmitida, quedando 44.
3. 45 sesiones ordinarias y 4 extraordinarias (con un total de 440 asistentes presenciales).

El portal educativo ha tenido alcance en 23 países en los continentes de Europa, Asia y América.

### MAPA DE VISUALIZACIONES AL PORTAL CARDIOCIENCIAS



Así mismo, se continúa creando contenido a través del portal Cardiociencias con acceso libre para la comunidad científica:

### MATERIAL EDUCATIVO

Concepto	2021	Acumulado a 2022
Cursos Virtuales	16	20
Casos Interactivos	7	8
Reto Imagen	10	13
Reto ECG	6	7
Reto Auscultare	0	1
Cardiosíntesis Podcast	8	78
Cardiosíntesis Imagen	3	13
Noticias y Editoriales	57	98
Información Educativa de eventos	6	10
Resúmenes de Sesiones Generales	18	36

### ALCANCE EN REDES SOCIALES

Concepto	2021	2022
Twitter (Seguidores)	2,500	3,539
Facebook (Seguidores)	10,715	21,000
Instagram (Seguidores)	0	706
Correo Informativo Cardiociencias (Seguidores)	0	2,638
Spotify (Seguidores)	1,191	1,321
Spotify Podcast Streams (Reproducciones)	3,500	15,619

En lo que respecta a la Página web Cardiociencias, se obtuvieron los siguientes estadísticos:

### PÁGINA WEB

Concepto	2021	2022
Usuarios	5,626	10,681
Visitas	2,809	55,157
Sesiones	12,356	20,869

### SERVICIO SOCIAL

Pasantes servicio social en las áreas médicas.

Carrera	2021	2022	Variación %
Medicina	92	100	8.70
Enfermería	35	35	-5.71
Otras: Nutrición, QFB, Psicología, Trabajo Social entre otras	39	61	56.41 <sup>1</sup>
<b>Total</b>	<b>166</b>	<b>196</b>	<b>16.87</b>

1. El incremento se debe a que las universidades autorizaron que los alumnos continuaran con su proceso académico de forma presencial.

### CURSOS DE POSGRADO NO MÉDICOS, PREGRADO Y SERVICIO SOCIAL

Área de conocimiento	2021	2022
No. de cursos de posgrado no médicos	1	0
Cursos de pregrado en enfermería	1	1
Estudiantes en servicio social (medicina + enfermería + otras)	166	196

### AVANCE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS MÉDICAS

Como parte del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas se obtuvo eficiencia terminal del 100% en el programa de Doctorado en Ciencias Médicas, el programa de Maestría no obtuvo eficiencia terminal debido a que no se tenían estudiantes registrados en el último semestre, avances:

1. Se lleva a cabo seminario de investigación semanal de forma virtual, con presencia de alumnos y del tutor o tutores.
2. Se logra la graduación extemporánea de la alumna Laura Aline Martínez Martínez en Doctorado en Ciencias Médicas, quien cursó el plan de estudios aprobado por el Consejo Universitario (periodo 2016-2 a 2020-1).

Cabe mencionar que solo se tuvieron tres alumnos de nuevo ingreso en el programa de Maestría en Ciencias Médicas, semestre que inició en enero de 2022.

El detalle del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias médicas se integra en el anexo estadístico en el formato "ENSEÑANZA\_FORMATIVA\_II".

### CERTIFICACIÓN DE ESPECIALISTAS

Para la acreditación ante el Consejo Mexicano de Cardiología y Consejo Mexicano de Reumatología, 67 residentes presentaron examen; de los cuales 65 lograron la certificación de su especialidad, el resultado de acreditación fue del 97.01%.

### ESPECIALISTAS CERTIFICADOS POR LOS CONSEJOS

Especialidad	2021		2022	
	Presentaron	Aprobaron	Presentaron	Aprobaron
Cardiología Clínica	30	30	29	29 *
Cardiología Pediátrica	8	8	8	8
Cardiología Intervencionista	7	7	5	5
Cardiología Intervencionista en Cardiopatías Congénitas	1	1	1	1
Electrofisiología Cardíaca	2	2	7	6 *

Especialidad	2021		2022	
	Presentaron	Aprobaron	Presentaron	Aprobaron
Ecocardiografía	8	8	8	8
Ecocardiografía Pediátrica	4	4	3	2
Rehabilitación Cardíaca	2	2	1	1
Reumatología	5	5	5	5
<b>Totales</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>65</b>

\* En octubre se obtiene la certificación de un especialista que no logró aprobar en abril.

### PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA

Concepto	2021	2022
Libros	-	2
Artículos en prensa	12	3
Artículos publicados	-	2
Artículos en proceso	-	2
Participación de residentes en artículos como Co-autores	-	68

### PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

La Enseñanza ha sido reconocida mediante distinciones a residentes y docentes de los cursos de posgrado por el INC e Instituciones de Educación Superior.

### PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

No.	Nombre del participante	Área	Tipo de documento	Tipo de evento académico	Institución
1	Dr. Diego Araiza Garaygordobil	Terapia Intensiva Cardiológica	Premio al Mérito Docente "Dr. José Fernando Guadalajara Boo"	Ceremonia de Graduación de Médicos Residentes Programa 2021-2022	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
2	Dra. Cynthia Jackson Pedrosa	Cardiología	Premio a la Producción Académica y Enseñanza entre sus compañeros "Dr. Rodrigo Calleja Torres"	Ceremonia de Graduación de Médicos Residentes Programa 2021-2022	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
3	Dr. Carlos Sierra Fernández	Dirección de Enseñanza	Mención Honorífica de Excelencia	Ceremonia de Graduación	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey.
4	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	Cardiología Clínica	Distinción de Grado en competencia Internacional	Programa Nacional de Posgrado de Calidad	CONACyT

No.	Nombre del participante	Área	Tipo de documento	Tipo de evento académico	Institución
5	33 Participantes*	Cardiología Adultos	Reconocimiento	Premio Cardiociencias	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

\* Nota: 33 participante fueron acreedores al reconocimiento de Cardiociencias, por la creación de contenido relacionado con: cursos digitales, edición de material educativo o participaciones (al menos 5) en contenidos como Podcast, cobertura de congresos o editoriales.

Los anexos estadísticos correspondientes a Enseñanza se presentan en archivo alterno.

### 3.1.3 ATENCIÓN MÉDICA

INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<b>I. CONSULTA EXTERNA</b>			
<b>1. Índice de utilización de consultorio</b>	<b>0.40</b>	<b>0.77</b>	<b>93.45<sup>25</sup></b>
<u>Sumatoria de tiempos de cada consulta (Horas)</u>	14,476	43,917	203.38
Número de consultorios x horas hábiles del periodo (Días hábiles X horas hábiles de la jornada)	36,156	56,700	56.82
<b>2. Porcentaje de consultas de primera vez respecto a las preconsultas</b>	<b>99.84%</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.16</b>
<u>Número de consultas de primera vez</u>	1,227	3,523	187.12 <sup>26</sup>
Número de preconsultas x 100	1,229	3,523	186.66 <sup>26</sup>
<b>II. URGENCIAS</b>			
<b>3. Razón de urgencias calificadas atendidas</b>	<b>0.56</b>	<b>0.70</b>	<b>23.42<sup>27</sup></b>
<u>Número de urgencias calificadas (Reales)</u>	6,574	7,879	19.85
Número de urgencias no calificadas (Sentidas)	11,674	11,336	-2.90
<b>4. Porcentaje de internamiento a urgencias</b>	<b>9.35%</b>	<b>9.40%</b>	<b>0.59</b>
<u>Número de internamientos a observación de urgencias (UC)</u>	1,706	1,807	5.92
Total de atenciones de urgencias x 100	18,248	19,215	5.30
<b>5. Porcentaje de ocupación en urgencias (en horas)</b>	<b>23.37%</b>	<b>24.75%</b>	<b>5.92</b>
<u>Número de horas paciente en observación de urgencias</u>	20,472	21,684	5.92
Número de horas cama de observación de urgencias x 100	87,600	87,600	0.00
<b>III. HOSPITALIZACIÓN</b>			
<b>6. Promedio de días estancia</b>	<b>10.12</b>	<b>9.77</b>	<b>-3.46</b>

<sup>25</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica presencial para pacientes institucionales en el Servicio de Consulta Externa, lo que elevó el índice de utilización por consultorio (10 pacientes por consultorio con un tiempo de consulta de 30 minutos).

<sup>26</sup> El Incremento en la atención en Consulta Externa con un aforo controlado y con las medidas sanitarias requeridas, otorgando atención de preconsulta y consulta de primera vez, con la debida evaluación médica a los usuarios que requieren de atención especializada en Cardiología.

<sup>27</sup> Se presentó un incremento de la población con factores de riesgo con un efecto directo en la demanda de atenciones en el Servicio de Urgencias, con mayor relevancia las urgencias calificadas con aumento del 19.85% con respecto a 2021.





INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<u>Número de días estancia</u>	44,124	51,678	17.12
Total de egresos	4,358	5,287	21.32
<b>7. Porcentaje de ocupación hospitalaria</b>	<b>62.82%</b>	<b>73.43%</b>	<b>16.89<sup>28</sup></b>
<u>Número de días paciente</u>	47,032	54,641	16.18
Número de días cama x 100	74,871	74,414	-0.61
<b>8. Índice de rotación de camas</b>	<b>21.68</b>	<b>25.42</b>	<b>17.23<sup>29</sup></b>
<u>Número de egresos</u>	4,358	5,287	21.32
Número de camas censables	201	208	3.48
<b>9. Intervalo de sustitución en una cama censable</b>	<b>5.99</b>	<b>3.54</b>	<b>-40.98<sup>30</sup></b>
<u>Porcentaje de desocupación x promedio de días estancia</u>	376.26	259.59	-31.01
Porcentaje de ocupación	62.82	73.43	16.89
<b>10. Porcentaje de cumplimiento de NOM-004-SSA3-2012 en revisión de expedientes clínicos</b>	<b>73.26%</b>	<b>83.33%</b>	<b>13.76<sup>31</sup></b>
<u>Número de expedientes clínicos revisados que cumplen con los criterios de la NOM-004-SSA3-2012</u>	63	70	11.11
Total de expedientes revisados por el comité del expediente clínico institucional x 100	86	84	-2.33
<b>11. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación</b>	<b>90.59%</b>	<b>92.47%</b>	<b>2.08</b>
<u>Número de egresos hospitalarios x mejoría y/o curación</u>	3,948	4,889	23.83
Total de egresos hospitalarios x 100	4,358	5,287	21.32
<b>12. Tasa de reingreso hospitalario por patología no resuelta</b>	<b>7.57</b>	<b>10.02</b>	<b>32.39<sup>32</sup></b>

<sup>28</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica en el área hospitalaria lo que permitió un mayor número de ingresos de pacientes institucionales.

<sup>29</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica y la reactivación de camas censables para los pacientes institucionales, permitiendo un mayor número de ingresos a hospitalización.

<sup>30</sup> La regularización de la atención médica y la reactivación de camas censables para pacientes institucionales, permitió un mayor número de ingresos, y una disminución en el tiempo de desocupación en una cama censable.

<sup>31</sup> El incremento en el número de expedientes clínicos que cumplen con la NOM-004-SSA3-2012, se debe a las acciones implementadas por el Subcomité del Expediente Clínico encaminadas a mejorar el manejo, uso, resguardo e integración del Expediente Clínico.

<sup>32</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención hospitalaria con lo cual se incrementó el número de ingresos de pacientes cardiovasculares que presentan patologías de alta complejidad, por lo que se puede presentar el riesgo de reingreso.



INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<u>Número de pacientes reingresados por patología no resuelta en los 30 días posteriores al alta</u>	33	53	60.61
Total de egresos x 1000	4,358	5,287	21.32
<b>13. Tasa bruta de mortalidad hospitalaria</b>	<b>71.13</b>	<b>55.04</b>	<b>-22.62<sup>33</sup></b>
<u>Número de defunciones hospitalarias</u>	310	291	-6.13
Total de egresos x 1000	4,358	5,287	21.32
<b>14. Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas)</b>	<b>51.40</b>	<b>38.59</b>	<b>-24.93<sup>33</sup></b>
<u>Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria</u>	224	204	-8.93
Total de egresos x 1000	4,358	5,287	21.32
<b>15. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de calidad en atención hospitalaria superior a 80 puntos</b>	<b>89.52%</b>	<b>84.05%</b>	<b>-6.12</b>
<u>Número de usuarios en atención hospitalaria con percepción de satisfacción de calidad recibida superior a 80 puntos</u>	376	353	-6.12
Total de usuarios en atención hospitalaria encuestados x 100	420	420	0.00
<b>16. Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00</b>
<u>Número de auditorías clínicas realizadas</u>	1	1	0.00
Número de auditorías clínicas programadas x 100	1	1	0.00
<b>IV. CIRUGÍA</b>			
<b>17. Índice de utilización de salas de cirugía (por día laborable)</b>	<b>0.10</b>	<b>0.12</b>	<b>21.51<sup>34</sup></b>
<u>Sumatoria de tiempos quirúrgico de cada cirugía (horas)</u>	5,240	6,367	21.51
Número de salas de cirugía (6) x horas hábiles (días del año x 24 hs)	52,560	52,560	0.00
<b>19. Porcentaje de diferimiento quirúrgico por cirugía electiva</b>	<b>7.81%</b>	<b>7.20%</b>	<b>-7.81</b>

<sup>33</sup> La disminución en la tasa de mortalidad se debe a la continuidad de los tratamientos terapéuticos hospitalarios establecidos para la atención médica de los pacientes cardiovasculares.

<sup>34</sup> El incremento en el Índice de utilización de salas de cirugías se debe a la regularización de los ingresos hospitalarios de pacientes, con la realización de 1,819 cirugías.



INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<u>Número de cirugías electivas realizadas después de 7 días de solicitada la cirugía</u>	47	96	104.26
Total de pacientes operados por cirugía electiva x 100	602	1,334	121.59
<b>20. Porcentaje de uso de la hoja de cirugía segura</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00</b>
<u>Número de expedientes clínicos con hoja de cirugía segura</u>	1,497	1,819	21.51
Total de expedientes clínicos de procedimientos quirúrgicos x 100	1,497	1,819	21.51
<b>21. Índice de cirugía de alta especialidad</b>	<b>0.59</b>	<b>0.66</b>	<b>12.73<sup>35</sup></b>
<u>Número de procedimientos quirúrgicos de alta especialidad</u>	879	1,204	36.97
Total de procedimientos quirúrgicos	1,497	1,819	21.51
<b>22. Tasa de complicaciones quirúrgicas</b>	<b>180.36</b>	<b>232.00</b>	<b>28.63<sup>36</sup></b>
<u>Número de complicaciones quirúrgicas</u>	270	422	56.30 <sup>36</sup>
Total de cirugías realizadas x 1000	1,497	1,819	21.51
<b>23. Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias</b>	<b>8.04</b>	<b>3.84</b>	<b>-52.23<sup>37</sup></b>
<u>Número de complicaciones anestésicas perioperatorias</u>	31	16	-48.39
Total de procedimientos anestésicos x 1000	3,856	4,166	8.04
<b>24. Tasa de mortalidad quirúrgica</b>	<b>50.77</b>	<b>45.63</b>	<b>-10.12<sup>38</sup></b>
<u>Defunciones postintervención quirúrgica</u> (Dentro de los 30 días a la realización de la Intervención Quirúrgica)	76	83	9.21
Total de cirugías realizadas x 1000	1,497	1,819	21.51
<b>V. TERAPIA INTENSIVA</b>			

<sup>35</sup> El incremento se debe a la regularización de los ingresos de pacientes cardiovasculares para dar continuidad a sus tratamientos en gran medida por procedimientos quirúrgicos.

<sup>36</sup> El incremento en la tasa de complicaciones quirúrgicas se debe a la complejidad de las patologías, aunado al incremento en el número de cirugías realizadas.

<sup>37</sup> Se presenta una disminución en la tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias, considerando que el acto anestésico quirúrgico constituye un riesgo para todos los pacientes, donde los padecimientos asociados a la enfermedad de fondo, la condición física antes del mismo y las características propias de los procedimientos de alta especialidad determinan en gran medida las cifras de morbimortalidad.

<sup>38</sup> Se presenta una disminución en la tasa de mortalidad quirúrgica (durante los 30 días posterior a la intervención), aún cuando se realizó un mayor número de cirugías (1,819) de las cuales, el 66.2% fueron cirugías mayores por la alta complejidad que presentan los pacientes. Con el resultado obtenido se muestra la calidad de los procedimientos quirúrgicos realizados.



INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<b>25. Porcentaje de ocupación en terapia intensiva e intermedia</b>	<b>49.80%</b>	<b>66.47%</b>	<b>33.46<sup>39</sup></b>
Número de días paciente en terapia intensiva e intermedia (F. T.)	5,729	7,698	34.37 <sup>39</sup>
Número de días cama en terapia intensiva e intermedia x 100	11,504	11,582	0.68
<b>26. Porcentaje de desarrollo de úlceras por presión en pacientes de terapia intensiva</b>	<b>14.78%</b>	<b>1.38%</b>	<b>-90.64<sup>40</sup></b>
Número de pacientes con úlceras por presión durante su estancia en terapia intensiva	47	18	-61.70
Total de pacientes atendidos en terapia intensiva x 100 (e intermedia)	318	1,301	309.12
<b>27. Porcentaje de extubación no planificada</b>	<b>0.11%</b>	<b>0.13%</b>	<b>13.52<sup>41</sup></b>
Número de extubaciones no planificadas	6	3	-50.00 <sup>41</sup>
Número de pacientes intubados x número de días del periodo x 100 (Número de pacientes-día intubación: Total de pacientes intubados x número de días de intubación en el periodo)	5,340	2,352	-55.96
<b>VI. CONTROL DE INFECCIONES</b>			
<b>28. Tasa de infección nosocomial (pacientes infectados)</b>	<b>6.62</b>	<b>6.56</b>	<b>-0.87<sup>42</sup></b>
Número de pacientes con infección nosocomial	292	339	16.10
Total de días estancia en el periodo x 1000	44,124	51,678	17.12
<b>29. Tasa de infección nosocomial en terapia intensiva</b>	<b>14.17</b>	<b>12.60</b>	<b>-11.08<sup>43</sup></b>
Número de pacientes con infección nosocomial en terapia intensiva	63	80	26.98
Total de días estancia x 1000 (en terapia intensiva)	4,445	6,348	42.81

<sup>39</sup> El incremento se debe a que contó con un mayor número de procedimientos quirúrgicos realizados a pacientes cardiovasculares, siendo atendidos los de mayor complejidad en el área de Terapia Intensiva Cardiovascular.

<sup>40</sup> La disminución se debe a la implementación de estrategias para su prevención por la Dirección de Enfermería, lo cual ha permitido una disminución significativa.

<sup>41</sup> La disminución se debe a que sea proporcionado capacitación continua al personal de salud respecto al manejo de dispositivos invasivos, además de fortalecer la supervisión, se incentiva la participación del paciente y su familia para el cuidado, y de ser necesario se promueve la sujeción gentil.

<sup>42</sup> La disminución en la tasa de infección nosocomial se debe al fortalecimiento de la Cultura de Atención a la Salud con Calidad, además de que también se consideró un mayor número de días estancia hospitalaria.

<sup>43</sup> La disminución se debe al fortalecimiento de la Cultura de Atención a la Salud con Calidad, además de que también se consideró un mayor número de días estancia en el servicio como efecto de un mayor número de procedimientos quirúrgicos realizados.



INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<b>30. Tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central</b>	<b>2.49</b>	<b>3.22</b>	<b>29.20<sup>44</sup></b>
<u>Número de infecciones asociadas a catéter venoso central</u>	40	64	60.00
<u>Número de días-catéter venoso central x 1000</u>	16,037	19,860	23.84
<b>31. Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical</b>	<b>9.33</b>	<b>6.56</b>	<b>-29.67<sup>45</sup></b>
<u>Número de infecciones urinarias asociadas a catéter urinario</u>	78	50	-35.90
<u>Número de días-catéter urinario x 1000</u>	8,361	7,621	-8.85
<b>32. Tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica</b>	<b>3.50</b>	<b>6.58</b>	<b>88.02<sup>46</sup></b>
<u>Número de neumonías asociadas a ventilador mecánico</u>	20	28	40.00
<u>Número de días-ventilador mecánico x 1000</u>	5,713	4,254	-25.54
<b>33. Tasa de bacteriemia por Staphylococcus aureus meticilina resistente</b>	<b>0.71</b>	<b>1.30</b>	<b>84.33<sup>47</sup></b>
<u>Número de bacteremias por Staphylococcus aureusmeticilina resistente</u>	3	6	100.00
<u>Número de hemocultivos tomados x 1000</u>	4,247	4,608	8.50
<b>34. Tasa de infección nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes</b>	<b>181.12</b>	<b>188.73</b>	<b>4.20</b>
<u>Número de infecciones por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes</u>	71	77	8.45
<u>Número de infecciones intrahospitalarias x 1000 (Episodios)</u>	392	408	4.08
<b>35. Proporción de infección nosocomial por Clostridium difficile</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>

<sup>44</sup> El Incremento en la tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central, se debe a un mayor número de días catéter venoso central en pacientes que requirieron este dispositivo, considerando que el ingreso a hospitalización para procedimientos terapéuticos fue mayor.

<sup>45</sup> La disminución se debe a un menor número de infecciones asociadas a catéter urinario, debido a que el Comité para la Detección y Control de Infecciones Nosocomiales mantiene las acciones de prevención y control aunado al incremento de pacientes institucionales en hospitalización, lo cual tiene como efecto un mayor número de días catéter urinario.

<sup>46</sup> El incremento en la tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica, se debe al número de pacientes con procedimientos quirúrgicos de alta complejidad, que requirieron soporte vital (ventilador mecánico) para su recuperación, sin embargo fue menor el número de días-ventilador mecánico en Terapia Postquirúrgica.

<sup>47</sup> El incremento de pacientes institucionales en hospitalización, tiene como efecto un mayor número de infecciones de bacteremia por Staphylococcus aureus que fue detectado con la realización de hemocultivos. El Comité de la Detección y Control de Infecciones Nosocomiales lleva a cabo acciones de prevención y control en todas las áreas de atención hospitalaria.



INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
Número de infecciones por Clostridium difficile	23	14	-39.13
Número de casos de diarrea intrahospitalaria x 100	23	14	-39.13
<b>VII. ATENCIÓN AMBULATORIA</b>			
<b>36. Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado</b>	<b>77.68%</b>	<b>81.92%</b>	<b>5.47</b>
Número de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas	5,199	8,888	70.96
Total de sesiones de rehabilitación realizadas x 100	6,693	10,849	62.09
<b>37. Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados (Estudios de Imagen)</b>	<b>18.67%</b>	<b>21.37%</b>	<b>14.49<sup>48</sup></b>
Número de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados, considerados de alta especialidad por la institución	3,483	8,605	147.06
Total de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizadas x 100	18,659	40,263	115.78
<b>38. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00</b>
Número de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución	246	578	134.96 <sup>49</sup>
Total de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados x 100	246	578	134.96
<b>39. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad en atención ambulatoria superior a 80 puntos</b>	<b>88.81%</b>	<b>87.62%</b>	<b>-1.34</b>
Número de usuarios ambulatorios con percepción de satisfacción de calidad de atención recibida superior a 80 puntos	373	368	-1.34
Total de usuarios en atención ambulatoria encuestados x 100	420	420	0.00
<b>VIII. DE INMUNIZACIÓN POR VACUNACIÓN (NO APLICA, INDICADORES 40 A 43)</b>			

<sup>48</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica presencial, debido a que se realizó un mayor número de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad en los servicios de imagenología.

<sup>49</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica ambulatoria, con lo cual se presentó un mayor número de procedimientos terapéuticos ambulatorios por vía radial a pacientes que son candidatos a este tratamiento, y que les permite una rápida reincorporación a sus actividades cotidianas.

INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
<b>IX. INDICADORES ESPECIALES: DE ATENCIÓN ESPECÍFICA</b>			
<b>44. Porcentaje de ocupación en unidad coronaria</b>	<b>110.31%</b>	<b>110.85%</b>	<b>0.49</b>
Número de días paciente en unidad coronaria	8,858	8,901	0.49
Número de días cama en unidad coronaria x 100	8,030	8,030	0.00
<b>45. Tasa de mortalidad ajustada por evento cerebro vascular</b>	<b>173.91</b>	<b>136.36</b>	<b>-21.59<sup>50</sup></b>
<u>Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria por accidente vascular cerebral</u>	4	3	-25.00
Total de egresos por evento vascular cerebral x 1000	23	22	-4.35
<b>46. Tasa de mortalidad ajustada por infarto agudo al miocardio</b>	<b>37.17</b>	<b>38.80</b>	<b>4.40</b>
<u>Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria por infarto agudo al miocardio</u>	42	48	14.29
Total de egresos por infarto agudo al miocardio x 1000	1,130	1,237	9.47
<b>47. Tasa de supervivencia posterior a trasplante renal</b>	<b>806.45</b>	<b>885.71</b>	<b>9.83<sup>51</sup></b>
<u>Número de pacientes con supervivencia (del injerto) de cinco años posterior al trasplante renal</u>	25	31	24.00
Total de pacientes trasplantados (durante el periodo) x 1000	31 <sup>(2016)</sup>	35 <sup>(2017)</sup>	12.90
<b>ATENCIÓN ESPECÍFICA EN ONCOLOGÍA (NO APLICAN, LOS INDICADORES 48 A 52)</b>			
<b>ATENCIÓN ESPECÍFICA EN OBSTETRICIA Y NEONATOLOGÍA (NO APLICAN LOS INDICADORES 53 A 62)</b>			
<b>DE PERSONAL DE ENFERMERÍA</b>			
<b>63. Índice de enfermeras tituladas-técnicas</b>	<b>3.08</b>	<b>3.38</b>	<b>9.88</b>
Número de enfermeras tituladas	403	409	1.49

<sup>50</sup> Se obtuvo una disminución en la Tasa de mortalidad ajustada por evento cerebro vascular, este riesgo se incrementa en pacientes cardiovasculares que presentan comorbilidades de alta complejidad, como la presión arterial elevada, aterosclerosis, colesterol elevado, diabetes mellitus, etc.

<sup>51</sup> Se presenta un incremento en la Tasa de supervivencia posterior a trasplante renal posterior a cinco años del mismo, lo cual muestra un alto grado de efectividad en la atención médica, lo cual produce un efecto de mejora en la calidad de vida de los pacientes.

INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD	2021	2022	VARIACIÓN %
Número de enfermeras tituladas técnicas	131	121	-7.63
<b>DE TRABAJO SOCIAL</b>			
<b>64. Índice de estudios socioeconómicos realizados por trabajador (a) social</b>	<b>330.79</b>	<b>336.22</b>	<b>1.64</b>
<u>Total de estudios socioeconómicos realizados</u>	7,939	7,733	-2.59
Total de personal de trabajo social (Personal Operativo que realizan estudios socioeconómicos)	24	23	-4.17
<b>65. Índice de camas por trabajadora social</b>	<b>11.17</b>	<b>11.56</b>	<b>3.48</b>
<u>Total de camas censables</u>	201	208	3.48
Total de personal de trabajo social (Asignado a hospitalización)	18	18	0.00
<b>66. Índice de casos nuevos por trabajadora social</b>	<b>153.54</b>	<b>231.43</b>	<b>50.73<sup>52</sup></b>
<u>Total de casos nuevos</u>	3,685	5,323	44.45
Total de personal de trabajo social (Personal Operativo)	24	23	-4.17

**Fuente:** Áreas a cargo de la Dirección Médica y Dirección de Enfermería

<sup>52</sup> El incremento se debe a la regularización de la atención médica presencial en la Consulta Externa, debido a que se abrió un mayor número de expedientes a nuevos pacientes que presentaron afecciones cardiovasculares.



Informe de servicios de las áreas de Asistencia Médica del INC.

Las variaciones de incremento se deben a la reapertura de la atención médica presencial en el Servicio de Consulta Externa, lo cual permitió el ingreso de un mayor número de pacientes cardiovasculares en el área de Hospitalización, esto debido a la disminución de atención de pacientes COVID, aun cuando se mantienen las condiciones para operar como Hospital de Apoyo COVID.

#### CONSULTA EXTERNA

Concepto	2021	2022	Variación %
Preconsultas	1,229	3,523	186.66
Consultas de primera vez	1,227	3,523	187.12
Consultas subsecuentes	41,411	80,788	95.09
<b>Total consultas otorgadas C.E:</b>	<b>43,867</b>	<b>87,834</b>	<b>100.23</b>

#### URGENCIAS Y UNIDAD CORONARIA

Concepto	2021	2022	Variación %
Consultas de urgencias	18,248	19,215	5.30
+ Consultas otorgadas C.E.	43,867	87,834	100.23
<b>= Total de consultas otorgadas</b>	<b>62,115</b>	<b>107,049</b>	<b>72.34</b>
Ingresos por urgencias	2,668	2,868	7.50
Casos nuevos atendidos	3,685	5,323	44.45

#### OCUPACIÓN HOSPITALARIA Y TIPO DE URGENCIA

Concepto	2021		2022	
<b>Ocupación hospitalaria</b>	<b>110.31%</b>		<b>110.85%</b>	
Urgencias Calificadas (reales)	6,574	36.03%	7,879	41.01%
Urgencias no calificadas	11,674	63.97%	11,336	58.99%
<b>Total</b>	<b>18,248</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,215</b>	<b>100.00%</b>

#### HOSPITALIZACIÓN

Concepto	2021	2022	Variación %
Ingresos	4,370	5,311	21.53
Egresos	4,358	5,287	21.32
Promedio de días estancia en hospitalización	<b>10.12</b>	<b>9.77</b>	<b>-3.46</b>
<b>Ocupación hospitalaria</b>	<b>62.82%</b>	<b>73.43%</b>	<b>16.89</b>



### MOTIVO DE EGRESO

Motivo	2021		2022	
	No.	%	No.	%
Mejoría	3,948	90.59	4,889	92.47
Defunción	310	7.11	291	5.50
Alta voluntaria	44	1.01	53	1.00
Pase a otro hospital	53	1.22	44	0.84
Otro motivo	3	0.07	10	0.19
<b>Totales</b>	<b>4,358</b>	<b>100</b>	<b>5,287</b>	<b>100</b>

### CIRUGÍA

Concepto	2021	2022	Variación %
Mayor	879	1,204	36.97
Menor	618	615	-0.49
<b>Total</b>	<b>1,497</b>	<b>1,819</b>	<b>21.51</b>

### HEMODINÁMICA

Concepto	2021	2022	Variación %
Diagnósticos	973	1,424	46.35
Terapéuticos	2,198	2,370	7.83
<b>Total</b>	<b>3,171</b>	<b>3,794</b>	<b>19.65</b>

### ANESTESIOLOGÍA

Concepto	2021	2022	Variación %
Quirófanos	1,499	1,673	11.61
Hemodinámica	1,157	1,273	10.03
Hospitalización	497	337	-32.19 <sup>1</sup>
Electrofisiología	234	333	42.31
Resonancia magnética	31	33	6.45
Tomografía	43	45	4.65
Ecocardiografía	314	414	31.85
Endoscopia	81	58	-28.40 <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>3,856</b>	<b>4,166</b>	<b>8.04</b>

<sup>1</sup> La disminución se debe al mayor requerimiento de servicios en áreas quirúrgicas.

<sup>2</sup> La disminución se debe a periodos vacacionales del personal médico adscrito y confinamiento por COVID-19.

### TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCULAR

Concepto	2021	2022	Variación %
Pacientes	823	1,301	58.08

### NEFROLOGÍA INTERVENCIONISTA

Concepto	2021	2022	Variación %
Procedimientos Ambulatorios	126	165	30.95
Procedimientos Hospitalizados	159	183	15.09
Biopsias renales	174	179	2.87
Catéter tunelizado HD	48	78	62.50 <sup>1</sup>
Colocación catéter TNK	45	51	13.33 <sup>2</sup>
Colocación catéter temporal HD	18	40	122.22
Fístulas arteriovenosas	12	29	141.67 <sup>3</sup>

1 Actualmente es un procedimiento que se realiza al 100% por nefrología intervencionista.

2 Se realizan más procedimientos protocolizados y un incremento en técnicas percutáneas.

3 Incrementó al implementar protocolos de valoración, seguimiento y realización de fístulas en cirugía de trasplantes.

### NEFROLOGÍA CLÍNICA

Concepto	2021	2022	Variación %
Consultas de DPA	341	415	21.70 <sup>1</sup>
Consultas de DPCA	222	302	36.04 <sup>1</sup>
Pacientes de Diálisis Peritoneal Automática (DPA)	64	78	21.88 <sup>2</sup>
Pacientes de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)	101	123	21.78 <sup>1</sup>
<b>Total Pacientes Diálisis Peritoneal</b>	<b>165</b>	<b>201</b>	<b>21.82</b>
Pacientes con hemodiálisis	683	718	5.12
Biopsias ambulatorias	109	116	6.42
Biopsias hospitalización	65	63	-3.08
<b>Total biopsias</b>	<b>174</b>	<b>179</b>	<b>2.87</b>
Catéter de hemodiálisis	53	229	332.08 <sup>3</sup>
Hemodiálisis aguda	1,174	1,258	7.16
Hemodiafiltración	5,351	5,640	5.40
Trasplante donador cadavérico	7	16	128.57 <sup>4</sup>
Trasplante donador vivo	9	12	33.33 <sup>4</sup>
<b>Total de trasplantes</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>75.00</b>
Filtraciones glomerulares	1	0	-100.00 <sup>5</sup>



Concepto	2021	2022	Variación %
Monitoreo ambulatorio de TA	28	36	28.57
<b>Total de procedimientos</b>	<b>6,797</b>	<b>7,370</b>	<b>8.43</b>

- 1 El incremento se debe a la demanda y aceptación de diálisis peritoneal como terapia de reemplazo renal.
- 2 El incremento se debe al ingreso /egreso de pacientes.
- 3 El incremento se debe al término de restricciones en cuanto a ingresos hospitalarios por pandemia.
- 4 El incremento se debe a la reactivación de los centros de procuradores y del programa de trasplante renal.
- 5 La disminución se debe a la falta de reactivos requeridos.

### CARDIONEUMOLOGÍA

Concepto	2021	2022	Variación %	
Interconsultas	201	282	40.30	
Protocolo	174	354	103.45	
Caminata	215	539	150.70	
Cateterismos	100	110	10.00	
Broncoscopías	11	7	-36.36 <sup>1</sup>	
Traqueostomías	6	4	-33.33 <sup>2</sup>	
Toracocentesis	2	5	150.00	
Ecocardiogramas	167	181	8.38	
Gasometría	561	246	-56.15 <sup>3</sup>	
Ventiloterapia	330 <sup>4</sup>	902	173.33 <sup>5</sup>	
Pruebas de Función Respiratoria	Pacientes Hospitalizados	77	91	18.18
	Pacientes Consulta Externa	126	334	165.08
	Pacientes Ausentismo	6	7	16.67

- 1 La disminución se debe que no se contó con pacientes que necesitaran el estudio.
- 2 La disminución de debe a que los pacientes no cumplen con las condiciones para procedimientos percutáneos.
- 3 La disminución se asocia a la evaluación supervisada para determinar si se requieren pruebas de gasometrías.
- 4 Al cierre del ejercicio 2021, fueron reportados 1,243 procedimientos; sin embargo hubo un error en el número reportado, por lo cual se ajusta la cifra.

### REHABILITACIÓN CARDIACA

Concepto	2021	2022	Variación %
Consultas	2,269	11,494	406.57
Pruebas de esfuerzo	167	488	192.22
Sesiones de cicloergonometría	1,617	3,969	145.45
Sesiones de kinesioterapia	2,019	4,550	125.36
Sesiones de terapia física músculo-esquelética, con y sin equipo especializado	1,494	1,648	10.31
Pacientes en pláticas de psicología	1,499	595	-60.31 <sup>1</sup>
Pacientes en sesiones de nutrición	3,012	5,013	66.43

Concepto	2021	2022	Variación %
Pacientes en talleres de nutrición	207	-	-
Pacientes en pláticas de prevención secundaria	7,136	13,558	89.99
Telerehabilitación Post COVID	879	5	-99.43 <sup>2</sup>
Llamadas telefónicas Post COVID	684	364	-46.78 <sup>2</sup>
<b>Total de procedimientos</b>	<b>18,714</b>	<b>30,190</b>	<b>61.32</b>

1 Disminución de las actividades de psicología debido a que no se cuenta con suplente en psicología.

2 Disminución de la demanda de rehabilitación debido a la disminución de casos graves registrados.

### RESONANCIA MAGNETICA

Concepto	2021	2022	Variación %
Estudios	1,146	1,720	50.09
Pacientes	1,036	1,595	53.96

### RADIOLOGIA Y TOMOGRAFIA

Concepto	2021	2022	Variación %
Imagen radiológica	31,627	38,143	20.60
Ultrasonidos de alta definición	1,387	1,969	41.96
Tomografía	4,062	6,317	55.51

### CARDIOLOGIA NUCLEAR

Concepto	2021	2022	Variación %
Procedimientos de Cardiología Nuclear	1,747	2,904	66.23
Pacientes	1,743	2,872	64.77

### PROCEDIMIENTOS ESPECIALES ELECTROCARDIOLOGÍA

Concepto	2021	2022	Variación %
ECG <sup>1</sup>	6,032	10,552	74.93
Pruebas de Inclinación	45	143	217.78
Pruebas de Esfuerzo	113	400	253.98
Holter	1,028	2,578	150.78
Estudios Electrofisiológicos	210	236	12.38
Ablaciones	111	123	10.81
Ablación con CARTO 3D	81	102	25.93
Ablación con ENSITE	8	0	-100.00 <sup>2</sup>
Crioablación	3	5	66.67



Concepto	2021	2022	Variación %
Implantación de Marcapaso	103	112	8.74
Implantación de DAI	44	73	65.91
Cambio de Generador de DAI	28	13	-53.57 <sup>3</sup>
Cambio de Generador MCP	54	73	35.19
Retiro de Generador de MCP y Extracción de electrodo	16	17	6.25
Retiro de Generador de DAI y Extracción de electrodo	3	3	0
Implante de Holter Subcutáneo	0	1	100.00
<b>Total</b>	<b>7,879</b>	<b>14,431</b>	<b>83.16</b>

1 Se incluyen los 7,897 electrocardiogramas realizados en Consulta Externa.

2 El equipo está en desuso por falta de actualización, se ha suplido en totalidad por CARTO.

3 Se presentan pocos pacientes que requerían realizar este procedimiento por agotamiento de batería.

### ECOCARDIOGRAFÍA

Concepto	2021	2022	Variación %
En Hospitalización	4,494	4,649	3.45
En Consulta Externa	3,902	9,104	133.32
<b>Total</b>	<b>8,396</b>	<b>13,753</b>	<b>63.80</b>

### EXAMENES DE LABORATORIO

Concepto	2021	2022	Variación %
Hematología	25,557	38,173	49.36
Hematología de rutina	17,874	34,897	95.24
Inmunología	10,592	13,316	25.72
Química	359,931	783,819	117.77
Infectología y Microbiología	31,929	43,273	35.53
Urgencias	897,446	792,129	-11.74
Patología	1,980	2,633	32.98
<b>Subtotal</b>	<b>1,345,309</b>	<b>1,708,240</b>	<b>26.98</b>
Banco de sangre	201,738	217,482	7.80
<b>Total</b>	<b>1,547,047</b>	<b>1,925,722</b>	<b>24.48</b>

### BANCO DE SANGRE

Concepto	2021	2022	Variación %
Donadores	9,597	11,696	21.87
Unidades recolectadas	7,187	8,276	15.15

Concepto	2021	2022	Variación %
Hemocomponentes	27,608	32,260	16.85
Productos transfundidos	12,328	13,556	9.96

## FARMACOLOGÍA CLÍNICA

El Departamento de Farmacología Clínica ha trabajado en la implementación de procedimientos, buscando hacer los medicamentos más seguros mediante el seguimiento farmacoterapéutico y la gestión de la Farmacovigilancia.

**La Unidad de Seguimiento Farmacoterapéutico** ha gestionado los riesgos relacionados a los medicamentos mediante la evaluación de la conciliación de los medicamentos, perfil farmacoterapéutico e idoneidad de la prescripción, realizando intervenciones farmacéuticas efectivas que permitan al equipo de salud mejorar la farmacoterapia de los pacientes con el fin de brindar la mayor cobertura posible de los pacientes hospitalizados.

## ACTIVIDADES CLÍNICAS

Actividad	2021	2022	Variación %
Pacientes atendidos	2,185	2,773	26.91 <sup>1</sup>
Atenciones farmacéuticas brindadas	8,509	7,911	-7.03
Conciliaciones de medicamentos realizadas	4,090	5,239	28.09 <sup>2</sup>
Perfiles farmacoterapéuticos actualizados	16,232	9,271	-42.88 <sup>3</sup>
Idoneidades de la prescripción evaluadas	21,648	9,543	-55.92 <sup>3</sup>
Problemas relacionados a medicamentos identificados	4,189	2,355	-43.78 <sup>3</sup>
Intervenciones farmacéuticas realizadas:	2,521	2,483	-1.51
➤ Intervenciones farmacéuticas aceptadas	1,587	1,665	4.91
➤ Intervenciones farmacéuticas consideradas	934	818	-12.42 <sup>4</sup>

<sup>1</sup> El incremento se debe a que en marzo de 2021 entró en operación el Departamento de Farmacología Clínica.

<sup>2</sup> El incremento se debe al haber implementado de forma más constante el turno vespertino de los farmacéuticos clínicos.

<sup>3</sup> El decremento se debe a que se limitaron las actividades del área por falta de personal.

<sup>4</sup> El decremento representa una mejora en la calidad de las intervenciones.

De las 2,483 intervenciones farmacéuticas realizadas, el 54.17% se realizó al equipo médico y el 45.83% al equipo de enfermería, resaltando el inicio de la colaboración con los profesionales de enfermería, con lo que se busca ser un apoyo para la correcta preparación y administración de los medicamentos.

En el periodo se incrementó el porcentaje de aceptación de las intervenciones en un 21.35% en comparación con el 2021. La aceptación de las intervenciones farmacéuticas total acumulado desde inicio de actividades de la Unidad de Seguimiento Farmacoterapéutico es de 56.08% y la

reducción del riesgo atribuible a las intervenciones farmacéuticas sobre la prescripción en el 2022 fue del 41.1%.

**El Centro Institucional de Farmacovigilancia** recibió, evaluó y reportó 372 notificaciones al Centro Nacional de Farmacovigilancia: 276 corresponden a Sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos (SRAM); de las cuales 34% son graves y 78.26% no graves y 96 reportes de Eventos Supuestamente Atribuibles a Vacunación e Inmunización (ESAVI); de los cuales 94.79% de la Vacuna de Covid-19 (5.32% graves y 94.68% no graves) y 5.21% de la Vacuna de Influenza.

Cabe mencionar que de los reportes de SRAM algunos contienen más de una Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM), identificando un total de 307 RAME. Adicionalmente, se concretó el envío de 220 notificaciones de ESAVI de la tercera dosis de la vacuna COVID recibidos y registrados en los últimos días de diciembre de 2021.

Es relevante considerar que en esta tercera etapa de vacunación de COVID-19 se administró principalmente vacuna de Astrazeneca y únicamente se identificó una reacción que fue clasificada como grave y fue resuelta con apoyo de Dermatología al ser una reacción de tipo farmacodermia. Se observó una distribución concordante entre los síntomas presentados por el personal del INC y los estudios clínicos de esta vacuna.

## **EPIDEMIOLOGÍA**

El Departamento de Epidemiología ha trabajado en actividades internas y externas al INC.

**Actividades internas:** Participación en actividades de Enseñanza, Investigación y Asistencia; para la atención de la pandemia por SARS-CoV-2, mediante actividades emergentes de capacitación, difusión, análisis, coordinación y vigilancia epidemiológica.

**Actividades externas:** Representación del INC en el Comité Jurisdiccional para la Vigilancia Epidemiológica (COJUVE), representación del INC en el Comité Jurisdiccional de Salud Materna y Perinatal, Atención de los requerimientos y solicitudes de la Jurisdicción Sanitaria de Tlalpan (JST) relacionadas con enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica (COVID-19), SIDA, Chagas, muertes maternas, influenza, enfermedades transmitidas por vectores, entre otras), Cumplimiento de las acciones extraordinarias y envío de informes sobre COVID-19, señaladas por la JST, la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) y de la Secretaría de Salud Federal, Participación conjunta con el área de Farmacovigilancia en la dictaminación de Eventos Supuestamente Asociados a la Vacunación e Inmunización (ESAVI) y la identificación de casos COVID con falla vacunal en trabajadores del INC, reportados a la Jurisdicción Sanitaria Tlalpan, Secretaría de Salud y COFEPRIS, participación en el Consorcio Mexicano de Vigilancia Genómica (CoViGenMex).



## Actividades de Reporte Epidemiológico.

Se enviaron 52 reportes semanales de consultas de primera vez al Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica SUIVE que incluyeron 6,384 casos de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica convencional, los diagnósticos con más del 1% fueron:

### Casos de enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica reportados en el SUIVE

Diagnostico	2022	%
Hipertensión arterial (I10-I15)	1,804	28.26
Enfermedad isquémica del corazón (I20-I25)	1,732	27.13
Diabetes mellitus no insulino dependientes tipo II (E11-E14)	1,210	18.95
COVID-19 (U07.1-U07.2)	907	14.21
Obesidad (E66)	405	6.34
Otras	326	5.11

## Vigilancia de la Mortalidad Materna

- No se recibieron solicitudes por parte de la Jurisdicción Sanitaria (JS), para documentar defunciones sospechosas de muerte materna.
- Se notificaron a la JS 21 casos de morbilidad materna severa.
- Se realizó la documentación y dictamen en el Comité de Mortalidad Materna de una muerte materna tardía.
- El Comité Jurisdiccional de Salud Materna y Perinatal dictaminó dos casos notificados como muertes maternas tardías por causa indirecta.
- Se mantuvo la colaboración con la JS en apoyo a la capacitación en uso de la CIE-10 y CIE-11 y Morbilidad Materna Tardía.
- Se elaboró el Programa anual de trabajo del Comité de Prevención de la Mortalidad Materna e Infantil 2022.
- Se realizó la ratificación del comité.
- Se concluyó con la elaboración del Manual de Procedimientos para el Comité de Prevención de la Mortalidad Materna e Infantil 2022.
- Se atendieron los requerimientos en temas de Mortalidad Materna durante el proceso de Certificación 2022.
- Se dio cumplimiento del 97.98% en el Programa Anual del Comité de Mortalidad Materna.

## Vigilancia de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica

- Se elaboró una circular por la presencia de casos de cólera en la CDMX.
- Se difundió aviso epidemiológico por la ocurrencia de casos de viruela símica en México.
- Se mantuvo la red negativa diaria de viruela símica.
- Se emitieron circulares para difundir los procedimientos a realizar ante casos de hepatitis viral aguda grave de origen desconocido.

- Se envió a la Dirección General de Epidemiología el oficio postura para la integración de cardiopatías congénitas en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos al Nacimiento.
- Se emitió circular para dar a conocer los nuevos esquemas de manejo autorizados por la COFEPRIS para el tratamiento de Lepra.
- Se realizó el estudio epidemiológico de caso y notificación a la JS respecto a un caso de tuberculosis que fue derivado a la Jurisdicción de Teotihuacán para el manejo supervisado.
- Se realizaron las acciones de ratificación de causa de defunción en un paciente con VIH.
- Se enviaron a la JS 10 estudios epidemiológicos de casos de VIH identificados.
- Se mantuvo la vigilancia activa para la identificación de muertes infantiles por IRA o EDA, a partir del registro de egresos hospitalarios, sin casos identificados en el periodo.
- Se notificó y realizó el estudio epidemiológico de un caso de enfermedad febril exantemática.
- Se emitió circular para reforzar las acciones de vigilancia y notificación de casos de Enfermedad de Chagas.
- Se emitió circular para reforzar la elaboración de estudio epidemiológico de casos y defunciones sujetas a vigilancia epidemiológica.
- Se recibió la notificación, estudio epidemiológico y seguimiento de 14 casos de enfermedad de Chagas, confirmados por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos InDRE.
  - Se refirieron dos casos a su unidad de origen y en 12 casos se gestionó el tratamiento y se otorgó seguimiento durante el tratamiento farmacológico.

#### **Codificación de egresos hospitalarios**

- Se realizó la codificación de los diagnósticos de egreso con base en la CIE-10, de las causas morbilidad y mortalidad en los 5,287 egresos hospitalarios.

#### **Informes de Estadísticas Sanitarias**

- Se emitieron 12 informes de las 10 principales causas de morbilidad y mortalidad hospitalaria:
  - Las tres principales causas de morbilidad fueron:

#### **COMPARATIVO DE MORBILIDAD**

CAUSA	2021	2022	Variación %
Enfermedades Isquémicas del Corazón	1,331	1,558	17.05
Malformaciones Congénitas del Sistema Circulatorio	734	1,126	53.41
Trastornos del ritmo	281	359	27.76
Otras causas	2,012	2,244	11.53
<b>Totales</b>	<b>4,358</b>	<b>5,287</b>	<b>21.32</b>

- Las tres principales causas de mortalidad fueron:

### COMPARATIVO DE MORTALIDAD

CAUSA	2021	2022	Variación %
Enfermedades isquémicas del corazón	79	83	5.06
Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	43	43	0.00
Valvulopatias no reumáticas *	15	21	40.00
Otras causas	173	144	-16.76
<b>Totales</b>	<b>310</b>	<b>291</b>	<b>-6.13</b>

\* En 2021 Valvulopatias no reumáticas fue la sexta causa de mortalidad y la tercera fue por COVID-19.

## UNIDAD DE CALIDAD

### PROGRAMA DE CALIDAD INSTITUCIONAL

El Programa de Calidad Institucional se encuentra integrado por 4 estrategias:

#### 1. Fortalecer la cultura de atención a la salud con calidad, a partir del Modelo de Calidad Institucional.

- Se generó un apartado en la página del INC con los objetivos del Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP).
- Sé aprobó el Programa de Calidad Institucional 2022.
- Se presentó el Informe anual del Programa de Calidad Institucional, el Programa de Calidad 2022 y se entregaron constancias a los participantes del Programa 2021.
- Se realizó el informe de cumplimiento de los Círculos de Calidad.
- Se realizaron las gestiones correspondientes para el proceso de Recertificación por el Consejo de Salubridad General y los procesos de Acreditación en Malformaciones Congénitas, quirúrgicas y adquiridas: cardiovasculares y Reacreditación en Infarto Agudo al Miocardio.
- Se coordinó la participación de 52 integrantes en la Integración e implementación de 15 planes de trabajo con metodología de gestión de riesgos y 161 auditorías de cumplimiento.
- Se presentó el Modelo de Calidad Institucional y las políticas en materia de calidad en la inducción de residencias médicas.
- Se diseñó la Guía para la Implementación del Modelo de Calidad Institucional, disponible en la página del INC.
- Se tuvo participación en consorcios, asociaciones e instituciones nacionales en materia de seguridad del paciente y hospital seguro.
- Se realizó convocatoria en el INC para participar en el programa de promotores de calidad.
- Se entregaron constancias que validan la participación de los Círculos de Calidad y Promotores de Calidad.
- Se capacitó a 613 profesionales de la salud respecto al Modelo de Calidad Institucional
- Se firma el compromiso del INC con la campaña mundial “Medicación sin daño”.

- Se coordinarán auditorías internas con el involucramiento de los mandos medios.
- Acciones realizadas en campaña de sensibilización en materia de calidad:
  - Se realizó el curso de capacitación de acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente.
  - Se realizó difusión de tarjetas con códigos QR del Manual de Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente y Guía para la Implementación del Modelo de Calidad Institucional.
  - Difusión y rotación de carteles en materia de calidad y seguridad del paciente.
  - Se entregaron carpetas administrativas a las jefaturas de departamento y servicios con el Manual de Acciones Esenciales y Manual de Políticas.
  - Se realizó campaña de sensibilización el día mundial de la higiene de manos.
- Se realizó curso monográfico “Estándares de Certificación del CSG” para integrantes de los Círculos de Calidad con participación de evaluadores del Consejo de Salubridad General.
- Se dio seguimiento a las soluciones prácticas para la seguridad del paciente: cultura de seguridad y errores de medicación.
- Se desarrollarán diversas herramientas audiovisuales para difusión de temas en particular y difusión de diversos cursos (internos y externos).

**2. Utilizar la gestión de riesgos como un proceso sistemático para identificar riesgos y problemas, implementar líneas de acción y dar seguimiento al Programa de Calidad Institucional.**

El Programa de Calidad Institucional, incorpora los 15 planes de trabajo de los círculos de calidad, que se estructuran con base en la identificación, priorización y análisis de riesgos y problemas para la implementación de estrategias, el seguimiento y control mediante indicadores, acorde al modelo de calidad Institucional:

- Se capacitó a cada Círculo de Calidad para actualización de la matriz de riesgos y problemas.
- Se realizó el fortalecimiento de las auditorías internas.
- Se diseñaron estrategias para difundir y estandarizar los procedimientos de actuación.
- Se realizó difusión y capacitación en el procedimiento de pericardiocentesis.
- Se coordinó y dirigió a los integrantes de los Círculos de Calidad en la revisión y análisis de los datos obtenidos durante auditorías, así como los resultados de los indicadores.

**Certificaciones y acreditaciones**

No.	Tipo	Nombre	Vigencias	Notas
1	A	Malformaciones congénitas, quirúrgicas y adquiridas cardiovasculares del fondo de protección contra gastos catastróficos.	Febrero 2014 De acuerdo al Oficio 0167 con fecha del 1 de agosto del 2012 el Dictamen de Acreditación sigue Vigente de manera Indefinida	Se recibió visita del 14 al 18 de junio 2021 con dictamen: NO ACREDITADO.  Se recibió visita de evaluación del 6 al 10 de junio 2022. En espera de

No.	Tipo	Nombre	Vigencias	Notas
			Vigencia: 29 de diciembre de 2021	dictamen: NO ACREDITADO.
2	A	Infarto agudo al miocardio en menores de 60 años del fondo de protección contra gastos catastróficos	12 de agosto 2016 Visita de Supervisión del 04 al 05 febrero del 2015, confirmando acreditación. Vigencia: 29 de diciembre 2022	Antes: Infarto agudo al miocardio dentro del fondo de protección contra gastos catastróficos Se recibió visita de evaluación del 6 al 10 de junio 2022. En espera de dictamen: NO ACREDITADO.
3	A	Atención Médica en el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES)	INDEFINIDA	
4	C	Modelo de Seguridad del Paciente del Consejo de Salubridad General	23 Agosto 2021	Fue enviada la solicitud de inscripción al proceso de Certificación por el Consejo de Salubridad General; en espera de respuesta.
5	C	Sistema de gestión de calidad del Banco de Sangre NMX-CC-9001-IMNC-2015/ISO-9001:2015	22 mayo 2023	
6	C	Sistema de gestión de calidad del Laboratorio de Microbiología NMX-CC-9001-IMNC-2015/ISO-9001:2015	13 febrero 2023	Antes: Sistema de gestión de calidad del Laboratorio de Microbiología NMX-CC-9001-IMNC-2008/ISO-9001:2008
7	A	Acreditación como laboratorio clínico bajo la norma NMX-EC-15189-IMNC-2015/ISO 15189:2012, para la disciplina de hematología y coagulación, inmunología e inmunológica, química clínica	Indeterminada de acuerdo a visitas de seguimiento	Antes: Certificación Sistema de gestión de calidad del Laboratorio de Hematología NMX-CC-9001-IMNC-2008/ISO-9001:2008
8	E	Capacidad de respuesta ante desastres en el marco del programa "Hospital Seguro"	29 de mayo de 2019	Se recibió la auditoría en noviembre de 2019; aún no se recibe el dictamen oficial.

Tipo: Acreditación = A, Certificación = C y Evaluación = E

### 3. Fortalecer la cultura del reporte, seguimiento y prevención de eventos adversos.

- Se capacitó a residentes de nuevo ingreso con vídeos del "Patient Safety Movement".
- Se presentó el informe del Subcomité de Reporte, Seguimiento y Prevención de Eventos Adversos y las estrategias de mejora implementadas.
- Se dio seguimiento a los acuerdos del Subcomité.
- Se diseñó material que dirige a la plataforma para realizar reporte de eventos adversos.
- Se difundió la importancia del reporte de incidentes así como el aplicativo para el reporte.

En relación con las Cuasifallas, la mayor frecuencia de reportes en 2022 fueron: 1) Errores de Medicación con 719 (86.94%), 2) Desviación de procedimiento con 38 (4.60%) y 3) Registros clínicos con 25 (3.02%).

En Eventos Adversos, la mayor frecuencia de reportes en 2022 fueron: 1) Infección asociada a la atención de la salud con 322 (63.63%), 2) Desviación de procedimiento con 41 (8.10%) y 3) Error en la medicación con 35 (6.92%).

En los eventos Centinela: se reportaron 6 los cuales fueron revisados por el Subcomité con la metodología del análisis causa raíz y se emitieron las recomendaciones a las áreas involucradas.

#### Comparativo por tipo de evento

Concepto	2021	2022	Variación %
Cuasifallas	1,417	827	-41.64
Eventos Adversos	516	506	-1.94
Centinela	15	6	-60.00

#### 4. Fortalecer la participación ciudadana con el apoyo de herramientas que garanticen una atención oportuna y el trato digno.

Como resultado de la aplicación de la encuesta de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida fue del 87.6% (2021-88.8%) y de la encuesta de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida fue del 84.0% (2021-89.5%).

La disminución en la percepción de la satisfacción de la calidad se determinó que fue por las medidas sanitarias tomadas en el INC: 1) visita de familiares a los enfermos hospitalizados, solo un familiar por paciente y 2) A los pacientes externos que vienen a consulta o a estudios programados se les indicará que vengan solos si es posible o acompañados por una sola persona.

#### Sistema de Unificación de Gestión

Mediante los 17 buzones, un correo electrónico, un número de teléfono (local y celular) y la atención directa por personal de la Unidad de Calidad, se obtuvieron las siguientes solicitudes:

Sistema Unificado de Gestión	2021	2022	Variación %
Felicitación	64	97	51.56
Sugerencia / solicitud de gestión	11	15	36.36
Queja	21	88	319.05
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>200</b>	<b>108.33</b>

Se ha visto un incremento significativo en la captación y atención de solicitudes, derivado de las estrategias de difusión implementadas.

#### TRABAJO SOCIAL

Para llevar a cabo las actividades del área se contó con una plantilla de 27 trabajadores sociales, de las cuales 23 realizan estudios socioeconómicos y visitas domiciliarias.

En atención a los pacientes referidos se obtuvieron 10,001 referencias, obteniendo un incremento considerable con respecto al periodo anterior, debido a la apertura total de los servicios del INC.

Concepto	2021	2022	Variación %
Estudios Socioeconómicos	7,939	7,733	-2.59
Visitas domiciliarias	2	3	50.00
Pacientes referidos	7,739	10,001	29.23

En seguimiento al control de pacientes en espera, la Dirección Médica realizó la depuración de la lista de pacientes pediátricos y adultos en espera de tratamiento quirúrgico, lo cual generó una reducción mayor al 10% en ambos casos. En relación a pacientes adultos en espera de tratamiento quirúrgico se obtuvo una disminución en consecuencia de la planeación para la atención por parte del servicio.

Concepto	2021	2022	Variación %
Pacientes pediátricos en espera de tratamiento quirúrgico	610	100	-83.61
Pacientes pediátricos en espera de Intervención Hemodinámica	89	79	-11.24 <sup>1</sup>
Pacientes adultos en espera de tratamiento quirúrgico	184	49	-73.37

### Apoyo a Pacientes

Diversas instituciones otorgaron apoyos a pacientes, con un incremento de 20.25% en apoyos con respecto al ejercicio anterior, beneficiando a 246 pacientes con un monto de 10'525,358 (diez millones quinientos veinticinco mil trescientos cincuenta y ocho pesos 00/100 M.N.).

### Apoyos económicos

Concepto	2021		2022	
	Pacientes beneficiados	Monto	Pacientes beneficiados	Monto
Fundación Derechos de la Infancia	72	2'930,049	128	2'919,492
Asociación Nacional de Actores	3	179,270	6	1'440,726
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>3'109,319</b>	<b>134</b>	<b>4'360,218</b>

### Apoyos en insumos

Concepto	2021		2022	
	Pacientes beneficiados	Monto	Pacientes beneficiados	Monto *
Patrimonio de la beneficencia pública	89	2'215,000	100	3'415,140

Concepto	2021		2022	
	Pacientes beneficiados	Monto	Pacientes beneficiados	Monto *
Marcapasos donados por particulares	6	246,000	5	300,000
Desfibriladores donados por particulares	3	1'200,000	1	350,000
Heart-Beat (Desfibriladores)	14	5'600,000	6	2'100,000
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>9'261,000</b>	<b>112</b>	<b>6'165,140*</b>

\* Costos aproximados proporcionados por el almacén de hemodinámica.

### VINCULACIÓN CON EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PARA EL BIENESTAR (INSABI)

Con la cobertura del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar, tuvieron gratuidad en los servicios de salud 4,826 pacientes, en comparativo con el ejercicio anterior en donde se atendieron a 3,872 pacientes, representando un incremento del 24.64%.

### Premios en trabajos libres 2022

#### Servicio de Infectología y la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH).

No.	Nombre del participante	Premio	Tipo de evento
1	Jiménez Martínez Danae, Flores Montes Imelda, Atescatenco Pineda Gustavo, Bernal Ponce Norma Lidia, Cervera Rojo Mayeli.	1 <sup>er</sup> lugar en modalidad de trabajos libres.	XLVI Congreso Nacional de Infectología y Microbiología Clínica. "Paquetes Preventivos".
2	Jiménez Martínez Danae, Contreras Hernández Leticia, Villeda Rodríguez Julia, Casares Carpintero Gustavo.	1 <sup>er</sup> lugar en modalidad oral.	Reunión anual 2022 de la Asociación Mexicana de Profesionales en Terapia de Infusión A.C. (AMPTI). "Catéter Periférico Corto, Retiro por Indicación Clínica".
3	Bernal Ponce Norma Lidia, Atescatenco Pineda Gustavo, Jiménez Martínez Danae, Flores Montes Imelda, Cervera Rojo Mayeli.	2 <sup>o</sup> lugar en modalidad oral.	Reunión anual 2022 de la Asociación Mexicana de Profesionales en Terapia de Infusión A.C. (AMPTI). "Reporte de Bacteriemias por <i>Cryobacterium indologenes</i> ".
4	Contreras Hernández Leticia, Jiménez Martínez Danae, Casares Carpintero Julia, Villeda Rodríguez Julia, Hernández Ramos Ricardo.	3 <sup>er</sup> lugar en modalidad de trabajos libres.	Reunión anual 2022 de la Asociación Mexicana de Profesionales en Terapia de Infusión A.C. (AMPTI). "Implementación de la Clínica de Catéteres".



## Comités Institucionales de la Dirección Médica

Informe de actividades realizadas en los comités:

<b>Comité Interno de Trasplantes</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
7 Ordinarias 21 Extraordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se realizaron catorce actas para el trámite jurídico de consentimiento expreso para trasplante de riñón de donador vivo; once relacionados y tres no relacionados.</li> <li>➤ Se realizaron 12 trasplantes de donador vivo: diez relacionados y dos no relacionados.</li> <li>➤ Se pusieron a disposición del INC 34 donadores de riñón.</li> <li>➤ Fueron aceptados por el presente Comité 18 donadores puestos a disposición del INC.</li> <li>➤ Fueron realizadas siete procuraciones de riñón de las que se obtuvieron 14 riñones: ocho fueron trasplantados en el INC y seis fueron entregados a otras Instituciones Hospitalarias.</li> <li>➤ De los donadores aceptados se realizaron 7 procuraciones de riñón por parte del equipo de trasplantes del INC, sin embargo, la Coordinación de Donación apoyó en 17 procuraciones, junto con otros equipos en las cuales uno o dos riñones fueron designados al INC.</li> <li>➤ Se realizaron 16 trasplantes exitosos de riñón de donador fallecido.</li> <li>➤ Se alertó al INC de la posible disposición de tres riñones en caso de no ser trasplantados en otros establecimientos, los cuales fueron trasplantados en los Hospitales designados.</li> <li>➤ De los 34 donadores de riñón puestos a disposición del INC, 16 no fueron aceptados por los integrantes del Comité Interno de Trasplantes debido diferentes causas.</li> <li>➤ Se dio seguimiento y se apoyó en el protocolo de donación a 15 pacientes con deterioro neurológico severo confirmándose Muerte Encefálica, posibles candidatos para donación de órganos y/o tejidos en el Hospital General Dr. Manuel Gea González, solo se concretaron siete donaciones multiorgánicas.</li> <li>➤ Se dio seguimiento y se apoyó en el protocolo de donación a ocho pacientes con deterioro neurológico severo confirmándose Muerte Encefálica, posibles candidatos para donación de órganos y tejidos en el Hospital General Xoco, solo tres fueron concretados.</li> <li>➤ Se apoyó en el protocolo de donación a un paciente con deterioro neurológico severo con la realización de Electroencefalograma para certificación de Muerte Encefálica en el Hospital General La Villa confirmándose el diagnóstico. La donación fue concretada.</li> <li>➤ Fueron puestos a disposición del INC 26 corazones con fines de trasplante, 18 de ellos no fueron aceptados y 5 fueron aceptados.</li> <li>➤ Actualización de la base de datos del Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SiRNT) del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) para el registro de pacientes en espera de riñón o corazón de donador fallecido, pacientes para trasplante de donador vivo y el enlace de pacientes trasplantados tanto de donador vivo como de donador fallecido. Además del registro de profesionales y del presente Comité.</li> <li>➤ Se ingresaron 30 pacientes al SiRNT del CENATRA, 12 en espera de riñón de donador vivo, 13 en espera de riñón de donador fallecido y 5 en espera de corazón, además se ingresó y dio seguimiento a dos urgencias nacionales, una descartada y otra concretada.</li> <li>➤ Actualización del Comité Interno de Trasplantes e integración del Acta.</li> <li>➤ Participación en las reuniones con las personas coordinadoras de Donación de la red de los INSalud.</li> <li>➤ Gestión en el laboratorio central del INC para la toma de muestras de pacientes en espera de riñón de donador fallecido para mantener activa la seroteca en el INC.</li> <li>➤ Solicitud de listados de pacientes que acuden a seroteca cada bimestre al laboratorio de Histocompatibilidad del Instituto Nacional de Nutrición.</li> <li>➤ Integración del Manual de Procedimientos de Trasplante Cardíaco Pediátrico y de Trasplante Cardíaco de Enfermería, así como integración del protocolo de Trasplante de Corazón-Riñón.</li> <li>➤ Entrega de protocolo de Trasplante Renal y Trasplante Cardíaco a diversas instituciones de Salud con el objetivo de ser evaluado para que consideren al INC en la distribución de riñones de donador fallecido y corazón con fines de trasplante.</li> </ul>

<b>Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 2 Extraordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se actualizó la integración del Comité de Detección y Control de Infecciones y el Manual de Integración y Funcionamiento del CODECIN.</li> <li>➤ Se estableció el Programa integral de Higiene de Manos 2022.</li> <li>➤ El Círculo de Calidad emitió el Plan de Trabajo 2022 Prevención y Control de Infecciones.</li> <li>➤ El Comité Coordinador de Actividades COVID emitió el Plan de Contingencia COVID, Circular Acuerdos COVID 2022, lineamiento para pacientes con COVID-19 incidental, indicaciones de semaforización y protocolo de entrada y salida de pacientes.</li> <li>➤ Se solicitó mediante circular que en cada rotación de residentes se imparta el curso regularizado de prevención de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS).</li> <li>➤ El CODECIN emitió recomendaciones a departamentos y servicios para prevenir y disminuir la tasa de infecciones en el INC.</li> <li>➤ Se solicitó a todos los Departamentos y Servicios impartir el curso de inducción "Paquetes de Acciones para Prevenir y Vigilar las Acciones Asociadas a la Atención de la Salud" y "Sistemas de Aislamiento".</li> <li>➤ Se estableció el protocolo de ingreso al quinto piso como estrategia para controlar el acceso a quirófanos, se estableció como área restringida para el riguroso control de acceso a las áreas de quirófanos, anestesiología y terapia intensiva.</li> <li>➤ Departamento de Mejora Continua del Cuidado de Enfermería estableció las "Áreas y Circulación en la Unidad Quirúrgica".</li> <li>➤ Se realizó la capacitación "Personal de Salud en las áreas y los flujos de ingreso y egreso de la Unidad Quirúrgica" al personal que interviene en el área de quirófanos.</li> <li>➤ El Círculo de Calidad Prevención y Control de Infecciones (PCI) realizó reuniones de trabajo para supervisar a través del sistema de video el acceso al área de quirófanos.</li> </ul>

<b>Comité de Medicina Transfusional</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
3 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se presentaron los informes trimestrales de ingresos y egresos, subida a la plataforma del Centro Nacional de Transfusión Sanguínea.</li> <li>➤ Análisis del 1% de transfusiones a pacientes con alto consumo de hemo-componentes.</li> <li>➤ Se continuó el Programa de Hemo-vigilancia mensual de reacciones adversas a la donación y transfusión.</li> <li>➤ Se dió atención satisfactoria de las solicitudes de servicios clínicos, urgencias transfusionales y programa quirúrgico.</li> <li>➤ En relación a la Licitación de los Reactivos y Materiales del Banco de Sangre se cuenta con la resolución del 19 de noviembre de 2021 correspondiente al periodo de noviembre de 2021 a diciembre de 2023.</li> <li>➤ Se llevó a cabo la Auditoría Externa de seguimiento de Recertificación en el Sistema de Calidad en mayo de 2022 por la Empresa Certificadora OCCEE con resultado satisfactorio.</li> <li>➤ Se revisaron los casos reportados con procedimiento quirúrgico cardiovascular, tanto en adultos como pediátricos que presentaron una evolución desfavorable.</li> <li>➤ Se solicitó al Depto. de Anestesiología y de Calidad de Enfermería el correcto registro de las unidades de hemo-componentes transfundidas en la hoja transfusional del expediente.</li> </ul>

<b>Comité de Fármaco y Tecnovigilancia</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 2 Extraordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aprobación del Programa de Capacitación y de Difusión 2022.</li> <li>➤ Se evaluó y aprobó el procedimiento de Farmacovigilancia en Investigación Clínica.</li> <li>➤ Se formalizó el Manual de Procedimientos del Departamento de Farmacología Clínica con</li> </ul>

<b>Comité de Fármaco y Tecnovigilancia</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
	20 Procedimientos Normalizados de Operación. ➤ Se emitió circular relacionada a los medicamentos que los pacientes traen consigo. ➤ Aprobación de diez Procedimientos Normalizados de Operación de Tecnovigilancia. ➤ Se compartió con el CNFV las actas de los comités sesionados durante el año 2022.

<b>Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT)</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
11 Reuniones	➤ Se incluyeron al Cuadro Básico Institucional cinco medicamentos: ➤ Se compraron 5 medicamentos en su totalidad. ➤ La Institución no tiene desabasto de insumos. ➤ Se contó con Abasto de medicamentos en más del 90%.

<b>Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP).</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias	➤ Se aprobó el Programa de Calidad Institucional 2022. ➤ Se presentó el informe anual del COCASEP 2021 al personal del INC y el Programa de Calidad Institucional 2022. ➤ Se entregaron reconocimientos por participación a los integrantes de los círculos de calidad. ➤ Se aprobó la propuesta de que la Unidad de Calidad realizara en conjunto con los responsables de las áreas la autoevaluación para los procesos de acreditación. ➤ Se aprobó el presupuesto para los viáticos de los evaluadores del proceso de acreditación. ➤ Se presentó el cumplimiento de los planes de trabajo de los círculos de calidad y el resultado de los indicadores de las acciones esenciales y los sistemas críticos. ➤ Se informaron las actividades realizadas por la Unidad de Calidad como parte de la campaña permanente de higiene de manos. ➤ Se aprobó el curso de educación continua para los integrantes de los Círculos de Calidad. ➤ Se determinó que los integrantes de los Círculos de Calidad deben acreditar el curso denominado "Estándares de Certificación del Consejo de Salubridad General". ➤ Se determinó reingeniería del proceso del censo hospitalario con la herramienta AMEF. ➤ Se realizó Informe y análisis del cumplimiento de las acciones esenciales para la seguridad del paciente. ➤ Se realizó la aplicación y análisis de los resultados del Cuestionario de cultura de seguridad, acción esencial 8. ➤ Se presentó del proyecto para fortalecer la cultura de calidad (Súper-visor de calidad). ➤ Firma del compromiso del INC con la campaña mundial "Medicación sin daño" (OMS). ➤ Se elaboró propuesta del Programa para espacios libres de humo de tabaco. ➤ Se realizó un análisis comparativo de los resultados de la encuesta de satisfacción, trato adecuado y digno, con otras instituciones. ➤ Se aprobó la sustitución de los diagnósticos INC por los diagnósticos CIE-10. ➤ Se actualizó el procedimiento para los procesos de remodelación, o construcción y su vigilancia.

<b>Subcomité del Expediente Clínico</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
9 Ordinarias	➤ Se realizó la capacitación de residentes de nuevo ingreso respecto al manejo, uso,



<b>Subcomité del Expediente Clínico</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
1 Extraordinaria	<p>integración y resguardo del expediente clínico acorde a la normatividad vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se dió seguimiento al Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado de Calidad (MECIC) para su análisis y toma de decisiones.</li> <li>➤ Se establecieron estrategias de mejora para evitar la inutilización de los formatos de certificados de defunción.</li> <li>➤ Se dió seguimiento a la instrucción de que los residentes acrediten el curso “Correcto llenado del Certificado de Defunción” OPS.</li> <li>➤ Se inician las gestiones para realizar las adecuaciones correspondientes al sistema electrónico para imprimir el certificado de defunción en el nuevo formato.</li> <li>➤ Se realizó la integración de electrocardiogramas para el almacenamiento y despliegue de electrocardiogramas en el expediente clínico electrónico.</li> <li>➤ Se realizaron las gestiones para integrar la nota de evolución de telemedicina, la cual formará parte del proyecto de telemedicina y la transformación digital en salud.</li> <li>➤ Se autorizó la integración de un grupo de trabajo para desarrollar a largo plazo las notas de enfermería al expediente electrónico.</li> <li>➤ Se realizó la capacitación de residentes de nuevo ingreso respecto a los elementos que deberán contener las notas clínicas solicitadas por el INSABI.</li> <li>➤ Se llevó a cabo la integración de diversos formatos clínicos (receta médica, nota informativa, nota aclaratoria).</li> </ul>

<b>Subcomité de Evaluación de la Satisfacción del Usuario.</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
3 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se Colaboró con la Unidad de Transparencia para la atención de los usuarios (quejas, sugerencias y felicitaciones) mediante el Sistema Unificado de Gestión.</li> <li>➤ Se desarrollaron y aprobaron indicadores de proceso y resultado para evaluar el impacto de la satisfacción.</li> <li>➤ Se realizó difusión incidental por integrantes de la Unidad de Calidad a los usuarios durante la apertura de los buzones.</li> <li>➤ Se dió capacitación dirigida a los profesionales de salud, respecto al uso del Sistema Unificado de Gestión.</li> <li>➤ Se atendieron 200 solicitudes de atención.</li> <li>➤ Se aplicaron 840 encuestas de satisfacción a usuarios del Instituto alcanzando un 87.6% de satisfacción ambulatoria y un 84.0% de satisfacción hospitalaria.</li> </ul>

<b>Subcomité del Reporte, Seguimiento y Prevención de Eventos Adversos.</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
8 Ordinarias 1 Extraordinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se envió a los Jefes de área el informe de incidentes de seguridad para su análisis e implementación de estrategias de mejora.</li> <li>➤ Se analizaron 1,408 reportes: 827 de cuasifallas, 506 de eventos adversos y 6 de eventos centinela. Se cancelaron 69 reportes al no tratarse de eventos o estar duplicados.</li> <li>➤ Se emitieron 124 oficios con las recomendaciones emitidas por el subcomité como resultado del análisis de los incidentes reportados.</li> <li>➤ Del total de eventos calificados como centinela, se realizó el análisis causa raíz y con base en ello la emisión de las recomendaciones pertinentes.</li> </ul>

### 3.1.4 ENFERMERÍA

La plantilla del personal de la Dirección de Enfermería se integró por 805 plazas.

Categoría	Plazas	
	2021	2022
Mandos medios y superior (incluye Jefas y Jefes de Departamento y Directora de Enfermería)	8	8
Jefaturas de enfermería (incluye Jefas y Jefes de enfermería y Subjefas y Subjefes de educación e investigación).	70	70
Personal Auxiliar de Enfermería	162	164
Personal Administrativo de la Dirección de Enfermería	31	33
Personal profesional de la Dirección de Enfermería *	534	530
<b>Total</b>	<b>805</b>	<b>805</b>

\* La plaza de jefe de servicio se considera en este rubro.

### PUBLICACIONES

Se realizaron un total de 26 publicaciones en revistas, en el ejercicio anterior se realizaron 46.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

La investigación clínica aplicada al cuidado y la práctica hospitalaria continúa con el desarrollo de cuatro líneas de investigación con un total de 40 proyectos (Administración del cuidado de enfermería 6, Cuidado especializado de enfermería a personas con cardiopatía 19, Epidemiología 6 y Recursos Humanos 9) y 7 Investigaciones con fines de titulación y 7 Vinculación con otras instituciones y/o disciplinas.

### PROGRAMA DE CALIDAD DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA

El índice global de eficiencia de los procesos estandarizados de la Dirección de Enfermería fue de 95.6% alcanzando el Nivel de excelencia.

En los indicadores reportados a la Subsecretaría de Innovación y Calidad, Dirección General de Calidad y Educación en Salud y la Comisión Permanente de Enfermería, se obtuvo un nivel de excelencia promedio del 96.28%.

A través del Programa con actividades de mejora continua para la calidad y seguridad acreditadas, se contó con 51 personas.

## Mejora Continua

- 60 personas adscritas a la Dirección de Enfermería en el programa de Mejora 2022, en siete líneas de acción.
- Actualización y difusión del Manual de Estándares del Cuidado de Enfermería.
- Colaboración en auditorías de preparación para el proceso de Acreditación.
- Fomento de la aplicación de las Acciones Esenciales por supervisión directa de los procesos [Formato específico].
- Programa de Audiominutos (archivo de audio de 60 a 90 segundos por 17 semanas, promedio de 417 escuchas; Dinámica de introyección de las 8 AESP con una cobertura del 98% del personal adscrito a la Dirección de Enfermería).
- Señalización impresa de la herramienta SAER en el formato de Registros de Atención de Enfermería).
- Actualización y disposición del Manual de Estándares para la Calidad del Cuidado (mayo 2022).
- Fortalecimiento de los registros de Atención de Enfermería.
- Colaboración activa en acreditación hospitalaria.
- Diseño e implementación de bitácoras de calibración estatus de básculas
- Implementación de bitácoras para el registro de insumos para higiene de manos.
- Favorecimiento de la centralización de insumos estériles en Central de Equipos y Esterilización Quirúrgica.
- Colaboración en la redistribución física del servicio de Ventiloterapia.

## Programa de Voluntariado

Se dirigieron y coordinaron programas de apoyo al paciente con la colaboración de 28 integrantes como personal de voluntariado.

Actividades	2021	2022
Donativos recibidos en especie	0	8 <sup>1</sup>
Eventos	1	2 <sup>2</sup>
Visitas	0	3 <sup>3</sup>
Donación de medicamentos	0	0
Donación de ropa y accesorios	3,021	2,299 <sup>4</sup>
<b>Total</b>	<b>3,022</b>	<b>2,312</b>

1. Libros, productos de limpieza corporal y para el Albergue, cobijas, almohadas y despensas.
2. Se apoyó en el festival del día del niño y el recorrido navideño.
3. Club Rotario de la CDMX y Coyoacán y un particular.
4. Productos de limpieza corporal.

## Actividades Lúdicas

Dentro de las políticas se contempla otorgar una atención integral de calidad y segura, especialmente en aquellos grupos vulnerables, por ello como parte de la atención se integran actividades educativas y recreativas, las actividades fueron repartidas a pacientes y familiares.

Actividades	2021	2022
Total de servicios de lectura de la biblioteca móvil a pacientes adultos en las áreas de hospitalización	0	114
Total de actividades lúdico-recreativas a pacientes pediátricos en la Consulta Externa	0	358
Total de actividades lúdicas o de acompañamiento a pacientes adultos en el área de Hospitalización.	0	2,150
Total de pacientes pediátricos que recibieron atención educativa en el servicio de Hospitalización.	5	178
Total de familiares de pacientes que realizaron actividades recreativas en el albergue.	0	145
Actividades recreativas con pacientes pediátricos hospitalizados	645	0*
<b>Total</b>	<b>650</b>	<b>2,945</b>

\* No se realizaron actividades, dado que se incorporó el docente asignada por la SEP al Aula del 6° piso.

## Programa de Pastoral Hospitalario

Los pacientes recibieron visitas del personal voluntariado en apoyo a su recuperación realizando actividades de acompañamiento, sacramentos solicitados por el paciente o el familiar entre otras.

Actividades	2021	2022
Acompañamientos espirituales	21	4,950
Bautizos	1	2
Sacramento de la unción de los enfermos	2	6
Confesiones	20	2
Eucaristía	25	977
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>5,937</b>

## Programa de Albergue

El Programa de Albergue para pacientes y familiares foráneos funciona como un centro de ayuda para personas de bajos recursos económicos del interior de la República, dando prioridad a los familiares de pacientes hospitalizados (pacientes y familiares de Consulta Externa), el servicio está sujeto a disponibilidad de espacio y la estancia varía de acuerdo a la condición clínica.

Durante la estancia reciben talleres de manualidades, apoyo espiritual, técnicas de relajación, manejo del estrés, educación para la salud con temas como factores de riesgo para prevenir

cardiopatías, quienes desean concluir su primaria o secundaria se pueden inscribir al Programa “Sigamos Aprendiendo en el Hospital”; entre otras actividades.

Usuarios	2021	2022
Pacientes adultos	9	210
Pacientes pediátricos	12	100
Familiares de pacientes	200	587
Servicios solicitados por el personal de salud para pernoctar durante la pandemia	911	0 *
<b>Total de usuarios</b>	<b>1,132</b>	<b>897</b>

\* Esta modalidad fue temporal y quedó suspendida en 2021.

### Programa de Tanatología

Por medio del Grupo de Apoyo Tanatológico los pacientes y sus familiares recibieron ayuda psicológica que los prepara para enfrentar y aceptar los procesos de duelo por la enfermedad o el fallecimiento de su paciente.

Concepto	2021	2022
Pacientes atendidos	218	614
Sesiones otorgadas	502	948
Sesiones de consejería	108	231
Sesiones de intervención en crisis	94	171
Sesiones de acompañamiento	217	445
Sesiones de apoyo en defunción	19	87
Sesiones de terapia en duelo	67	29
Pacientes y familiares atendidos en terapia grupal por grupos de encuentro en servicios de hospitalización	76	144
Total de sesiones con grupos de encuentro	9	19
Total de pacientes atendidos en terapia de Activación Conductual	156	533 <sup>1</sup>
Total de familiares y pacientes en terapia de juego	293	135 <sup>2</sup>

1. La terapia se reactivó en la sala de espera del 2<sup>o</sup> piso, con sesiones de 15 minutos.
2. La actividad se realiza en el Albergue con grupos no menores a 10 personas.

### ESCUELA DE ENFERMERÍA

Como centro formador de profesionales de la salud en enfermería, mediante el cumplimiento de programas académicos avalados por la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM y la Universidad La Salle, se obtuvo la siguiente matrícula de personas en formación:



### MATRICULA

Programas Académicos de Enfermería	2021	2022	Variación %
Posgrado de Enfermería Cardiovascular	15	14 <sup>1</sup>	-6.67
Posgrado de Enfermería Nefrológica	13	14 <sup>2</sup>	7.69
Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, Licenciatura en Enfermería sistema escolarizado	110	102	-7.27
Servicio Social de Enfermería	35	35	0
Postécnico de Enfermería en Tecnología Extracorpórea	13	15 <sup>3</sup>	15.38
Maestría en Administración de Organizaciones de la Salud. ULSA Nezahualcóyotl Grupo I	14	0	-100.00 <sup>4</sup>
Diplomado de Alta Especialidad en Enfermería Cardiovascular	46	0	-100.00 <sup>5</sup>
Diplomado de Oxigenación por Membrana Extracorpórea (ECMO)	0	51 <sup>6</sup>	100.00
Diplomado de Cardiología Básica para Profesionales de Enfermería	0	27	100.00 <sup>7</sup>
Diplomado de Cardiología Pediátrica para Profesionales de Enfermería	27	54 <sup>8</sup>	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>273</b>	<b>312</b>	<b>14.29</b>

1. Concluyeron en diciembre de 2022
2. Concluye 27 de enero de 2023
3. Se conforma de dos grupos, el primero concluyó en diciembre 2022 con 8 alumnos, y el segundo grupo con 7 alumnos concluye en junio de 2023.
4. No se ha logrado reunir el número mínimo de alumnos para iniciar, por situaciones de pandemia, económicas y laborales
5. Por necesidades de capacitación del personal de enfermería a nivel institucional, se dio prioridad al Diplomado de ECMO.
6. Se conforma de dos grupos, el primero concluyó el 20 de octubre de 2022 con 21 alumnos, el segundo con 30 alumnos se espera concluya el 27 de marzo de 2023.
7. Por situación de contingencia sanitaria por SARS CoV 2, no se había realizado.
8. Se integra de tres grupos, el primero concluyó el 12 de marzo de 2022 con 25 alumnos, el segundo cuenta con 10 alumnos y el tercero con 19 alumnos, se espera que ambos concluyan el 15 de abril de 2023.

### PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

La Enseñanza en Enfermería ha sido premiada en diferentes rubros por la participación en eventos nacionales e internacionales.

No.	Nombre del participante	Premio	Tipo de evento
1	Jiménez Martínez Danae, Flores Montes Imelda, Atescatenco Pineda Gustavo, Bernal Ponce Norma Lidia, Cervera Rojo Mayeli	1 <sup>er</sup> lugar en modalidad cartel virtual. Paquetes preventivos como estrategia para la disminución de infecciones intrahospitalarias.	XXVI Congreso Internacional de la Asociación Mexicana para el Estudio de las Infecciones Nosocomiales A.C. "La era post COVID-19"

No.	Nombre del participante	Premio	Tipo de evento
2	Danae Jiménez Martínez	1 <sup>er</sup> lugar en trabajo libre de investigación. Catéter venoso periférico corto, retiro por indicación clínica.	9° Reunión Nacional e Internacional de Líderes en Terapia de Infusión 2022
3	Norma Lidia Bernal Ponce	2 <sup>do</sup> lugar en trabajo libre de investigación. Identificación de la bacteriemia asociada a línea arterial en paciente pediátrico de una institución de tercer nivel.	9° Reunión Nacional e Internacional de Líderes en Terapia de Infusión 2022
4	Leticia Contreras Hernández	3 <sup>er</sup> lugar en trabajo libre de investigación. Experiencia de la formación de clínica de catéteres.	9° Reunión Nacional e Internacional de Líderes en Terapia de Infusión 2022
5	Alma Elizabeth Álvarez de la Rosa	3 <sup>er</sup> lugar en trabajo libre modalidad cartel virtual, con la investigación. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el cuidado dental en pacientes hospitalizados con cardiopatías congénitas.	XXXIV Jornadas de Enfermería Pediátrica. "La autonomía de la enfermera en el cuidado especializado del niño"

### 3.2 SITUACIÓN FINANCIERA

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
1) Presupuesto federal original	1,350,196,402	1,936,154,082	43.40
1.1) Recursos propios original	307,022,645	307,039,793	0.01
2) Presupuesto federal modificado	1,856,291,209	2,091,945,066	12.69
2.1) Recursos propios modificado	307,022,645	307,039,793	0.01
3) Presupuesto federal ejercido	1,856,291,209	2,091,945,066	12.69
3.1) Recursos propios ejercidos	116,997,834	212,107,545	81.29
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	50.95	47.64	-6.50
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	6.52	5.72	-12.27
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	69,150,173	68,966,195	-0.27
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	1.35	0.88	-34.81
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza	14,313,936	10,674,532	-25.43
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	90.32	90.72	0.44
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	958,304,285	1,094,434,485	14.21
8) Total de recursos de terceros (captados en el año)	54,823,841	18,036,741	-67.10
Recursos recibidos por INSABI (Fondo de Salud para el Bienestar)	43,350	0	-100.00
Recursos de origen externo:	0	0	0.00
9) Núm. de plazas laborales:	2,105	2,105	0.00

RUBRO	2021	2022	VARIACIÓN %
Núm. de plazas ocupadas	2,105	2,021	-3.99
Núm. de plazas vacantes	0	84	100.00
% del personal administrativo:	22	22	0.00
% del personal de áreas sustantivas:	66	66	0.00
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	12	12	0.00
10) Núm. de plazas eventuales:	0	0	0.00

**Fuente:** Subdirección de Finanzas y Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal

### Activo, Pasivo y el Patrimonio.

Estado de Situación Financiera Al 31 de Diciembre de 2022 (Pesos)			
<b>Activo</b>	2,257'460,083	<b>Pasivo</b>	230'733,611
		<b>Patrimonio</b>	2,026'726,472
<b>Total</b>	<b>\$2,257'460,083</b>	<b>Total</b>	<b>\$2,257'460,083</b>

Al cierre del mes de diciembre de 2022 y comparado con el mismo periodo del ejercicio 2021, se presentan seis importantes variaciones del rubro del Activo:

- Disminución en el rubro de efectivo y equivalentes, que corresponde a que se ha cubierto parte de las obligaciones generadas durante el ejercicio con la finalidad de no contar con saldos pendientes de pago,
- Disminución en los Derechos a Recibir Efectivo y Equivalentes, por la gestión de cobranza realizada por parte del Área de Cuentas con la finalidad de recuperar recursos para hacer frente a las necesidades prioritarias del Instituto,
- Inversiones Financieras a Largo Plazo, el incremento corresponde a que se recibieron recursos para fortalecer la disponibilidad de medicamentos y otros insumos esenciales para la prestación de los servicios de salud,
- Bienes Inmuebles, Infraestructura y Construcciones en Proceso, la disminución de este concepto corresponde a la aplicación de los Avalúos emitidos por el INDAABIN.
- Bienes Muebles, el incremento en este rubro es por la inversión asignada para actualizar equipo médico e instrumental médico durante el ejercicio 2022,
- Activos Diferidos, el incremento corresponde a que al cierre del ejercicio 2022, se llevó a cabo la aplicación del lineamiento A.- Control Presupuestario de los Ingresos y de los Gastos, que de acuerdo al numeral 11, apartado C, se deberán cancelar todos los registros contables y presupuestarios derivados de las operaciones que se clasifiquen como pasivo circulante y registrar la(s) operación(es) únicamente en cuentas contables de activo y de pasivo para su aplicación con el presupuesto del año en que se pague.

Así mismo en el rubro del Pasivo se presentan dos variaciones importantes como son:

- Cuentas por Pagar a Corto Plazo. Donde el incremento se deriva por las obligaciones contraídas con proveedores al periodo, con la finalidad de satisfacer las necesidades y dar cumplimiento al objeto Institucional,
- Pasivos Diferidos a Corto Plazo, por llevar a cabo la aplicación del lineamiento A.- Control Presupuestario de los Ingresos y de los Gastos, que de acuerdo al numeral 11, apartado C, se deberán cancelar todos los registros contables y presupuestarios derivados de las operaciones

que se clasifiquen como pasivo circulante y registrar la(s) operación(es) únicamente en cuentas contables de activo y de pasivo para su aplicación con el presupuesto del año en que se pague.

### Pasivo Contingente

Los pasivos contingentes representan hechos económico-financieros que pueden alterar el patrimonio y resultado del INC, informan sobre circunstancias contingentes o eventuales de importancia, que en determinadas condiciones, pueden producir efectos patrimoniales en el mismo. Al cierre del mes diciembre de 2022 y diciembre de 2021, se contaba con Juicios Laborales en la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, los cuales representan un costo para el INC y se encuentran integrados como se indica a continuación:

Contingencias para Asuntos Laborales	2021		2022	
	No. de Juicios	Importe	No. de Juicios	Importe
Juicios con Reinstalación y Otras Prestaciones	31	18'233,357	44	21'734,140
Juicios con Indemnización Constitucional	3	7'003,740	3	3'059,293
Juicios con Prima de Antigüedad	9	659,613	8	594,754
Juicios con Prima de Antigüedad y Otras Prestaciones	3	843,684	3	843,684
Juicios Otras Prestaciones Demandadas	1	0	2	9,190
Juicios con Laudo Absolutorio sin obligación de pago	4	0	4	0
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>\$26'740,394</b>	<b>64</b>	<b>\$26'241,061</b>

### Pasivos Diferidos a Corto Plazo

Los Pasivos Diferidos al 31 de diciembre de 2022, representan el monto de las obligaciones del INC, cuyo beneficio se recibió por anticipado y se reconoce en un plazo menor o igual a doce meses. Los cuales se integran y se describen a continuación:

Pasivos Diferidos	Importe
Ingresos Cobrados por Adelantado	741,709
Ingresos No Cobrados	41'163,222
Pasivo Diferido 2021	1'639,699
Pasivo Diferido 2022	144'482,916
<b>Total</b>	<b>\$188'027,546</b>

Los Ingresos Cobrados por Adelantado, se derivan de depósitos realizados a cuenta de su internamiento de los pacientes hospitalizados al 31 de diciembre de 2022, que de acuerdo al Artículo 34 de la LGCG, no existe jurídicamente el derecho de cobro. Su tratamiento es con base a lo establecido en el Manual de Contabilidad Gubernamental para el Sector Paraestatal Federal VI. Instructivo para el manejo de Cuentas 2.1.5.1 numeral 4.3 y VII.- Ingresos Propios numeral 1 referente a los anticipos por la prestación de servicios.

Los ingresos no cobrados representan el monto por recuperar, cuyo origen se deriva de la venta de bienes y servicios exigibles en un plazo menor o igual a doce meses, al analizar la aplicación del lineamiento A.- Control Presupuestario de los Ingresos y de los Gastos y la guía contabilizadora en el rubro de Ingresos Propios, contempla que se registren en la cuenta 1.1.2.4 Ingresos por Recuperar a Corto Plazo y 2.1.5.9 Otros Pasivos Diferidos a Corto Plazo, para afectar en el siguiente ejercicio los resultados procedentes y cancelar el pasivo diferido que corresponda con su incidencia presupuestaria. Atendiendo la particularidad sobre la autorización de los presupuestos de las entidades con base en el Flujo de Efectivo, se nos menciona que en caso de que al cierre del ejercicio existan operaciones de ingreso no cobradas, se debe observar lo siguiente: a) Las operaciones que al 31 de diciembre no se hayan cobrado, deberán permanecer registradas.

Los pasivos diferidos al 31 de diciembre de 2022, se registran en atención a lo que establece el lineamiento A.- Control Presupuestario de los Ingresos y de los Gastos en el rubro de egresos derivado a las erogaciones del Instituto por concepto de presupuesto devengado y no pagado que al 31 de diciembre del ejercicio 2022 y 2021, se debe registrar presupuestariamente con cargo al ejercicio fiscal dentro de su flujo de efectivo, al momento de su pago.

### Fondos y Bienes de terceros en Garantía y/o Administración a Largo Plazo

Ejercicio de los recursos:

Rubros	Conceptos	Importe
CONACYT	Equipo médico y de laboratorio	6'538,016
	Reactivos	2'463,571
	Material de laboratorio	1'399,169
	Honorarios	939,579
	Equipo informático	572,639
	Becas	450,575
	Maquinas herramientas	181,210
	Publicaciones	144,891
	Congresos	15,509
	Uso de software	12,180
	Viáticos nacionales	10,527



Rubros	Conceptos	Importe
	Sevs. bancarios	3,031
	Mtto. mobiliario	2,320
	<b>Total</b>	<b>12'733,218</b>
<b>FUNDACIÓN INBURSA</b>	Honorarios	55,995
	<b>Total</b>	<b>55,995</b>
<b>FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE</b>	Honorarios	528,172
	<b>Total</b>	<b>528,172</b>
<b>INDUSTRIA FARMACEÚTICA</b>	Honorarios	4'090,648
	Equipo médico y de laboratorio	2'097,717
	Congresos	1'441,568
	Servicios comerciales	1'183,610
	Capacitación	879,054
	Mats. y sums. médicos	415,033
	Servs. diseño arquitectónico	366,586
	Productos químicos	333,693
	Traducciones	290,434
	Pasajes internacionales	208,625
	Mats. accs. laboratorio	197,010
	Viáticos nacionales	181,142
	Pasajes nacionales	170,384
	Equipo informático	152,019
	Viáticos internacionales	139,873
	Productos alimenticios	119,440
	Mat. y ut. oficina	115,526
	Becas	64,000
	Licencias	48,000
	Mobiliario	46,498
	Publicaciones	44,431
	Sevs. bancarios	39,194
	Renta de simuladores	17,400
	Vestuario	16,250
	Serv. telefónico	14,827
	Refacc. accs. menores	12,934
	Mtto. de mob. y equipo	9,048
Impresos	3,896	
Desarrollo de apps informáticas	1,698	
	<b>Total</b>	<b>12'700,538</b>



### Resultado del Ejercicio (Ahorro/Desahorro)

Esta cuenta representa el monto del resultado de la gestión del ejercicio, respecto de los ingresos y gasto corriente que se obtiene de disminuir los egresos a la totalidad de los ingresos por un periodo determinado.

Concepto	Importe
(+) Ingresos	2,198'371,124
(-) Egresos	2,122'949,681
<b>Resultado de Operación</b>	<b>75'421,443</b>
(-) Otros Gastos y Pérdidas Extraordinarias	145'702,949
<b>Ahorro/Desahorro</b>	<b>(70'281,506)</b>

### Resultado de Ejercicios Anteriores

Esta cuenta representa el monto correspondiente de resultados de la gestión acumulados provenientes de años anteriores, pendientes de capitalizar. Al 31 de diciembre de 2022, esta cuenta se afecta por el traspaso del resultado del ejercicio 2021 y se disminuye por la reclasificación de movimientos.

Concepto	Importe
Traspaso del Ejercicio 2021	(30'343,400)
Aumento por la reclasificación de movimientos	0
Disminución por la cancelación de movimientos	20,205
<b>Resultado de Ejercicios Anteriores</b>	<b>\$(30'323,195)</b>

### 3.2.1 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

#### PROGRAMA DE FOMENTO AL AHORRO

Concepto y unidad medida	Realizado 2021	2022			Var. % entre 2021 - 2022
		Programado	Realizado	Variación	
Energía eléctrica (kw/hr)	6'682,354	7'509,354	6'544,606	-12.85	-2.06
Fotocopiado (copia)	1'165,144	1'624,050	1'693,485	4.28	45.35
Teléfono (llamada)	127,212	238,478	66,424	-72.15	-47.78
Agua Potable (m3)	223,818	307,749	256,427	-16.68	14.57
Gasolina (litros)	6,896	10,734	10,159	-5.36	47.32
Gas (m3)	932,827	1'005,483	837,639	-16.69	-10.20
Diésel (litros)	925	720	450	-37.50	-51.35

**Energía eléctrica:** El decremento se debe a las siguientes acciones: I) Cambio de lámparas convencionales por un total de 1,563 lámparas tipo led en diversas áreas del INC, las cuales brindan mayores beneficios tales como: ahorro de energía e iluminación de mayor durabilidad y II) Puesta en operación de 5 elevadores en diversas áreas del INC, los cuales cuentan con nueva tecnología, y en proceso de cambio otros 6 elevadores, con lo cual, se redujo considerablemente el consumo de energía eléctrica

**Fotocopiado:** El aumento se deriva del incremento de 11 equipos de fotocopiado, finalizando el ejercicio con 39, la mayoría conectados a los distintos equipos de cómputo. Adicionalmente, en el último trimestre, en varias áreas y departamentos se hicieron auditorías por parte del Órgano Interno de Control, quien requirió soportes documentales en copias certificadas, por lo cual, el número de copias que se generaron fue mayor en los equipos asignados en 19 áreas.

**Teléfono:** Para el presente ejercicio, el contrato celebrado por el INC para el servicio telefónico contempla el servicio de llamadas ilimitadas tanto locales como a celulares por un determinado costo al mes, es decir, sin importar la cantidad de llamadas que se realicen, se tendrá el mismo costo del servicio.

Cabe mencionar que cuando se programó la unidad de medida respecto a este servicio, se había considerado lo establecido en el contrato anterior, el cual, el costo del servicio radicaba en el número de llamadas que fueran realizadas, lo que en la actualidad ya no es procedente toda vez, que actualmente ya no se eroga un monto por número de llamadas determinado.

De acuerdo a lo anterior, es que se refleja un ahorro en la unidad de medida, sin embargo, este indicador ya no resulta factible para el nuevo esquema de servicio telefónico que se tiene en el INC.

**Agua potable:** Considerando la operación y el retorno de la totalidad de áreas y personal, se da un incremento en el consumo de agua potable, sin embargo, se continuaron aplicando acciones que permitieran disminuir el gasto de este vital líquido, para ello, se atendieron oportunamente 150 fugas en agua que se presentaron en diversas áreas del INC.

**Gasolina:** Se retomó la actividad normal de traslado de servidores públicos a diversas dependencias, así como el traslado de hemocomponentes y órganos, al tener un mayor número de salidas fuera del INC, se incrementa el gasto de este combustible.

**Gas:** se alcanzó una disminución del gas, atendiendo a la realización del mantenimiento preventivo de las tres calderas con las que cuenta el INC, los cuales consistieron en el ajuste en la carburación acorde a los parámetros técnicos del fabricante, lo que contribuyó a mejorar la mezcla de gas-aire y con ello reducir el consumo.

Asimismo, durante el último trimestre, considerando la temporada de vacaciones del personal, se tuvo una reducción del número de preparación de alimentos para el personal, además la cocina de preparación de alimentos para enfermos estuvo en mantenimiento, razón por la cual, la mayor parte de los equipos no estuvo en funcionamiento, lo que contribuyó a tener un menor consumo de gas.

**Diésel:** posterior al mantenimiento preventivo principal, se realizan pruebas de operación en vacío, con la finalidad de verificar su funcionamiento y que estén en condiciones óptimas cuando se requieran utilizar si fuese el caso de que se presenten cortes en el suministro de energía eléctrica por parte de la Comisión Federal de Electricidad.

#### RESUMEN DE MANTENIMIENTOS REALIZADOS POR PRESTADORES DE SERVICIOS

Tipo de Adjud.	Número de Contrato	Prestador de Servicios	Fecha	Descripción	Monto Contrato s/IVA	Importe Total (Pesos)	Vigencia
AD	AD-INC-S-003-2022	Muarq Ingeniería S.A. de C.V.	10/01/2022	Servicio de adecuación y mantenimiento a zona de cafetería, en el edificio "H".	\$349,351	\$405,247	10/01/2022 al 19/01/2022
AD	AD-INC-S-062-2022	C. Rafael Juárez Galicia	25/04/2022	Servicio de impermeabilización a los edificios de: banco de sangre, anexo de investigación y una sección del edificio de médicos residentes en la Unidad Habitacional Culhuacán	\$323,741	\$341,007	25/04/2022 al 25/05/2022
AD	AD-INC-S-064-2022	C. Dulce Maria Gutiérrez Chagoya	08/04/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación a la unidad de telemedicina en el edificio de pre-consulta, nivel 1	\$80,947	\$85,264	08/04/2022 al 11/04/2022
AD	AD-INC-S-066-2022	Integradora de Tecnologías de la Construcción, S.A. DE C.V.	13/04/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación a la unidad de ventiloterapia, ubicada en el edificio b, nivel 4	\$244,337	\$283,431	13/04/2022 al 29/04/2022
AD	AD-INC-S-	Muarq Ingeniería	06/06/2022	Servicio de adecuación y	\$60,335	\$69,989	06/06/2022

Tipo de Adjud.	Número de Contrato	Prestador de Servicios	Fecha	Descripción	Monto Contrato s/IVA	Importe Total (Pesos)	Vigencia
	079-2022	S.A. de C.V.		puesta en funcionamiento de marmita de 1,000 lbs. en cocina de enfermos, ubicada en edificio h, nivel basamento			al 13/06/2022
AD	AD-INC-S-074-2022	C. Dulce Maria Gutiérrez Chagoya	23/05/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación al departamento de fisiopatología cardio-renal del 4 piso ubicado en el edificio anexo de investigación	\$69,391	\$73,092	23/05/2022 al 30/05/2022
LP/AD	AD-INC-S-094-2022	Marada Construcciones MRD S.A. DE C.V.	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación del área de endocrinología, ubicada en el edificio "B", nivel 4	\$2'736,431	\$3'174,260	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-095-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y actualización para realizar el cambio de tubería para descargas de aguas negras en zona de calderas, lavandería y cocina de enfermos del edificio "H"	\$2'835,865	\$3'289,604	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-096-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación de espejo de agua	\$1'820,490	\$2'111,768	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-097-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	14/10/2022	servicio de mantenimiento y adecuación del pasillo de conexión de los edificios "B" y "H", pasillo de hemodinámica y pasillo de rayos x, del nivel 2	\$1'922,738	\$2'230,376	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-098-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y actualización de cocina de enfermos, nivel basamento	\$1'363,362	\$1'581,500	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-099-2022	Andigo S.A. de C.V.	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación de aulas de simulación en el edificio de escuela de enfermería, nivel 4	\$1'683,838	\$1'953,252	14/10/2022 al 27/12/2022
LP/AD	AD-INC-S-100-2022	Andigo S.A. de C.V.	14/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación cambio de sistema de iluminación y registros para inyección y extracción de aire en el edificio a de administración y edificio "C" de consulta externa	\$1'160,902	\$1'346,646	14/10/2022 al 27/12/2022
AD	AD-INC-S-104-2022	NARA	24/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación a terapia intensiva pediátrica, edificio "H", nivel 5	\$423,536	\$491,302	24/10/2022 al 15/12/2022
AD	AD-INC-S-105-2022	C. Rafael Juárez Galicia	26/10/2022	Servicio de mantenimiento correctivo a cisterna en la Unidad Habitacional Culhuacán	\$113,100	\$119,132	26/10/2022 al 04/11/2022
AD	AD-INC-S-106-2022	Integradora de Tecnologías de la Construcción, S.A. de C.V.	24/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación en zona de autoclaves piso 5 del edificio "b"	\$551,579	\$639,832	24/10/2022 al 28/11/2022

Tipo de Adjud.	Número de Contrato	Prestador de Servicios	Fecha	Descripción	Monto Contrato s/IVA	Importe Total (Pesos)	Vigencia
AD	AD-INC-S-107-2022	Slark Arquitectura S. de R.L. de C.V.	24/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación en zona de RPBI,	\$261,200	\$302,992	24/10/2022 al 15/12/2022
AD	AD-INC-S-108-2022	Integradora De Tecnologías De La Construcción, S.A. de C.V.	17/10/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación en zona de lavandería, edificio "H" nivel basamento	\$147,620	\$171,239	17/10/2022 al 25/11/2022
AD	AD-INC-S-113-2022	Andigo S.A. de C.V.	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación de diversos trabajos en aulas de simulación de escuela de enfermería	\$530,165	\$614,992	19/12/2022 al 26/12/2022
AD	AD-INC-S-114-2022	Andigo S.A. de C.V.	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación de diversos trabajos del cambio de sistema de iluminación y registros para inyección de aire en el edificio "A" administración y edificio "C" consulta externa	\$539,193	\$625,463	19/12/2022 al 26/12/2022
AD	AD-INC-S-115-2022	Marada Construcciones MRD S.A. de C.V.	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación de diversos trabajos en el departamento de endocrinología, 4° piso edificio "B"	\$530,864	\$615,802	19/12/2022 al 26/12/2022
AD	AD-INC-S-117-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y actualización de cocina de enfermos	\$239,799	\$278,167	19/12/2022 al 26/12/2022
AD	AD-INC-S-118-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y actualización para realizar el cambio de tubería para descarga de aguas negras en zona de calderas, lavandería y cocina de enfermos	\$525,468	\$609,543	19/12/2022 al 26/12/2022
LP/AD/CM	AD-CM-INC-S-094-2022	Marada Construcciones Mrd S.A. DE C.V.	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación del área de endocrinología, ubicada en el edificio B, nivel 4	\$155,977	\$180,933	19/12/2022 al 26/12/2022
LP/AD/CM	AD-CM-INC-S-095-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y actualización para realizar el cambio de tubería para descargas de aguas negras en zona de calderas, lavandería y cocina de enfermos del edificio "H"	\$224,033	\$259,879	19/12/2022 al 26/12/2022
LP/AD/CM	AD-CM-INC-S-097-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y adecuación del pasillo de conexión de los edificios "B" y "H", pasillo de hemodinámica y pasillo de rayos x, del nivel 2	\$51,914	\$60,220	19/12/2022 al 27/12/2022
LP/AD/CM	AD-CM-INC-S-098-2022	Leroto Constructores S.A de C.V	19/12/2022	Servicio de mantenimiento y actualización de cocina de enfermos, nivel basamento	\$70,895	\$82,238	19/12/2022 al 27/12/2022
<b>Total</b>					<b>\$19'017,071</b>	<b>\$21'997,170</b>	

Nota: Al tratarse de personas físicas, se hace una retención de 2/3 partes del IVA con fundamento en los artículos 1º fracción II de la Ley del Impuesto al Valor Agregado y 3 fracción I inciso a) del Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

## Estructura Organizacional

El INC contó con una plantilla autorizada de 2,105 plazas presupuestales.

### PLANTILLA AUTORIZADA

RAMA	2021	2022
Administrativa	441	442
Médica	1,460	1,459
Enseñanza	111	111
Investigación	93	93
<b>Total</b>	<b>2,105</b>	<b>2,105</b>

### DISTRIBUCIÓN DE PLAZAS POR CATEGORÍA

CONCEPTO	2021	2022
Personal administrativo	441	442
Personal de áreas sustantivas (médico y enseñanza)	1,309	1,308
Investigadores y apoyo a la investigación	93	93
Personal de apoyo	262	262
<b>Total de Plazas Laborales</b>	<b>2,105</b>	<b>2,105</b>

## Autorización de nuevas plazas

Mediante oficio No. 307-A.-0832 de fecha 26 de mayo de 2022 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público notificó lo siguiente: Las dependencias, incluidos sus órganos administrativos desconcentrados, y las entidades de la Administración Pública Federal, los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Oficina de la Presidencia de la República y los Tribunales Agrarios no podrán formalizar ninguna contratación para la ocupación de plazas presupuestales de carácter permanente, de plazas de carácter eventual y de prestación de servicios profesionales por honorarios con cargo al capítulo de Servicios Personales a partir del 31 de mayo de 2022.

Estas disposiciones específicas estarán vigentes a partir de la presente fecha y hasta el 31 de diciembre de 2022.

Derivado de esta limitante, queda suspendida la autorización de nuevas plazas, sin embargo se dará seguimiento en el ejercicio 2023.

---

## **Encuesta de Clima y Cultura Organizacional (ECCO)**

Las Prácticas de Transformación del Clima y Cultura Organizacional (PTCCO) 2022, se cumplieron al 100% concluyendo con los 7 objetivos estratégicos establecidos, dichos objetivos se elaboraron conforme a los factores bajos obtenidos en la ECCO 2021.

La ECCO 2022 se aplicó del 10 al 21 de octubre, con prórroga del 24 al 28 de octubre, mediante la plataforma electrónica indicada por la Secretaría de la Función Pública, vía internet y de manera anónima. Cabe mencionar que hasta el momento la Secretaria de la Función Pública no ha hecho oficial los resultados obtenidos.

## **Equidad de Género, no discriminación y no violencia**

Dando continuidad a la conmemoración del Día Naranja, los días 25 de cada mes, se realizó la difusión de infografías donde se abordaron temas como la violencia simbólica, la brecha de género en la ciencia, esclavitud, explotación infantil, violencia en la maternidad y el noviazgo, discriminación directa e indirecta, nuevas masculinidades, paternidad activa, 16 días de activismo.

Se realizó en la página web del INC en el apartado Género y No discriminación la actualización de los siguientes documentos: Ratificación del Pronunciamiento de Cero Tolerancia al Hostigamiento y Acoso Sexual, Protocolo para el acceso sin discriminación a la prestación de servicios de atención médica de las personas LGBTTTI y guías de atención específica, Prontuario para el uso de lenguaje incluyente y no sexista en la Función Pública.

En la revista "Motu Cordis" (Marzo-Abril, Año 7 -Número 38), se publicó el artículo "La equidad de género en el día internacional de la mujer 2022: un cambio de logros y tropiezos", así como la difusión del video de "Mujeres haciendo historia en el INC", mediante diversos grupos de whatsapp del INC, en el cual se mostraron las semblanzas biográficas de algunas mujeres que trabajan dentro del INC y que fueron nominadas por los mismos compañeros de trabajo, haciendo un reconocimiento a su labor diaria profesional y/o personal, a fin de conmemorar el Día de la Mujer.

Se ofertaron cursos de capacitación referentes a la diversidad sexual, inclusión y no discriminación, prevención social de las violencias con enfoque antidiscriminatorio y principios de la educación inclusiva, con la finalidad de sensibilizar al personal del INC y generar un clima laboral igualitario entre mujeres y hombres

Se realizó la difusión de artículos referentes a la problemática que existe en nuestro país sobre la violencia de género, con la finalidad de dar continuidad al cumplimiento de las líneas de generales del PROIGUALDAD.

Durante la segunda quincena del mes de noviembre, el personal de la Dirección de Género y Salud, del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGSR), impartieron 2 cursos de capacitación denominados “Igualdad de Género en el Trabajo” y “Liderazgo de las Mujeres y poder de decisión”, con la finalidad de continuar reforzando en los trabajadores del Instituto el trato igualitario ente hombres y mujeres.

### **Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI)**

Con fundamento en el ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, se integró el PTCI 2022 con el fin de proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de las metas y objetivos institucionales y la salvaguarda de los recursos públicos, así como para prevenir actos contrarios a la integridad.

El PTCI 2022 se integró para atender siete elementos de control:

1. Elemento 3.- El proceso con un Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés formalmente establecido para difundir y evaluar el cumplimiento del Código de Ética y de Conducta; se cumplen con las reglas de integridad para el ejercicio de la función pública y sus lineamientos generales (Institucional). 2022.2 Tasa de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) incrementada significativamente.
2. Elemento 6. Los perfiles y descripciones de puestos están actualizados conforme a las funciones y alineados a los procesos.
3. Elemento 16. Se tienen establecidos estándares de calidad, resultados, servicios o desempeño en la ejecución del proceso.
4. Elemento 22. Se identifican y evalúan las necesidades de utilizar TIC's en las operaciones y etapas del proceso, considerando los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos que se requieren.
5. Elemento 23.- En las operaciones y etapas automatizadas de los procesos se cancelan oportunamente los accesos autorizados del personal que causó baja, tanto a espacios físicos como a TIC's.
6. Elemento 27. Dentro del sistema de información se genera de manera oportuna, suficiente y confiable, información sobre el estado de la situación contable y programático-presupuestal del proceso.
7. Elemento 95. Además de la corrupción, la Administración debe considerar que pueden ocurrir otras transgresiones a la integridad, por ejemplo: el desperdicio de recursos de manera exagerada, extravagante o sin propósito; o el abuso de autoridad; o el uso del cargo para la obtención de un beneficio ilícito para sí o para un tercero.

La atención de las diversas acciones de control se asignó a las unidades administrativas facultadas, con el acompañamiento del Órgano Interno de Control.



Se dio seguimiento trimestralmente a los avances de las acciones de control aplicables al INC, para atender el PTCI 2022:

Concepto	ACCIONES DE MEJORA			
	1. <sup>er</sup> Trimestre	2. <sup>o</sup> Trimestre	3. <sup>o</sup> Trimestre	4. <sup>o</sup> Trimestre
Acciones concluidas	4	4	6	26
<b>Porcentaje de cumplimiento</b>	<b>14.3</b>	<b>14.3</b>	<b>21.4</b>	<b>92.9</b>
Acciones en proceso	13	17	16	2
Acciones pendientes (sin avance)	11	7	6	0
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

Se realizó en tiempo y forma el registro de información en el sistema de la SHCP, concluyéndose con fechas 15 de abril, 22 de julio, 24 de octubre y 17 de noviembre de 2022, para cada trimestres, respectivamente.

**Nota:** Los reportes de avances trimestrales, se adjuntan en Anexo II; "RAT\_PTCI\_2022\_1T", "RAT\_PTCI\_2022\_2T", "RAT\_PTCI\_2022\_3T" y "RAT\_PTCI\_2022\_4T".

### Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)

Con fundamento en el ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, se integró el PTAR 2022 con el fin de contextualizar, identificar, analizar, evaluar, responder, supervisar y comunicar los riesgos, incluidos los de corrupción, inherentes o asociados a los procesos por los cuales se logra el mandato de la institución, mediante el análisis de los distintos factores que pueden provocarlos, con la finalidad de definir las estrategias y acciones que permitan mitigarlos y asegurar el logro de metas y objetivos institucionales de una manera razonable, en términos de eficacia, eficiencia y economía en un marco de transparencia y rendición de cuentas.

El PTAR 2022 se integró con ocho riesgos:

1. Riesgo 2022.1 Gratuidad otorgada indebidamente.
2. Riesgo 2022.2 Tasa de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) incrementada significativamente.
3. Riesgo 2022.3 Seguridad del paciente pediátrico en situación de urgencia comprometida en la recepción del área de Cardiología Pediátrica.
4. Riesgo 2022.4 Atención médica otorgada deficientemente en las áreas de hospitalización.
5. Riesgo 2022.5 Salud del personal que labora en áreas de diagnóstico médico con Rayos X comprometida por exposición a radiaciones ionizantes.
6. Riesgo 2022.6 Prácticas clínicas insuficientes por la ausencia de contacto físico entre alumnos y pacientes debido a la pandemia por el SARS-COV-2 (Covid 19).

7. Riesgo 2022.7 Contrataciones públicas ejecutadas ineficientemente.
8. Riesgo 2022.8 Tecnologías de Información y Comunicación operadas con un funcionamiento deficiente.

La atención de las diversas acciones de control se asignó a las unidades administrativas facultadas, con el acompañamiento del Órgano Interno de Control.

Se dio seguimiento trimestralmente a los avances de las acciones de control aplicables al INC, para atender el PTAR 2022:

<b>ACCIONES DE CONTROL</b>				
<b>Concepto</b>	<b>1.<sup>er</sup> Trimestre</b>	<b>2.<sup>o</sup> Trimestre</b>	<b>3.<sup>o</sup> Trimestre</b>	<b>4.<sup>o</sup> Trimestre</b>
Acciones concluidas	2	7	9	25
<b>Porcentaje de cumplimiento</b>	<b>7.7</b>	<b>26.9</b>	<b>34.6</b>	<b>96.2</b>
Acciones en proceso	20	19	17	1
Acciones pendientes (sin avance)	4	0	0	0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

Se realizó en tiempo y forma el registro de información en el sistema de la SHCP, concluyéndose con fechas 15 de abril y 22 de julio, 21 de octubre de 2022 y 17 de enero de 2023, para cada trimestre, respectivamente.

**Nota:** Los reportes de avances trimestrales, se adjuntan en Anexo III; "RAT\_PTAR\_2022\_1T", "RAT\_PTAR\_2022\_2T", "RAT\_PTAR\_2022\_3T" y "RAT\_PTAR\_2022\_4T".

### **Mejora regulatoria institucional**

La Subdirección de Planeación, a través del Departamento de Organización y Métodos y en coordinación con el Órgano Interno de Control, el Departamento de Asuntos Jurídicos y las diversas áreas administrativas del INC, actualizó la siguiente normatividad.

1. Manual de Procedimientos del Departamento de Programación y Evaluación.
2. Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.
3. Manual de Procedimientos del Departamento de Endocrinología.
4. Manual de Procedimientos del Departamento de Reumatología.
5. Políticas de Integración y Funcionamiento del Comité de Transparencia del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Es importante hacer mención que se está incorporando el lenguaje incluyente en la normatividad institucional.

**Nota:** Los reportes de avances trimestrales, se adjuntan en Anexo IV; “LA\_121\_122\_PTS\_2022” y “PT\_MP\_2022”.

## Comunicación Social

### I. Diseño Gráfico, Editorial y Audiovisual

Con el objetivo de implementar y difundir programas estratégicos de vinculación social y comunicación institucional interna y externa a fin de fortalecer la identidad institucional, promoviendo el compromiso social de la comunidad del Instituto se realizan distintos diseños de convocatorias, campañas, avisos, entre otros.

Concepto	2021	2022	Variación %
Diseño Gráfico	252	363	44.05
Diseño Editorial	1	2	100.00
Diseño Audiovisual	4	12	200.00

\* El aumento de materiales realizados corresponde al crecimiento del departamento y la homologación de materiales en el INC.

### Evidencia:



### II. Eventos Institucionales, Congresos, etc.

Elaboración de imagen gráfica y apoyo logístico en los eventos educativos: Congresos 1, Jornadas 1 y otros eventos 2.

### Evidencia



### III. Coberturas fotográficas

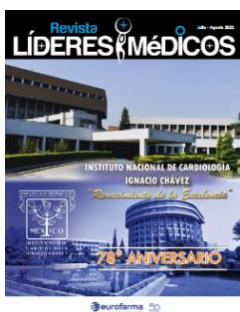
La imagen gráfica es la documentación y testigo sobre las actividades que realizan las distintas áreas/departamentos. Se realizaron 16 coberturas fotográficas con un registro de 1,245 imágenes digitales.

### Evidencia



### IV. Manejo de medios

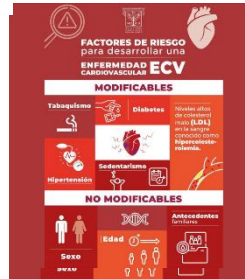
Los voceros autorizados por el Instituto participaron en 10 entrevistas en distintos medios (periódicos, revistas, radio y TV), con el objetivo de informar a la población general sobre los servicios, avances del INC. Adicional, dar información sobre distintos padecimientos cardiovasculares, síntomas, formas de prevención, entre otros.





### V. Redes Sociales

Inicio de activación de cuenta institucional Facebook a través de campañas informativas para pacientes y campañas compartidas con SSA y CCINSHAE.



### VI. Enlace con Secretaría de Salud (SSA)

- Participación en las reuniones en los temas que solicita la SSA.
- Apoyo a la difusión de información de las campañas de la SSA.



### VII. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE)

- Contacto para temas diversos a los Institutos.
- Apoyo a la difusión de información de las campañas de la SSA.



## Comités Institucionales del Área Administrativa

Informe de actividades realizadas en los comités:

<b>Comité de Bienes Muebles</b>																										
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>																									
8 Ordinarias / 1 Extraordinaria)	➤ Se autorizó el Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles y cinco modificaciones al mismo:																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>BIENES AUTORIZADOS</th> <th>VALOR DE ADQUISICIÓN EN EL PATRIMONIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Equipo médico, de laboratorio y hospitalario</td> <td>88</td> <td>7'299,001</td> </tr> <tr> <td>Mobiliario y equipo de oficina</td> <td>370</td> <td>1'096,675</td> </tr> <tr> <td>Equipo de cómputo</td> <td>215</td> <td>1'221,985</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria y Equipo:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Incorporados al patrimonio</td> <td>8</td> <td>7'120,266</td> </tr> <tr> <td>• Adheridos al inmueble desde su construcción</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>684</b></td> <td><b>16'737,927</b></td> </tr> </tbody> </table>		CONCEPTO	BIENES AUTORIZADOS	VALOR DE ADQUISICIÓN EN EL PATRIMONIO	Equipo médico, de laboratorio y hospitalario	88	7'299,001	Mobiliario y equipo de oficina	370	1'096,675	Equipo de cómputo	215	1'221,985	Maquinaria y Equipo:			• Incorporados al patrimonio	8	7'120,266	• Adheridos al inmueble desde su construcción	3	0	<b>Total</b>	<b>684</b>	<b>16'737,927</b>
	CONCEPTO	BIENES AUTORIZADOS	VALOR DE ADQUISICIÓN EN EL PATRIMONIO																							
	Equipo médico, de laboratorio y hospitalario	88	7'299,001																							
	Mobiliario y equipo de oficina	370	1'096,675																							
	Equipo de cómputo	215	1'221,985																							
	Maquinaria y Equipo:																									
	• Incorporados al patrimonio	8	7'120,266																							
• Adheridos al inmueble desde su construcción	3	0																								
<b>Total</b>	<b>684</b>	<b>16'737,927</b>																								
Nota.- Los 8 bienes autorizados de maquinaria y equipo corresponde a 11 elevadores de los cuales 3 fueron adheridos al inmueble desde su construcción.																										
➤ Asimismo fue donado de CONALITEG, 3,377 kg de cartón y 2,903 kg de papel.																										

<b>Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
9 Ordinarias 7 Extraordinarias)	➤ Dictaminar la adquisición de bienes y contratación de servicios tendientes a optimizar y racionalizar los recursos que se destinan para su obtención ágil y oportuna, coadyuvando a incrementar su eficiencia y eficacia para el cumplimiento de programas asistenciales y de investigación que el INC tienen encomendados.

<b>Subcomité Revisor de Convocatorias</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
9 Extraordinaria	➤ Se revisó la estructura y contenidos que de acuerdo a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia, deben contener los proyectos de convocatorias de Licitación Pública e Invitación a Cuando Menos Tres Personas, con el propósito de garantizar la libre competencia e imparcialidad, así como, asegurar las mejores condiciones en cuanto a precio, oportunidad, calidad, financiamiento y transparencia en la adquisición, arrendamiento y contratación de servicios para el INC.

<b>Comisión Auxiliar Mixta de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 1 Extraordinaria	➤ Durante el mes de enero se realizaron 240 mastografías a las trabajadoras y familiares de este INC.

<b>Comisión Auxiliar Mixta de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se realizó auditoría a las siguientes áreas: Innovación Tecnológica Cardiovascular, Microbiología, Laboratorio Central, Radiología, Archivo Clínico y Fisiología, a fin de revisar que el personal porte el uniforme completo así como el equipo de protección personal.</li> </ul>

<b>Comisión de Vestuario y Equipo</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se elaboró el requerimiento para dar inicio al proceso de licitación en materia de vestuario.</li> <li>➤ Se recopiló la información de cada área requirente para cumplir con el calendario establecido y poder proceder a la entrega del vestuario en cada uno de los servicios:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se orientó a cada departamento y/o servicio para que fuera entendible el proceso para la integración de la requisición anual de vestuario y equipo de protección.</li> <li>▪ Se realizó una revisión detallada en cada departamento a fin de detectar inconsistencias y realizar las observaciones según correspondan.</li> <li>▪ Se recabaron las firmas de representación Institucional y Sindical para la licitación.</li> <li>▪ Se realizó la logística para realizar la entrega de vestuario y equipo de protección 2022.</li> <li>▪ Se realiza la entrega de vestuario y equipo de protección al personal del INC.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Comisión Central Mixta de Capacitación</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 1 Extraordinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se dio el 96.15% de cumplimiento de ejecución del Programa Anual de Capacitación, no se logró el 100% por motivos ajenos al INC.</li> <li>➤ Se capacitó a los Servidores Públicos en temas que imparte el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (vía plataforma): i) El ABC de la igualdad y la no discriminación, ii) Diversidad sexual, inclusión y no discriminación, iii) Prevención social de las violencias con enfoque antidiscriminatorio y iv) Claves para la atención pública sin discriminación.</li> <li>➤ Se autorizaron 17 solicitudes de beca</li> </ul>

<b>Comisión Auxiliar Mixta de Escalafón</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias 4 Extraordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Publicación de convocatorias para cursos de escalafón, bipartición de plazas, revisión de resultados de concursos de escalafón y notificación de ganadores, revisión de plazas de pie de rama, bipartición, términos de nombramientos y temas inherentes a la Comisión.</li> </ul>

<b>Comisión Local del Programa de Estímulo a la Calidad de Desempeño del Personal de Salud 2022</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
1 Reunión de Acta de Instalación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instalación de la Comisión Local de Trabajo del Programa de Estímulo a la Calidad de Desempeño del Personal de Salud, revisión de parámetros a evaluar dentro de la normativa de programas y revisión de los mecanismos para la implementación y desarrollo del mismo, revisión del proceso y resultados de los participantes.</li> </ul>

<b>Comisión de Convivencias Infantiles</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
2 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El evento fue llevado a cabo en el parque de diversiones <i>Six Flags México</i> con un total de 106 menores del personal de base, dos de confianza y uno de una trabajadora que no cuenta con sindicato. Se les entregó a los menores inscritos su obsequio, pants y boleto, así como un vale canjeable por un menú de comida y uno para la persona trabajadora.</li> </ul>

<b>Comisión Evaluadora para el Otorgamiento del Premio Nacional de Administración Pública 2022</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
2 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se otorgó un estímulo del Premio Nacional de Administración Pública para el ejercicio 2022 al Proyecto denominado "Sistema de vigilancia epidemiológica de SARS-CoV-2 en el personal del Instituto Nacional de Cardiología (INC), como eje para la aplicación de Medidas Administrativas y Organizacionales en las diferentes etapas de la pandemia". El proyecto participó a nivel federal representando al INC, desafortunadamente no ganó.</li> </ul>

<b>Comisión Mixta para la Evaluación del Desempeño y Productividad en el Trabajo.</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
12 Ordinarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se ha beneficiado a 1,296 trabajadores con este estímulo durante el ejercicio 2022.</li> </ul>

<b>Comité Interno de Protección Civil y Hospital Seguro</b>	
<b>Número de reuniones</b>	<b>Acciones, resultados o conclusiones</b>
2 Ordinarias 1 Extraordinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inclusión del INC en el simulacro nacional.</li> <li>➤ Difusión en los servicios para que todos los trabajadores y visitantes estuvieran al tanto del simulacro.</li> <li>➤ Se dio continuidad a las capacitaciones dentro del INC para todo el personal brindando mayor difusión en los temas relacionados a Protección Civil y Hospital Seguro.</li> <li>➤ Se acordó continuar con la capacitación para el arribo de helicópteros con el personal de la Coordinación de Seguridad y Servicios.</li> <li>➤ Se obtuvieron como resultados satisfactorios los trabajos realizados en cuanto a mantenimiento al área de Hospitalización y C.E. para la certificación hospitalaria.</li> <li>➤ Se realizó la colocación de señalética faltante en algunos servicios.</li> <li>➤ Se solicitó pintura en los cajones de estacionamiento frente al sistema contra incendios para evitar la obstrucción y tener un libre acceso al mismo.</li> <li>➤ Se calendarizaron cursos de protección civil con las diversas áreas para tener un mejor control y difusión.</li> <li>➤ Se llevaron a cabo capacitaciones de alertamiento con los códigos de colores Institucionales.</li> <li>➤ Se brindó seguimiento a los levantamientos físicos preventivos de Protección Civil.</li> <li>➤ Se autorizó la proyección de un cartel con las normas de uso del celular en las pantallas del INC, derivado de la reproducción de un video con sonido de alerta sísmica en el Edificio C.</li> </ul>



## 4. INTEGRACIÓN DE INGRESOS Y EGRESOS

### Informe del ejercicio de los presupuestos de ingresos y egresos (Recursos fiscales, propios y de terceros)

El estado del ejercicio del presupuesto al mes de diciembre refleja una asignación original de \$2,243'193,875 y modificada de \$2,304'052,611 integrada por \$2,091'945,066 de recursos federales y \$212'107,545 de ingresos propios captados, de los cuales fueron pagados \$2,304'052,611 que se integran de \$2,091'945,066 de recursos federales y \$212'107,545 de ingresos propios; por lo que no existe una discrepancia entre el presupuesto modificado y el ejercido.

A nivel capítulo de gasto se presentó el siguiente comportamiento:

Capítulo	Presupuesto Original	Presupuesto Modificado	Presupuesto Pagado	Variación \$	Variación %
1000	944'518,373	1,097'676,656	1,097'676,656	0	0
2000	562'496,695	857'151,783	857'151,783	0	0
3000	158'328,081	164'885,305	164'885,305	0	0
4000	0	21'661,949	21'661,949	0	0
7000	439'624,846	0	0	0	0
<b>Total Corriente</b>	<b>2,104'967,995</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
5000	138'225,880	142'440,975	142'440,975	0	0
6000	0	20'235,943	20'235,943	0	0
<b>Total Capital</b>	<b>138'225,880</b>	<b>162'676,918</b>	<b>162'676,918</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gran Total</b>	<b>2,243'193,875</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cabe mencionar que en las cifras antes señaladas, no se incluyen recursos de terceros, los cuales fueron captados al periodo por un importe de \$18'036,741 que sumados a la disponibilidad inicial de \$51'989,539, totalizan \$70'026,280 de ingresos de recursos de terceros; de los cuales, se ejercieron \$33,694,380 resultando una disponibilidad final de \$36,331,900.

### 4.1 Ingresos

El presupuesto programado de recursos propios ascendió a \$307'039,793; la captación al cierre del periodo fue de \$212'107,545, la discrepancia del presupuesto programado contra el ejercido fue de \$94'932,248 correspondiendo a los recursos propios no captados. Los ingresos propios captados, están integrados por \$202'509,372, por concepto de cuotas de pacientes hospitalizados, pacientes con garantía colateral e institucional principalmente, así como de otros ingresos como el estacionamiento y la cafetería por \$9'598,173.

---

## 4.2 Egresos

### Capítulo 1000 Servicios Personales

La asignación modificada al mes de diciembre en el Estado del Ejercicio Presupuestal es de \$1,097'676,656, integrada por \$1,093'769,932 de recursos federales y \$3'906,724 de recursos propios captados. De los cuales se pagaron \$1,097'676,656, integrados por \$1,093'769,932 de recursos federales y \$3'906,724 de recursos propios.

### Capítulo 2000 Materiales y Suministros

La asignación modificada para este capítulo al mes de diciembre es de \$857'151,783; integrada por \$751'023,773 de recursos federales y \$106'128,010 de ingresos propios captados. De los cuales se pagaron \$857'151,783; integrados por \$751'023,773 de recursos federales y \$106'128,010 de recursos propios.

### Capítulo 3000 Servicios Generales

La asignación modificada al mes de diciembre fue de \$164'885,305 integrados por \$81'907,173 de recursos federales y \$82'978,132 de recursos propios captados; de los cuales se pagaron \$164'885,305 integrados por \$81'907,173 de recursos federales y \$82'978,132 de recursos propios captados.

### Capítulo 4000 “Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas”

La asignación modificada al mes de diciembre fue de \$21'661,949 integrada en su totalidad por recursos federales, la cual se ejerció al 100% para alimentar la aportación de recursos al INSABI para el abasto de insumos de farmacia gratuita y hospitalaria.

### Capítulo 5000 “Bienes Muebles e Inmuebles”

Al mes de diciembre, la asignación modificada fue de \$142'440,975 integrados por \$133'582,239 de recursos federales y \$8'858,736 de recursos propios captados, de los cuales se pagaron \$133'582,239 de recursos federales y \$8'858,736 de recursos propios, los cuales se ejercieron para pagar los proyectos de inversión de los elevadores y de equipo médico y de laboratorio del Instituto.

### Capítulo 6000 “Obra Pública”

Al mes de diciembre, la asignación modificada fue por \$20'235,943 integrados por \$10'000,000 de recursos federales y \$10'235,943 de recursos propios captados, los cuales fueron ejercidos en su totalidad para el pago del Proyecto de Obra de la Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023.

### Capítulo 7000 “Inversiones Financieras y Otras Provisiones”

Al mes de diciembre, no se cuenta con asignación modificada de recursos para el capítulo.



**ESTADO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO  
POR CAPITULO DE GASTO ENERO - DICIEMBRE 2022**

CAPITULO DE GASTO	RECURSOS FEDERALES			PRESUPUESTO MODIFICADO RECURSOS FISCALES ANUAL	INGRESOS PROPIOS			PRESUPUESTO TOTAL MODIFICADO	PAGADO	MODIFICADO VS PAGADO
	PROGRAMADO ORIGINAL AL PERIODO	AMPLIACION	REDUCCION		MODIFICADO ANUAL	NO CAPTADO	CAPTADO			
SERVICIOS PERSONALES 1000	940'611,649	175'206,851	22'048,568	1,093'769,932	3'906,724	0	3'906,724	1'097,676,656	1'097,676,656	0
MATERIALES Y SUMINISTROS 2000	404'085,424	396'239,314	49'300,965	751'023,773	197'229,899	91'101,889	106'128,010	857'151,783	857'151,783	0
SERVICIOS GENERALES 3000	25'653,227	56'253,946	0	81'907,173	82'978,134	2	82'978,132	164'885,305	164'885,305	0
APORTACIONES A FIDEICOMISOS 46101	0	21'661,949	0	21'661,949	0	0	0	21'661,949	21'661,949	0
INVERSIONES FINANCIERAS Y OTRAS PROVISIONES 7000	439'624,846	0	439'624,846	0	0	0	0	0	0	0
<b>SUMA DEL GASTO CORRIENTE</b>	<b>1,809'975,146</b>	<b>649'362,060</b>	<b>510'974,379</b>	<b>1,948'362,827</b>	<b>284'114,757</b>	<b>91'101,891</b>	<b>193'012,866</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>0</b>
BIENES MUEBLES E INMUEBLES 5000	126'178,936	17'403,305	10'000,002	133'582,239	12'689,092	3'830,356	8'858,736	142'440,975	142'440,975	0
INVERSIÓN PÚBLICA 6000	0	10'000,000	0	10'000,000	10'235,944	1	10'235,943	20'235,943	20'235,943	0
<b>SUMA DE GASTO DE CAPITAL</b>	<b>126'178,936</b>	<b>27'403,305</b>	<b>10'000,002</b>	<b>143'582,239</b>	<b>22'925,036</b>	<b>3'830,357</b>	<b>19'094,679</b>	<b>162'676,918</b>	<b>162'676,918</b>	<b>0</b>
<b>T O T A L E S</b>	<b>1,936'154,082</b>	<b>676'765,365</b>	<b>520'974,381</b>	<b>2,091'945,066</b>	<b>307'039,793</b>	<b>94'932,248</b>	<b>212'107,545</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>0</b>



## 5. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Se presentan los resultados alcanzados de 37 indicadores comprometidos en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) 2022, de los programas presupuestarios E010, E022 y E023 a cargo del INC.

CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NCA

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO III

### INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO (Pp) Y CLAVE	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META		PORCENTAJE DE AVANCE	SEMAFORO
						ENERO - DICIEMBRE 2022 PLANEADA	REALIZADA		
<b>Pp CON INDICADORES SELECCIONADOS EN EL PEF</b>									
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Estratégico	1. Porcentaje de servidores públicos capacitados (DGRH)	Expresa el cumplimiento de la capacitación a los servidores públicos programados para recibirla con recursos del Programa presupuestario E010	Porcentaje	Anual	100.00	175.60	175.60%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Estratégico	2. Porcentaje de servidores públicos que acreditan cursos de capacitación administrativa y gerencial (DGRH)	Mide el porcentaje de servidores públicos que concluyen acciones de capacitación con cargo al Programa Presupuestario E010 incluidos en el Programa Anual de Capacitación, y que en consecuencia han adquirido mayores conocimientos.	Porcentaje	Trimestral	100.00	91.90	91.90%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Gestión	3. Porcentaje de eventos de capacitación realizados satisfactoriamente (DGRH)	Expresa la satisfacción percibida de los servicios públicos por la realización de los eventos de capacitación contratados en el Programa Anual de capacitación financiados por el programa presupuestario E010	Porcentaje	Trimestral	100.00	100.00	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Gestión	4. Porcentaje del presupuesto destinado a capacitación respecto al total ejercido por la Institución (DGRH)	Proporción de recursos institucionales destinados a mantener actualizados e incrementar las capacidades, "en el puesto" y "para el puesto", de sus trabajadores mediante acciones contratadas con proveedores externos	Porcentaje	Trimestral	0.00	0.00	0.00%	0.0%
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Gestión	5. Porcentaje de temas identificados que se integran en el Programa Anual de Capacitación (DGRH)	Expresa los resultados del proceso de identificación y selección de temas relevantes para la capacitación del personal a partir del proceso de detección de necesidades de capacitación institucional	Porcentaje	Anual	100.00	100.00	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Capacitación gerencial y administrativa	Gestión	6. Porcentaje de temas contratados en el Programa Anual de Capacitación (PAC) (DGRH)	Temas contratados incluidos en el PAC con cargo al Programa Presupuestario E010, que atienden las necesidades de capacitación de los servidores públicos	Porcentaje	Trimestral	100.00	100.00	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Estratégico	4. Eficacia en la formación de médicos especialistas	Los resultados del indicador reflejan la capacidad de las instituciones para formar médicos especialistas en sus áreas de especialidad	Porcentaje	Anual	98.60	98.60	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Estratégico	5. Eficiencia terminal de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados	Los resultados del indicador reflejan la eficiencia la capacidad institucional para retener a los profesionales en la formación de los programas de posgrados no clínicos (especializaciones no clínicas, maestría y doctorado) en las instituciones CCINSHAE	Porcentaje	Anual	0.00	0.00	0.00%	0.0%
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Estratégico	6. Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	Porcentaje de personas que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la Institución.	Porcentaje	Trimestral	97.00	100.00	103.09%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	7. Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria	Porcentaje de cursos impartidos para médicos en formación de posgrado cuyo promedio de percepción de satisfacción de calidad fue superior a 80 puntos en una escala de 100	Porcentaje	Anual	100.00	100.00	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	8. Porcentaje de cursos especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados con percepción de calidad satisfactoria	Porcentaje de cursos impartidos para profesionales de la salud en cursos de especialización no clínica, maestría y doctorado cuyo promedio de percepción de satisfacción de calidad fue superior a 80 puntos en una escala de 100	Porcentaje	Anual	0.00	0.00	0.00%	0.0%
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	9. Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	Porcentaje de cursos de educación continua realizados por la institución respecto a los programados en el periodo	Porcentaje	Trimestral	97.80	97.80	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	10. Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	Proporción de la actividad institucional de educación continua que es transmitido al Sistema Nacional de Salud	Porcentaje	Trimestral	54.30	57.60	106.08%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	11. Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	Calificación promedio de la satisfacción manifestada por los profesionales de la salud respecto a la calidad percibida de los cursos recibidos de educación continua que concluyen en el periodo.	Promedio	Trimestral	9.00	9.90	110.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	12. Porcentaje de instituciones con programas de seguimiento de egresados (Posgrado clínico y especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados)	Expresa la proporción de instituciones que participan en el programa E010 que han instrumentado el seguimiento de egresados con el propósito de evaluar el impacto que tienen en la resolución de problemas de salud de la sociedad (distribución geográfica, pertinencia, suficiencia) y su incorporación al mercado laboral, así como la satisfacción con la calidad de la formación adquirida.	Porcentaje	Anual	100.00	100.00	100.00%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	13. Porcentaje de espacios académicos ocupados	Denota la proporción de espacios educativos disponibles en las instituciones que participan en el programa que se han ocupado.	Porcentaje	Anual	100.00	97.10	97.10%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	14. Porcentaje de postulantes aceptados	Este indicador tiene la finalidad de mostrar el resultado de proceso de selección en la asignación de espacios educativos respecto a la disponibilidad de los mismos	Porcentaje	Anual	32.30	27.00	83.59%	
E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud Área: Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud	Gestión	15. Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	Este indicador muestra la fortaleza organizacional para la estimación del número de asistentes a los eventos de educación continua lo cual se vincula con el uso eficiente de la infraestructura educativa (aulas, recursos didácticos, etc.) para la impartición de cursos de educación continua con un vínculo estrecho con el Programa Anual de Educación Continua	Porcentaje	Trimestral	100.00	123.70	123.70%	

**NOTAS.**

1.- Los Indicadores Estratégicos de Enseñanza: No. 1 "Tasa de incremento anual de becas de formación de especialistas médicos" y No. 2 "Porcentaje de plazas de residentes ocupadas respecto a las disponibles" son de manejo exclusivo de la Dirección General de Calidad en Salud.

2.- El indicador Estratégico de Enseñanza: No. 3 "Eficiencia terminal de médicos especialistas en las entidades federativas" es de manejo exclusivo de las Entidades Federativas.

Fuente: Subdirección de Planeación

CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NCA NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO III

INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO (Pp) Y CLAVE	INDICADOR			UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META		PORCENTAJE DE AVANCE	SEMÁFORO
	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN			ENERO - DICIEMBRE 2022			
						PLANEADA	REALIZADA		
<b>Pp CON INDICADORES SELECCIONADOS EN EL PEF</b>									
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Estratégico	1. Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	Proporción de profesionales de la salud de alto nivel (con nombramiento vigente de investigador en las categorías D-E-F) del Sistema Institucional de Investigadores (SII), más otros investigadores que colaboren con la institución, que sean miembros vigentes en el SIN y que no tengan nombramiento de investigador del SII	Porcentaje	Anual	48.70	49.40	101.44%	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Estratégico	2. Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	Porcentaje de artículos científicos institucionales publicados en revistas de los grupos III a VII, respecto del total de artículos científicos institucionales publicados en revistas de los grupos I - VII, en el periodo Artículo científico institucional: Al artículo científico publicado en revistas de los grupos I - VII (de acuerdo a la clasificación del Sistema Institucional de Investigadores), en el cual se da crédito a la participación de la Institución.	Porcentaje	Semestral	80.00	79.00	98.75%	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Estratégico	3. Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	Promedio de productos de la investigación de los investigadores vigentes del SII, más otros investigadores que sean miembros vigentes en el SIN y que no tengan nombramiento de investigador del SII	Promedio	Semestral	1.40	1.60	114.29%	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Gestión	7. Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	Porcentaje del presupuesto complementario* al presupuesto federal institucional que obtienen las entidades de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad para realizar investigación en el año actual.  Corresponde a todos aquellos fondos puestos a disposición por personas, físicas, morales, institucionales públicas o privadas, nacionales o extranjeras y recursos propios, para financiar proyectos de investigación, que no forman parte del presupuesto federal institucional  * Excluye capítulo 1000	Porcentaje	Anual	89.70	101.50	113.15%	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Gestión	9. Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud en el año actual	Porcentaje	Anual	5.80	6.90	118.97%	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	Gestión	11. Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	Porcentajes de plazas de investigador ocupadas respecto a las autorizadas	Porcentaje	Semestral	98.80	96.30	97.47%	

NOTAS

1.- Los **Indicadores de Gestión** de Investigación: No.4 "Proporción de investigadores que se hacen acreedores del estímulo al desempeño" No.5 "Proporción de investigadores que se hacen acreedores al estímulo a la permanencia" No.6 "Tasa de variación del financiamiento del FOSISS para proyectos de investigación" No.7 "Tasa de variación de recursos destinados a apoyar la investigación" No.9 "Porcentaje del presupuesto federal destinado por la Secretaría de Salud a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud" No.11 "Porcentaje de investigadores vigentes en el Sistema Institucional" **son de manejo exclusivo de la Dirección General de Políticas en Salud (DGPIS).**

Fuente: Subdirección de Planeación



CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NCA

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO III

INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO (Pp) Y CLAVE	INDICADOR			UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META		PORCENTAJE DE AVANCE	SEMAFORO
	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN			ENERO - DICIEMBRE 2022			
						PLANEADA	REALIZADA		
Pp CON INDICADORES SELECCIONADOS EN EL PEF									
E023 Atención a la salud	Estratégico	1. Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	Este indicador tiene como propósito evaluar la correcta referencia de los pacientes por parte de la red de servicios de salud para que el otorgamiento efectivo de atención médica de acuerdo a la complejidad del padecimiento	Porcentaje	Trimestral	37.00	35.70	96.49%	
E023 Atención a la salud	Gestión	2. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	Este indicador permite evaluar los resultados de la efectividad clínica de la atención médica de los pacientes en áreas hospitalarias que presentan problemas de salud y son tratados en las entidades coordinadas	Porcentaje	Trimestral	88.50	92.50	104.52%	
E023 Atención a la salud	Gestión	3. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos porcentuales.	Este indicador permite evaluar la percepción de la satisfacción con calidad de la atención médica superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios ambulatorios que se atiende en las entidades que participan en el programa.	Porcentaje	Trimestral	88.60	87.60	98.87%	
E023 Atención a la salud	Gestión	4. Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado	Evalúa el otorgamiento de sesiones de rehabilitación especializadas (son realizadas por personal altamente calificado, organizado en equipos multidisciplinarios, con equipamiento especializado, en pacientes con padecimientos complejos generalmente de alto costo), proporcionadas para limitar las secuelas o discapacidad y mejorar la calidad de vida.	Porcentaje	Trimestral	80.50	81.90	101.74%	
E023 Atención a la salud	Gestión	5. Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados	Determina la proporción de procedimientos diagnósticos de alta especialidad (en pacientes o usuarios ambulatorios) que realiza la entidad.	Porcentaje	Trimestral	20.40	21.40	104.90%	
E023 Atención a la salud	Gestión	6. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados	Determina la proporción de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad (en pacientes o usuarios ambulatorios) que realiza la entidad.	Porcentaje	Trimestral	100.00	100.00	100.00%	
E023 Atención a la salud	Gestión	7. Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsiguientes, preconsulta, urgencias).	La evaluación de la eficacia en el otorgamiento de la consulta muestra el uso eficaz de los recursos institucionales de acuerdo a la planeación estratégica y operativa de la entidad.	Porcentaje	Trimestral	96.00	101.70	105.94%	
E023 Atención a la salud	Gestión	8. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos porcentuales.	Este indicador permite evaluar la percepción de la satisfacción con calidad de la atención médica superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios hospitalarios que se atiende en las entidades que participan en el programa.	Porcentaje	Trimestral	88.60	84.00	94.81%	
E023 Atención a la salud	Gestión	9. Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004	El porcentaje de expedientes que cumplen lo establecido en la metodología establecida en la Norma Oficial Mexicana	Porcentaje	Trimestral	85.70	83.30	97.20%	
E023 Atención a la salud	Gestión	10. Porcentaje de auditorías clínicas realizadas	Evalúa la eficacia en la realización de las auditorías clínicas programadas. La auditoría clínica permite valorar la calidad y pertinencia de los resultados clínicos obtenidos en la atención médica proporcionada a partir del proceso de autoevaluación.	Porcentaje	Anual	100.00	100.00	100.00%	
E023 Atención a la salud	Gestión	11. Porcentaje de ocupación hospitalaria	Expresa la eficiencia en el uso de las camas hospitalarias.	Porcentaje	Trimestral	68.70	73.40	106.84%	
E023 Atención a la salud	Gestión	12. Promedio de días estancia	Tiempo promedio que utiliza la entidad para atender a los pacientes hospitalizados.	Promedio	Trimestral	10.50	9.80	93.33%	
E023 Atención a la salud	Gestión	13. Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas.	Muestra la proporción de los usuarios valorados a los que se les abre expediente por primera vez para su atención.	Porcentaje	Trimestral	100.00	100.00	100.00%	
E023 Atención a la salud	Gestión	14. Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia hospitalaria)	Expresa el riesgo de presentar una infección nosocomial por cada mil días estancia.	Tasa	Trimestral	9.00	7.90	87.78%	

Fuente: Subdirección de Planeación

CLAVE DE LA INSTITUCION: NCA

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO IV

Avance del Gasto por Programa Presupuestario (Pp) y Cumplimiento de Metas de los Indicadores de Desempeño que conforman su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Programa Presupuestario Seleccionado <sup>1/</sup>: E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud"

(Pesos)

AI	CLAVE Pp	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	EJERCIDO 2021	PRESUPUESTO ENE- DIC 2021 MODIFICADO	ENERO A DICIEMBRE 2022		VARIACIÓN		SEMÁFORO	
					PRESUPUESTO PROGRAMADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	ABS.	REL.	MENOR GASTO	MAYOR GASTO
19	E010	Formación y capacitación de recursos humanos para la salud	78,890,053	80,793,303	82,169,606	82,169,606	0	0	0.0	0

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	INDICADORES DE DESEMPEÑO		UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	PERIODO Y VALOR DE LA LINEA BASE	META			SEMÁFORO
		NOMBRE	DEFINICIÓN				ENERO - DICIEMBRE 2020		DIFERENCIA ABSOLUTA	
							PLANEADA	REALIZADA		
Propósito	Estratégico	1. Porcentaje de servidores públicos capacitados (DGRH)	Expresa el cumplimiento de la capacitación a los servidores públicos programados para recibirla con recursos del Programa presupuestario E010	Porcentaje	Anual	2016 = 80.7	100.00	175.60	75.60	
Propósito	Estratégico	2. Porcentaje de servidores públicos que acreditan cursos de capacitación administrativa y gerencial (DGRH)	Mde el porcentaje de servidores públicos que concluyen acciones de capacitación con cargo al Programa Presupuestario E010 incluidos en el Programa Anual de Capacitación, y que en consecuencia han adquirido mayores conocimientos.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 80.7	100.00	91.90	-8.10	
Componente	Gestión	3. Porcentaje de eventos de capacitación realizados satisfactoriamente (DGRH)	Expresa la satisfacción percibida de los servicios públicos por la realización de los eventos de capacitación contratados en el Programa Anual de capacitación financiadas por el programa presupuestario E010	Porcentaje	Trimestral	2016 = 250.0	100.00	100.00	0.00	
Componente	Gestión	4. Porcentaje del presupuesto destinado a capacitación respecto al total ejercido por la institución (DGRH)	Proporción de recursos institucionales destinados a mantener actualizados e incrementar las capacidades, "en el puesto" y "para el puesto", de sus trabajadores mediante acciones contratadas con proveedores externos	Porcentaje	Trimestral	2018 =	0.00	0.00	0.00	#(DIV)0
Actividad	Gestión	5. Porcentaje de temas identificados que se integran en el Programa Anual de Capacitación (DGRH)	Expresa los resultados del proceso de identificación y selección de temas relevantes para la capacitación del personal a partir del proceso de detección de necesidades de capacitación institucional	Porcentaje	Anual	2016 = 35	100.00	100.00	0.00	
Actividad	Gestión	6. Porcentaje de temas contratados en el Programa Anual de Capacitación (PAC) (DGRH)	Temas contratados incluidos en el PAC con cargo al Programa Presupuestario E010, que atienden las necesidades de capacitación de los servidores públicos	Porcentaje	Trimestral	2017 = 5.9	100.00	100.00	0.00	
Propósito	Estratégico	4. Eficacia en la formación de médicos especialistas	Los resultados del indicador reflejan la capacidad de las instituciones para formar médicos especialistas en sus áreas de especialidad	Porcentaje	Anual	2009 = 95.5	98.60	98.60	0.00	
Propósito	Estratégico	5. Eficiencia terminal de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados	Los resultados del indicador reflejan la eficiencia la capacidad institucional para retener a los profesionales en la formación de los programas de posgrados no clínicos (especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados) en las instituciones CCINSHAE	Porcentaje	Anual	2011 = 95.0	0.00	0.00	0.00	#(DIV)0
Propósito	Estratégico	6. Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	Porcentaje de personas que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la institución.	Porcentaje	Trimestral	2011 = 96.3	97.00	100.00	3.00	
Componente	Gestión	7. Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria	Porcentaje de cursos impartidos para médicos en formación de posgrado cuyo promedio de percepción de satisfacción de calidad fue superior a 80 puntos en una escala de 100	Porcentaje	Anual	2016 = 100.0	100.00	100.00	0.00	
Componente	Gestión	8. Porcentaje de cursos especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados con percepción de calidad satisfactoria	Porcentaje de cursos impartidos para profesionales de la salud en cursos de especialización no clínic, maestría y doctorado cuyo promedio de percepción de satisfacción de calidad fue superior a 80 puntos en una escala de 100	Porcentaje	Anual	2016 = 100.0	0.00	0.00	0.00	#(DIV)0
Componente	Gestión	9. Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	Porcentaje de cursos de educación continua realizados por la institución respecto a los programados en el periodo	Porcentaje	Trimestral	2016 = 118.9	97.80	97.80	0.00	
Componente	Gestión	10. Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	Proporción de la actividad institucional de educación continua que es transmitido al Sistema Nacional de Salud	Porcentaje	Trimestral	2016 = 62.0	54.30	57.60	3.30	
Componente	Gestión	11. Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	Calificación promedio de la satisfacción manifestada por los profesionales de la salud respecto a la calidad percibida de los cursos recibidos de educación continua que concluyen en el periodo.	Promedio	Trimestral	2012 = 9.1	9.00	9.90	0.90	
Actividad	Gestión	12. Porcentaje de instituciones con programas de seguimiento de egresados (Posgrado clínico y especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados)	Expresa la proporción de instituciones que participan en el programa E010 que han instrumentado el seguimiento de egresados con el propósito de evaluar el impacto que tienen en la resolución de problemas de salud de la sociedad (distribución geográfica, pertinencia, suficiencia) y su incorporación al mercado laboral, así como la satisfacción con la calidad de la formación adquirida.	Porcentaje	Anual	2021 = 100.0	100.00	100.00	0.00	
Actividad	Gestión	13. Porcentaje de espacios académicos ocupados	Denota la proporción de espacios educativos disponibles en las instituciones que participan en el programa que se han ocupado.	Porcentaje	Anual	2016 = 37.0	100.00	97.10	-2.90	
Actividad	Gestión	14. Porcentaje de postulantes aceptados	Este indicador tiene la finalidad de mostrar el resultado de proceso de selección en la asignación de espacios educativos respecto a la disponibilidad de los mismos	Porcentaje	Anual	2016 = 143.2	32.30	27.00	-5.30	
Actividad	Gestión	15. Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	Este indicador muestra la fortaleza organizacional para la estimación del número de asistentes a los eventos de educación continua lo cual se vincula con el uso eficiente de la infraestructura educativa (aulas, recursos didácticos, etc.) para la impartición de cursos de educación continua con un vínculo estricto con el Programa Anual de Educación Continua	Porcentaje	Trimestral	2016 = 143.2	100.00	123.70	23.70	

NOTAS.

1.- Los Indicadores estratégicos de Enseñanza: No. 1 "Tasa de incremento anual de becas de formación de especialistas médicos" y No. 2 "Porcentaje de plazas de residentes ocupadas respecto a las disponibles" son de manejo exclusivo de la Dirección General de Calidad en Salud.

2.- El Indicador Estratégico de Enseñanza: No. 3 "Eficiencia terminal de médicos especialistas en las entidades federativas" es de manejo exclusivo de las Entidades Federativas.

Fuente: Subdirección de Planeación

CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NCA

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO IV

Avance del Gasto por Programa Presupuestario (Pp) y Cumplimiento de Metas de los Indicadores de Desempeño que conforman su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Programa Presupuestario Seleccionado <sup>1/</sup>: "E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud"

(Pesos)

AI	CLAVE Pp	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	EJERCIDO 2021	PRESUPUESTO ENE - DIC 2021 MODIFICADO	ENERO A DICIEMBRE 2022		VARIACIÓN		SEMÁFORO	
					PRESUPUESTO PROGRAMADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	ABSOLUTA	RELATIVA	MENOR GASTO	MAYOR GASTO
24	E022	Investigación y desarrollo tecnológico en salud	154,792,453	168,563,681	207,818,276	207,818,276	0	0	0	0

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

INDICADORES DE DESEMPEÑO				UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	PERIODO Y VALOR DE LA LINEA BASE	META			SEMÁFORO
NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN				ENERO - DICIEMBRE 2020		DIFERENCIA ABSOLUTA	
							PLANEADA	REALIZADA		
Fin	Estratégico	1. Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	Proporción de profesionales de la salud de alto nivel (con nombramiento vigente de investigador en las categorías D-E-F) del Sistema Institucional de Investigadores (SII), más otros investigadores que colaboren con la institución, que sean miembros vigentes en el SNI y que no tengan nombramiento de investigador del SII	Porcentaje	Anual	2016 = 54.0	48.70	49.40	0.70	
Propósito	Estratégico	2. Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	Porcentaje de artículos científicos institucionales publicados en revistas de los grupos III a VII, respecto del total de artículos científicos institucionales publicados en revistas de los grupos I - VII, en el periodo Artículo científico institucional: Al artículo científico publicado en revistas de los grupos I - VII (de acuerdo a la clasificación del Sistema Institucional de Investigadores), en el cual se da crédito a la participación de la Institución.	Porcentaje	Semestral	2014 = 69.2	80.00	79.00	-1.00	
Propósito	Estratégico	3. Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	Promedio de productos de la investigación de los investigadores vigentes del SII, más otros investigadores que sean miembros vigentes en el SNI y que no tengan nombramiento de investigador del SII	Promedio	Semestral	2016 = 1.6	1.40	1.60	0.20	
Componente	Gestión	7. Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	Porcentaje del presupuesto complementario* al presupuesto federal institucional que obtienen las entidades de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad para realizar investigación en el año actual.  Corresponde a todos aquellos fondos puestos a disposición por personas, físicas, morales, institucionales públicas o privadas, nacionales o extranjeras y recursos propios, para financiar proyectos de investigación, que no forman parte del presupuesto federal institucional  * Excluye capítulo 1000	Porcentaje	Anual	2017 = 133.9	89.70	101.50	11.80	
Actividad	Gestión	9. Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud en el año actual	Porcentaje	Anual	2012 = 100.0	5.80	6.90	1.10	
Actividad	Gestión	11. Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	Porcentajes de plazas de investigador ocupadas respecto a las autorizadas	Porcentaje	Semestral	2012 = 3.5	98.80	96.30	-2.50	

**NOTAS**

1.- Los Indicadores de Gestión de Investigación: No.4 "Proporción de investigadores que se hacen acreedores del estímulo al desempeño" No.5 "Proporción de investigadores que se hacen acreedores al estímulo a la permanencia" No.6 "Tasa de variación del financiamiento del FOSISS para proyectos de investigación" No.7 "Tasa de variación de recursos destinados a apoyar la investigación" No.9 "Porcentaje del presupuesto federal destinado por la Secretaría de Salud a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud" No.11 "Porcentaje de investigadores vigentes en el Sistema Institucional" son de manejo exclusivo de la Dirección General de Políticas en Salud (DGPIS).

Fuente: Subdirección de Planeación



CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NCA

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ

ANEXO IV

Avance del Gasto por Programa Presupuestario (Pp) y Cumplimiento de Metas de los Indicadores de Desempeño que conforman su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Programa Presupuestario Seleccionado <sup>1/</sup>: E023 "Atención a la Salud"

(Pesos)

AI	CLAVE Pp	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	EJERCIDO 2021	PRESUPUESTO ENE - DIC 2021 MODIFICADO	ENERO A DICIEMBRE 2022		VARIACIÓN		SEMÁFORO	
					PRESUPUESTO PROGRAMADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	ABS.	REL.	MENOR GASTO	MAYOR GASTO
18	E023	Atención a la salud	1,592,184,552	1,759,783,551	1,910,862,361	1,910,862,361	0	0	0	0

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	INDICADORES DE DESEMPEÑO				UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	PERIODO Y VALOR DE LA LINEA BASE	META			SEMÁFORO
		NOMBRE	DEFINICIÓN	ENERO - DICIEMBRE 2020					DIFERENCIA ABSOLUTA			
				PLANEADA	REALIZADA							
Fin	Estratégico	1. Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les abre expediente clínico institucional	Este indicador tiene como propósito evaluar la correcta referencia de los pacientes por parte de la red de servicios de salud para que el otorgamiento efectivo de atención médica de acuerdo a la complejidad del padecimiento	Porcentaje	Trimestral	2015 = 9.9	37.00	35.70	-1.30			
Propósito	Gestión	2. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	Este indicador permite evaluar los resultados de la efectividad clínica de la atención médica de los pacientes en áreas hospitalarias que presentan problemas de salud y son tratados en las entidades coordinadas	Porcentaje	Trimestral	2009 = 75.3	88.50	92.50	4.00			
Componente	Gestión	3. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos porcentuales.	Este indicador permite evaluar la percepción de la satisfacción con calidad de la atención médica superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios ambulatorios que se atiende en las entidades que participan en el programa.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 88.7	88.60	87.60	-1.00			
Componente	Gestión	4. Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado	Evalúa el otorgamiento de sesiones de rehabilitación especializadas (son realizadas por personal altamente calificado, organizado en equipos multidisciplinarios, con equipamiento especializado, en pacientes con padecimientos complejos generalmente de alto costo), proporcionadas para limitar las secuelas o discapacidad y mejorar la calidad de vida.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 82.6	80.50	81.90	1.40			
Componente	Gestión	5. Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados	Determina la proporción de procedimientos diagnósticos de alta especialidad (en pacientes o usuarios ambulatorios) que realiza la entidad.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 18.5	20.40	21.40	1.00			
Componente	Gestión	6. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados	Determina la proporción de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad (en pacientes o usuarios ambulatorios) que realiza la entidad.	Porcentaje	Trimestral	2018 = 100.0	100.00	100.00	0.00			
Componente	Gestión	7. Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuentes, preconsulta, urgencias).	La evaluación de la eficacia en el otorgamiento de la consulta muestra el uso eficaz de los recursos institucionales de acuerdo a la planeación estratégica y operativa de la entidad.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 104.6	96.00	101.70	5.70			
Componente	Gestión	8. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos porcentuales.	Este indicador permite evaluar la percepción de la satisfacción con calidad de la atención médica superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios hospitalarios que se atiende en las entidades que participan en el programa.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 89.8	88.60	84.00	-4.60			
Componente	Gestión	9. Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004	El porcentaje de expedientes que cumplen lo establecido en la metodología establecida en la Norma Oficial Mexicana	Porcentaje	Trimestral	2012 = 74.1	85.70	83.30	-2.40			
Componente	Gestión	10. Porcentaje de auditorías clínicas realizadas	Evalúa la eficacia en la realización de las auditorías clínicas programadas. La auditoría clínica permite valorar la calidad y pertinencia de los resultados clínicos obtenidos en la atención médica proporcionada a partir del proceso de autoevaluación	Porcentaje	Anual	2016 = 100.0	100.00	100.00	0.00			
Componente	Gestión	11. Porcentaje de ocupación hospitalaria	Expresa la eficiencia en el uso de las camas hospitalarias.	Porcentaje	Trimestral	2009 = 71.7	68.70	73.40	4.70			
Componente	Gestión	12. Promedio de días estancia	Tiempo promedio que utiliza la entidad para atender a los pacientes hospitalizados.	Promedio	Trimestral	2016 = 10.2	10.50	9.80	-0.70			
Actividad	Gestión	13. Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas.	Muestra la proporción de los usuarios valorados a los que se les abre expediente por primera vez para su atención.	Porcentaje	Trimestral	2016 = 84.5	100.00	100.00	0.00			
Actividad	Gestión	14. Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia hospitalaria)	Expresa el riesgo de presentar una infección nosocomial por cada mil días estancia.	Tasa	Trimestral	2015 = 4.7	9.00	7.90	-1.10			

Fuente: Subdirección de Planeación

## 6. ASUNTOS RELEVANTES DE LA GESTIÓN

A continuación se presentan de manera general los logros y problemáticas identificadas por cada una de las áreas sustantivas y la administración:

INVESTIGACIÓN	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Puesta en marcha de los equipos del CORE-LAB.</li> <li>➤ Establecimiento de proyectos piloto en el marco del Convenio entre el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y el INC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Por disposición oficial de no formalizar ninguna contratación para la ocupación de plazas presupuestarias a partir del 31 de mayo de 2022. Esta situación impactará negativamente en la productividad del área a mediano plazo al no cubrir las plazas de investigadores vacantes.</li> </ul>

ENSEÑANZA	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Obtención de dictamen de aprobación de competencia internacional del programa de especialidad de Cardiología en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).</li> <li>➤ Obtención de dictamen de aprobación en desarrollo del programa de especialidad de Cardiología Pediátrica en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).</li> <li>➤ Se consolidó la certificación de cuatro programas de especialidad con mayor número de alumnos en el PNPC.</li> <li>➤ Se actualizaron e implementaron estrategias innovadoras de aprendizaje en el programa académico de la especialidad de Cardiología.</li> <li>➤ Se optimizó el programa de rotaciones externas (residentes de otras sedes/Instituciones).</li> <li>➤ Se posicionó el <i>Podcast</i> Cardiosíntesis como el 6º más escuchado en los <i>Podcast</i> de ciencia en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ La aplicación remota en los exámenes departamentales de la UNAM ha impedido la competencia equitativa entre las sedes formadoras, el examen ha perdido credibilidad y validez en todas las áreas. Como estrategia, se han realizado reuniones con la división de posgrado de la UNAM para la reestructura de los comités académicos y del proceso de aplicación del examen.</li> <li>❖ El aumento en la demanda de espacios educativos en pregrado por parte de las facultades de medicina, ha limitado la aceptación de nuevos programas académicos.</li> </ul>

ENSEÑANZA	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<p>México.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se logró la certificación del Diplomado de Cardiopatías Congénitas del Adulto por el Consejo Mexicano de Cardiología.</li> <li>➤ Presentación y lanzamiento de la versión de Cardiociencias 2.0 con una optimización de su diseño por contenidos, accesibilidad por diferentes dispositivos, mejoría en la interfase visual, en la búsqueda y consulta de los contenidos.</li> <li>➤ Se presentó un contenido novedoso en Cardiociencias denominado “Reto Auscultare” que tiene por objetivo el aprendizaje de los ruidos cardíacos y soplos.</li> <li>➤ Lanzamiento de la cuenta de cardio_ciencias en la red social <i>Instagram</i> con buena respuesta de los seguidores.</li> <li>➤ El podcast Cardiosíntesis se integró a la plataforma <i>Apple podcast</i></li> </ul>	

MÉDICA	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se implementó la aplicación móvil “Cardio-Enlace” destinada para pacientes con insuficiencia cardiaca.</li> <li>➤ Se realizó el primer <i>Master Class en el INC</i> “Reunión Internacional de Expertos en Insuficiencia Cardiaca”.</li> <li>➤ Se efectuó curso de capacitación en Insuficiencia Cardiaca dirigida a personal de salud de diferentes dependencias públicas de primer nivel.</li> <li>➤ Se creó y planeo el proyecto de Detección oportuna de Insuficiencia Cardiaca en 5 Unidades de Especialidad Médica de la CDMX.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Complejidad de autorizaciones para la implementación de TIC. (Necesidad de integración de un sistema de voiceo institucional).</li> <li>❖ Carencia de plazas de estructura que den certidumbre al personal y al INC para la gestión de diversos procesos sustantivos.</li> <li>❖ Recepción tardía de insumos para la atención de pacientes.</li> </ul>

MÉDICA	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se obtuvo el reconocimiento por la ELSO nivel ORO para terapia ECMO en la Unidad de Terapia Intensiva Cardiovascular.</li> <li>➤ Se consiguió la donación de equipo de Ecocardiografía para reforzar el Programa de Ecocardiografía Crítica en Terapia Intensiva.</li> <li>➤ Se inició el Programa de Ahorro de Sangre.</li> <li>➤ Se inició el proyecto de internamiento de corta estancia de la especialidad de angiología y la participación del INC como subsede del programa de residencias médicas de angiología, cirugía vascular y endovascular de la UNAM.</li> <li>➤ Se inició el proyecto de atención vascular no invasiva y se adquiere equipo médico.</li> <li>➤ Se implementó el programa de salvamento de extremidad en isquemia aguda y crónica, con tasa de éxito del 95%.</li> <li>➤ Se creó el programa de detección de complicaciones tempranas postintervencionismo y postquirúrgica.</li> <li>➤ Se logró la división total de las agendas por clínicas desapareciendo el lado A y lado B.</li> <li>➤ Remodelación del área de preconsulta para adaptar la clínica de día</li> <li>➤ Se consolidó la estructura y operatividad de la Farmacia Gratuita en el INC.</li> <li>➤ Se llevó a cabo curso de capacitación para dar atención a la NOM-229-SSA1-2002, que a su vez remite a la norma NOM-031-NUCL-2011 "Requisitos para el entrenamiento del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes".</li> </ul>	

MÉDICA	
LOGROS	PROBLEMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se logró la Certificación del Servicio de Banco de Sangre con base en la Norma ISO 9001:2015.</li> <li>➤ Se logró la Acreditación del Laboratorio de Microbiología bajo la norma: ISO 9001:2015/NMX-CC-IMNC-201.</li> <li>➤ Se logró la Acreditación CL-137 del Laboratorio Central emitida por EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</li> <li>➤ Se logró la reparación e inclusión de los electrocardiogramas digitales al expediente clínico en tres departamentos.</li> <li>➤ Disminución de la tasa de infecciones asociadas a la atención de salud de 8.9% a 7.6%.</li> <li>➤ Reducción de infecciones de vías urinarias asociadas a catéter vesical de 9.6 a 6.5.</li> <li>➤ Nombramiento del Dr. Manuel Martínez Lavín como Coordinador del Comité Académico de Reumatología 2022-2026.</li> <li>➤ La Coordinación de Donación se ha apoyado en otros equipos para lograr incrementar los trasplantes y con ello mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes en espera de riñón.</li> <li>➤ Se creó un Biobanco de cardiopatías congénitas, primero en su tipo en el país con 212 muestras.</li> <li>➤ Reconocimiento a la Dra. María Eugenia Jiménez Corona por su participación en la Comisión Universitaria para la atención de la Emergencia del Coronavirus.</li> </ul>	

<b>ENFERMERÍA</b>	
<b>LOGROS</b>	<b>PROBLEMÁTICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyo de la Fundación Gonzalo Río Arronte con donativo de una lavadora termodesinfectadora ultrasónica para la CEyE quirúrgica para asegurar la eficacia del lavado del instrumental quirúrgico, se disminuyeron tiempos en la preparación del material, se redujeron horas-capital humano y se promovió la seguridad de los pacientes.</li> <li>➤ Capacitación de las coordinadoras docentes de la Escuela de Enfermería con el diplomado Educación Basada en Simulación para Ciencias de la Salud, de 232 horas, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, bajo el modelo de evaluación basada en competencias.</li> <li>➤ Se aprobó el proyecto Capacitación para personal médico y de enfermería a nivel nacional en soporte vital avanzado pediátrico, el cual será financiado por la Fundación Gonzalo Río Arronte para la compra de maniquís de alta simulación para Reanimación Cardiopulmonar.</li> <li>➤ Se consiguieron becas por parte de la Fundación Gonzalo Río Arronte para el diplomado de ECMO.</li> <li>➤ Se remodeló el laboratorio de fundamentos de enfermería; para prepararlo como Laboratorio de Alta Simulación Clínica.</li> <li>➤ Se concluyó el programa de Plan de Alta para pacientes, con elaboración de trípticos, capacitación a pacientes y familiares, reestructuración de formatos de registro.</li> <li>➤ Se remodeló el área de Ventiloterapia. No se tuvo ninguna observación durante el proceso de acreditación 2022 en Infarto Agudo al Miocardio y Malformaciones Congénitas, quirúrgicas y/o adquiridas: cardiovasculares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Las áreas de preparación de medicamentos por el personal de enfermería, no se apegan a normatividad y puede ser un factor para el desarrollo de infecciones hospitalarias e impactar en eventos de seguridad para el paciente. Se solicitó la adecuación de dichas áreas de acuerdo con los procedimientos institucionales.</li> <li>❖ Incremento del índice enfermera-paciente por falta de recurso humano, toda vez que las plazas vacantes no se pudieron cubrir desde mayo 2022 por congelamiento de plazas, lo que impacta directamente en la calidad y seguridad de la atención.</li> </ul>



<b>ADMINISTRACIÓN</b>	
<b>LOGROS</b>	<b>PROBLEMÁTICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se obtuvieron precios competitivos y sin aumento inflacionario, garantizando un abasto oportuno de insumos médicos y productos farmacéuticos.</li> <li>➤ Se tuvo abasto del 96.27% en medicamentos y material de curación suministrados en la farmacia del INC.</li> <li>➤ Se logró realizar la recepción y registro del 100% de medicamentos e insumos médicos adquiridos por las compras consolidadas que realiza el Gobierno Federal.</li> <li>➤ Recuperación económica de 15 bienes con aseguradoras.</li> <li>➤ Se obtuvieron 37 donaciones de bienes (11 equipo médico, 19 mobiliario y 7 equipo de cómputo).</li> <li>➤ Se ejerció el 100% de su Recurso Fiscal y Propio al cierre del ejercicio 2022.</li> <li>➤ Incremento de participantes a cursos programados promovidos en línea y por área específicas.</li> <li>➤ Se alcanzaron niveles satisfactorios para mantener el 89.50% de limpieza rutinaria de las áreas que conforman este instituto conforme a la política institucional del sector salud.</li> <li>➤ Se instaló y configuró la infraestructura de comunicaciones necesaria para llevar a cabo el proyecto de Telemedicina, el cual permitirá la atención de pacientes a distancia utilizando herramientas tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Suspensión de autorización de nuevas plazas.</li> <li>❖ Retraso de abasto de refacciones prolongando la reparación de equipos de radiocomunicación, debido a la pandemia y la guerra en Europa Oriental.</li> <li>❖ Complejidad en autorización de suficiencias presupuestales por restricciones, debido al Decreto de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal.</li> <li>❖ El cambio de normatividad en materia de TIC anuló proyectos concebidos para realización plurianual. Está en proceso de rediseño para su realización fraccionada en periodos anuales.</li> </ul>

## 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

#### 7.1.3 Plan Institucional del INC

A continuación se presenta la vinculación del Programa Institucional 2020-2024 y Programa de Trabajo 2022 del INC con los indicadores de los Programas presupuestarios a cargo, las estrategias y objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024 y los ejes transversales y principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, por área sustantiva, así como las acciones realizadas que permitan incidir en el cumplimiento de los objetivos nacionales.

### Investigación

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
II. Política Social Construir un país con bienestar	<b>Economía para el bienestar.</b> El objetivo de la política económica no es producir cifras y estadísticas sino generar bienestar para la población. Los macroindicadores son un instrumento de medición, no un fin en sí. Retomaremos el camino del crecimiento con austeridad y sin corrupción, disciplina fiscal, cese del endeudamiento, respecto a las decisiones autónomas	<b>Eje Transversal 1.</b> "Igualdad de género, no discriminación e inclusión"	4. Garantizar la eficacia de estrategias, programas y acciones de salud pública, a partir de información oportuna y confiable, que facilite la promoción y prevención en salud, así como el control epidemiológico tomando en cuenta la diversidad de la población, el ciclo de vida y la pertinencia cultural.	4.4 Fortalecer la promoción e investigación sobre hábitos y estilos de vida saludable bajo un enfoque diferenciado, con pertinencia cultural y perspectiva de derechos para disminuir padecimientos prevenibles y procurar el disfrute pleno de la salud en la población.	OP1. Impulsar el bienestar social a través del desarrollo de investigación científica en cardiología y ramas afines para generar conocimiento sobre temas prioritarios en salud.	Obj.1. Consolidar la investigación como misión emblemática institucional, orientada a las ciencias biomédicas y sociomedicina, aplicadas a la cardiología y especialidades relacionadas.	1. Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel





Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
	del Banco de México, creación de empleos, fortalecimiento del mercado interno, impulso al agro, a la investigación, la ciencia y la educación.			<p>4.4.2 Fomentar la investigación sobre los factores determinantes de enfermedades para incidir en la promoción y prevención en salud, con pertinencia cultural, sensible al ciclo de vida y con perspectiva de género.</p> <p>4.4.3 Implementar campañas de difusión y promoción de estilos de vida y hábitos alimenticios saludables, tomando en cuenta la diversidad cultural de cada grupo de la población con énfasis en las áreas rurales, marginadas e indígenas bajo un enfoque de derechos y perspectiva de género.</p>		<p>Obj. 2. Favorecer un mayor número de publicaciones en revistas indizadas de niveles V- VII.</p> <p>Obj. 3. Incrementar el número de investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores</p>	<p>2. Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto</p> <p>3. Promedio de productos de la investigación por investigador institucional</p> <p>7. Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud</p> <p>9. Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud</p> <p>12. Porcentaje de ocupación de plazas investigador</p>



Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
		<b>Eje Transversal 2.</b> "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública"	<p>5. Mejorar la protección de la salud bajo un enfoque integral que priorice la prevención y sensibilización de los riesgos para la salud y el oportuno tratamiento y control de enfermedades, especialmente las que representan el mayor impacto en la mortalidad de la población.</p>	<p>4.4.4 Fomentar el uso de tecnologías interactivas y móviles, para informar, sensibilizar y orientar decisiones responsables de la población respecto a sus hábitos y estilo de vida saludable.</p> <p>5.1 Mejorar la cobertura, el acceso equitativo y la calidad en servicios de salud para el diagnóstico y tratamiento oportuno de las ENT para reducir su incidencia en la población, especialmente en los grupos históricamente discriminados o en condición de vulnerabilidad.</p> <p>5.1.4 Fortalecer la vigilancia e investigación sobre las ENT, para utilizar los resultados como sustento en propuestas y modificaciones a políticas públicas, programas académicos y estrategias integrales para su control.</p> <p>5.1.8 Promover los cuidados paliativos, de manera eficiente y segura, para procurar la calidad de vida y el alivio de pacientes con enfermedad avanzada y en fase terminal.</p>		Obj. 4. Fortalecer la investigación traslacional	

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
				5.1.9 Fomentar un acompañamiento a los pacientes que viven con ENT bajo un enfoque integral y multidisciplinario que facilite el automanejo y la adquisición de habilidades orientadas a su calidad de vida.			

Para el ejercicio 2022 no fueron comprometidas acciones puntuales a implementar por parte de la Dirección de Investigación, para el Programa Institucional del INC 2020 - 2024.



**Resultados alcanzados en los indicadores comprometidos en el PI 2020-2024**

Objetivo prioritario	No. de Ind.	Indicadores	2022				Comentarios
			Meta Programada	Variable 1	Variable 2	Resultado alcanzado	
1. Impulsar el bienestar social a través del desarrollo de investigación científica en cardiología y ramas afines para generar conocimiento sobre temas prioritarios en salud	1	Porcentaje de Investigadores Institucionales de alto nivel	51.1	77	156	<b>49.4</b>	La variación se debe al ingreso de un mayor número de Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores, debido a la convocatoria de ingreso al Sistema, ya que en el ejercicio 2021 se contaba con 67 investigadores de alto nivel. A su vez se incorporó un investigador que colabora por convenio con vigencia en el SNI  Asimismo al periodo de reporte, el INC cuenta con: 97 investigadores evaluados por el SII, 38 evaluados por el SNI, 7 investigadores por convenio evaluados por el SNI y 13 ayudantes de Investigador evaluados por el SII.
	2	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	80.8	181	229	<b>79.0</b>	Las variaciones se deben a que se publicó un mayor número de artículos científicos de alto impacto y en general aumentó el número de publicaciones con respecto a las cifras programadas. A pesar de que hubo un incremento en el número de artículos de los grupos III a VII con 181; también se tuvo incremento en el número de artículos de los grupos I y II con 48; esto provocó el tener un índice menor al programado -1.0.
	3	Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	1.6	247	156	<b>1.6</b>	La variación se debió al incremento en el número total de productos con 247, ya que se tenían programados 220. El incremento más importante se dio en el número de artículos totales programados de 200, debido a que se publicaron 229. Esto ha sido posible debido a que se han agilizado los procesos de las publicaciones que estaban en prensa.



**Enseñanza**

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
II. Política Social Construir un país con bienestar	<b>Economía para el bienestar.</b> El objetivo de la política económica no es producir cifras y estadísticas armoniosas sino generar bienestar para la población. Los macroindicadores son un instrumento de medición, no un fin en sí. Retomaremos el camino del crecimiento con austeridad y sin corrupción, disciplina fiscal, cese del endeudamiento, respecto a las decisiones autónomas del Banco de México, creación de empleos, fortalecimiento del mercado interno, impulso al agro, a la investigación, la ciencia y la educación.	<p><b>Eje Transversal 1.</b> "Igualdad de género, no discriminación e inclusión"</p> <p><b>Eje Transversal 2.</b> "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública"</p>	<p>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.</p>	<p>3.2 Desarrollar e implementar estrategias integrales para garantizar la suficiencia, formación y profesionalización del personal encargado de otorgar los servicios de salud y asistencia social, bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con perspectiva de derechos.</p> <p>3.2.9 Reforzar la formación de especialistas del Sistema Público de Salud para que respondan a las necesidades de atención médica de la población.</p> <p>3.2.10 Fortalecer la capacitación y profesionalización del personal que brinda asistencia social.</p> <p>3.3 Mejorar y ampliar la infraestructura y equipamiento de salud, generando condiciones adecuadas y accesibles para brindar servicios de calidad a toda la población</p>	<p>OP2. Contribuir al bienestar mediante el desarrollo de competencias técnico-médicas y de gestión de los profesionales de la salud de acuerdo con las necesidades de salud de la población.</p>	<p>Obj. 1. Fortalecer la formación de médicos especialistas en la atención cardiológica</p> <p>Obj. 2. Fortalecer la cultura de la investigación científica en coordinación con las Direcciones Médica y de Investigación</p> <p>Obj. 3. Favorecer la vigencia de conocimientos y dar respuesta a las necesidades educativas y de atención médica de la sociedad actual</p>	<p>4. Eficacia en la formación de médicos especialistas</p> <p>7. Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria</p> <p>13. Porcentaje de espacios académicos ocupados</p> <p>14. Porcentaje de postulantes aceptados</p> <p>5. Eficiencia terminal de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados</p> <p>6. Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua</p> <p>8. Porcentaje de cursos de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados con percepción de calidad satisfactoria</p> <p>9. Eficacia en la impartición de cursos de educación continua</p>

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
				en todos los niveles de atención.			10. Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua
				3.3.8 Fortalecer la infraestructura y equipamiento para los servicios de asistencia social y rehabilitación no hospitalaria, garantizando la accesibilidad para personas con discapacidad.			11. Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua  15. Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua

**Acciones puntuales comprometidas en el Programa Institucional del INC 2020-2024 y seguimiento a las actividades establecidas en 2022**

**2.1.1 Revisar, analizar y proponer los programas académicos necesarios para la formación de personal médico en atención cardiológica acorde con los cambios y adelantos científicos, en lo relacionado al diagnóstico, tratamiento y prevención, para una mejor atención de la población mexicana**

1. Revisión del programa operativo de la especialidad en Cardiología Clínica y elaboración del nuevo programa para el ciclo académico 2022-2023, actualizado al estado del arte en medicina cardiovascular, innovación educativa y necesidades asistenciales del instituto.
  - ✚ Se revisó el contenido temático del programa operativo de la especialidad en Cardiología Clínica.
  - ✚ Se establecieron nuevas estrategias de aprendizaje: Talleres prácticos, Modelo Educación Invertido, Sesiones Magistrales, Evaluaciones Complementarias, Seminarios y Tutoriales Individuales.
  - ✚ Se retomaron las aportaciones internas.

2. Creación de contenido para la educación médica continua a través del portal [Cardiociencias.com](http://Cardiociencias.com) con acceso libre para la comunidad científica internacional, con acceso a material de actualización en Cardiología y ramas afines.
  - ✚ La página de [Cardiociencias](http://Cardiociencias.com) ha tenido un crecimiento, con la publicación de videos, podcast, entrevistas, casos, retos, noticias y editoriales; así mismo, se ha difundido y dado apoyo a los diferentes cursos de Educación Médica Continua impartidos en el INC.
  - ✚ Los materiales que se han publicado son: 5 cursos, 37 editoriales, 40 podcast, 6 entrevistas, 5 retos y casos clínicos interactivos y 45 sesiones.

**2.1.2 Evaluar los resultados de los programas académicos a través de los exámenes departamentales de la División de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM, en los diferentes cursos universitarios que se imparten en el Instituto.**

1. Revisión de los resultados del PUEM-UNAM con los profesores titulares de las especialidades médicas para el análisis de resultados y el diseño de las estrategias de mejora continua.
  - ✚ Se realizó la reunión con los profesores titulares y se acordaron estrategias para reforzar el conocimiento en los estudiantes, los resultados que presentaron los Residentes del INC se mantienen en calificación, aunque en la posición en la tabla bajaron, por causa de la forma de aplicación del examen, ya que el INC mantuvo la política de realizar el examen presencial y no virtual, como lo hicieron otras Instituciones.
2. Reintegración del subcomité académico de Cardiología con la incorporación del Dr. Jorge Gaspar como Presidente y del Dr. Carlos Sierra como miembro activo para la revisión y actualización del Programa Académico de Posgrado en Cardiología Clínica.
  - ✚ Se presentó en la UNAM la intención de mantener activo el subcomité y se ofreció la participación del INC.
3. Adecuación de los programas operativos de las altas especialidades en Cuidados Coronarios y Cirugía de Malformaciones Congénitas.

- ✚ Se modificó el tiempo del programa de alta especialidad de Cuidados Coronarios a 1 año, realizando el ajuste ante la UNAM.
- ✚ Se actualizó el programa de alta especialidad de Cirugía de Malformaciones Congénitas.

### **2.1.3 Mantener una matrícula de médicos residentes y personal de enfermería que garantice su formación óptima**

1. Convocatoria 2022-2023 para el ingreso a las especialidades, altas especialidades y diplomados ofrecidos por el Instituto
  - ✚ Se realizó la convocatoria iniciando el 23 de mayo, ofertando 6 especialidades, 19 altas especialidades y 2 diplomados, teniendo el registro de 841 solicitudes de las cuales al aplicar el primer filtro, 629 se presentaron a examen, 359 se seleccionaron con los mejores resultados y se consideraron aspirantes para 182 plazas (145 E/AE + 37 DIP).
2. Contratación de personal de enfermería de acuerdo al Catálogo Sectorial de Puestos de la Secretaría de Salud.
  - ✚ En coordinación con la Subdirección de Administración y Desarrollo del Personal, se han cubierto las plazas vacantes de las diferentes categorías de enfermería, con supervisión estricta de los requisitos de ingreso de los aspirantes, de acuerdo al Catálogo Sectorial de Puestos de la Secretaría de Salud.
3. Programa Anual de Educación Continua para el personal del instituto sin costo.
  - ✚ A través de la página de Cardiociencias, se ha integrado material diverso de cursos, videos, etc. al cual, el personal del INC tiene acceso sin restricciones.
  - ✚ Se realizaron 13 cursos monográficos sin costo dirigidos a profesionales de enfermería del INC, con temáticas concernientes a las áreas de mayor demanda, con 2,586 asistentes.
4. Oferta de diplomados, cursos postécnicos y especialidades afines a cardiología, impartidos por la Escuela de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez





- ✚ Se realizaron dos diplomados de Oxigenación por Membrana Extracorpórea (ECMO), un diplomado de Cardiología Básica para profesionales de Enfermería, un diplomado de Cardiología Pediátrica para profesionales de Enfermería. Todos con aval de la UNAM.
- ✚ Se realizaron dos cursos: uno de Especialidad de Enfermería Cardiovascular y otro de Especialidad de Enfermería Nefrológica.
- ✚ Se realizó un curso Postécnico de Circulación Extracorpórea.

**Resultados alcanzados en los indicadores comprometidos**

Objetivo prioritario	No. de Ind.	Indicadores	2022				Comentarios
			Meta Programada	Variable 1	Variable 2	Resultado alcanzado	
2. Contribuir al bienestar mediante el desarrollo de competencias técnico-médicas y de gestión de los profesionales de la salud de acuerdo con las necesidades de salud cardiológica de la población	1	Eficacia en la formación de médicos especialistas	98.0	136	138	<b>98.6</b>	No existe variación de acuerdo con lo programado, aun cuando inicialmente se inscribieron un total de 138 médicos especialistas; sin embargo durante el año se presentaron dos bajas, una en la alta especialidad de Anestesia Cardiovascular y la segunda en Hemostasia y Trombosis (ambos casos por razones de tipo personal).
	2	Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	97.7	8,682	8,685	<b>100.00</b>	La causa de la variación se debe a que se presentó gran demanda en la inscripción de profesionales de la salud, debido al interés de los temas de educación continua a impartir, los cuales se ofrecieron en modalidad mixta (presencial y/o virtual).
	3	Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria	100.0	23	23	<b>100.0</b>	La causa de la variación se debe a que en el ciclo académico 2022 – 2023 no se presentó demanda para el curso de Hemostasia y Trombosis por lo que la encuesta de satisfacción con respecto a la percepción de la calidad fue aplicada a los médicos en formación de las seis especialidades y de diecisiete cursos de alta especialidad alcanzando un promedio de 89.93.



**Asistencia Médica**

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
II. Política Social Construir un país con bienestar	<p><b>Honradez y honestidad.</b> Se enfoca al fortalecimiento de la capacidad de los servicios en el Sistema Nacional de Salud bajo esquemas no permisivos para la corrupción.</p> <p><b>Economía para el bienestar.</b> El objetivo de la política económica no es producir cifras y estadísticas armoniosas sino generar bienestar para la población. Los macroindicadores son un instrumento de medición, no un fin en sí. Retomaremos el camino del crecimiento con austeridad y sin corrupción, disciplina fiscal, cese del endeudamiento, respecto a las decisiones autónomas del Banco de México, creación de empleos, fortalecimiento del mercado interno, impulso al agro, a la investigación, la ciencia y la educación.</p>	<p><b>Eje Transversal 1.</b> "Igualdad de género, no discriminación e inclusión"</p> <p><b>Eje Transversal 2.</b> "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública"</p>	<p>1. 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.</p>	<p>1.2 Asegurar el acceso a Servicios de Salud y Medicamentos Gratuitos para la población sin afiliación a las instituciones de seguridad social y dar prioridad a la población de las regiones con alta o muy alta marginación.</p> <p>1.2.1 Analizar las necesidades de servicios de salud requeridos por la población sin seguridad social laboral y redefinir los alcances en el acceso efectivo de dichos servicios.</p>	<p>OP3. Aumentar el bienestar social e igualdad mediante la atención de la demanda de servicios médicos especializados en el área cardiovascular.</p>	<p>Obj. 1. Consolidar la prestación de servicios con calidad, calidez y trato digno a los usuarios</p>	<p>1. Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional</p> <p>2. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación</p> <p>7. Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuentes, pre consulta y urgencias)</p> <p>9. Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004</p> <p>11. Porcentaje de ocupación hospitalaria</p> <p>12. Promedio de días estancia</p> <p>13. Proporción de consultas de primera vez respecto a pre consultas</p>



Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
	<p><b>Por el bien de todos, primero los pobres.</b> Se orienta a incrementar la calidad en los servicios de salud.</p> <p><b>No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera.</b> Se prioriza el acceso efectivo, universal y gratuito a los servicios de salud.</p>			<p>1.4 Mejorar la atención especializada de la población sin seguridad social priorizando a grupos históricamente discriminados o en condición de vulnerabilidad.</p> <p>1.4.1 Analizar las necesidades de servicios de atención especializada requeridos por la población sin seguridad social y redefinir los alcances en el acceso efectivo de dichos servicios.</p>		<p>Obj. 2. Otorgar atención médica del más alto nivel basada en la preparación y actualización continua del personal médico, así como de su participación en proyectos de investigación</p> <p>Obj. 3. Consolidar el sistema de gestión de calidad, a través del programa de mejora continua de la calidad institucional</p>	<p>10. Porcentaje de auditorías clínicas realizadas</p> <p>3. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos</p> <p>8. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos</p> <p>14. Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia hospitalaria)</p>



Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
		"	<p>2. Incrementar la eficiencia, efectividad y calidad en los procesos del Sistema Nacional de Salud (SNS) para corresponder a una atención integral de salud pública y asistencia social que garantice los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio, digno y humano.</p>	<p>1.5 Fomentar la participación de comunidades en la implementación de programas y acciones, bajo un enfoque de salud comunitaria para salvaguardar los derechos de niñas, niños, adolescentes, jóvenes, personas adultas mayores, mujeres, comunidad LGBTTLI, personas con discapacidad, comunidades indígenas y afromexicanas.</p> <p>2.3 Fortalecer un modelo de atención integral y asistencia social para optimizar la eficiencia y efectividad en los procesos y ampliar la cobertura de los servicios de salud y asistencia social.</p>		<p>Obj. 4. Mejorar la infraestructura hospitalaria para garantizar la seguridad del paciente</p>	<p>4. Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado</p> <p>5. Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados</p> <p>6. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados</p>



Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
				<p>2.3.10 Impulsar políticas públicas, estrategias y programas dirigidos a la reducción de enfermedades crónicas y promoción de estilos de vida saludable.</p> <p>2.5 Consolidar los mecanismos y procedimientos relacionados con la adopción de un enfoque de interculturalidad y sin discriminación para propiciar una atención adecuada y digna a mujeres víctimas de violencia, comunidades indígenas y grupos históricamente discriminados.</p> <p>2.5.1 Desarrollar e implementar documentos metodológicos, operativos y procedimentales para brindar servicios de salud y asistencia social, que procuren la atención prioritaria, permanente, accesible, de calidad y gratuita, a la población en condición de vulnerabilidad, marginación y</p>			

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
				<p>discriminación.</p> <p>2.6 Fomentar la apertura de información en las instituciones del SNS para garantizar el cumplimiento de obligaciones de transparencia y rendición de cuentas, con énfasis en la ética institucional y el combate permanente a la corrupción, especialmente en la utilización de recursos financieros.</p> <p>2.6.4 Institucionalizar una política para la asignación y el uso racional de los recursos bajo el enfoque de austeridad y uso responsable de los recursos.</p>			

**Acciones puntuales comprometidas en el Programa Institucional del INC 2020-2024 y seguimiento a las actividades establecidas en 2022**

**3.1.1 Mantener sólido el proceso de referencia y contrareferencia en el Área de Consulta Externa**

1. Revisar el procedimiento de referencia y contrareferencia con las instituciones de salud.

- ✚ Se actualizó el Manual de Procedimientos del Departamento de Consulta Externa, que contempla el proceso de Referencia y Contrarreferencia.
- ✚ El procedimiento de referencia y contrarreferencia se utilizó en los siguientes casos: Con los pacientes de nuevo ingreso que no ameritan atención especializada de tercer nivel y se refieren a otro hospital; en las especialidades no cardiológicas y si el paciente requiere algún estudio o procedimiento que no se realiza aquí; así mismo, la referencia y contrarreferencia se incluyó en el proyecto de telemedicina (telepreconsulta) para referir a los pacientes que no fueron aceptados de forma virtual en el INC o que requieren atención en otro hospital.

### **3.1.2 Mantener equipo médico e insumos con tecnología de punta para otorgar atención médico cardiológica con los más altos estándares**

1. Identificación de necesidades de equipo médico, de investigación, industrial, de infraestructura.
  - ✚ A finales del ejercicio 2021, las áreas del INC llevaron a cabo la identificación de necesidades de equipamiento: médico, de investigación, de enfermería, industrial (lavandería, cocina, sistemas de ventilación y mantenimiento).
  - ✚ Fueron registradas nueve solicitudes de programas de inversión de equipamiento en el Mecanismo de Planeación 2023.
2. Registros en cartera de proyectos de inversión de equipamiento e infraestructura.
  - ✚ Se logró el registro en cartera de inversión de 9 proyectos y programas de inversión:
    - 2212NCA0001 Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022 – 2023
    - 2212NCA0002 Sustitución de equipo industrial para el área de Lavandería, Ropería y Costura del INC 2023
    - 2212NCA0003 Sustitución de equipo industrial para el área de Cocina del INC 2023
    - 2212NCA0004 Sustitución del sistema de ventilación para la recirculación de aire de Consulta Externa del INC 2023
    - 2212NCA0005 Sustitución de equipo médico para las áreas de Hospitalización del INC 2023
    - 2212NCA0006 Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023
    - 2212NCA0007 Sustitución de Unidad de Imagen por Resonancia Magnética de 1.5 Teslas para el INC 2023
    - 2212NCA0008 Sustitución de equipo para las áreas de Investigación Clínica y Básica del INC 2023

---

2212NCA0009 Sustitución de equipos de mantenimiento para el INC 2023

3. Adquisición de equipamiento y fortalecimiento a la infraestructura.

- ✚ El INC llevó a cabo la adquisición de equipo médico, de investigación y de infraestructura (elevadores) registrados en los siguientes programas de inversión:
  - 2112NCA0005 Sustitución de equipo médico para las áreas Médico quirúrgicas del INC 2022
  - 2112NCA0006 Sustitución de equipo médico para el área de Hemodinámica y Laboratorios del INC 2022
  - 2112NCA0003 Adquisición de equipo para las áreas de Investigación Básica y Tecnológica del INC 2022
  - 2112NCA0002 Sustitución de elevadores para el INC 2021
- ✚ Se realizaron trámites ante el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) para ser considerados con financiamiento para la compra de algunos equipos del programa de inversión 2112NCA0006 Sustitución de equipos médicos para el área de Hemodinámica y Laboratorios del INC 2022, a la fecha se continúan con los procesos de adquisición de los mismos.
- ✚ Se solicitó a la Fundación Gonzalo Río Arronte donativo en especie para la adquisición de un Angiógrafo para el Departamento de Hemodinámica, se está en espera de la entrega del mismo.

**3.2.1 Continuar con el programa de mejora continua de la calidad, que a través de la participación de los directivos, jefes de área, agentes de calidad y todo el personal institucional, permita mantener y mejorar los estándares de atención y gestión institucional.**

1. Elaboración del Programa de la Calidad Institucional 2022.

- ✚ Se elaboró el Programa de Calidad Institucional 2022, aprobado por el Comité de Calidad y Seguridad del Paciente, en la primera reunión ordinaria celebrada el pasado 13 de enero del 2022, disponible en: [https://www.cardiologia.org.mx/cocasep/pdf/Programa\\_de\\_Calidad\\_Institucional\\_2022.pdf](https://www.cardiologia.org.mx/cocasep/pdf/Programa_de_Calidad_Institucional_2022.pdf)

2. Fortalecer la cultura de atención a la salud con calidad, a partir del Modelo de Calidad Institucional

- ✚ El involucramiento y participación del área Directiva ha favorecido la transición de la cultura organizacional, a partir de las líneas de acción descritas en la estrategia No. 1 del Programa de Calidad Institucional.



- 
3. Utilizar la gestión de riesgos como un proceso sistemático para identificar riesgos y problemas, implementar líneas de acción y dar seguimiento al Programa de Calidad Institucional
    - ✚ El Programa de Calidad Institucional, incorpora los 15 planes de trabajo de los círculos de calidad, que se estructuran con base en la identificación, priorización y análisis de riesgos y problemas para la implementación de estrategias, el seguimiento y control mediante indicadores, acorde al modelo de calidad Institucional.
  4. Fortalecer la cultura del reporte, seguimiento y prevención de eventos adversos.
    - ✚ La cultura del reporte permite que el personal informe cuando existen riesgos o desviaciones en el proceso de atención, lo que permite analizar los datos e implementar estrategias para reducir la probabilidad de ocurrencia.
  5. Fortalecer la participación ciudadana con el apoyo de herramientas que garanticen una atención oportuna y el trato digno.
    - ✚ Al ser un Instituto Nacional de Salud, cuyo ámbito de acción comprende todo el territorio nacional, brindando el acceso al servicio de salud cardiovascular, el tema de Satisfacción del Usuario, incide directamente en la mejora de la atención y orientación al usuario; a través, de una capacidad resolutive de las demandas de los usuarios, con transparencia, garantizando la participación de todos partiendo de la perspectiva de derechos humanos, perspectiva de género y la promoción de la participación ciudadana.



**Resultados alcanzados en los indicadores comprometidos**

Objetivo prioritario	No. de Ind.	Indicadores	2022				Comentarios
			Meta Programada	Variable 1	Variable 2	Resultado alcanzado	
3. Aumentar el bienestar social e igualdad mediante la atención de la demanda de servicios médicos especializados de calidad en el área cardiovascular	1	Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	30.0	1,899	5,323	<b>35.7</b>	La causa de las variaciones se debe a que se ha recibido y aceptado a un mayor número de pacientes referidos de instituciones públicas de salud, debido a que durante el ejercicio de 2022 se fue restableciendo la atención médica presencial en el servicio de Consulta Externa.
	2	Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	88.3	4,889	5,287	<b>92.5</b>	La causa de la variación se debe a la regularización del ingreso y egreso hospitalario de pacientes cardiovasculares, debido a que durante el periodo de reporte no se contó con pacientes COVID-19.
	3	Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (preconsulta, primera vez, subsecuentes, urgencias o admisión continua)	96.0	107,049	105,285	<b>101.7</b>	La causa de la variación se debe al restablecimiento de la atención médica presencial en el Servicio de Consulta Externa con el otorgamiento de un mayor número de preconsultas, consultas de primera vez y subsecuentes. Por su parte en el Servicio de Urgencias la consulta fue continua durante todo el periodo, habiéndose realizado un mayor número de atenciones por la demanda de la población.

### Administración

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Estrategias prioritarias y acciones puntuales PSS	Programa Institucional 2020-2024 INC	Programa de Trabajo 2022	Indicadores del Programa Presupuestario 2022
Eje	Principios Rectores	Ejes Transversales					
II. Política Social Construir un país con bienestar	<b>Honradez y honestidad.</b> Se enfoca al fortalecimiento de la capacidad de los servicios en el Sistema Nacional de Salud bajo esquemas no permisivos para la corrupción.	<b>Eje Transversal 2.</b> "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública"	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.	3.3 Mejorar y ampliar la infraestructura y equipamiento de salud, generando condiciones adecuadas y accesibles para brindar servicios de calidad a toda la población en todos los niveles de atención.  3.3.8 Fortalecer la infraestructura y equipamiento para los servicios de asistencia social y rehabilitación no hospitalaria, garantizando la accesibilidad para personas con discapacidad.	OP4. Contribuir a la eficiencia y sustentabilidad del INC, a través de una administración proactiva que dote de los recursos financieros, humanos, materiales y tecnológicos necesarios para la mejora de la infraestructura institucional y la adecuada gestión de las áreas sustantivas		

#### **Acción puntual comprometida en el Programa Institucional del INC 2020-2024 y seguimiento a las actividades establecidas en 2022**

##### **4.2.2 Mantener un abasto suficiente de los insumos necesarios para la atención de pacientes.**

1. Integración de necesidades requeridas por el Instituto en su Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS).

- 
- ✚ Se llevó a cabo la integración de las necesidades institucionales, quedando plasmadas en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, a lo largo del ejercicio 2022.
2. Incorporación del Instituto a contrataciones consolidadas que realice el Gobierno Federal.
    - ✚ El INC se incorporó a las contrataciones que consolidó el Gobierno Federal a través de la UNOPS y el INSABI, con lo cual se recibieron medicamentos y material de curación que permitieron mantener niveles de abasto óptimo, así como precios competitivos y sin aumento inflacionario.
  3. Generación de instrumentos contractuales que en términos de la LAASSP, garanticen el abasto oportuno de insumos.
    - ✚ Se suscribieron contratos que permitieron la recepción de materiales y suministros, destacando los medicamentos, material de curación y de investigación; así como los de servicios que abastecen a las áreas sustantivas, por ejemplo: Laboratorio Central y Banco de Sangre, garantizando un abasto del 96.27%.



**Resultados alcanzados en los indicadores comprometidos**

Objetivo prioritario	No. de Ind.	Indicadores	2022				Comentarios
			Meta Programada	Variable 1	Variable 2	Resultado alcanzado	
4. Contribuir a la eficiencia y sustentabilidad del INC, a través de una administración proactiva que dote de los recursos financieros, humanos, materiales y tecnológicos necesarios para la mejora de la infraestructura institucional y la adecuada gestión de las áreas sustantivas	1	Porcentaje de insumos en almacén con niveles óptimos de existencia.	82.0	385	450	85.6	Derivado de que se ha restablecido la atención médica presencia en el INC, el desplazamiento o consumo de los insumos se ha ido regularizando.
	2	Número de acciones de fortalecimiento a la infraestructura	4.0			9	Se llevaron a cabo: 1. Identificación de necesidades de equipo médico, equipo de investigación, equipo para la escuela de enfermería y equipo industrial (lavandería, cocina y mantenimiento). 2. 2212NCA0002 Sustitución de equipo industrial para el área de Lavandería, Ropería y Costura del INC 2023 3. 2212NCA0003 Sustitución de equipo industrial para el área de Cocina del INC 2023 4. 2212NCA0004 Sustitución del sistema de ventilación para la recirculación de aire de Consulta Externa del INC 2023 5. 2212NCA0005 Sustitución de equipo médico para las áreas de Hospitalización del INC 2023 6. 2212NCA0006 Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023 7. 2212NCA0007 Sustitución de Unidad de Imagen por Resonancia Magnética de 1.5 Teslas para el INC 2023 8. 2212NCA0008 Sustitución de equipo para las áreas de Investigación Clínica y Básica del INC 2023 9. 2212NCA0009 Sustitución de equipos de mantenimiento para el INC 2023



Objetivo prioritario	No. de Ind.	Indicadores	2022				Comentarios
			Meta Programada	Variable 1	Variable 2	Resultado alcanzado	
	3	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a la investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	5.0	68'966,196	998'175,134	<b>6.9</b>	La variación se debe al incremento del presupuesto federal total asignado al cierre del ejercicio 2022 con respecto al original proyectado debido a que se recibió recurso fiscal y propio para equipamiento.

**Avances del Programa Anual de Trabajo 2022**

#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
<b>INVESTIGACIÓN</b>				
1	Ampliar la capacidad del sistema informático para manejo de proyectos de investigación.	100%	60%	<p>En reunión del 18 de abril de 2022 con la presencia de la Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica, el Subdirector de Informática y el Director de Investigación se solicitó al Subdirector de Informática evaluar la implementación de una aplicación para dar seguimiento a los proyectos de los comités de investigación (minuta firmada). El 30 de junio la Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica envió oficio (INCAR-DG-DI-SIBYT-90-2022) a la Subdirección de Informática donde solicita se informe del seguimiento a la solicitud. Está pendiente su respuesta.</p> <p>Se tuvo reunión con el Subdirector de Informática el 26 de septiembre para solicitar el diseño de la plataforma. La Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica proporcionó a la Jefe del Departamento de Análisis y Programación un diagrama de flujo donde se señala el funcionamiento de los comités y cómo interactúan. Los ingenieros proponen elaborar un planteamiento que sirva como base para la implementación de la plataforma.</p> <p>El día 18 de octubre se tuvo reunión con personal del Departamento de Análisis y Programación, quienes comentaron que no tenían avances sobre la plataforma. Se comprometieron a tenerlo en la reunión programada para la semana del 23 al 27 de enero de 2023.</p>
2	Fortalecer la transferencia tecnológica de prototipos.	100%	50%	<p>En reunión entre el Subdirector de Innovación y Desarrollo Tecnológico, el Representante de VITALMEX y el Director de Investigación se discutieron varios puntos relacionados con el convenio de transferencia tecnológica que se negocia con VITALMEX. Se llegó a los siguientes acuerdos: 1) Se manejará un convenio marco y para cada dispositivo se realizará un convenio específico, 2) las patentes de los prototipos serán del INC y 3) las licencias sanitarias serán de VITALMEX. Con esto se adaptó el convenio, el cual fue revisado por el Departamento Jurídico del INC y enviado para su revisión por el jurídico de VITALMEX el cual fue remitido por correo</p>



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				<p>electrónico el día 30 de junio. Se programó una reunión el jueves 7 de julio a las 11 AM entre el Subdirector de Innovación y Desarrollo Tecnológico y el Director de Investigación para analizar los comentarios al mismo y definir si se acepta o no dicho convenio.</p> <p>Se firmó convenio marco con VITAMEX en noviembre del 2022. Se trabajara en el año 2023 la elaboración del convenio específico para la transferencia tecnológica de los parches de pericardio.</p>
3	Establecer lazos con otras Instituciones para aumentar los proyectos en colaboración y allegar recursos al Instituto.	100%	80%	<p>El 29 de noviembre de 2021 se firmó el convenio marco de colaboración entre el INC y el Tecnológico de Monterrey. Este convenio tuvo como objetivo establecer las bases de colaboración para desarrollar investigación pre-clínica en modelos animales con enfermedades cardiovasculares de alta relevancia. En seguimiento a este convenio se realizó reunión el 30 de marzo con autoridades del TEC de Monterrey y cuatro investigadores del INC interesados en desarrollar los modelos pre-clínicos (minuta firmada). En reunión del 10 de febrero se acordó diseñar los proyectos y registrarlos ante el CICUAL como proyectos piloto. Los proyectos se registraron el 3 y 6 de mayo (se tienen los oficios de registro). El 4 de julio la Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica envió oficio al Director de Investigación detallando los avances.</p> <p>Está pendiente la firma del convenio con la SEDENA. Se espera firma de convenio en el 1er trimestre de 2023.</p>
4	Diversificar las líneas de investigación Institucional, incorporando al Instituto investigadores con experiencia en tecnologías de vanguardia para aplicar a temas cardiovasculares	100%	60%	<p>Se publicaron dos convocatorias para la contratación de dos investigadores. Una de ellas el 31 de enero del 2022 y otra el 11 de mayo del mismo año. Después de revisar el currículum de los candidatos se decidió la incorporación del Dr. Uri Jarquín Ramírez proveniente de la Universidad de Miami en Estados Unidos. El Dr. Jarquín envió a la Dirección de Investigación una carta con el compromiso de realizar investigación de vanguardia en enfermedades cardiovasculares.</p> <p>En el año 2023 se contratará a 5 investigadores con lo cual se cubrirá el 100% de este compromiso.</p> <p>Se solicitará a nuevos investigadores firma de carta compromiso para el</p>



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				desarrollo de proyectos.
5	Gestionar acciones para que los investigadores del Instituto, cubran los nuevos requisitos de difusión para ingresar, permanecer o promoverse en el Sistema Nacional de Investigadores.	100%	100%	<p>En febrero se hizo una lista de los investigadores que participarán en la convocatoria 2022.</p> <p>En la reunión de Jefes de Departamento del 27 de enero del 2022 se comentó sobre las nuevas directrices que tiene el SNI para la evaluación de los investigadores. Se invitó al Coordinador de Educación Médica Continua a dar una plática a los investigadores sobre la plataforma de Cardiociencias con el fin de fomentar su uso para la difusión y divulgación del conocimiento, ambos requisitos actuales para el SNI. La plática se dio el 7 de abril y el título fue: conoce Cardiociencias: la plataforma educativa del INC. ¿Cómo puedo participar?</p> <p>Se solicitó a la Dirección de Enseñanza dar constancias a los investigadores que han participado en las sesiones generales, lo cual ayudará a cubrir el apartado de divulgación del conocimiento. Se entregaron las constancias de los participantes de los años 2021 y 2022.</p>
6	Generar un sistema para la optimización y buen uso de reactivos e insumos de laboratorio (I)	100%	60%	<p>Se solicitó a los jefes de departamento que realizaran el inventario de los reactivos que están bajo resguardo en sus laboratorios. Ese inventario ya fue entregado a la Dirección de Investigación. En reunión del 11 de abril de 2022 los Subdirectores de Investigación Básica y Tecnológica, de Investigación Clínica y el Director Médico discutieron la necesidad de registrar, controlar y utilizar los reactivos químicos requeridos en los laboratorios de los departamentos de investigación. En reunión del 18 de abril con presencia de la Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica, el Subdirector de Informática y el Director de Investigación, se solicitó al Subdirector de Informática la implementación de una aplicación para el registro, control y utilización de reactivos químicos requeridos por los departamentos de investigación. El 30 de junio la Subdirectora de Investigación Básica y Tecnológica envió oficio (INCAR-DG-DI-SIBYT-90-2022) al Subdirector de Informática donde solicitó informe del seguimiento de dicha solicitud.</p> <p>Se tuvieron reuniones con el Subdirector de Informática y la Jefa del</p>



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				Departamento de Análisis y Programación el 26 de septiembre y 18 de octubre para dar seguimiento a los avances del sistema. Se avanza en el inventario de los reactivos de los departamentos y se plantea tener el sistema de prueba para el mes de marzo de 2023.
7	Realizar un diagnóstico de los espacios físicos en uso en el área de Investigación	100%	100%	En reunión de Jefes de Departamento del 23 de junio se les solicitó que enviaran la distribución de los espacios de sus departamentos (laboratorios y oficinas) indicando qué investigadores las ocupan. Con la información recibida los directivos de investigación harán un diagnóstico. Se completó el diagnóstico de espacios de las áreas de investigación.
8	Fomentar la publicación de artículos en la revista de Archivos de Cardiología de México.	100%	100%	Para fomentar la publicación de artículos en la Revista Archivos de Cardiología de México, el 10 de febrero se enviaron oficios, firmados por el Director General, a los jefes de departamento solicitando su apoyo para promover la participación de investigadores con renombre internacional. Por otro lado, en la sesión de investigación del 29 de abril se invitó al Jefe de Departamento de Publicaciones y a la Editora Ejecutiva de Archivos de Cardiología para que mostraran a los investigadores el estado que guardaba la revista. Además, se incluyeron 2 podcast en Cardiociencias promocionando la revista. La asignación de un monto específico para compra de reactivos para aquellos investigadores que publiquen en la revista se aplicó desde el año pasado y este año se hará cuando se distribuyan los recursos para investigación (noviembre). Se fomentó la publicación de artículos en la revista durante el 2022.
9	Fomentar el uso del CoreLab.	100%	100%	Estrategias para fomentar el uso del Corelab: Difusión de las aplicaciones de los equipos en forma de video y de infografías en la plataforma de cardiociencias ( <a href="https://www.cardiociencias.com/CoreLab?_ga=2.30495613.357769416.1656710832-1546390791.1649264922">https://www.cardiociencias.com/CoreLab?_ga=2.30495613.357769416.1656710832-1546390791.1649264922</a> ) Trasmisión de videos de los equipos al inicio de los seminarios de la Dirección de Investigación. Apoyo en la compra de reactivos para proyectos que requieren utilizar los equipos del CoreLab. A la fecha se han apoyado 10 proyectos.

#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
10	Aumentar publicaciones en revistas con FI alto.	100%	100%	En enero del 2022 se publica el nuevo tabulador para apoyo de publicación de artículos de acceso abierto. En él se elimina el apoyo a artículos del grupo III (factor de impacto de 0.9 a 2.99) y se incrementa el apoyo para los artículos del grupo IV que pasan de 2000 a 2500 dólares. Se establece el pago total para aquellos artículos que se publiquen en revistas del grupo V en adelante. El incremento del monto asignado para compra de reactivos e insumos de laboratorio para las publicaciones con FI mayor a 6 pasará de 60 a 100 mil pesos para AP/AC y de 40 a 60 mil pesos para coautor a partir de 2023. Se establecieron estrategias para incrementar el número de artículos con FI alto.
<b>ENSEÑANZA</b>				
1	Evaluar la productividad del grupo de trabajo de investigación en Enseñanza.	100%	70%	Se enviaron para publicación siete trabajos a revistas especializadas. De éstos, dos fueron rechazados inicialmente y se ajustaron para nuevo envío. Se aceptaron cuatro trabajos que se publicarán en 2023, uno que ya fue publicado en enero 2023 y dos que se encuentran en proceso de revisión.
2	Concluir la profesionalización del personal adscrito a la Dirección de Enseñanza y el cuerpo de profesores titulares.	100%	70%	Graduación con mención honorífica de excelencia del titular de la Dirección de Enseñanza Cumplimiento del 70% de los créditos del programa de Maestría en Didáctica Médica del Dr. Francisco Azar, Coordinador de Posgrado. Cumplimiento del 20% de los créditos del programa de Maestría en Didáctica de la Dra. Pamela Ramírez. Consolidación del trabajo de intervención educativa de la Lic. Educación Keren Alonso Jiménez.
3	Implementar el Programa integral de formación en investigación para Médicos Residentes	100%	100%	Re-estructura del proceso de tesis de residentes de Cardiología. Evaluación del comportamiento de tutores/ servicios. Establecimiento del Curso de Metodología de la Investigación para residentes de Cardiología.



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				Reclutamiento de talentos para el programa de Maestría en Ciencias.
4	Implementar el Programa de rotaciones virtuales para los cursos de pregrado	100%	100%	Inicialmente se implementó la educación híbrida con el objetivo de continuar con el aprovechamiento de las clases de pregrado, sin embargo, a raíz del cambio a semáforo verde y la disminución de los contagios. Se regresó a rotaciones presenciales.
5	Remodelación de las áreas de descanso de médicos residentes y la sala de lectura "Alfredo de Micheli"	100%	50%	Se gestionara con financiamiento del fondo específico de la Dirección de Enseñanza. La remodelación de la sala de lectura de la Biblioteca Alfredo De Micheli queda suspendida.
6	Rediseñar el Programa Académico de Cardiología Clínica.	100%	100%	Actualización completa del programa de Cardiología 2022-2023. Incorporación de los talleres de destrezas para Cardiólogos Clínicos Comisión del Dr. Manzur como profesor adjunto del curso de Cardiología a la capacitación y evaluación de competencias clínicas. Aprendizaje invertido y sesiones sincrónicas de preparación PUEM 2022. Profesores externos (INCMNSZ, INER), profesores internos (otras áreas INC). Evaluación auténtica: teórica, práctica, supervisada, entre pares y autoevaluación.
7	Generar la versión 2.0 de plataforma de Cardiociencias	100%	100%	Presentación Cardiociencias 2.0 , Podcast dentro del top 10 de podcast de ciencias en Spotify / iTunes. Usuarios únicos en cardiociencias.com 10681 (incremento 2x). Cinco nuevos cursos virtuales disponibles. Cobertura congresos ESC y ACC. Presencia en redes sociales
8	Desarrollar un sistema de Gestión Académica	100%	20%	Se encuentra en desarrollo con la Subdirección de Informática a través de la actualización del SIR, buscando que tenga administración de datos personales, credenciales académicas, calificaciones, diplomación oportuna y seguimiento de egresados. Por otro lado, a través de la Subdirección de Informática, se tuvo una reunión con un proveedor de sistemas de gestión escolar, quien está



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				trabajando en la propuesta económica para la implementación de un sistema integral.
9	Incentivar la productividad científica de los médicos residentes.	100%	100%	Como parte de los programas, se ha buscado impulsar a los Residentes para que participen en la investigación, mediante: Registro de las publicaciones de todos los médicos residentes como parte del SIE-INC. Integrar en el manual normativo de la residencia médica, lineamientos para las publicaciones por residentes. Apoyo de la OASIS para las publicaciones impulsadas por residentes con la fórmula tutor-residente. Los residentes de Cardiología en 2022 tuvieron una productividad de 44 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales.
10	Concretar inclusión de Cardiología Pediátrica y Cirugía en PNPC.	100%	70%	Recertificación y obtención del grado de competencia internacional de la especialidad de Cardiología. Obtención por primera vez de la certificación de Cardiología Pediátrica. Pendiente convocatoria para incluir a la especialidad de Cirugía.
11	Promover aceptación de Altas Especialidades en PNPC.	100%	80%	En reunión sostenida con representantes de la Facultad de Medicina de la UNAM y del CONACyT, se indicó que no es posible que las altas especialidades puedan ser aceptadas como un PNPC, debido a que al finalizar el programa se otorga un diploma y no un título de grado.
12	Gestionar la detección oportuna de talento en el INC.	100%	80%	La Dirección de Enseñanza con la participación del profesorado titular de cada posgrado, busca identificar a los potenciales candidatos a nuevos adjuntos desde los dos primeros años de la residencia. Participación en el comité de nuevos adjuntos. Pendiente sistematización de la atracción de talento.
13	Fortalecer la actualización Médica Continua.	100%	80%	Se ha relacionado mediante un censo, la vigencia de credenciales y certificaciones de los Médicos Especialistas del INC. Se programó acorde al diagnóstico situacional los cursos de recertificación en competencias ACLS, BLS, PALS de los Médicos Especialistas y colaborar en el mantenimiento de las vigencias de los consejos de la especialidad.



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				Se traslada actividad al Programa de Trabajo 2023
14	Fortalecer la productividad académica Dirección de Enseñanza.	100%	80%	Se tienen los siguientes protocolos en curso: 1. Marcadores predictores del desempeño sobresaliente en aspirantes a residencias médicas. Estudio prospectivo 2019-2023. 2. La estrategia de gamificación para la adquisición y perfeccionamiento de destrezas diagnósticas en electrocardiografía. 3. El pase de visita virtual como modelo de aprendizaje transpandemia en el estudiante de medicina (terminado). 4. Importancia de la formación integral del Cardiólogo Clínico en la era de las altas especialidades cardiovasculares.
<b>ASISTENCIA MÉDICA</b>				
1	Realizar las gestiones necesarias para remodelar la Unidad Coronaria y Urgencias.	100%	0%	El proyecto ejecutivo se encuentra en proceso. Deberán concretar el mismo y gestionar su ejecución
2	Continuar con el proyecto de digitalización de expedientes clínicos inactivos.	100%	30%	Se tienen las bases de licitación para gestionar la contratación en 2023 Gestionar la propuesta idónea para el proceso de digitalización Se requirió a la Subdirección de Informática su integración al POTIC.
3	Gestionar el cambio de aire acondicionado en quirófanos.	100%	90%	Se reevaluará el cambio para plantear un proyecto actualizado Se solicitará dictamen externo de mejora de quirófanos
4	Consolidar los diversos grupos de trabajo clínico.	100%	90%	Se solicitó y aprobó por parte del Patronato la compra de un ultrasonido para consolidar el equipo de Respuesta Rápida. Se acondicionó el área para el equipo de telemedicina en la preconsulta. Se prevé concretar los grupos de respuesta rápida y telemedicina
5	Concretar la base de datos hospitalaria de escala de riesgo quirúrgico institucional.	100%	0%	CANCELADA El número de cirugías no permite hacer una escala de riesgo adecuado.
6	Convertir al INC como Centro de Excelencia en ECMO.	100%	100%	El 15 de julio de 2022 se obtuvo el Certificado Oro por la ELSO como centro de excelencia.

#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				Se propondrá a la CCINSHAE la iniciativa de centralización para el manejo de casos de los INSalud. Se evaluará el alta de equipo para su integración a convenios.
7	Posicionar al INC como centro de referencia en Insuficiencia Cardíaca.	100%	90%	Se llevó a cabo la <i>Master Class</i> con mucho éxito y ya se acordó con los colaboradores de Inglaterra una nueva reunión para el próximo año. Se prevé concretar el registro de Insuficiencia Cardíaca y afianzar la relación con el grupo de Insuficiencia Cardíaca del Reino Unido. Incorporar otros sistemas de asistencia ventricular.
8	Fortalecer el programa de cirugía electiva.	100%	70%	Se estableció política de vigencia de las listas de espera. Se instaló el grupo de trabajo para la revisión de casos y programación quirúrgica. Se revisó y depuró la lista de espera quirúrgica y se habló con los involucrados para regularizar la programación quirúrgica; se hicieron ajustes en la Clínica de Cirugía Electiva; se prevé cambio en el comportamiento de cirugías de urgencias y electivas para incrementar las últimas.
9	Lograr la recertificación institucional ante el Consejo de Salubridad General.	100%	80%	Se terminó el proceso de acreditación y se esperan los resultados de la DGCES. Se solicitó la certificación institucional y se tiene fecha estimada de auditoría para 2023. Se solventarán las observaciones de acreditación realizadas por la DGCES y se concluirá con la actualización de manuales de procedimientos de los servicios clínicos pendientes.
10	Aplicar el protocolo de acción ante la contingencia sanitaria por COVID-19 para mantener las actividades de atención a pacientes cardiovasculares, en su caso, a pacientes COVID, preservando la seguridad del personal, pacientes y sus	100%	100%	Se regularizó la atención en los diversos servicios médicos para pacientes cardiovasculares, además de mantener la evaluación de pacientes bajo protocolo de atención por COVID-19. El protocolo está definido y se aplica de manera continua



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
	familiares.			
11	Gestionar la desconversión hospitalaria con la aplicación de la Guía de Continuidad de Operaciones para el Acceso con Oportunidad a los Servicios de Salud en las Unidades Médicas de la Administración Pública Federal.	100%	100%	Se realizó la desconversión hospitalaria; sin embargo, se cuenta con protocolo de atención ante la presentación de casos COVID.
<b>ENFERMERÍA</b>				
1	Implementar un programa de desarrollo organizacional para favorecer el clima laboral en coordinación con la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal	100%	70%	El 100% del personal de todas las áreas del INC ha sido entrevistado. Entrega de informe parcial por parte de la empresa contratada. Mesas de diálogo con representación sindical. Se cuenta con el diagnóstico situacional y mapas de calor grupales concluido. Hay avance fase de intervención individual y determinación de motivaciones individuales (entrevistas personales con personas claves).
2	Transformar del curso postécnico de Circulación Extracorpórea a Especialidad	100%	50%	Envío de convenio entre el INC y la SEP al Departamento Jurídico de la SEP. El 19 de enero 2023 se acudió a cita en la SEP con los titulares de Asuntos Jurídicos y de la Dirección de Acreditación, Incorporación y Revalidación de Estudios. Se obtuvo el Vo. Bo. verbal para la emisión del RVOE para cualquier curso de formación de pregrado y posgrado en áreas de la salud. Previo a la firma del convenio, se tendrán reuniones con Asuntos Jurídicos.
3	Gestionar la remodelación de las áreas de preparación de medicamentos.	100%	20%	En coordinación con la Subdirección de Servicios Generales, se analizó la factibilidad y presupuesto de los proyectos elaborado por despacho arquitectónico (Grupo Artedi). Proyecto autorizado en CTAP en noviembre 22, no se pudo concretar por término de año fiscal. Se están actualizando costos paramétricos e integrando el catálogo de





#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				conceptos a realizarse por etapas en dos años.
4	Fortalecer el programa de mejora continua de la calidad del cuidado con base en los estándares de certificación hospitalaria propuestos por el CSG.	100%	100%	<p>Atención a las observaciones técnico - administrativas requeridas para la evaluación y acreditación para Fondos para gastos catastróficos en 7º piso, Cardiopediatría, y Terapia Intensiva Cardiovascular Pediátrica.</p> <p>Trabajo conjunto con la Unidad de Calidad y otros departamentos para la mejora de procesos para cumplir estándares de Acreditación y ahora de Certificación.</p> <p>Actualización y disposición del Manual de Estándares para la Calidad del Cuidado (mayo 2022), fortalecimiento de los registros de Atención de Enfermería.</p> <p>Incremento de una plaza más para la plantilla del Departamento de Mejora Continua de la Calidad del Cuidado.</p> <p>Fomento de la aplicación de las Acciones Esenciales por supervisión directa de los procesos (formato específico).</p> <p>Programa de audiodinutos archivo de audio de 60 a 90 segundos por 17 semanas.</p> <p>Dinámica de introyección de las 8 AESP con una cobertura del 98% del personal adscrito a la Dirección de Enfermería.</p> <p>Señalización impresa de la herramienta SAER en el formato de Registros de Atención de Enfermería.</p> <p>Reestructuración y remodelación del área física de ventiloterapia y de procesos.</p> <p>Pilotaje de estrategia educativa para evaluación de conocimiento sobre Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP).</p> <p>Representación auditiva de la aplicación clínica de las AESP tipo radionovela.</p> <p>Trabajo conjunto con la Unidad de Calidad para homologar criterios de acreditación en el Cuarto, Octavo y Noveno piso, especialidades Consulta Externa. (dos autoevaluaciones por servicio).</p> <p>Eficiencia de los procesos por arriba del 90%.</p>
5	Generar un tablero de control	100%	50%	Cotización del proyecto de \$374,000 + IVA Vo. Bo. de la Subdirección de

#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
	para la gestión y evaluación del recurso humano de la Dirección de Enfermería.			<p>Informática, la normatividad lo permite. Se acordó en CTAP que la Dirección de Administración dará seguimiento para el financiamiento. Se dio seguimiento al proyecto en coordinación con Informática, no se obtuvo avance por falta de presupuesto. Se propuso contratar personal de suplencias para el desarrollo de los aplicativos informáticos.</p>
6	Elaborar un programa de plan de alta de pacientes.	100%	100%	<p>Diagnóstico situacional, elaboración del programa, prueba piloto 3<sup>er</sup> piso. Capacitación. Continúa con la actualización de los trípticos, esto en coordinación con jefes médicos, enfermería y Comunicación Social. Se concluyó elaboración del programa. Nivel de cumplimiento del personal de enfermería por estudio de sombra: 72% de cumplimiento. Actualización de herramientas didácticas para el Programa de Educación para la Salud a Pacientes y Familiares. Modificación de formatos de registro de Alta de Pacientes.</p>
7	Consolidar el grupo de enfermería en ECMO	100%	100%	<p>Conclusión del primer diplomado con aval de la UNAM con un total de 22 alumnos inscritos y una eficiencia terminal de 86.3%. Inicio del segundo Diplomado ECMO, con 30 alumnos, finaliza en marzo 2023. Se consiguió financiamiento de becas de la FGRA para los cursos. Tres enfermeras del INC concluyeron el curso de Perfusión en enero 2023.</p>
8	Fortalecer el modelo educativo de aprendizaje basado en problemas a través de equipo de simulación.	100%	100%	<p>El 100% de las coordinadoras de la Escuela de Enfermería están capacitadas en técnicas de enseñanza aprendizaje para desarrollo de educación basada en simulación. La remodelación del Laboratorio de Simulación se concluye el 2 de enero de 2023. No se autorizó presupuesto para proyecto de cartera de inversión para equipo de simulación complementario y tecnología informática actualizada. A partir del ciclo escolar 2022-2023 los programas de práctica clínica de los</p>

#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				diferentes niveles académicos contienen plantilla para diseño de escenarios de simulación. Proyecto de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica PALS, fue aprobado por la FGRA, en espera de donación de modelos anatómicos de alta fidelidad con monitores de simulación.
9	Desarrollar un programa de entrenamiento de habilidades sociales en un contexto hospitalario, para mejora del clima laboral.	100%	100%	Curso Gestión de Conflictos, Negociación y Mediación a 25 jefes de enfermería con mayor índice de quejas y/o servicios más problemáticos. Implementación del Programa de Fortalecimiento de la Supervisión de Enfermería. Disminución de quejas del personal de enfermería (coadyuva nueva representación sindical). Actividades de integración al 100% de personal de confianza de la Dirección de Enfermería, para favorecer habilidades gerenciales blandas y la integración de grupo.
<b>ADMINISTRACIÓN</b>				
1	Contar con un presupuesto federal ejercido con oportunidad en el primer semestre 2022 al 100%	100%	100%	'El INC ejerció el 100% de su recurso fiscal programado al cierre del ejercicio fiscal del 2022.
2	Analizar la plantilla de personal para identificar disponibilidad y asignación de plazas así como gestión de estímulo al personal por antigüedad	100%	100%	Derivado del cierre de contratación, se generaron vacancias, sin embargo, en enero de 2023 se abren las contrataciones, por lo tanto, se cubrirá la demanda de vacancias. En cuanto al estímulo de antigüedad, al personal de base le fue entregado en plenitud, respecto al personal de confianza la Junta de Gobierno no autorizó el pago de dicho estímulo. Diferentes servicios que integran al Instituto, manifiestan la necesidad de contar con personal, siendo éstas de las ramas, médico, paramédica y afín administrativas.
3 y 8	Integrar un plan maestro de mantenimiento y realizar obras	100%	53%	De los 34 proyectos comprometidos, 11 se concluyeron, 2 se cancelaron por falta de autorización de la DGDIF, 7 fueron agregados al programa y el



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
	de fortalecimiento y mejora de la infraestructura institucional			resto se reprogramaron para 2023.
4	Fortalecer el acceso y mejora de TIC del INC.	100%	50%	<p>Se contrató al Ing. Jorge Takahashi como responsable de la Subdirección de Informática a partir de abril de 2022.</p> <p>Se dió seguimiento al arrendamiento de 300 equipos de cómputo personal y sus accesorios logrando la suficiencia presupuestal; desafortunadamente el proceso de modificación se extendió coincidiendo con el ambiente controlado de gasto y no fue posible concretar la contratación. El proyecto actualizado está registrado en el Portafolio de Proyectos de TIC (POTIC) 2023.</p> <p>Se realizó la actualización del equipo utilizado por el sistema de imagenología (PACS), así como del software utilizado en los gabinetes para el proceso, almacenamiento y disposición de los estudios de imagen para consulta desde el expediente clínico.</p> <p>El proyecto de actualización de la infraestructura de procesamiento se reestructuró para aprovechar los servidores liberados por la actualización del sistema PACS, y se realizará durante el ejercicio 2023. Esta actualización no representa ningún gasto adicional y puede realizarse con los recursos disponibles.</p> <p>Se realizó el mantenimiento profundo de los 29 equipos de procesamiento (servidores) y de comunicación del centro de datos (Site o MDF) del Instituto, así como de 42 de los 53 equipos de comunicaciones distribuidos en diferentes ubicaciones dentro del Instituto. Adicionalmente se duplicó la capacidad de memoria de los servidores de bases de datos de los sistemas institucionales.</p> <p>El proyecto de Contratación de Servicio integral de conmutación de datos a la plataforma de equipos de comunicación del INC se redefinió para ser realizado en etapas anuales, en apego a las disposiciones de la SHCP con relación a los contratos plurianuales. Si bien se obtuvo la suficiencia presupuestal para iniciar una etapa en el ejercicio 2022, los proveedores no pudieron garantizar el abasto de refacciones y equipos necesarios para su ejecución en dicho periodo. Se ha actualizado el proyecto y ya está</p>



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				<p>integrado en el POTIC 2023.</p> <p>Se integró el proceso de Banco de Sangre al Expediente Clínico Electrónico a través del Laboratorio Central, sin embargo la operación de éste no cubre el horario de Banco de Sangre. Se está desarrollando el proceso que considera la operación 24 x 7 x 365.</p> <p>Se realizó la contratación del servicio de comunicación directa de 84 equipos móviles.</p> <p>Se realizó la renovación del licenciamiento de los sistemas de seguridad informática interna y perimetral, así como del licenciamiento y soporte de Correo Electronico Institucional.</p> <p>Se instalaron equipos de cómputo y la infraestructura de comunicaciones para otorgar las consultas mediante videoconferencia para el servicio de Telemedicina en el Instituto. Adicionalmente se desarrollaron, en el Expediente Clínico Electrónico, la nota de evolución clínica y la emisión del consentimiento informado de dicho servicio.</p> <p>Se desarrollaron los sistemas de comunicación con los electrocardiógrafos de forma que los electrocardiogramas se integran al Expediente Clínico Electrónico.</p> <p>Se desarrolló e implementó el módulo de Codificación de Egresos Hospitalarios enlazado con el Censo Hospitalario.</p>
5	Mantener el abasto de insumos necesarios para la atención médica en alineación con la política de gratuidad.	100%	100%	<p>Se realizó el proceso para recabar los requerimientos de bienes y servicios de las distintas áreas del Instituto para la integración del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) para el ejercicio 2022, conforme a los plazos, medidas presupuestales y normatividad en vigor.</p> <p>Se llevaron a cabo procedimientos de contratación bajo las modalidades de licitación pública y adjudicación directa de manera consolidada para lograr las mejores condiciones de oportunidad, calidad y precio en bienes y servicios para el Instituto.</p> <p>Se realizaron con oportunidad las contrataciones de bienes y servicios, para cubrir las necesidades de cada área, lo que ha permitido obtener un abasto oportuno para la operación del Instituto, dichas contrataciones se realizaron en apego a la normatividad vigente y techos presupuestales autorizados.</p>



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
10	Aplicar el protocolo de acción ante la contingencia sanitaria por COVID-19 o el proceso de desconversión hospitalaria, estableciendo las estrategias de apoyo necesarias para el desarrollo de las actividades sustantivas a favor de la salud de la población mexicana	100%	100%	Se continuó con la contratación de las 162 plazas eventuales durante el ejercicio, mismas que tienen como objetivo la atención directa de la emergencia por COVID-19, procurando que se mantengan sin vacancia. Se mantiene la emisión de comunicados a la comunidad del Instituto, informando la continuidad de las acciones ya establecidas entre el personal, como el uso obligatorio de cubrebocas, aplicación continua de gel, distanciamientos adecuados para guardar una sana distancia, con la finalidad de evitar posibles contagios provocados por el virus SARS CoV-2 (COVID 19).
<b>PLANEACIÓN</b>				
6	Actualizar el Manual de Organización Específico y los manuales de procedimientos de las áreas sustantivas del INC.	100%	52%	Se trabajó de manera conjunta con el Órgano Interno de Control y las unidades administrativas solicitantes. Actualmente se añade el lenguaje incluyente.
7	Continuar con la gestión de bajas documentales a través del GIA para optimizar espacios y fortalecer la seguridad de las instalaciones.	100%	11%	El 28 de marzo de 2022, se realizó la recolección de 48 cajas de documentación de comprobación administrativa inmediata para donación a la CONALITEG, con un peso aproximado de 1,114 kilogramos, equivalentes a 22.28 metros lineales, correspondientes al Departamento de Trabajo Social y Admisión; junto con 66 cajas de documentación de comprobación administrativa inmediata, con un peso aproximado de 1,518 kilogramos, equivalentes a 30.36 metros lineales, del Departamento de Cardiología Nuclear. Mediante el acta de fecha 28 de marzo de 2022, se verificó que el peso del papel donado a la CONALITEG es 2.680 toneladas y se informó al AGN.
9	Consolidar la gestión en cartera de inversión de las necesidades de equipamiento e infraestructura institucional	100%	100%	Al cierre del ejercicio 2022, se informa que se llevó a cabo el registro de nueve programas de inversión, los cuales cuentan con registro vigente en cartera de inversión y para su ejecución en el ejercicio 2023: 1. Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023 (UAEPE). 2. Sustitución de equipo industrial para el área Lavandería, ropería y



#	Actividades	Avance Comprometido para 2022	Avance al 31 de Diciembre De 2022	Acciones Realizadas
				<p>Costura del INC 2023.</p> <p>3. Sustitución de equipo industrial para el área de Cocina del INC 2023.</p> <p>4. Sustitución del sistema de ventilación para la recuperación de aire de Consulta Externa del INC 2023.</p> <p>5. Sustitución de equipo médico para las áreas de Hosp. del INC 2023.</p> <p>6. Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023.</p> <p>7. Sustitución del Sistema Integral de Resonancia Magnética de 1.5 Teslas para el INC 2023.</p> <p>8. Sustitución de equipo para las áreas de Inv. Clínica y Básica del INC 2023.</p> <p>9. Sustitución de equipo de mantenimiento para el INC 2023.</p> <p>Fue aprobado en el PEF 2023, recurso fiscal y propio para la ejecución de los programas de inversión en los capítulos 5000 y 6000 por las cantidades \$135'591,326.00 y \$30'000,000.00, respectivamente.</p> <p>Están en proceso de adquisición los equipos médicos requeridos ante la FGRA y FONSABI, mismos que serán entregados al INC en el ejercicio 2023.</p> <p>Se logró la obtención de CDNEM y DVEM de equipos médicos, emitidos por el CENETEC.</p> <p>Además se logró la ampliación de calendario para el ejercicio 2023 de los programas de inversión:</p> <p>2112NCA0004 Sustitución de Mobiliario y equipo para el INC 2022</p> <p>2112NCA0006 Sustitución de equipo médico para el área de Hemodinámica y laboratorios del INC 2022</p> <p>Dieron inicio los trabajos del Mecanismo de Planeación 2024.</p>

#### 7.1.4 PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS (Pp)

##### AVANCE FÍSICO – FINANCIERO DE METAS

Los recursos asignados para la atención de pacientes que se registran en el Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud, reportan un presupuesto modificado para este programa de \$1,910'862,361 que fue ejercido en su totalidad.

El Programa Presupuestario E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud, presentó un presupuesto modificado y pagado de \$82'169,606.

Los recursos presupuestales asignados al Programa Presupuestario E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Salud presentó un presupuesto modificado por \$207'818,276 que fue ejercido en su totalidad al cierre de diciembre 2022.

El programa presupuestario K011 Proyectos de Infraestructura social en Salud, presenta un presupuesto modificado de \$20'235,943 que fue pagado en su totalidad para el Proyecto de Obra de la Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023.

El Programa Presupuestario M001 Actividades de Apoyo Administrativo, reflejó un gasto por \$77'773,136 igual al total de su presupuesto modificado.

El Programa Presupuestario O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno presentó presupuesto modificado por \$5'193,289, el cual se ejerció en su totalidad al cierre de diciembre 2022.

#### Programas Presupuestarios a diciembre de 2022 (pesos)

CAPITULO DE GASTO	PRESUPUESTO TOTAL		E010 Formación y Capacitación de recursos humanos para la salud		E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Salud	
	PRESUPUESTO MODIFICADO AL PERIODO	PRESUPUESTO EJERCIDO AL PERIODO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO
1000 SERVICIOS PERSONALES	1,097'676,656	1,097'676,656	71'495,074	71'495,074	138'852,081	138'852,081
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	857'151,783	857'151,783	3'638,203	3'638,203	34'450,971	34'450,971
3000 SERVICIOS GENERALES	164'885,305	164'885,305	7'036,329	7'036,329	13'780,336	13'780,336
4000 TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS	21'661,949	21'661,949	0	0	0	0
7000 INVERSIONES FINANCIERAS Y OTRAS PROVISIONES	0	0	0	0	0	0





CAPITULO DE GASTO	PRESUPUESTO TOTAL		E010 Formación y Capacitación de recursos humanos para la salud		E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Salud	
	PRESUPUESTO MODIFICADO AL PERIODO	PRESUPUESTO EJERCIDO AL PERIODO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO
<b>SUMA DE GASTO CORRIENTE</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>2,141'375,693</b>	<b>82'169,606</b>	<b>82'169,606</b>	<b>187'083,388</b>	<b>187'083,388</b>
5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES	142'440,975	142'440,975	0	0	20'734,888	20'734,888
6000 INVERSIÓN PÚBLICA	20'235,943	20'235,943	0	0	0	0
<b>SUMA DE GASTO DE CAPITAL</b>	<b>162'676,918</b>	<b>162'676,918</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20'734,888</b>	<b>20'734,888</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>2,304'052,611</b>	<b>82'169,606</b>	<b>82'169,606</b>	<b>207'818,276</b>	<b>207'818,276</b>

CAPITULO DE GASTO	E023 Atención a la Salud		K011 Proyectos de infraestructura social en Salud		M001 Actividades de Apoyo Administrativo	
	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO FISCAL
1000 SERVICIOS PERSONALES	816'427,876	816'427,876	0	0	65'873,936	65'873,936
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	813'053,359	813'053,359	0	0	6'009,250	6'009,250
3000 SERVICIOS GENERALES	138'013,090	138'013,090	0	0	5'889,950	5'889,950
4000 TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS	21'661,949	21'661,949	0	0	0	0
7000 INVERSIONES FINANCIERAS Y OTRAS PROVISIONES	0	0	0	0	0	0
<b>SUMA DE GASTO CORRIENTE</b>	<b>1,789'156,274</b>	<b>1,789'156,274</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77'773,136</b>	<b>77'773,136</b>
5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES	121'706,087	121'706,087	0	0	0	0
6000 INVERSIÓN PÚBLICA	0	0	20'235,943	20'235,943	0	0
<b>SUMA DE GASTO DE CAPITAL</b>	<b>121'706,087</b>	<b>121'706,087</b>	<b>20'235,943</b>	<b>20'235,943</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,910'862,361</b>	<b>1,910'862,361</b>	<b>20'235,943</b>	<b>20'235,943</b>	<b>77'773,136</b>	<b>77'773,136</b>

CAPITULO DE GASTO	0001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno	
	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO
1000 SERVICIOS PERSONALES	5'027,689	5'027,689
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	0	0
3000 SERVICIOS GENERALES	165,600	165,600
4000 TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS	0	0
7000 INVERSIONES FINANCIERAS Y OTRAS PROVISIONES	0	0
<b>SUMA DE GASTO CORRIENTE</b>	<b>5'193,289</b>	<b>5'193,289</b>
5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES	0	0
6000 INVERSIÓN PÚBLICA	0	0
<b>SUMA DE GASTO DE CAPITAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5'193,289</b>	<b>5'193,289</b>

**Programas Presupuestarios  
Enero a Diciembre 2021 vs 2022  
(pesos)**

Ejercicio	PRESUPUESTO TOTAL		E010 Formación y Capacitación de recursos humanos para la salud		E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico para la salud	
	PRESUPUESTO MODIFICADO AL PERIODO	PRESUPUESTO EJERCIDO AL PERIODO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO
<b>2021</b>	2,163,313,854	1,973,289,043	80,793,305	78,890,054	168,563,680	154,792,453
<b>2022</b>	2,304,052,611	2,304,052,611	82,169,606	82,169,606	207,818,276	207,818,276
<b>Variaciones</b>	<b>\$140,738,757</b>	<b>\$330,763,568</b>	<b>\$1,376,301</b>	<b>\$3,279,552</b>	<b>\$39,254,596</b>	<b>\$53,025,823</b>

EJERCICIO	E023 Atención a la Salud		K011 Proyectos de infraestructura social en Salud		M001 Actividades de Apoyo Administrativo	
	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO FISCAL	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO FISCAL
2021	1,759,783,550	1,592,184,553	0	0	145,407,268	138,761,212
2022	1,910,862,361	1,910,862,361	20,235,943	20,235,943	77,773,136	77,773,136
<b>Variaciones</b>	<b>\$151,078,811</b>	<b>\$318,677,808</b>	<b>\$20,235,943</b>	<b>\$20,235,943</b>	<b>-\$67,634,132</b>	<b>-\$60,988,076</b>

EJERCICIO	O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno	
	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO FISCAL
2021	8,766,051	8,660,771
2022	5,193,289	5,193,289
<b>Variaciones</b>	<b>-\$3,572,762</b>	<b>-\$3,467,482</b>

En relación con el periodo de diciembre 2021, el presupuesto ejercido resultó superior por \$330´763,568 que se refleja principalmente en el Programa E023 por el incremento de servicios de atención médica, que habían sido postergados por la pandemia de COVID-19, así como el incremento en el ejercicio de recursos en el programa K011 por el pago de la obra de Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023.

### 7.1.5 PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE A LA CORRUPCIÓN Y A LA IMPUNIDAD, Y DE MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA 2019-2024

Con base en las líneas orientadoras del modelo de desarrollo en el marco del combate a la corrupción y a la impunidad, las cuales son: ciudadanización; democratización de las tecnologías de la información y la comunicación; protección de alertadores internos; servicio profesional de carrera; austeridad republicana y auditorías al desempeño; así como en el Anexo Único de las Bases de Colaboración suscritas entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de la Función Pública, la Coordinación de Estrategia Digital Nacional y la Secretaría de Salud; el INC realiza acciones para la atención de compromisos e indicadores en materia de: Combate a la Corrupción; Combate a la Impunidad; Mejora de la Gestión Pública Recursos Humanos; y Uso de Bienes.

La atención de los diversos compromisos e indicadores se asignó a las unidades administrativas facultadas, con el acompañamiento del Órgano Interno de Control y la coordinación del Enlace del Programa.

Se dio seguimiento trimestralmente a los avances de los compromisos aplicables al INC, para atender el PNCCIMGP 2022:

#### COMPROMISOS

Concepto	1. <sup>er</sup> Trimestre	2. <sup>o</sup> Trimestre.	3. <sup>o</sup> Trimestre.	4. <sup>o</sup> Trimestre.
Avances reportados	47	47	47	47
Sin avances a reportar	0	0	0	0
Sin información a reportar	0	0	0	0
No registrables	5	5	5	5
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>

Los compromisos no registrables se refieren a los que no se encuentran habilitados para registro por el INC en el sistema de la SHCP, por no ser aplicables, los cuales son:

1. Anticorrupción 6, Impulsar el avance en el diseño y puesta en marcha del modelo de rendición de cuentas en la APF que contribuya al interés público mediante mecanismos de participación ciudadana, a través del uso de tecnologías de la información.
2. Anticorrupción 10, Promover la celebración de convenios de coordinación y/o colaboración con la SFP y otros entes públicos e instancias anticorrupción con el objetivo de optimizar el intercambio de información para la prevención, detección y sanción de faltas administrativas y hechos de corrupción, así como para la fiscalización y control de recursos públicos.

3. Uso de Bienes 5, Dar cumplimiento a las normas generales de registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles.
4. Uso de Bienes 8, Contar con una base de información actualizada de los bienes inmuebles arrendados, con la finalidad de optimizar el gasto a través de la utilización de bienes propios del Gobierno de la República.
5. Uso de Bienes 9, Vigilar el buen aprovechamiento de los inmuebles propios o en arrendamiento, en razón del número de servidores públicos que laboran en las Unidades, respetando lo establecido en los ordenamientos jurídicos aplicables.

#### INDICADORES

Concepto	1. <sup>er</sup> Trimestre	2. <sup>o</sup> Trimestre.	3. <sup>o</sup> Trimestre.	4. <sup>o</sup> Trimestre.
Avances reportados	6	6	5	10
Sin avances a reportar	2	2	2	2
Sin información a reportar	0	0	0	0
No registrables	7	7	8	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

Los indicadores señalados como no registrables son en función de su periodicidad, por ser reportados por otra Dependencia o por no ser aplicables al INC.

Resultados de los indicadores:

COMBATE A LA CORRUPCIÓN	1. <sup>er</sup> Trim.	2. <sup>o</sup> Trim.	3. <sup>o</sup> Trim.	4. <sup>o</sup> Trim.
IIC.1 Porcentaje de contratos registrados en la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Adquisiciones.	0.65%	0.47%	0.27%	0.35%
IIC.2 Porcentaje de atención de acuerdos de COCODI relacionados con el seguimiento de las metas de los programas presupuestarios.	50%	100%	100%	100%
IIC.3 Porcentaje de observaciones pendientes en materia de fiscalización.	Reporta la Unidad de Auditoría Gubernamental			

COMBATE A LA IMPUNIDAD	1. <sup>er</sup> Trim.	2. <sup>o</sup> Trim.	3. <sup>o</sup> Trim.	4. <sup>o</sup> Trim.
ICI.1 Porcentaje de difusión de posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.	100%	100%	100%	100%
ICI.2 Eficacia en asesorías y consultas brindadas en materia de conflictos de intereses.	0%	0%	0%	0%
Durante el primer semestre de 2022 el CEPCI no recibió solicitudes de asesoría y/o de consultas en materia de conflictos de intereses por lo que no hubo atención a las mismas (valor de las variables es 0).				
ICI.3 Porcentaje de denuncias remitidas a los titulares de las áreas de quejas de los OIC o a la SFP dentro de los	0%	0%	0%	0%

<b>COMBATE A LA IMPUNIDAD</b>	<b>1.º Trim.</b>	<b>2.º Trim.</b>	<b>3.º Trim.</b>	<b>4.º Trim.</b>
15 días naturales, a partir de que se tenga conocimiento de la presunta infracción a la normatividad en materia de contrataciones públicas.				
Durante el primer semestre de 2022 el OIC no recibió denuncias por presunta infracción a la normatividad en materia de contrataciones públicas (valor de las variables es 0).				

<b>MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA</b>	<b>1.º Trim.</b>	<b>2.º Trim.</b>	<b>3.º Trim.</b>	<b>4.º Trim.</b>
IMGP.1 Programas presupuestarios de la dependencia o entidad con desempeño aprobatorio en el Índice de Seguimiento al Desempeño (ISeD)	Reporta la Unidad de Evaluación del Desempeño (UED)			
IMGP.2 Cociente de Recomposición del Gasto Programable.	NR	NR	NR	7.60%
IMGP.3 Cociente de Impacto de los Servicios Personales.	NR	NR	NR	51.08%

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>1.º Trim.</b>	<b>2.º Trim.</b>	<b>3.º Trim.</b>	<b>4.º Trim.</b>
IPRH.1 Instituciones con estructuras orgánicas con criterios de eficiencia, transparencia y austeridad.	NR	NR	NR	100%
IPRH.2 Indicador de fomento a la Nueva Ética Pública.	25%	50%	75%	100%
IPRH.3 Índice de simplificación de procesos y normatividad interna.	0.01%	0.18%	0.0%	0.0%

<b>USO DE BIENES</b>	<b>1.º Trim.</b>	<b>2.º Trim.</b>	<b>3.º Trim.</b>	<b>4.º Trim.</b>
IUB.1 Participación activa para conducir eficientemente la Política Inmobiliaria.	100%	100%	NR	100%
IUB.2 Cociente del gasto de la partida 32201 Arrendamiento de edificios y locales.	NA	NA	NA	NA
IUB.3 Inmuebles administrados con dictamen valuatorio actualizado.	NR	NR	NR	100%

**NR:** No registrable en el período. **NA:** No aplicable.

Se realizó en tiempo y forma el registro de información en el sistema de la SHCP, concluyéndose con fechas 15 de abril, 15 de julio, 15 de octubre de 2022 y 14 de enero de 2023, para cada trimestre respectivamente.

**Nota:** Los reportes de los compromisos e indicadores trimestrales, se adjuntan en Anexo V; "Reporte\_Compromisos\_PNCC\_2022\_1T", "Reporte\_Compromisos\_PNCC\_2022\_2T", "Reporte\_Compromisos\_PNCC\_2022\_3T", "Reporte\_Compromisos\_PNCC\_2022\_4T", "Reporte\_Indicadores\_PNCC\_2022\_1T", "Reporte\_Indicadores\_PNCC\_2022\_2T", "Reporte\_Indicadores\_PNCC\_2022\_3T" y "Reporte\_Indicadores\_PNCC\_2022\_4T".

## 7.1.6 ESTRATEGIA DIGITAL NACIONAL (EDN)

### Sistemas Institucionales

Se dio seguimiento a los proyectos de contratación del Portafolio de Proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación (POTIC) 2022.

### Contrataciones

Se llevaron a cabo contrataciones en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, por lo que una vez obtenido el Dictamen Técnico de procedencia de acuerdo a la normatividad, se formalizaron tres contratos:

Proyectos para contratación de bienes y servicios de TIC. (Cartera de Proyectos de Contratación)	Monto IVA Incluido	Duración del Proyecto	Inicio de contrato
Renovación del contrato para el Servicio de comunicación directa de 84 equipos móviles a través de la empresa AT&T en el ejercicio fiscal 2022.	<b>\$335,560</b>	10 meses	01 de marzo al 31 de diciembre de 2022
Renovar el Licenciamiento de los sistemas de seguridad informática interna y perimetral incluyendo el soporte técnico y actualizaciones.	<b>\$713.290</b>	12 meses	Seguridad Interna: 28 de septiembre 2022 Seguridad perimetral: 28 de septiembre 2022
Renovación del Licenciamiento de Correo Electrónico Institucional del Instituto Nacional de Cardiología.	<b>\$63,966</b>	12 meses	06 de octubre del 2022

Nota: El proyecto “Servicio integral de conmutación de datos a la plataforma base instalada de equipos de comunicación” por la cantidad de \$4’524,000, reportado al primer semestre de 2022, no pudo llevarse a cabo, debido a lo indicado por la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en relación a la restricción de hacer contrataciones plurianuales, por lo que se reestructuró el proyecto para realizarlo en dos periodos anuales, a partir del ejercicio 2023. No fue posible avanzar en el ejercicio 2022 pues los proveedores de equipos y refacciones no garantizaron el suministro necesario.

## 7.2 LEGISLACIÓN

### 7.2.1 LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA

El INC presenta el resumen comparativo del gasto ejercido al 31 de diciembre 2022, de las partidas restringidas señaladas en el Art. 10 de la Ley Federal de Austeridad Republicana (LFAR) y conforme a los Lineamientos de Austeridad Republicana. El resumen compara los montos ejercidos del ejercicio 2022, contra los ejercidos en el año 2021, y en el caso de las partidas donde se solicitó autorización, se realiza el comparativo del monto máximo a ejercer autorizado por la SHCP contra el ejercido durante el ejercicio 2022.

A continuación se muestran los resultados obtenidos en el ejercicio del gasto para estas partidas con relación al ejercicio 2021 y contra los montos máximos autorizados por la SHCP para el ejercicio 2022, así como las acciones emprendidas para racionalizarlas. Es importante mencionar, que en once partidas se ejercieron recursos por debajo del monto ejercido en el año 2021, los montos de ahorro obtenido, fueron canalizados a la adquisición de los insumos médicos y material de laboratorio, así como al mantenimiento del inmueble y equipo médico.

Cabe señalar, que a través de oficios 307-A-1050, 307-A-1327 y 307-A-2458, se autorizó al INC ejercer los montos máximos de las siguientes partidas:

Partida	Descripción	Pagado Anual 2021	Monto máximo autorizado SHCP 2022	Ejercido a Diciembre 2022	Autorizado SHCP vs. Pagado 2022	% Variación
21101	Materiales y Útiles de Oficina	4'511,066	6'683,066	6'677,521	-5,545	-0.08%
21401	Materiales y Útiles para el Procesamiento en Equipos y Bienes Informáticos	2'939,161	4'077,161	4'077,161	0	0.00%
22104	Productos Alimenticios para el Personal en las Instalaciones de las Dependencias y Entidades	43'734,859*	51'800,859	49'587,743	-2'213,116	-4.27%
26103	Combustibles, Lubricantes y Aditivos para Vehículos Terrestres Destinados a Servicios Administrativos	180,697	220,697	47,538	-173,159	-78.46%
31101	Servicio de Energía Eléctrica	16'678,476	18'678,476	18'010,054	-668,422	-3.58%
31201	Servicio de Gas	5'300,998	7'092,998	6'595,246	-497,752	-7.02%
31401	Servicio Telefónico Convencional	241,131	361,131	288,665	-72,466	-20.07%
32601	Arrendamiento de Maquinaria y Equipo	289,175	415,175	415,175	0	0.00%
32701	Patentes, Derechos de Autor, Regalías y Otros	877,933	1'180,933	880,470	-300,463	-25.44%
35102	Mantenimiento y Conservación de Inmuebles para la Prestación de Servicios Públicos	4'547,478	19'133,967	18'543,191	-590,776	-3.09%
<b>Total</b>		<b>79'300,974</b>	<b>109'644,463</b>	<b>105'122,764</b>	<b>-4'521,699</b>	

Nota: \* Fue modificada la cifra reportada por la cantidad de \$44'692,929 al cierre del ejercicio 2021 en la partida 22104 "Productos Alimenticios para el Personal en las Instalaciones de las dependencias y entidades" debido a que la misma fue actualizada conforme a lo reportado en Cuenta Pública 2021.



Para las siguientes partidas no se solicitó autorización a la SHCP:

Partida	Descripción	Pagado Anual 2021	Pagado Diciembre 2022	Pagado 2021 vs 2022	% Variación
31501	Servicio de Telefonía Celular	7,720	2,397	-5,323	-68.95%
31603	Servicios de Internet	695,232	644,682	-50,550	-7.27%
37201	Pasajes Terrestres Nacionales para Labores en Campo y de Supervisión	244,556	244,550	-6	0.00%
37504	Viáticos Nacionales para Servidores Públicos	8,128	8,128	0	0.00%
<b>Total</b>		\$955,636	\$899,757	-\$55,879	

**21101 Materiales y útiles de oficina.** Se obtuvo un ahorro del 0.08% respecto al monto máximo autorizado por la SHCP, debido a que para el presente ejercicio se disminuyó el uso de desechables para el manejo de alimentos a pacientes y personal médico, mismos que fueron utilizados durante el periodo de la pandemia.

**22104 Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades.** Se obtuvo un ahorro de 4.27% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, debido a que se tomaron las medidas necesarias para programar las entregas de insumos con base en las necesidades del área de Dietética y Nutrición, para la elaboración de las raciones del personal médico, de enfermería y administrativo.

**26103 Combustibles, Lubricantes y Aditivos para Vehículos Terrestres Destinados a Servicios Administrativos.** Se obtuvo un ahorro del 78.46% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, debido a que como parte de las medidas de ahorro, hubo una disminución en el uso de combustible, debido a que se brindó mantenimiento preventivo al parque vehicular, con el objeto de evitar averías que incidan en el consumo excesivo de gasolina, asimismo, se continua con la organización de rutas para la entrega de correspondencia externa y traslado de servidores públicos.

**31101 Servicio de Energía Eléctrica.** Se obtuvo una disminución del gasto de 3.58% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, el cual se debió al cambio de 800 lámparas tipo led en áreas administrativas, así como la puesta en operación de 11 elevadores en diversas áreas del Instituto, los cuales cuentan con nueva tecnología y reducen considerablemente el uso de energía.

**31201 Servicio de Gas.** Se obtuvo una disminución de gasto de 7.02% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, lo anterior debido a la realización del mantenimiento preventivo de las tres calderas con las que cuenta el Instituto, los cuales consistieron en el ajuste en la carburación acorde a los parámetros técnicos del fabricante, lo que contribuyó a mejorar la mezcla de gas-aire y con ello reducir el consumo.

---

**31401 Servicio Telefónico Convencional.** Se obtuvo un ahorro de 20.07% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, debido a que el contrato celebrado contempla el servicio de llamadas ilimitadas tanto locales como a celulares por un costo determinado al mes, sin importar la cantidad de llamadas que se realicen.

**31501 Servicios de Telefonía Celular.** Se obtuvo un ahorro del 68.95% respecto del ejercido del año anterior, debido a que se racionalizaron los planes contratados.

**31603 Servicios de Internet.** El ahorro de 7.27% se debe a que el Instituto se adhirió al Contrato Marco del Gobierno Federal por 3 años, el cual garantizó mejores precios para el ejercicio 2022.

**32701 Patentes, derechos de autor, regalías y otros.** Se obtuvo un ahorro de 25.44% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, debido a que en el ejercicio 2022, no se pagaron derechos de autor, mismos que se contemplaron en la proyección de recurso.

**35102 Mantenimiento y Conservación de Inmuebles para la Prestación de Servicios Públicos.** Se obtuvo un ahorro del 3.09% respecto del monto máximo autorizado por la SHCP, lo anterior fue ocasionado por la dificultad de los prestadores de servicios para ejecutar la totalidad de los servicios programados para el ejercicio 2022, lo cual se generó por falta de tiempo.

## 7.2.2 LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (LGTAIP y LFTAIP)

### Calificación obtenida del Índice Global de cumplimiento en Portales de Transparencia (IGCPT)

En la 1<sup>er</sup> revisión de las Obligaciones de Transparencia se obtuvo un puntaje de 74.58%.

En la 2<sup>a</sup> revisión se obtuvo un puntaje de 86.25%.

En la 3<sup>a</sup> y última revisión se obtuvo un puntaje de 90.53%.

### Informe de Cumplimiento

Se elaboraron y remitieron cuatro informes al Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública (INAI) para la elaboración de su informe anual.

Recursos de revisión recibidos y su resolución: Se interpusieron ocho recursos de revisión en contra de las respuestas otorgadas por el INC, los cuales fueron resueltos por el INAI, uno se confirmó, cinco se modificaron, uno se sobreseyó y uno se revocó.

Actividades realizadas para la actualización del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencias (SIPOT): Envío de oficios a las áreas del Instituto responsables de cargar la información para la actualización de las obligaciones de transparencia, asesorías a las áreas para actualizar el sistema, revisión de formatos de las áreas y carga de información en la Plataforma. Así mismo, se dio atención y seguimiento al resultado de la verificación del SIPOT y al dictamen de incumplimiento.

Índice de expedientes clasificados como reservados: Se clasificaron ocho expedientes como reservados.

Información de los cursos: Participación del personal de la Unidad de Transparencia en 4 cursos impartidos por el INAI; asimismo, se impartieron 2 cursos de capacitación a los servidores públicos del INC, relativos a la Protección de Datos Personales y a la Elaboración de Avisos de Privacidad.

#### Solicitudes de Información recibidas y Recursos de Revisión

Actividades	2021	2022	Variación %
Solicitudes de información recibidas	542	691	27.49 <sup>1</sup>
Solicitudes de información pública	268	371	38.43 <sup>1</sup>
Solicitudes de información confidencial	274	320	16.79 <sup>1</sup>
Solicitudes de información atendidas	542	685	26.38 <sup>2</sup>

Actividades	2021	2022	Variación %
Solicitudes de información impugnadas	8	8	0.00
Recursos de revisión	8	8	0.00

1. El aumento se debe a factores externos del INC.
2. Este aumento está relacionado al incremento de las solicitudes de información recibidas, a mayor recepción de solicitudes mayor el número de solicitudes atendidas.

<b>Comité de Transparencia</b>	
Número de reuniones	Acciones, resultados o conclusiones
4 Ordinarias 11 Extraordinarias	<p>Se pusieron a consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Clasificación de información como confidencial y reservada.</li> <li>➤ Revisión y aprobación de versiones públicas respecto de documentos para dar cumplimiento a las obligaciones de transparencia y solicitudes de información.</li> <li>➤ Seguimiento a los recursos de revisión.</li> <li>➤ Declaración de inexistencia parcial de la información.</li> <li>➤ Ampliación del plazo para dar respuesta a solicitudes de información.</li> <li>➤ Actualización del reporte de la elaboración del Documento de Seguridad.</li> <li>➤ Aprobación de Índice de Expedientes Clasificados como Reservados.</li> <li>➤ Aprobación del Programa de Protección de Datos Personales.</li> <li>➤ Aprobación del Catálogo de Información de Transparencia Proactiva.</li> <li>➤ Aprobación de los Instrumentos Técnicos de Evaluación.</li> </ul>

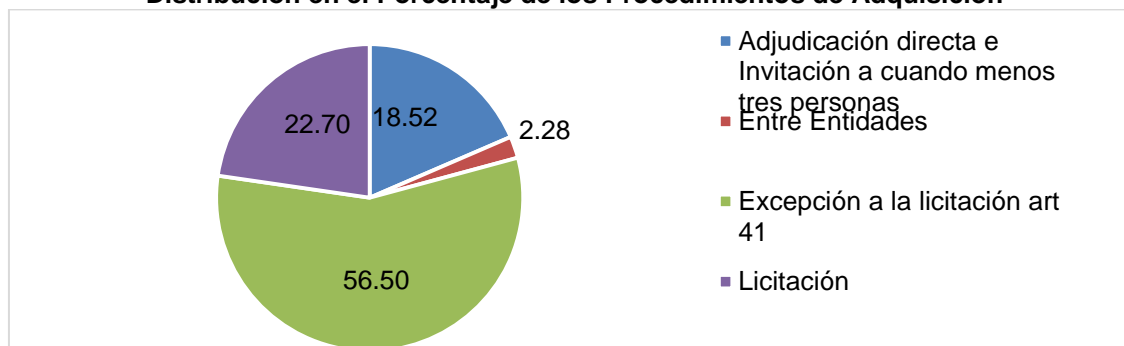
### 7.2.3 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

En materia de adquisiciones, el presupuesto autorizado modificado fue de \$1,207'996,261.12 al 31 de diciembre de 2022 se comprometió \$1,120'429,993.06.

#### Información derivada del cálculo y determinación del porcentaje del 30% a que se refiere el artículo 42 de la LAASSP

PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN	IMPORTE	CONCEPTOS PRINCIPALES
Adjudicación directa	180'376,285	Productos Químicos, Farmacéuticos y de Laboratorio
		Servicios de Instalación, Reparación, Mantenimiento y Conservación
Invitación a cuando menos tres personas	27'163,949	Productos Químicos, Farmacéuticos y de Laboratorio Materiales de Administración, Emisión de Documentos y Artículos Oficiales
<b>Subtotal</b>	<b>207'540,234</b>	
Entre Entidades	25'516,482	Servicios Básicos.
Excepción a la licitación art 41	632'995,673	Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio
		Productos Químicos, Farmacéuticos y de Laboratorio
		Servicios de Instalación, Reparación, Mantenimiento y Conservación
Licitación	254'377,604	Productos Químicos, Farmacéuticos y de Laboratorio
		Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio
		Vestuario, Blancos y prendas de protección
		Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas
<b>Subtotal</b>	<b>912'889,759</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1,120'429,993</b>	

Distribución en el Porcentaje de los Procedimientos de Adquisición



El presupuesto comprometido bajo el artículo 42 de la LAASSP (adjudicación directa e invitación a cuando menos tres personas) asciende al 18.52% del total autorizado; mientras que el resto representa el 81.48%.

Detalle de la integración de las adquisiciones realizadas bajo el artículo 41 por fracción:

ARTÍCULO	IMPORTE	DESCRIPCION
Fracción I	189'830,185	Patente
Fracción III	15'020,680	Costos adicionales
Fracción VIII	233'510,269	Marca determinada
Fracción XX	378,819	Contrato marco
Fracciones II, IV a VII y IX a XIX	194'255,721	Otros
<b>TOTAL</b>	<b>632'995,674</b>	

Se realizaron 11 procedimientos de licitación pública para la adquisición y contratación de los siguientes conceptos:

- Vales de Despensa para el Ejercicio 2022.
- Laboratorio Central 2022.
- RPBI 2022.
- Material de Limpieza 2022.
- Medicinas y Productos Farmacéuticos Nacional 2022.
- Vestuario y Equipo de Protección 2022.
- Telas, Blancos y Ropa Hospitalaria 2022.
- Medicinas y Productos Farmacéuticos Internacional 2022.
- Materiales, accesorios y Suministros Médicos Nacional 2022.
- Materiales, accesorios y Suministros Médicos Internacional 2022.
- Adquisición de Equipo Médico 2022.

Siete procedimientos de Invitación a Cuando Menos Tres Personas para:

- Materiales y Útiles de Oficina 2022.
- Calzado para el personal del Instituto 2022.
- Consumibles de cómputo 2022.
- Reactivos por marca 2022.
- Adquisición de Instrumental Médico y de Laboratorio 2022.
- Mantenimiento a equipo de aire acondicionado 2022.
- Servicio de dictamen técnico de estabilidad estructural del Instituto 2022.

Respecto a las adjudicaciones directas, se realizaron en su mayoría para compra de:

- Medicamentos
- Material de curación.
- Reactivos productos químicos, y de laboratorio.
- Materiales y artículos de construcción y de reparación.
- Herramientas, refacciones y accesorios menores.

#### Comparativo de las adquisiciones realizadas por tipo de procedimiento

PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN	2021		2022		VARIACION	
	IMPORTE	%	IMPORTE	%	IMPORTE	%
Adjudicación directa e Invitación a cuando menos tres personas	177'545,652	19.25	207'540,234	18.52	29'994,582	16.89
Entre Entidades	50'537,060	5.48	25'516,482	2.28	-25'020,578	-49.50
Excepción a la licitación art 41	488'802,606	52.98	632'995,674	56.50	144'193,068	29.50
Licitación	205'586,284	22.29	254'377,603	22.70	48'791,319	23.73
<b>TOTAL</b>	<b>922'471,602</b>	<b>100.00</b>	<b>1,120'429,993</b>	<b>100.00</b>		

La variación porcentual entre la totalidad de contrataciones realizadas mediante procedimientos de **“Adjudicación Directa e Invitación a Cuando Menos Tres Personas”**, presenta un incremento de 16.89 puntos porcentuales para el 2022, originada principalmente porque las contrataciones consolidadas realizadas por la SHCP en 2021, fueron menores a las realizadas por la UNOPS e INSABI en 2022.

La variación porcentual entre la totalidad de gasto ejercido por concepto de pagos **“Entre Entidades”**, presenta una decremento de 49.50 puntos porcentuales para el 2022, originado por el incremento en el cobro de servicios básicos, principalmente por el “Servicio de Suministro de Energía Eléctrica” en 2021.

La variación porcentual entre la totalidad de contrataciones realizadas mediante **“Excepción a la Licitación, artículo 41 de la LAASSP”**, presenta un incremento de 29.50 puntos para el ejercicio 2022, debido a que durante este ejercicio se realizaron contrataciones de bienes y servicios solicitados por “Laboratorio Central” y “Equipo médico”, mediante licitación, que en el 2021 se realizaron al amparo del artículo 41 de la LAAASP.

La variación porcentual entre la totalidad de contrataciones realizadas mediante procedimientos de **“Licitación Pública”**, presenta un incremento de 23.73 puntos para el 2022, debido a que durante este ejercicio se realizaron diversos procedimientos licitatorios para la contratación de bienes y servicios solicitados por “Laboratorio Central” y “Equipo Médico”

## FARMACIA

Se solicitaron medicamentos para pacientes hospitalizados mediante 189,339 recetas, de las cuales, el 96.23% fueron surtidas al 100% y el restante 3.77% se surtieron posteriormente o se optó por un medicamento de efectos semejantes.

### Indicadores de Abasto de Medicamentos

Año reportado	Total de recetas solicitadas	Total de recetas surtidas al 100%	Porcentaje de recetas surtidas al 100%	Total de recetas no surtidas al 100%	Porcentaje de recetas no surtidas al 100%
2022	189,339	182,208	96.23	7,131	3.77
2021	277,247	271,926	98.08	5,321	1.92

Año reportado	Total de Medicamentos a Licitación	Medicamentos Adquiridos por Licitación	Porcentaje de Partidas Licitadas	Medicamentos de Partidas sin adjudicar	Porcentaje de Partidas no adjudicadas	Porcentaje de Compras Directas
2022	571	501	87.74	70	12.26	0.13
2021	342	292	85.38	50	14.62	0.18

Se adquirieron 92 partidas de medicamentos innovadores y genéricos:

Año reportado	No. de partidas de medicamentos innovadores	Porcentaje	No. de partidas de medicamentos genéricos	Porcentaje
2022	92	18.36	409	81.64
2021	90	30.82	202	69.18

Actualmente se cuenta con 70 medicamentos que no se han adjudicado, debido a que están en desabasto en el país; sin embargo, se cuenta con la existencia mínima para una situación de emergencia.



## 7.2.4 LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Con fecha 13 de enero del año en curso la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) autorizó al INC, el proyecto registrado en la cartera de inversión con clave 2212NCA0001 denominado: Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023 (UAEPE) por un monto total de \$459'859,221.00 (cuatrocientos cincuenta y nueve millones ochocientos cincuenta y nueve mil doscientos veintinueve pesos 00/100 M.N.), mismo que deberá ejecutarse en los ejercicios fiscales 2022 y 2023.

El procedimiento para iniciar con la ejecución de la obra en el presente ejercicio es:

- Contratación para la Elaboración del Proyecto Ejecutivo (el cual se contempla se desarrolle en un tiempo estimado de 110 días naturales).
- Contratación de la Supervisión Externa.
- Contratación de Inicio de Construcción.

Para el desarrollo de las actividades mencionadas, la SHCP autorizó la cantidad de \$77'000,000.00 (setenta y siete millones de pesos 00/100 M.N.), mismos que deberán ser devengados en el ejercicio 2022, monto que fue asignado al INC en el presente ejercicio.

Con fecha 11 de agosto del presente año fueron publicadas las POBALINES en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma del INC, lo que permitió convocar al Comité en la materia para la revisión del proyecto de Convocatoria para la contratación del Proyecto Ejecutivo de la obra Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo y de esta forma contar con el Visto Bueno del cuerpo colegiado. En dicha reunión los integrantes por votación unánime dieron su Visto Bueno, de conformidad al cumplimiento de los aspectos legales de la Convocatoria.

El 16 de agosto se publicó el resumen de la Licitación Pública Nacional Electrónica número LO-012NCA001-E772-2022 en el Diario Oficial de la Federación y la Convocatoria en COMPRANET, para la contratación de la elaboración del Proyecto Ejecutivo para la Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo.

El **monto ejercido en el periodo**: \$17'444,778 (diecisiete millones cuatrocientos cuarenta y cuatro mil setecientos setenta y ocho pesos 00/100 M.N) bajo el procedimiento de adjudicación directa fundamentada en el artículo 42 fracción VII de la LOPSRM, que a la letra indica:

*“Artículo 42.- Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obras públicas o servicios relacionados con las mismas, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:*

... VII. Se haya declarado desierta una licitación pública, siempre que se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación cuyo incumplimiento haya sido considerado como causa de desechamiento porque afecta directamente la solvencia de las proposiciones;...”

El pago se dividió en cinco estimaciones presentadas conforme se estableció en Bitácora Electrónica:

Estimación	Monto Generado	Periodo	
1	\$1'420,437	10/09/2022	30/09/2022
2	\$2'857,251	01/10/2022	31/10/2022
3	\$7'745,257	01/11/2022	30/11/2022
4	\$1'885,472	01/12/2022	15/12/2022
5	\$3'536,361	16/12/2022	30/12/2022
Total	\$17'444,778	-	-

**Contratación:** Servicio para la elaboración del proyecto ejecutivo relacionado con la obra de la UAEPE a precios unitarios y tiempo determinado.

**Obras o servicios concluidos o en proceso:** Durante el periodo contractual se llega a la conciliación de realizar una ampliación de contrato en tiempo y monto, derivado a las propias necesidades, a los ajustes que se fueron suscitando en la elaboración del proyecto ejecutivo, ya que originalmente se tenía considerada un área de construcción menor a la que se ha llegado a definir en el proyecto arquitectónico, el convenio modificatorio se presenta por dos rubros:

- Tiempo: equivalente al tiempo que emplean los profesionales para el desarrollo de las modificaciones, el cual corresponde a 20 días naturales, lo cual representa un 17.86% de aumento, respecto al tiempo pactado originalmente de 112 días naturales.
- Monto: el cual equivale al 9.60% de aumento, siendo la cantidad de: \$1'675,378 (un millón seiscientos setenta y cinco mil trescientos setenta y ocho pesos 00/100 M.N.) el cual representa el pago a los profesionales involucrados directamente en el desarrollo de metros cuadrados adicionales a lo contrato.

**Porcentaje del avance físico-financiero:** Físico: 98.00% - Financiero: 91.24%

**Monto ejercido con relación al costo total:** Ejercido: \$17'444,778 (diecisiete millones cuatrocientos cuarenta y cuatro mil setecientos setenta y ocho pesos 00/100 M.N.). Total: \$19'120,157 (diecinueve millones ciento veinte mil ciento cincuenta y seis pesos 00/100 M.N.).

## 7.2.5 LEY GENERAL DE ARCHIVOS

En cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Archivos, se elaboró el Programa Anual de Desarrollo Archivístico (PADA) 2022, en el cual se describen las actividades a desarrollar por parte de la Coordinación de Archivos.

Las personas Titulares de la Unidades Administrativas ratificaron y, en su caso, asignaron a Responsable de Archivo de Trámite.

Se gestionaron las bajas de documentación de comprobación administrativa inmediata del Departamento de Trabajo Social y Admisión, con un peso aproximado de 1,114 kilogramos, equivalentes a 22.28 metros lineales; junto con 66 cajas de documentación de comprobación administrativa inmediata, con un peso aproximado de 1,518 kilogramos, equivalentes a 30.36 metros lineales del Departamento de Cardiología Nuclear, entregado a la CONALITEG el 28 de marzo de 2022.

El Titular la Dirección General, ratificó al Coordinador de Archivos, con número de oficio INCAR-DG-279-2022, del 27 de mayo de 2022.

Se gestionó la constancia de refrendo al Registro Nacional de Archivos con fecha de emisión 25/12/2022 y vigencia al 25/10/2023, y código MX/247/25102022.

Asimismo, se obtuvo el estatus de cumplimiento normativo archivístico por medio del oficio DG/DDAN/2663/2022, del 30 de noviembre de 2022, firmado por la Directora de Desarrollo Archivístico Nacional.

Se realizaron transferencias primarias:

Transferencias primarias				
Área	Cajas	Metros lineales	Peso Kg	Años
Departamento de Farmacia	95	57	2,280	2020-2022
Dirección Médica	1	0.6	24	2020
Departamento de Urgencias y Unidad Coronaria	11	6.6	264	2018-2020
Endocrinología	13	7.8	312	1998-2018
Dirección General	3	1.8	72	2020
Unidad Contable de Proyectos	15	9	360	2016-2018
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>82.8</b>	<b>3,312</b>	

---

Referente al Censo Nacional de Gobierno Federal 2021, el 16 de marzo de 2022 se envió la información correspondiente al módulo 5. Administración de archivos y gestión documental del INC.

Finalmente, es importante hacer mención que se continuó otorgando asesorías a los responsables de archivo que así lo solicitaron, a pesar de los recursos humanos insuficientes con los que se cuenta.

Nota: Se adjunta información correspondiente en Anexo VI; “Acta\_de\_Desincorporación”, “Censo\_correo”, “Censo\_Nacional\_de\_Gobierno\_Federal\_2021”, “Constancia\_refrendo\_MX-247-25102022”, “DG-DDAN-2663-2022”, “INCAR-DG-279-2022”, “Nombramientos\_Responsables\_Archivo\_tramite” y “PADA 2022”.

## **7.2.6 LEY DEL SERVICIO PROFESIONAL DE CARRERA EN LA APF O SU SIMILAR ESTABLECIDO POR LA INSTITUCIÓN**

La Ley del Servicio Profesional de Carrera no es aplicable para el INC, en virtud de que se trata de un Instituto Nacional de Salud, organismo público descentralizado de la APF, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 5 de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, publicado en el DOF el 26 de mayo de 2000 y su última reforma el 29 de noviembre de 2019; y con fundamento en los artículos 5 y 8 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal, publicada en el DOF el 10 de abril de 2003 y su última reforma el 09 de enero de 2006.

Sin embargo, se apega al Programa de Promoción por Profesionalización del Personal de Enfermería, Trabajo Social y Terapia Física y Rehabilitación que emite la Secretaría de Salud a través de la Dirección General de Recursos Humanos y Organización, con fundamento en la fracción 29 del Reglamento Interno de la Secretaría de Salud, con lo cual, lanza la convocatoria al personal de enfermería, de trabajo social y de terapia, que laboran en las unidades administrativas, órganos administrativos desconcentrados y entidades paraestatales adscritos a la Secretaría de Salud Federal.

En relación a la convocatoria 2023, participaron 6 trabajadores, de las cuales se tendrán los resultados durante el primer trimestre de 2023.

<b>No.</b>	<b>Nombre del Servidor Público</b>	<b>Puesto Actual</b>	<b>Puesto a Profesionalizar</b>
1	Jacqueline Ortiz Gapi	Enfermera General Titulada C	Enfermera general Especialista C
2	Ana María de la Rosa del Rosario	Enfermera General Titulada C	Enfermera general Especialista C
3	María del Pilar Vargas Guzmán	Enfermera General Titulada C	Enfermera general Especialista C
4	Julia Villeda Rodríguez	Enfermera General Titulada B	Enfermera general Especialista C
5	Gustavo Casales Carpintero	Enfermera General Titulada C	Enfermera general Especialista C
6	Gabriela Villanueva Escamilla	Enfermera General Titulada C	Enfermera general Especialista C

## 7.3 POLÍTICAS GENERALES Y NORMATIVA

### 7.3.1 COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS

El INC atendió una recomendación emitida por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), solicitada a través de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) con referencia oficio No. CCINSHAE-DGCINS-367-2022, con fecha 15 de junio de 2022, a fin de atender las medidas cautelares de la CNDH, que a la letra dice **“con el propósito de evitar la consumación irreparable de la violación a los derechos humanos de las personas en contexto de migración que salieron de la caravana de Tapachula, Chiapas a partir del 06 de junio de 2022”**.

Se elaboró un calendario de actividades en materia de sensibilización en temas migratorios.

#### CRONOGRAMA

MEDIDAS CAUTELARES INCENTIVADAS POR LA CNDH Y LA CCINSHAE, RESPECTO A LA CARAVANA MIGRANTE DE TAPACHULA, CHIAPAS.						
Nombre de la Acción	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Comunicado: Cumplimiento de las medidas cautelares.						
Cartel: Respeto a los derechos de los migrantes.						

Actividades realizadas:

Oficio INCAR-DG-DM-224-2022, fechado el 27 de julio de 2022, dirigido a la Mtra. Irma Leticia Canela Zambrano, Jefa del Departamento de Trabajo Social y Admisión, instruyendo que se brindara atención integral y/o acompañamiento a las personas en contexto de migración que se acercasen a este Instituto.

Se elaboró y difundió el cartel denominado: Derechos de las personas en contexto de migración, de manera física en áreas estratégicas del Instituto y, vía correo institucional masivo.

### 7.3.2 COMITÉ DE ÉTICA

El Comité de Ética ha celebrado un total de 16 sesiones (5 ordinarias y 11 extraordinarias).

#### Acciones, resultados o conclusiones:

A la fecha la Unidad de Ética, Integridad Pública y Prevención de Conflictos de Intereses de la Secretaría de la Función Pública (UEEPCI), no ha emitido la Cédula Definitiva de Evaluación Anual de Cumplimiento. Asimismo, se presentó el Programa Anual de Trabajo INCARD (PAT 2022) del Comité de Ética para su revisión y aprobación en la 3ª. Sesión Extraordinaria 2022, celebrada el



29 de marzo de 2022 y el Informe Anual de Trabajo 2022 del Comité de Ética para su revisión y aprobación, en la 4ª Sesión Ordinaria 2022, celebrada el 21 de septiembre de 2022, de igual forma, se atendieron las actividades del Comité en tiempo y forma.

FUNCIÓN PÚBLICA		INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA, IGNACIO CHAVEZ Programa Anual de Trabajo del Comité de Ética 2022 (PAT 2022)			
<b>I) CAPACITACIÓN, SENSIBILIZACIÓN, ASESORÍA Y CONSULTA.</b>					
<b>Indicador</b>	Indicador de capacitación en materia de ética, integridad pública y prevención de conflictos de Interés.				
<b>Objetivo</b>	Las personas servidoras públicas del organismo reciben capacitación o sensibilización en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de intereses o materias afines.				
<b>Meta</b>	El porcentaje de personas servidoras públicas de [INCARD] que durante la actual administración han recibido una o más capacitaciones o sensibilizaciones en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de Intereses o materias afines, supera un mínimo acumulado de 60%, u otro valor que permite tener una certeza razonable que hacia el año 2024 se alcanzará el 100 por ciento.				
Clave actividad	Actividad	Fecha		Mecanismo de verificación	Factores de Riesgo
		Inicio	Fin		
1.1.1.	Asegurar que cada persona integrante del Comité de Ética haya acreditado, al término de 2022, al menos un curso de capacitación o sensibilización en línea provistos o sugeridos por la UEPPCI.	01/02/2022	02/12/2022	Formulario de registro de capacitaciones	Intervención o injerencia de agentes ajenos que afectan el trabajo del CEPCI
1.1.2.	Realizar las gestiones necesarias para que las personas servidoras públicas del organismo acrediten al menos un curso de capacitación o sensibilización sobre temas de ética, Integridad Pública, Prevención de Conflictos de Intereses, Igualdad de Género, Violencia de Género, Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual, Prevención de la Discriminación, o Ley Federal de Asistencia Republicana.	01/02/2022	02/12/2022	Formulario de registro de capacitaciones	Intervención o injerencia de agentes ajenos que afectan el trabajo del CEPCI
2					
<b>Indicador</b>	Indicador de eficacia en la atención a solicitudes de asesoría y consulta en materia de ética pública y conflicto de intereses.				
<b>Objetivo</b>	Las personas servidoras públicas del organismo reciben asesoría y consulta en materia de ética pública, o prevención de conflictos de intereses.				
<b>Meta</b>	Al menos 80% de las solicitudes de asesoría y consulta en materia de ética pública y conflicto de intereses que se presentan al Comité de Ética en [INCARD] son atendidas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles.				
Clave actividad	Actividad	Fecha		Mecanismo de verificación	Factores de Riesgo
		Inicio	Fin		
1.2.1.	Brindar asesoría y orientación en las materias de ética pública y conflicto de intereses y, en caso de recibirlas, remitir oportuna y adecuadamente las consultas sobre esta última materia a la UEPPCI.	01/02/2022	02/12/2022	Formularios de registro de asesorías y consultas.	Intervención o injerencia de agentes ajenos que afectan el trabajo del CEPCI
3					

**I) Capacitación, Sensibilización, Asesoría y Consulta**

Clave actividad	Actividad	Fecha		Mecanismo de verificación	Resultados de la Actividad
		Inicio	Final		
1.1.1	Asegurar que cada persona integrante del Comité de Ética acredite al menos uno de los cursos de capacitación o sensibilización en línea provistos o sugeridos por la UEPPCI.	03/01/2022	A la fecha	Constancia o captura de pantalla del curso acreditado.	<p><b>Actividad Concluida</b></p> <p>Cursos en que participaron los integrantes del Comité de Ética:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hostigamiento y Acoso Sexual</li> <li>• El ABC de la Igualdad y la No Discriminación</li> <li>• Diversidad Sexual, Inclusión y No Discriminación</li> <li>• Prevención Social de las Violencias con Enfoque Antidiscriminatorio</li> <li>• Ley General de Responsabilidades y Código de Conducta</li> <li>• Interculturalidad</li> <li>• Código de Conducta</li> <li>• Tolerancia y Diversidad de Creencias</li> <li>• Autoridad, Dirección y Liderazgo</li> <li>• Diversidad Sexual</li> <li>• Igualdad de Género en el Trabajo</li> <li>• Procesos Administrativos ante el OIC</li> <li>• Acoso y Violencia</li> <li>• Claves para la Atención Pública sin Discriminación.</li> <li>• Comunicación Incluyente sin Sexismo</li> <li>• Las nueve directrices de la Función Pública</li> <li>• Diplomado Juicio de Amparo 2022.</li> <li>• Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados</li> <li>• Introducción a la Ley Federal Transparencia y Acceso a la Información Pública.</li> <li>• Ética Pública</li> <li>• Introducción a la Ley General de Archivos</li> <li>• Inducción a la Igualdad entre Mujeres.</li> </ul>

Número de quejas recibidas y atendida: 19 Denuncias:

Cons.	Valor o principio cuya vulneración se denunció	Estatus
1	Acoso Laboral y Discriminación	Concluido
2	Acoso y Hostigamiento Laboral	Concluido
3	Discriminación	Concluido
4	Acoso y Hostigamiento Laboral	Concluido
5	Acoso y Hostigamiento Laboral	Concluido
6	Valor de Respeto	Concluido
7	Acoso Laboral	Concluido
8	Acoso y Hostigamiento Laboral	En proceso
9	Acoso y Hostigamiento Sexual	Concluido
10	Valor de cooperación	Concluido
11	Discriminación	Concluido
12	Acoso Sexual	En proceso
13	Acoso y Hostigamiento Laboral	En proceso
14	Discriminación	Concluido
15	Acoso y Hostigamiento Laboral	Concluido
16	Acoso y discriminación laboral	Concluido
17	Acoso sexual	En proceso
18	Violación Derechos Laborales	Concluido
19	Acoso y Hostigamiento Sexual	En proceso

Número de Denuncias turnadas al OIC: 4 Denuncias.

Con relación a la problemática existente del Comité:

Al respecto, informo que los miembros integrantes del Comité de Ética INCARD, han cumplido con los objetivos establecidos.



### 7.3.3 NORMATIVA INTERNA

Se tienen registradas en inventario 102 normas en el Sistema de Administración de Normas Interna (SANI-APF) y durante el periodo a reportar se realizaron los siguientes movimientos en dicho sistema:

CON	NOMBRE DE LA NORMA	TIPO DE MOVIMIENTO EN SANI	ESTATUS DEL MOVIMIENTO
1	Manual de Procedimientos del Departamento de Programación y Evaluación	ACTUALIZACIÓN	Terminado
2	Manual de Procedimientos del Departamento de Reumatología	ACTUALIZACIÓN	Terminado
3	Manual de Procedimientos de la Subdirección de la Coordinación de Enseñanza	ACTUALIZACIÓN	Rechazado
4	Manual de Procedimientos de la Unidad de Calidad	ACTUALIZACIÓN	Rechazado
5	Manual de Procedimientos del Departamento de Endocrinología	ACTUALIZACIÓN	Terminado
6	Políticas de Integración y Funcionamiento del Comité de Transparencia del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	ACTUALIZACIÓN	Terminado
7	Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	ACTUALIZACIÓN	Rechazado
8	Manual de Procedimientos del Departamento de Farmacología Clínica	ALTA	Rechazado
9	Manual de Procedimientos del Departamento de Cardiología Adultos III	ACTUALIZACIÓN	Rechazado
10	Manual de Procedimientos del Departamento de Publicaciones	ALTA	Rechazado
11	Manual de Procedimientos de Oficina de Apoyo Sistemático para la Investigación Superior	ALTA	Rechazado

Cabe resaltar que únicamente se informa el estado de los movimientos en el SANI-APF.

## 8. INSTANCIAS FISCALIZADORAS

### a) Auditoría

El Programa Anual de Auditoría 2022 autorizado por la Secretaría de la Función Pública, cumplió con la realización de **9 actos de fiscalización**, siendo éstos: 1 de adquisiciones, 1 auditoría de cumplimiento, 2 auditorías de desempeño, 1 visita de mejora y 4 seguimientos, adicionalmente se realizó una visita de Inspección transversal.

Al inicio del ejercicio 2022 se tenían 13 observaciones por solventar, de las cuales se atendieron 8 durante el plazo establecido y 5 hallazgos fueron turnados al AQDI mediante un Informe de Irregularidades Detectadas; del cumplimiento al PAF se determinaron 15 hallazgos y 8 recomendaciones por el OIC, quedando en proceso 15 observaciones y 7 recomendación pendientes de atender; por la Auditoría Superior de la Federación se dio atendida la recomendación del ejercicio 2021.

Por lo que respecta al Dictamen del Auditor Externo, de Anda, Torres, Gallardo y Cía., S.C. de R.L. de C.V.; correspondiente al ejercicio fiscal 2021 no se determinaron hallazgos (presentó 2 propuestas de mejora):

Instancia fiscalizadora	Observaciones pendientes por atender al 1° de enero de 2022	Observaciones determinadas	Observaciones atendidas	Observaciones pendientes por atender al 30 de junio de 2022
Auditor Externo	0	0	0	0
Auditoría Superior de la Federación	1	0	1	0
Órgano Interno de Control	13	23	1	22
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>22</b>

Algunas de las acciones que se considera conveniente realizar por el OIC para que se solventen las observaciones:

- Promover con los responsables, la atención de las observaciones y recomendaciones que emite el OIC, con énfasis en las de mayor antigüedad.
- Acompañamiento y asesorías en las medidas adoptadas para la atención de las acciones determinadas por las diferentes instancias fiscalizadoras.

## b) Quejas, Denuncias e Investigaciones

Quejas, Denuncias e Investigaciones	Número de Expedientes
Al inicio del periodo	54
Recibidos durante el periodo	124
Resueltos durante el periodo	114
En trámite	66

## c) Procedimientos Administrativos de Responsabilidades, Inconformidades y en Sanción a Proveedores

En cuanto al Área de Responsabilidades se inició el ejercicio 2022 con 8 expedientes, resolviéndose 14 expedientes durante el periodo que se informa y para el cierre del periodo quedaron en proceso 10, en virtud de que se recibieron 16 expedientes durante dicho periodo.

Procedimientos Administrativos de Responsabilidades	Número de Asuntos
En proceso al inicio del periodo	8
Recibidos en el periodo	16
Resueltos en el periodo	14
En proceso en el periodo	10

No se omite mencionar que de los expedientes resueltos, 13 son de materia sustantiva, y solo 1 por declaración patrimonial; destacando 1 expediente con una sanción relacionada con conductas de hostigamiento sexual, 2 destituciones e inhabilitaciones derivadas de la autorización de vacunar contra el SARS-Cov2 a personal que no le correspondía y en otro diverso, por proporcionar información para litigar en contra del INCARD; 3 sanciones en un mismo expediente, derivado de una riña entre líderes sindicales, emitiendo como sanción la inhabilitación a las personas servidoras públicas responsables; 1 diversa inhabilitación y 1 sanción económica por uso de constancias de tiempo del ISSSTE presuntamente apócrifas; y finalmente 3 sanciones en dos diferentes expedientes consistentes en suspensión sin goce de sueldo, en uno con 2 sanciones a personas servidoras públicas por el pago de facturas durante un año fiscal que no correspondía y en otro expediente diverso por hacer proselitismo en un área restringida de hospitalización.

En materia de procedimientos administrativos de responsabilidades a proveedores e inconformidades derivadas de los procesos adquisitivos, no se tuvieron acciones a reportar.

## 9. CONVENIOS DE DESEMPEÑO

Se contó con 113 convenios vigentes con instituciones nacionales e internacionales, de los cuales: 39 convenios corresponden a la Dirección de Enseñanza, 17 a la Dirección de Enfermería, 23 a la Dirección de Investigación y 34 a la Dirección de Administración.

### CONVENIOS DE COLABORACIÓN EN ENSEÑANZA

Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de colaboración Académica	08/02/2021	08/02/2022	Universidad Azteca	Colaborar para efectos de difundir y desarrollar un programa integral de servicio social
Convenio específico de colaboración para la utilización de campos clínicos por los alumnos de los ciclos clínicos.	16/05/2017	16/05/2022	Investigaciones y Estudios Superiores, S.C., Universidad Anáhuac	Ciclos Clínicos en Cardiovascular de Pregrado
Convenio de colaboración Académica	04/06/2021	04/06/2022	Fomento Educativo y Cultural Francisco de Ibarra A.C. (Universidad Durango Santander)	Contribuir a la formación académica y a la capacitación profesional de los prestadores de Servicio Social y Prácticas Profesionales
Convenio con la Dirección General de Cómputo Académico de la UNAM	01/01/2022	31/12/2022	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Conexión Red-internet
Convenio específico de colaboración de Prácticas Profesionales	10/05/2018	10/05/2023	Universidad La Salle, México	Licenciatura en Ingeniería Biomédica
Convenio de Colaboración	16/05/2018	16/05/2023	Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMYM)	Rotación o intercambio académico del Personal de Salud y Médicos Residentes



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de colaboración	22/08/2018	22/08/2023	Los Servicios de Salud de Oaxaca	Rotación e intercambio académico del personal de salud y médicos residentes
Convenio específico de colaboración	10/10/2018	10/10/2023	Investigaciones y Estudios Superiores, S.C. Universidad Anáhuac	Colaboración para Servicio Social en Licenciatura en Médico Cirujano
Convenio de colaboración Académica	04/11/2020	04/11/2023	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, (UAEH)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social y Prácticas Profesionales de la Licenciatura en Medicina vinculación
Convenio de colaboración Académica	04/11/2020	04/11/2023	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, (UAEH)	Contribuir a la formación académica y a la capacitación profesional de los prestadores de servicio social y Prácticas Profesionales
Convenio de colaboración	23/11/2018	23/11/2023	Hospital Cardiológico Aguascalientes (Promotora Médica Aguascalientes, S.A. de C.V.)	Rotación e intercambio académico del personal de salud y médicos residentes
Convenio de colaboración Académica	08/01/2019	08/01/2024	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco (UAM)	Desarrollo de diversos programas conjuntos de servicio social, prácticas profesionales, internado médico de pregrado, ciclos clínicos, uso de información técnica, organización de eventos de extensión y difusión en los campos cultural y humanístico.
Convenio de colaboración Académica	11/01/2019	11/01/2024	Universidad del Noroeste (UNE) Tampico, Tamaulipas, México	Elaboración y ejecución de planes estratégicos que permitan desarrollar, organizar, y aplicar acciones para la formación de recursos humanos en ambas instituciones.
Convenio de colaboración Académica	11/01/2019	11/01/2024	Investigaciones y Estudios Superiores S.C. (Universidad Anáhuac, México Norte)	Superación académica, la formación y capacitación profesional en enfermedades cardiovasculares y patologías relacionadas



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
				para intercambio académico, proyectos académicos, investigación, difusión y extensión, servicio social y prácticas en investigación, servicios académicos profesionales y sistemas de información
Convenio de colaboración Académica para la enseñanza clínica	27/05/2019	27/05/2024	Universidad La Salle (ULSA)	Desarrollo de los ciclos clínicos de pregrado de la carrera de medicina
Convenio de colaboración Académica	02/02/2022	02/02/2025	Universidad Nacional Autónoma de México Fes Zaragoza (UNAM)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica
Convenio de colaboración Académica	17/03/2020	17/03/2025	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla A.C. (UPAEP)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social y Prácticas Profesionales
Convenio de colaboración	07/09/2020	07/09/2025	Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Acordar la estructura académica-administrativa para el desarrollo del Servicio Social de la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero
Convenio de colaboración Académica	26/01/2021	26/01/2026	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	Realizar actividades en salud, educación e investigación científica y tecnológica
Convenio de colaboración Académica	29/01/2021	29/01/2026	Saint Luke School Of Medicine S.C.	Contribuir a la formación académica y a la capacitación profesional de los prestadores de servicio social y Prácticas Profesionales
Convenio de colaboración Académica para la enseñanza clínica	27/10/2021	27/10/2026	Centros Culturales de México A.C. (Universidad Panamericana)	Desarrollo de los ciclos clínicos de pregrado de la carrera de medicina



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de colaboración Académica	29/11/2021	29/11/2026	Westhill Institute S.C.	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la Licenciatura en Medicina
Convenio de colaboración Académica	30/11/2021	30/11/2026	Centro de Estudios Universitarios Xochicalco (CEUX)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la carrera de médico cirujano
Convenio de colaboración Académica	01/01/2021	01/01/2026	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Realizar conjuntamente diversas actividades académicas, científicas y culturales
Convenio Específico de colaboración Académica	24/06/2022	01/12/2026	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la carrera de médico cirujano
Convenio de colaboración Académica para la enseñanza clínica	16/05/2022	16/05/2027	Investigaciones y Estudios Superiores, S.C., Universidad Anáhuac, Campus Norte y Sur	Desarrollo de los ciclos clínicos de pregrado de la carrera de medicina
Convenio de colaboración	30/06/2022	30/06/2027	La Fundación para la Educación Farmacéutica en México, A.C.	Contribuir a la formación académica y a la capacitación profesional de Lic. Farmacia, QFB, QFI y afines admitidos al Departamento de Farmacología Clínica.
Convenio Específico de colaboración Académica	07/04/2022	07/04/2027	Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la carrera de Nutrición
Convenio General de colaboración Académica	03/08/2022	03/08/2027	Universidad de Sonora (LA UNISON)	Formación y capacitación de recursos humanos e investigación científica



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de Colaboración en materia de Servicio Social y Estancia Profesional	27/07/2018	Indefinida	Universidad del Valle de México, Chapultepec (UVM)	Licenciatura en Fisioterapia, Nutrición y Químico Farmacéutico Biotecnología
Convenio de colaboración	29/10/2018	Indefinida	Secretaria de Educación Pública (SEP)	Establecer las bases de colaboración y los mecanismos técnicos administrativos y operativos con la finalidad de que en el ámbito de su competencia y disponibilidad presupuestal, se brinde apoyos pedagógicos a los menores de edad que se encuentren internados en el INC.
Convenio específico de colaboración en los ámbitos de desarrollo académico e investigación	04/12/2018	Indefinida	Universidad Autónoma de Querétaro	Estancias cortas, Servicio Social, Prácticas profesionales y Proyectos de Investigación
Convenio de colaboración Académica	13/12/2018	Indefinida	Instituto de Estudios Superiores de Chiapas en Tuxtla Gutiérrez S.C. Estudios Superiores de Chiapas en Tuxtla Gutiérrez S.C. Universidad Salazar	En los campos de la docencia e investigación. A fin de realizar conjuntamente actividades académicas y científicas, en áreas de interés común
Convenio de colaboración Académica	09/01/2019	Indefinida	La Facultad de Medicina y Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de la Universidad Autónoma de Nuevo León	Desarrollar programas académicos de interés común, en los aspectos de formación de recursos humanos, investigación científica, tecnológica y humanista, así como en extensión y difusión de la cultura para pregrado y posgrado.
Convenio de colaboración Académica	09/07/2019	Indefinida	Universidad Intercontinental A.C (UIC)	Prácticas Profesionales
Colaboración interinstitucional	20/08/2019	Indefinida	Universidad Iberoamericana	Prácticas Profesionales





Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de colaboración Académica	10/09/2020	Indefinida	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Escuela de Dietética y Nutrición)	Organización y desarrollo de prácticas curriculares extraescolares de la carrera en nutrición
Convenio de colaboración	14/09/2020	Indefinida	Universidad del Valle de México S.C. (UVM)	Colaborar para efectos de difundir y desarrollar un programa integral de servicio social
Convenio General de colaboración Académica	07/04/2022	Indefinida	Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)	Realización de actividades conjuntas a la superación académica, la formación y capacitación profesional; el desarrollo de la ciencia la salud y la tecnología; y la divulgación del conocimiento
International Training Agreement	17/03/2019	17/03/2022	American Heart Association	Contar con el Aval de la American Heart Association para proporcionar cursos de Soporte Vital Básico y Avanzado certificados por guías de reanimación internacionales.
Convenio de colaboración Académica	01/07/2022	01/07/2023	Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la Universidad Nacional Autónoma de México	Incorporar y revalidar la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia a la UNAM.
Convenio de colaboración en materia de capacitación	17/08/2022	31/12/2025	Grupo DECITE	Impartición de programas académicos de atención cardiovascular de urgencia bajo las políticas de la American Heart Association para formalizar la relación como Sitio de Entrenamiento
Convenio de colaboración Académica	09/01/2020	09/01/2023	Centros Culturales de México A.C. (Universidad Panamericana)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la Licenciatura en Enfermería



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio de colaboración Académica	27/01/2020	27/01/2023	Universidad Nacional Autónoma de México Fes Zaragoza (UNAM)	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la Licenciatura en Enfermería
Convenio de colaboración Académica	08/01/2019	08/01/2024	Universidad Autónoma de México campus Xochimilco	Establecer las bases y mecanismos operativos para desarrollar diversos programas conjuntos de Servicio Social, prácticas profesionales, internado médico de pregrado, ciclos clínicos, uso de información técnica, organización de eventos de extensión y difusión en el campo cultural y humano.
Convenio de colaboración Académica	21/05/2019	21/05/2024	Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Enfermería	Desarrollo de campos clínicos en servicio social de la Licenciatura en Enfermería
Convenio de colaboración Académica	16/02/2021	16/02/2026	Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Establecer las bases y mecanismos operativos de colaboración respecto a la organización y desarrollo de programas específicos para Servicio social de la Lic. Enfermería y Lic. Enfermería y Obstetricia
Convenio de colaboración académica	22/06/2021	22/06/2026	Hospital Infantil Federico Gómez	Analizar el proceso salud enfermedad en las diferentes edades pediátricas. Desarrollo de habilidades y destrezas en la perfusión de pacientes pediátricos
Convenio específico de colaboración académica	23/08/2021	23/08/2026	Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México	Incorporación y revalidación de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia a la UNAM. El convenio aplica a: servicio social, prácticas clínicas, posgrado e investigación, SUAyED y programas de educación continua.
Convenio específico de colaboración académica	23/08/2021	23/08/2026	Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México	Desarrollo de las especialidades en Enfermería Cardiovascular y Nefrológica.



Tipo de convenio	Vigencia		Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo
	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión		
Convenio específico de colaboración académica	23/08/2021	23/08/2026	Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México	Desarrollo de educación continua: - Postécnico en: Enfermería en Tecnología Extracorpórea - Diplomado de Cardiología Básica para Profesionales de Enfermería - Diplomado de Alta Especialidad en Enfermería Cardiovascular - Diplomado de Cardiología Pediátrica para Profesionales de Enfermería - Diplomado de oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO)
Convenio de colaboración Académica	23/04/2021	23/04/2031	Instituto Mexicano del Seguro Social	Colaborar en la formación de profesionales de la salud en áreas específicas.
Convenio de colaboración Académica	05/03/2013	Indefinida	Secretaría de Salud de la Ciudad de México	Analizar el proceso salud enfermedad en las diferentes etapas de la vida.
Convenio de Colaboración con SEP	29/10/2018	Indefinida	Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México, Secretaría de Educación Pública	Establecer las bases de colaboración y los mecanismos técnicos administrativos y operativos con la finalidad de brindar apoyos pedagógicos a menores de edad hospitalizados, evitando el retraso o rezago educativo.
Convenio Académica colaboración	20/08/2019	Indefinida	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"	Desarrollo de campos clínicos en Prácticas Profesionales de la Licenciatura en Enfermería
Convenio de Colaboración	01/08/2022	Indefinida	Universidad la Salle Nezahualcóyotl.	Convenio de Colaboración en materia de Servicio Social y prácticas clínicas.



## CONVENIOS DE COLABORACIÓN EN INVESTIGACIÓN

No. de registro	Tipo	Fecha de inicio	Fecha de Conclusión	Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo	Monto
CPINV/01/2021/INCAR-ELI LILLY	Enmienda al Convenio de Colaboración para la realización de un Protocolo de Investigación	13/01/2021	Hasta la finalización de la investigación	Eli Lilly y Compañía de México S.A. de C.V -Investigador Principal	Enmienda a un Convenio para el Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/02/2021/INCAR-PPDMÉXICO	Enmienda Número 3 al Convenio de Colaboración para la realización de un Protocolo de Investigación	10/03/2021	Hasta la finalización de la investigación	PPD México, S.A. Services, LLC -Investigador Principal	Enmienda a un Convenio para el Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/03/2021/INCAR-PPDSERVICES LLC	Carta de Acuerdo	16/02/2021	Hasta la finalización de la investigación	PPD Investigator Services, LLC -Investigador Principal	Acordar que dentro del desarrollo del protocolo de investigación, no se permite ningún tipo de compensación o reembolso	N/A
CPINV/04/2021/INCAR-PPD SERVICES LLC	Carta de Acuerdo	16/02/2021	Hasta la finalización de la investigación	PPD Investigator Services, LLC. -Investigador Principal	Acordar que dentro del desarrollo de un protocolo de investigación, no se permite ningún tipo de compensación o reembolso	N/A
CPINV/06/2021/INCAR-JANSSEN	Enmienda 2 al Convenio de Colaboración para la realización de un Protocolo de	09/08/2021	No modifica la vigencia del convenio principal, hasta la finalización	JanssenCilang, S.A. de C.V -Actelion Pharmaceuticals Ltd	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes



No. de registro	Tipo	Fecha de inicio	Fecha de Conclusión	Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo	Monto
	Investigación		de la investigación			
CPINV/07/2021/INCAR-PPD SERVICES LLC	Carta de Acuerdo	20/09/2021	Hasta la finalización de la investigación	PPD México, S.A. Services, LLC. -Investigador Principal	Acordar que dentro del desarrollo de un protocolo de investigación, no se permite ningún tipo de compensación o reembolso.	N/A
CPINV/08/2021/INCAR-JANSSEN	Acuerdo para la realización de Estudios Clínicos	18/10/2021	31/07/2027	Janssen Cilang, S.A. de C.V. -Actelion Pharmaceuticals Ltd	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/09/2021/INCAR-MEDTRONIC	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	19/11/2021	Hasta la finalización de la investigación	Medtronic S de R.L. de C.V.	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/10/2021/INCAR-NOVO NORDISK	Enmienda al Convenio de Colaboración para la realización de un Protocolo de Investigación	21/12/2021	Hasta la finalización de la Investigación	Novo Nordisk, México, S.A. de C.V.	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/01/2022/INCAR-UNITED TERAPEUTICS CORPORATION	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	24/01/2022	Hasta la finalización de la investigación	United Therapeutics Corporation -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/02/2022/INCAR-UNITED TERAPEUTICS CORPORATION	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	24/01/2022	Hasta la finalización de la investigación	United Therapeutics Corporation -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.



No. de registro	Tipo	Fecha de inicio	Fecha de Conclusión	Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo	Monto
CPINV/03/2022/INCAR- ACTELION PHARMACEUTICALS LTD	Enmienda 1 al Convenio de Estudio Clínico	24/02/2022	Hasta la finalización de la investigación	Actelion Pharmaceuticals Ltd -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/04/2022/INCAR- MERCK SHARP & DOHME	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	09/03/2022	Hasta la finalización de la investigación	Merck Sharp & Dohme Comercializadora S. de R.L. de C.V. -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/05/2022/INCAR- ACTELION PHARMACEUTICALS LTD	Enmienda 2 al Convenio de Estudio Clínico	10/03/2022	Hasta la finalización de la investigación	Actelion Pharmaceuticals Ltd -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/06/2022/INCAR- MERCK SHARP & DOHME	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	08/04/2022/	Hasta la finalización de la investigación	Merck Sharp & Dohme Comercializadora S. de R.L. de C.V. -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/07/2022/INCAR- SHANTON PHARMA CO, LTD.	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	06/05/2022	Hasta la finalización de la investigación	Shanton Pharma CO, LTD. -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	\$48,100.00 USD VAT (Cuarenta y ocho mil cien dólares americanos).
CPINV/08/2022/INCAR- SYNEOS HEALTH	Acuerdo de Estudios Clínicos	01/06/2022	Hasta la finalización de la investigación	Syneos Health, LLC. -Investigador Principal	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/09/2022/INCAR- BOEHRINGER	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	04/07/2022	Hasta la finalización de la Investigación	BoehringerIngelheimPromeco S.A. de C.V. -Investigador Principal	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.



No. de registro	Tipo	Fecha de inicio	Fecha de Conclusión	Institución(es) o entidad(es) participante(s)	Objetivo	Monto
CPINV/10/2022/INCAR-BCRI	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	10/06/2022	Hasta la finalización de la Investigación	-Instituto Brasileiro de Pesquisa Clínica Thomaz de Carvalho -Intrials México Investigación Clínica Limitada S. de R.L. de C. V. - Investigador Principal	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/11/2022/INCAR-ELI LILLY	Convenio de Terminación al convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	09/08/2022	Hasta la finalización de la Investigación	Eli Lilly y Compañía de México, S.A. de C.V. - Investigador Principal	Convenio de Terminación al Convenio de Colaboración.	N/A
CPINV/12/2022/INCAR-ACTELION PHARMACEUTICALS LTD	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	09/09/2022	Hasta la finalización de la Investigación	ActelionPharmaceuticals LTD -JanssenCilag S.A. de C.V. - Investigador Principal	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.
CPINV/13/2022/INCAR-CSL BEHRING LLC	Enmienda 1 al Convenio de Ensayo Clínico	16/11/2022	Hasta la finalización de la Investigación	CSL Behring LLC -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación	Dependiendo de la cantidad de pacientes
CPINV/14/2022/INCAR-ACCELERON PHARMA INC.	Convenio de Colaboración para el Desarrollo de un Protocolo de Investigación	20/12/2022	Hasta la finalización de la Investigación	-AcceleronPharma INC. -Merck &CO., INC. -Investigador Principal.	Desarrollo de un protocolo de investigación.	Dependiendo de la cantidad de pacientes.

## CONVENIOS DE COLABORACIÓN EN ADMINISTRACIÓN

No. de Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
CPSME/02/2021/INCA R-LATINOSEGUROS	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/02/2021	30/01/2022	La Latinoamericana Seguros, S.A.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/09/2021/INCA R-UNIV.GTO	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/09/2021	01/09/2022	Universidad de Guanajuato	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/12/2021/INCA R-PBI	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	31/12/2021	31/12/2022	Policía Bancaria e Industrial	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/01/2022/INCA R-ISSSTE CALI	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/01/2022	31/12/2022	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Gobierno y Municipios del Estado de Baja California.	Prestación de servicios médicos.	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento.
CPSME/02/2022/INCA R-STC	Enmienda al Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/01/2022	31/12/2022	Sistema de Transporte Colectivo	Prestación de servicios médicos.	Monto máximo de \$20'000,000.00 (Veinte millones de pesos 00/100 M.N.)
CPSME/05/2022/INCA R-PROSESO	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/06/2022	31/01/2023	Proveedora de Servicios Empresariales y Soluciones Óptimas	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/11/2021/INCA R-UJAT	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	30/11/2021	31/12/2023	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento





No. de Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
CPSME/04/2022/INCA R-STC	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	04/04/2022	04/04/2025	Club Rotario Monterrey Metropolitano - Latidos de Vida, ABP	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento.
CPSME/03/2022/INCA R-AXA SEGUROS	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	28/02/2022	31/03/2026	Axa Seguros, S.A de C.V	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento.
CPSME/07/2016/INCA R-BANCO MERCANTIL DEL NORTE	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	02/07/2016	Indefinida	Banco Mercantil del Norte Institución de Banca Múltiple	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/05/2017/INCA R-ISSTECH	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/01/2017	Indefinida	Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Chiapas ( ISSTECH )	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/04/2018/INCA R-SISNOVA	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	10/04/2018	Indefinida	Servicios Integrales de Salud Nova S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/08/2018/INCA R-BANORTE	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	13/08/2018	Indefinida	Seguros Banorte S.A. de C.V. Grupo Financiero Banorte	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/11/2021/INCA R-SEGUROS VE POR MAS	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	26/11/2018	Indefinida	Seguros Ve por Más S.A.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento

No. de Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
CPSME/11/2018/INCA R-MARINA	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	26/11/2018	Indefinida	Asociación Nacional de Actores ( Anda )	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/04/2019/INCA R-ASISMED	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	15/04/2019	Indefinida	AsisMed S.A.P.I. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/03/2019/INCA R-CIDESPA	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	22/04/2019	Indefinida	Cidespa S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/12/2019./INCA R-SCOTIABANK	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/12/2019	Indefinida	Scotiabank Inverlat S.A.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/09/2020/INCA R-ALLIANZ	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	01/01/2020	Indefinida	Seguros Allianz México S.A.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/05/2020/INCA R-SECRETARIA DE MARINA	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	30/01/2020	Indefinida	Secretaria de Marina	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/05/2020/INCA R-ISSEMYM	Enmienda al Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	28/09/2020	Indefinida	Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/08/2020/INCA R-	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	29/09/2020	Indefinida	Seguros Monterrey New York Life S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de



No. de Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
SEGUROS MONTERREY						tratamiento
CPSME/10/2020/INCAR-SOLUGLOBIKON	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	19/10/2020	Indefinida	Soluglubikon S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/06/2020/INCAR-VITAMÉDICA	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	15/02/2021	Indefinida	Vitamédica Administradora, S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/10/2021/INCAR-PREVEM	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	16/11/2021	Indefinida	Prevem, Seguros, S.A. de C.V.	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento
CPSME/10/2022/INCAR-SERVICIOS LEGALES 8dos	Convenio para la Prestación de Servicios de Salud y Médicos Especializados en Cardiología	17/10/2022	Indefinida	Servicios Legales 8dos, S.C.,	Prestación de servicios médicos	Indeterminado, dependerá de cuantos posibles pacientes se atenderán y el tipo de tratamiento



No. De Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
<b>Otros convenios</b>						
CEC/09/2021/IN CAR-UDS	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social y Prácticas Profesionales	04/06/2021	04/06/2022	Fomento Educativo y Cultural Francisco de Ibarra, A.C.	Contribuir a la formación académica y a la capacitación profesional de los prestadores de servicio social y de los estudiantes que realicen práctica profesionales.	N/A.
CEC/09/2022/IN CAR-UNAM	Convenio de Colaboración.	19/09/2022	30/11/2022	Universidad Nacional Autónoma de México.	La colaboración con el fin de plantear, coordinar, impartir y evaluar el "Curso de capacitación para integrantes del Comité Hospitalario de Bioética"	N/A.
CEC/13/2021/IN CAR-FCS	Convenio de Colaboración para la realización de actividades relacionadas con la donación, procuración y trasplante de órganos	01/01/2021	31/12/2022	Fundación Imbursa Fundación Carlos Slim, A.C.	Fortalecer la continuidad del programa de donación, procuración y trasplantes de órganos a favor de personas de escasos recursos	Depende de la cantidad de pacientes.
CEC/10/2021/IN CAR-FDI	Convenio de Colaboración para apoyo a la prestación de Servicios de Salud	01/06/2021	01/06/2023	Fundación Derechos de la Infancia A.C.	Unir esfuerzos para llevar a cabo acciones que permitan coadyuvar en la atención de niños de escasos recursos.	Monto mensual máximo de \$800,000.00 (ochocientos mil pesos 00/100 M.N.); es decir, \$19'200,000 (diecinueve millones doscientos mil pesos) por los dos años.
CEC/01/2022/IN CAR-HOSPITAL INFANTIL	Convenio de Colaboración para realizar actividades de intercambio de unidades de sangre y sus componentes	01/12/2021	31/12/2024	Hospital Infantil de México Federico Gómez Instituto Nacional de Salud.	Establecer las bases y mecanismos de colaboración para el intercambio de Unidades de Sangre y sus Componentes	N/A



No. De Registro	Tipo	Vigencia		Institución	Objetivo	Monto
		Fecha de inicio	Fecha de Conclusión			
CEC/01/2021/IN CAR-TERUMO	Convenio de Colaboración para apoyo a la prestación de Servicios de Salud	27/01/2021	Concluirá una vez que los recursos se terminen	Terumo Medical de México, S.A. de C.V.	Establecer las bases de coordinación para beneficio en la calidad y acceso a atención médica de la población mexicana	\$357,027.00 (trescientos cincuenta y siete mil veintisiete pesos 00/100 M.N.)
CEC/11/2021/IN CAR-ITT	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social y Prácticas Profesionales	29/09/2021	Indefinida	Instituto Tecnológico de Tlalpan	Establecer las bases de colaboración para que los alumnos pongan en práctica los conocimientos y habilidades desarrollados durante su formación académica.	N/A
CEC/06/2022/IN CAR-UNAM	Segundo Convenio Modificador de Colaboración.	07/04/2022	Concluirá una vez atendido	Universidad Nacional de México	Incluir un investigador de la UAM-I para reconocer su estancia.	N/A.

## 10. FIDEICOMISOS Y FONDOS PÚBLICOS NO PARAESTATALES

El INC no aplicó el concepto del Fondo de Mejoría derivado de que a partir del 1 de diciembre del 2020, todo paciente que no cuente con servicio médico tendrá atención GRATUITA.

## 11. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El INC no recibió ingresos por participaciones, regalías, derechos de propiedad industrial, de autor, etc., sin embargo ha llevado a cabo las gestiones para el Desarrollo y Registro de Patentes y Modelo de Utilidad y de Diseños Industriales

### Lista de invenciones registradas ante el IMPI y en proceso

Inventos	Fecha de presentación ante el IMPI	Fecha de publicación (Gaceta IMPI)	Estado	Tipo o Fase
(*) Monitor electrónico inalámbrico remoto para la determinación de cinco señales fisiológicas	17 junio 2021		Concluida ya que se adicionó a la solicitud previa número	Modelo de Utilidad
Localizador inalámbrico de personas y mascotas	26/04/2022		Concluido	Modelo de Utilidad
Modelo para práctica de punción transeptal	26/04/2022		Concluido	Modelo de Utilidad
Stent con dosificador de medicamentos de liberación prolongada	26/08/2022		Cancelado por el Dr. Massó	Modelo de Utilidad
Cultivo para el crecimiento de microbiota anaerobia	26/04/2022		Concluido	Modelo de Utilidad
Cámara hipobárica experimental	12/08/2022		Concluido	Modelo de Utilidad
Síndrome de Marfán propuesta y algoritmo en el abordaje diagnóstico	20/09/2022		Concluido	Modelo de Utilidad
Polarity Index Method	1/11/2022		Concluido	Marca comercial

### Avances de la Unidad de Protección Intelectual (UPI)

En 2022 la UPI se consolidó con la capacitación de su personal y se adecuó un área exclusiva dentro del Departamento de Instrumentación Electromecánica, para el control y administración de las patentes, se crearon tres sistemas automatizados para controlar la agenda, y seguimiento de la producción y comunicación con los creadores. Carlos Polanco designó a la Maestra en Ciencias Martha Ríos Castro como responsable de la UPI, quien ha recibido por espacio de ocho meses

capacitación externa certificada por parte del IMPI, de la oficina de patentes de la UNAM y de una corredora de patentes. Se diseñó en conjunto con la Dirección de Informática un sistema computacional que iniciará operaciones en breve, y que permitirá a cada creador consultar individualmente el avance y el estado de sus productos en la UPI, en adición se generaron dos cuentas (una para el Dr. Gaspar y otra para el Dr. Vargas) con las cuales podrán observar toda la producción vigente, con sólo entrar a ese sistema que estará ubicado en el website de la UPI [https://www.cardiologia.org.mx/organizacion/direccion\\_general/direccion\\_de\\_investigacion/subdireccion\\_de\\_investigacion\\_basica\\_y\\_tecnologica/departamento\\_de\\_instrumentacion\\_electromecanica/unidad\\_prot\\_intelectual/](https://www.cardiologia.org.mx/organizacion/direccion_general/direccion_de_investigacion/subdireccion_de_investigacion_basica_y_tecnologica/departamento_de_instrumentacion_electromecanica/unidad_prot_intelectual/)

### **Desarrollo de dispositivos INC y su estatus de transferencia tecnológica**

1. Área de Manufactura de Válvulas INC: Se iniciará el desmantelamiento de esta área para construir el Laboratorio de Dispositivos Experimentales Cardiovasculares INC. El objetivo es obtener la certificación de buenas prácticas de manufactura (ante COFEPRIS) para poder fabricar, empaquetado y esterilización final, de los diferentes dispositivos que se desarrollen y contar con ellos con el propósito de experimentación animal y protocolos humanos, para posteriormente establecer la transferencia tecnológica.
2. Convenio INC-VITALMEX:
  - a. VITACOR: En relación con el corazón artificial desarrollado y fabricado por VITALMEX, se está analizando por un grupo de expertos del INC (intensivistas y cirujanos); así como un grupo de trabajo del VITALMEX, la posibilidad de realizar protocolos en modelo porcino y otro en humanos (que deberán ser sometidos a los Comités Científico, de Ética y CICUAL del INC) y por otro lado establecer al INC como Centro de Excelencia para entrenamiento de expertos de otros centros hospitalarios. En marzo se realizará reunión para decidir, la viabilidad, su factibilidad sobre todo en relación a seguridad de los pacientes de este proyecto, se presentarán las conclusiones a la Dirección General.
  - b. Se han realizado en forma independiente reuniones con el Área de Innovación Tecnológica (AINTEC) y el grupo de VITALMEX, presentado los dispositivos, se analizará por su parte la viabilidad para su transferencia y comercialización, inicialmente interesados en los parches de pericardio, los refuerzos de sutura y muy probablemente participar en colaboración con CONACYT con el proyecto del stent medicado INC.
3. Avances en los Dispositivos INC:
  - a. Stent Liberador de Droga INC (SLD INC):
    - i. Posteriormente a que el colaborador externo el Ing. Ramsés Galaz y su empresa cedieran ante notario su parte de derechos a favor de INC del SLD INC, se cuenta con la libertad y poder para decidir y tomar decisiones en relación con el mismo.
    - ii. Se compró un equipo para impregnación del stent (polímero-sirolimus) y un equipo para realizar el Crimping (especial para SLD). Llegarán al INC en las próximas semanas.

- iii. Se está solicitando un apoyo económico adicional ante CONACYT, para realizar las pruebas mecánicas en laboratorio certificado ante FDA y Unión Europea con la finalidad de completar el Dossier y el Manual del Investigador, someter el protocolo en humanos ante los Comités Científico y de Ética del INC y además presentarlo ante COFEPRIS para su aprobación.
- IV. Existe interés por parte de VITALMEX de participar en este proyecto.
- b. Bioprótesis Valvular Aórtica Flexible (BVCF):
  - i. Se adquirieron probadores certificados para las prótesis valvulares, uno normocárdico y otro de fatiga acelerada.
  - ii. Se han implantado dos prótesis en posición aórtica quirúrgicamente en forma exitosa, mediante soporte de circulación extracorpórea (dispositivo donado por VITALMEX), se realizó aortografía final mostrando la competencia y buen funcionamiento en ambos casos. Se realizarán dos procedimientos próximamente.
- c. TAVI INC:
  - i. Se realizaron pruebas virtuales (por programas especiales computacionales) y mecánicas locales con resultados satisfactorios.
  - ii. Se realizó en el equipo de pruebas valvulares NORMOCARDICO siendo los resultados satisfactorios.
  - iii. Se han implantado en modelo porcino 3 TAVIs INC por vía trans aórtica mediante abordaje trans esternal quirúrgico en forma exitosa (se diseñó y utilizó un introductor específico, mediante impresión 3D en el laboratorio).
  - iv. Se realizó el implante de otra TAVI INC en forma exitosa mediante abordaje trans apical.
  - v. Se han implantado dos TAVIS vía transfemoral.
    - 1. El primero sobrevivió 2 meses sin complicaciones, se sacrificó y estamos por recibir el análisis patológico de la pieza.
    - 2. El segundo fue implantado en el modelo de la BVCF una vez que se corroboró que el implante quirúrgico resultó exitoso, mediante aortografía que mostró suficiencia y buen funcionamiento de la bioprótesis, se realizó el implante de una TAVI vía transfemoral (VALVE IN VALVE) la TAVI INC se liberó dentro de la BVCF en forma exitosa, demostrando que la bioprótesis quirúrgica (de 22 mm de diámetro) se expandió adecuadamente con la TAVI de 25 mm de diámetro, con esta innovación se podría tratar la disfunción si existiera en un futuro, mediante un implante TAVI, sin afectar o mejorar su diámetro final.
- d. Endoprótesis Aórtica Quirúrgica:
  - i. Se cuenta ya con el diseño conceptual y computacional.
  - ii. Se han manufacturado prototipos iniciales.
  - iii. Se han realizado pruebas en modelos sintéticos y en corazones *ex vivo* en forma exitosa.



## 12. DONACIONES EN ESPECIE Y EN EFECTIVO

Se recibió donaciones y adquisiciones con cargo a recursos de terceros de activo fijo por \$15'573,904 (Quince millones quinientos setenta y tres mil novecientos cuatro 00/100 M.N.), mismos que se encuentran registrados en las cuentas de Bienes Muebles y que forman parte del patrimonio de la Institución.

- Donación de mobiliario, equipo de oficina y estantería**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 70047 Responsable del Proyecto Dr. Jorge Gaspar Hernández	132,147
Recursos de Terceros: 70058 Responsable del Proyecto Dr. Francisco Baranda Tovar	15,377
Recursos de Terceros: 70080 Responsable del Proyecto Dra. Magdalena Madero Rovalo	6,832
Recursos de Terceros: 70116 Responsable del Proyecto Dr. Gustavo Rojas Velasco	27,608
Fundación Mexicana para la Salud A.C.	159,791
<b>Total</b>	<b>341,755</b>

- Donación de mobiliario excepto de oficina y estantería**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 70093 Responsable del Proyecto Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola	15,080
<b>Total</b>	<b>15,080</b>

- Equipo de Cómputo y de Tecnologías de la Información**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 60048 Responsable del Proyecto Dra. Claudia Lerma González	142,941
Recursos de Terceros: 60049 Responsable del Proyecto Dra. Betsy Peña Ocaña	321,985
Recursos de Terceros: 60050 Responsable del Proyecto Dr. Javier Belmont Díaz	107,713
Recursos de Terceros: 70047 Responsable del Proyecto Dr. Jorge Gaspar Hernández	119,024
Recursos de Terceros: 70058 Responsable del Proyecto Dr. Francisco Baranda Tovar	85,770
Recursos de Terceros: 70086 Responsable del Proyecto Dr. Alfonso Buendía Hernández	42,229

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 70102 Responsable del Proyecto Dr. Carlos Sierra Fernández	43,999
Recursos de Terceros: 70107 Responsable del Proyecto Dr. Gilberto Vargas	44,074
LJEG Integradora de Servicios Hospitalarios, S.A. DE C.V.	10,021
Fundación Mexicana Para la Salud A. C.	152,516
<b>Total</b>	<b>1'070,272</b>

- Donación de Otros Mobiliario y Equipo de Administración**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 70047 Responsable del Proyecto Dr. Jorge Gaspar Hernández	228,644
Recursos de Terceros: 70058 Responsable del Proyecto Dr. Francisco Baranda Tovar	34,999
Sociedad Mexicana de Cardiología, A.C.	40,000
Fundación Mexicana Para la Salud A. C.	38,792
<b>Total</b>	<b>342,435</b>

- Donación de Equipo Médico y Laboratorio**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 60035 Responsable del Proyecto Dr. Arturo Abundes Velasco	320,617
Recursos de Terceros: 60040 Responsable del Proyecto Dr. Arturo Abundes Velasco	7'442,735
Recursos de Terceros: 70025 Responsable del Proyecto Dra. Laura Rodríguez Chávez	203,000
Recursos de Terceros: 70047 Responsable del Proyecto Dr. Jorge Gaspar Hernández	308,003
Recursos de Terceros: 70058 Responsable del Proyecto Dr. Francisco Baranda Tovar	266,691
Recursos de Terceros: 70092 Responsable del Proyecto Dr. Gilberto Vargas Alarcón	713,252
Recursos de Terceros: 70107 Responsable del Proyecto Dr. Gilberto Vargas Alarcón	23,173
Recursos de Terceros: 70107 Responsable del Proyecto Dr. Jorge Gaspar Hernández	50,000
Recursos de Terceros: 70110 Responsable del Proyecto Dra. Alexandra Arias	215,406

Institución Donante	Monto \$
Mendoza	
Recursos de Terceros: 70110 Responsable del Proyecto Dr. Carlos Martínez Sánchez	197,200
Recursos de Terceros: 70116 Responsable del Proyecto Dr. Gustavo Rojas Velasco	391,000
Healthcare System de México, S.A. DE C.V.	429,648
Sociedad Internacional de Becarios del Instituto de Cardiología, A. C.	212,335
Fundación Para la Salud y Educación Dr. Salvador Zubirán, A.C.	404,260
Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P.	1'553,061
Fundación Amigos de Cardiología A.C.	1'014,400
<b>Total</b>	<b>13'744,782</b>

- Donación de Herramientas y Máquinas**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 60035 Responsable del Proyecto Dr. Arturo Abundes Velasco	29,250
<b>Total</b>	<b>29,250</b>

- Donación de Equipos de Generación Electromecánica**

Institución Donante	Monto \$
Recursos de Terceros: 70116 Responsable del Proyecto Dr. Gustavo Rojas Velasco	17,400
<b>Total</b>	<b>17,400</b>

- Donación de Sistemas de Aire Acondicionado**

Institución Donante	Monto \$
Fundación Mexicana Para la Salud A. C.	12,930
<b>Total</b>	<b>12,930</b>

### De Insumos y en Efectivo

Solo se obtuvo donaciones de insumos por la cantidad de \$183,020 (Ciento ochenta y tres mil veinte pesos 00/100 M.N.):

- Donación de Insumos**

Institución Donante	Monto \$
Fundación Jorge y Julieta Aziz, A.C.	17,939
Sociedad Internacional de Becarios del Instituto de Cardiología, A. C.	1
Fundación Mexicana Para la Salud A.C.	15,611
Vitalmex Internacional S.A. de C.V.	1
Instituto de Salud Para el Bienestar (INSABI)	129,298
SPG Comunicaciones, S.A. de C.V.	8,167
Ma. del Rosario Aguilera Alcantar	12,003
<b>Total</b>	<b>183,020</b>

**Donaciones recepcionadas durante 2021 – 2022**

Donativos	2021	2022	Diferencia	Variación %
<b>Efectivo</b>	26,000	0	-26,000	-100.00
<b>Especie</b>	42'501,937	15'756,925	-26'745,012	-62.93
<b>Total</b>	<b>42'527,937</b>	<b>15'756,925</b>	<b>26'771,012</b>	<b>-62.95</b>

### 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.

1. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0001 Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023**

- ❖ **Objetivo del Proyecto:** Construcción de un nuevo edificio de 19,531.00 m2 que permita disminuir la saturación de los espacios, reducir tiempos de espera y ampliar la capacidad de atención médica cardiovascular a la población que lo requiera, principalmente de escasos recursos que no cuenten con seguridad social, a través del otorgamiento de servicios de alta especialidad y sub-especialidades con calidad, calidez, seguridad y espacios dignos.
- ❖ **Áreas que integran el proyecto:** Contempla el traslado de las áreas que a continuación se señalan, así como el equipamiento necesario para su funcionamiento: Consulta Externa (Preconsulta, Clínicas, Gabinete de Ecocardiografía), Pediatría, Endoscopía, Rehabilitación Cardíaca, Urgencias, Enseñanza (Centro de RCP BLS/ACLS y Salón de usos múltiples), Área Administrativa (Centro Integral de Servicios, Módulo de Vinculación con INSABI y Trabajo Social). Además, se contempla la creación de áreas nuevas como: Consulta Externa (Telemedicina, Clínica de Cardiopatía y Embarazo, Clínica de Cardio- Oncología y Consultorios para Factores de Riesgo y Antropometría) y Hospital de Día (Insuficiencia Cardíaca).
- ❖ **Población Beneficiada:** 34,445 posibles pacientes (calculado de acuerdo a la estadística del INEGI de población abierta sin seguridad social en la Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Michoacán, Morelos y Veracruz, cuyos pobladores acuden con mayor regularidad al INC para atención médica y que representan el 90.3% del número de expedientes aperturados en el año 2019).

❖ **Fuentes de Financiamiento:**

Ciclo	Monto Original del PPI	Monto del PPI indexado al 2022	Fuentes de Financiamiento	
			Recursos Fiscales	Recursos Propios
2022	459'859,221	459'859,221	61'653,489	15'413,371
2023			306'233,889	76'558,472
<b>Total</b>	459'859,221	459'859,221	<b>367'887,378</b>	<b>91'971,843</b>
<b>Importe indexado al 2023</b>	<b>482'693,519</b>		<b>386'154,816</b>	<b>96'538'703</b>

- ❖ **Beneficios:**
  - Instalaciones dignas y más seguras para los usuarios.
  - Se estima beneficiar a una población abierta de 34,445 usuarios, a partir del año 2024 con la entrada en operación del proyecto.

- Disminución de los tiempos de espera para el otorgamiento de consultas subsecuentes, al contar cada clínica con su propio consultorio.
  - Aumento de la oferta en los servicios de las clínicas de especialidades siguientes: Clínica de Cardiopatía y Embarazo, Clínica de Cardio- Oncología, Consultorios para Factores de Riesgo y Antropometría, Telemedicina y Hospital de Día.
  - Con el desarrollo de esta acción de obra civil se fortalecerán las redes de servicios, mejorando las condiciones de atención a la salud de la población, pero sobre todo de la población objetivo.
- ❖ **Avances**  
**Informe detallado del avance físico financiero de la Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo**

Como se informó con la licitación número LO-012NCA001-E772-2022 se convocó el Proyecto Ejecutivo para la construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo, misma que se declaró desierta el 8 de septiembre del 2022, con base en esta declaración de licitación desierta se acudió conjuntamente con el OIC a la Secretaria de la Función Pública, para solicitar la asesoría ya que por Ley, al Instituto se le presentaba la alternativa de convocar una segunda vuelta, hacer una invitación a cuando menos tres personas o adjudicar directamente, ante esta situación y por el poco tiempo para llevar a cabo tanto una licitación pública o una invitación a cuando menos tres personas, la recomendación fue una adjudicación directa mediante el siguiente procedimiento:

Una vez que revisaron las evaluaciones económicas de las tres empresas se recomendó que solo dos de ellas se tomaran en cuenta ya que las omisiones eran susceptibles de subsanar en un plazo muy corto y hecha nuevamente la evaluación de estas dos empresas se presentara el caso debidamente motivado y fundamentado al Comité de Obras, para que fuera él que determinara la conveniencia de la adjudicación directa.

Con base en esta dictaminarían a la empresa Tectónica Proyectos y Construcciones, S. A. de C.V. se le adjudicó el contrato número AD-INC-O-001-2022, con un importe de \$17'444,778.50 más IVA, con plazo de ejecución del 10 de septiembre al 30 de diciembre del 2022, así mismo, debidamente sustentado se realizó una ampliación en tiempo del 17.86%, es decir, 20 días naturales y en monto del 9.60% representando por la cantidad de \$1'675,378.38.

El avance físico es del 100% y el financiero con la liberación de la última factura y en su momento el pago se cumple también al 100%, la bitácora electrónica se cerró con fecha 5 de abril del 2023.

Actualmente se encuentra en proceso la Licitación Pública Nacional para la Contratación de la supervisión externa, la cual tendrá la responsabilidad de primero revisar el Proyecto Ejecutivo, los catálogos de conceptos y la cuantificación de la obra y posteriormente la supervisión técnica y administrativa de la construcción de la **UAEPE** hasta su Entrega Recepción, la primera licitación se declaró desierta ya que ninguna cumplió con los requerimientos legales, técnicos y económicos solicitados en las bases.

El pasado 12 y 13 de abril se realizó la junta de aclaraciones y de ahí el día 20 de abril de este año, se realizará el acto de presentación y apertura de proposiciones teniendo programado el fallo de la Licitación para el día 24 de abril de 2023.

2. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0002 Sustitución de Equipo Industrial para el área de Lavandería, Ropería y Costura del INC 2023**

- ❖ **Objetivo:** Sustituir 28 equipos industriales, respecto de aquellos que cuentan con más de 10 años de vida útil, y que actualmente se encuentran obsoletos o deteriorados, y en riesgo de dejar de funcionar, estos son indispensables para el óptimo funcionamiento del área de Lavandería, Ropería y Costura, lo cual reforzara las actividades que se realizan e incidirán en la calidad de la atención a pacientes.
- ❖ **Áreas que integran el proyecto:** Contempla la sustitución de equipo industrial en el área de Lavandería, Ropería y Costura.
- ❖ **Población Beneficiada:** La población beneficiada estimada será 15,754 posibles pacientes y de 2,105 servidores públicos que desempeñan sus funciones en el Instituto, conformados por médicos, enfermeras, investigadores y personal administrativo.
- ❖ **Fuentes de Financiamiento:**

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
<b>2023</b>	19'955,480	15'964,384	3'991,096
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>20'946,369</b>	<b>16'757,095</b>	<b>4'189,274</b>

- ❖ **Beneficios:**
  - Se garantiza la continuidad y alto rendimiento de los servicios que proporciona el área de Lavandería, Ropería y Costura.
  - Mantener la calidad y entrega oportuna de la ropa hospitalaria, para el desarrollo y funcionamiento de las áreas sustantivas de Investigación, Enseñanza y Atención Médica.
  - Disminución de los costos de mantenimientos preventivo y correctivo de los equipos.

3. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0003 Sustitución de equipo industrial para el área de cocina del INC 2023**

- ❖ **Objetivo:** Sustituir 34 equipos industriales, ya que los actuales no están diseñados para el ahorro de energía y agua, además de tener un uso prolongado que ha deteriorado su eficiencia en la producción de alimentos y que actualmente cuentan con más de 20 años de

vida útil, se encuentran obsoletos y en riesgo de dejar de funcionar, estos son indispensables para el óptimo funcionamiento del área de Dietética y Nutrición, lo cual reforzará las actividades que se realizan e incidirán en la calidad de la atención a pacientes.

- ❖ Áreas que integran el proyecto: Contempla la sustitución de equipo industrial en el área de Dietética y Nutrición.
- ❖ Población Beneficiada: La población beneficiada estimada será 33,000 pacientes y 4,900 nuevos pacientes por año y 2,105 trabajadores.
- ❖ Fuentes de Financiamiento:

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
2023	3'457,205	2'765,764	691,441
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>3'628,872</b>	<b>2'903,098</b>	<b>725,774</b>

- ❖ Beneficios:
  - Garantizar la continuidad y alto rendimiento de los servicios que proporciona el área de Dietética y Nutrición, manteniendo la calidad y entrega oportuna de los alimentos, para el desarrollo y funcionamiento de las áreas sustantivas.
  - Cubrir nuevas necesidades a efecto de continuar con los proyectos de modernización y remplazo de equipo industrial que permitan mejorar la calidad de los servicios que se proporcionan en el INC.

4. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0004 Sustitución del sistema de ventilación para la recirculación de aire de consulta externa del INC 2023**

- ❖ Objetivo: Sustituir el sistema de ventilación para el óptimo funcionamiento de la recirculación de aire del área de consulta externa, ya que el equipo con el que se cuenta actualmente tiene más de 20 años de vida útil y es obsoleto, lo que provoca que el aire no tenga una circulación adecuada a lo largo del espacio, generando riesgo de contagio de enfermedades en el área. Así mismo a través de la sustitución del mismo, se busca el buen funcionamiento de los servicios, lo cual incidirá en la calidad de la atención.
- ❖ Áreas que integran el proyecto: Contempla la sustitución del sistema de ventilación en el área de Consulta Externa
- ❖ Población Beneficiada: La población beneficiada estimada será 33,000 pacientes y 4,900 nuevos pacientes por año.



❖ Fuentes de Financiamiento:

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
<b>2022</b>	1'480,842	1'184,674	296,168
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>1'554,373</b>	<b>1'243,499</b>	<b>310,874</b>

❖ Beneficios:

- Garantizar instalaciones dignas y apropiadas para pacientes, acompañantes y trabajadores de las áreas que se encuentran en el edificio C del INC, (Consulta externa, Urgencias, sala de espera).
- Incremento en la seguridad y confiabilidad del Instituto por parte de los pacientes y trabajadores, ante el temor de contagiarse de algún virus o bacteria que pueda existir en el aire.

5. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0005 Sustitución de equipo médico para las áreas de Hospitalización del INC 2023**

❖ Objetivo: Sustituir 490 equipos médicos para las diferentes áreas del Instituto, debido a que los equipos actuales se encuentran dañados u obsoletos con más de diez años de vida útil, y a través de la sustitución de los mismos, se busca la optimización en el funcionamiento de los servicios, lo cual incidirá en la calidad de la atención. Es importante señalar, que si el equipo no es adquirido se corre el riesgo de limitar o suspender los servicios de atención médica a la población que lo requiera.

❖ Áreas que integran el proyecto: Contempla áreas médicas de hospitalización (Urgencias y Unidad Coronaria, Cardiología Adultos 3er. y 7mo. Piso, Nefrología, Hemodinámica, Terapia Intensiva Cirugía, Cardioneumología, Cardiología Pediátrica, 8° y 9° Piso, etc.), Consulta Externa, y áreas de diagnóstico y tratamiento (Medicina Nuclear, Resonancia Magnética, Rehabilitación, Tomografía, Electrofisiología, Ecocardiografía, etc.).

❖ Población Beneficiada: La población beneficiada estimada será 33,000 pacientes y 4,900 nuevos pacientes por año.

❖ Fuentes de Financiamiento:

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
<b>2022</b>	149'533,677	119'626,942	29'906,735
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>155'929,537</b>	<b>125'567,015</b>	<b>30'362,522</b>

❖ **Beneficios:**

- Garantizar la persistencia de la atención médica a la población de escasos recursos que no cuenten con seguridad social y padezca de enfermedades cardiovasculares.
- Ofrecer tratamientos novedosos o proponer nuevas herramientas para la atención de las enfermedades cardiovasculares, con posibilidad de atender anualmente un estimado de: 122,993 consultas, 5,819 egresos de Hospitalización y 1,783 cirugías.
- Reducción de los tiempos de espera para el otorgamiento de consultas.
- Contar con diagnósticos oportunos y precisos que sirvan a los médicos para la toma de decisiones.

**6. Nombre y número de registro del proyecto: 2212NCA0006 Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023**

- ❖ **Objetivo:** Adquirir 16 componentes (260 equipos) para la Escuela de Enfermería de manera urgente, debido a que el equipo actual ha cumplido su vida útil, se encuentra obsoleto, deteriorado o dañado y no se logra cubrir las necesidades de los alumnos y profesores, por ende la calidad educativa se ve afectada, así mismo es indispensable adquirir equipos con nuevas tecnologías; éstos son indispensables para el óptimo funcionamiento de la escuela de enfermería, con lo cual se fortalecerán las actividades que se realizan en esta área e incidirán en el conocimiento y desarrollo de los alumnos.

- ❖ **Áreas que integran el proyecto:** Dirección de Enfermería y Escuela de Enfermería.

- ❖ **Población Beneficiada:** La población beneficiada estimada será de 217 alumnos activos y 71 docentes.

❖ **Fuentes de Financiamiento:**

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
<b>2022</b>	<b>22'129,388</b>	<b>17'703,510</b>	<b>4'425,878</b>

❖ **Beneficios:**

- Fortalecer el desarrollo y capacitación de los alumnos de la Escuela de Enfermería y apuntalar el desarrollo tecnológico del país, para incrementar la capacidad de los alumnos.
- Disminución de los costos de mantenimientos preventivo y correctivo de los equipos de sustitución.
- Optimizar el uso de la infraestructura y recursos institucionales.

7. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0007 Sustitución de sistema integral de Resonancia Magnética de 1.5 Teslas para el INC 2023**

- ❖ **Objetivo:** Sustituir una Unidad de Imagen por Resonancia Magnética de 1.5 Teslas del Instituto, debido a que el actual se encuentra obsoleto con más de 14 años de vida útil, y a través de la sustitución del mismo, se busca la optimización en el funcionamiento del servicio, lo cual incidirá en la calidad de la atención.
- ❖ **Áreas que integran el proyecto:** Contempla el Departamento de Resonancia Magnética.
- ❖ **Población Beneficiada:** La población beneficiada estimada será 15'754 posibles pacientes por año.
- ❖ **Fuentes de Financiamiento:**

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
2022	63'703,720	53'824,000	9'879.720
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>66'866,926</b>	<b>56'496,629</b>	<b>10'370,297</b>

- ❖ **Beneficios:**
  - Garantizar la persistencia de la atención médica a la población de escasos recursos que no cuenten con seguridad social y padezca de enfermedades cardiovasculares.
  - Ofrecer tratamientos novedosos o proponer nuevas herramientas para la atención de las enfermedades cardiovasculares, con posibilidad de atender anualmente un estimado de: 1,785 estudios de gabinete de Resonancia Magnética.
  - Reducción de los tiempos de espera.
  - Contar con diagnósticos oportunos y precisos que sirvan a los médicos para la toma de decisiones.

8. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0008 Sustitución de equipo para las áreas de Investigación Clínica y Básica del INC 2023**

- ❖ **Objetivo:** adquirir 18 equipos de investigación de manera urgente, debido a que el equipo actual ha cumplido su vida útil, se encuentra obsoleto, deteriorado o dañado y no se logra cubrir las necesidades de los investigadores, por ende las líneas de investigación se ven afectadas, así mismo es indispensable adquirir equipos con nuevas tecnologías acordes con el avance de las investigaciones que realizan; con lo cual fortalecerán las actividades que se realizan e incidirán en el conocimiento de las causas de las enfermedades cardiovasculares.

- ❖ Áreas que integran el proyecto: Contempla las áreas de Medicina Traslacional, Endocrinología, Fisiología, Farmacología, Biología Molecular, Bioquímica, Biomedicina Cardiovascular, Fisiopatología Cardio-Renal e Inmunología.
- ❖ Población Beneficiada: La población beneficiada estimada será 136 investigadores institucionales vigentes.
- ❖ Fuentes de Financiamiento:

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
2022	20'602,172	16'481,738	4'120,434
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>21'625,172</b>	<b>17'300,138</b>	<b>4'325,034</b>

- ❖ Beneficios:
  - Fortalecer el desarrollo de líneas y proyectos de investigación en el Instituto y apuntalar el desarrollo tecnológico del país, para incrementar la capacidad de resolver problemáticas científicas y tecnológicas.
  - Realización de diversos proyectos de investigación, ya que se contara con el equipo necesario y con personal especializado en el uso de estos equipos.
  - Disminución de los costos de mantenimientos preventivo y correctivo de los equipos de sustitución.
  - Optimizar el uso de la infraestructura y recursos institucionales.

9. Nombre y número de registro del proyecto: **2212NCA0009 Sustitución de equipos de mantenimiento para el INC 2023**

- ❖ Objetivo: Sustituir 20 equipos industriales, respecto de aquellos que cuentan con más 20 años de vida útil, y que actualmente se encuentran obsoletos o deteriorados, y en riesgo de dejar de funcionar, estos son indispensables para el óptimo funcionamiento del área de Mantenimiento lo cual reforzará las actividades que se realizan, e incidirán en la calidad de la atención a pacientes.  
 Es importante señalar que si el equipo no es adquirido, posiblemente se generaría limitación o suspensión de los servicios de apoyo que proporciona esta área.
- ❖ Áreas que integran el proyecto: Contempla las áreas del Departamento de Mantenimiento, Conservación y Construcción.
- ❖ Población Beneficiada: La población beneficiada estimada será 2,105 trabajadores del INC.
- ❖ Fuentes de Financiamiento:

Ciclo	Monto Original del PPI	Fuentes de Financiamiento	
		Recursos Fiscales	Recursos Propios
2022	2'599,056	2'079,245	519,811
<b>Importe Indexado al 2023</b>	<b>2'728,112</b>	<b>2'182,490</b>	<b>545,622</b>

❖ Beneficios:

- Garantizar la continuidad de los servicios que proporcionan las áreas de apoyo del Instituto, para el desarrollo y funcionamiento de las áreas sustantivas de hospitalización, quirófanos y lavandería.
- Cubrir nuevas necesidades de los diferentes servicios a efecto de continuar con los proyectos de modernización y remplazo de equipo industrial que permitan mejorar la calidad de los servicios que se proporcionan en el INC.
- Contar con Instalaciones apropiadas que den cumplimiento a la NORMA Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000 (hospitalización, quirófanos, lavandería, etc.)
- Incremento en la seguridad y confiabilidad del instituto por parte de los pacientes y trabajadores, ante el temor de alguna catástrofe (inundaciones, contagios, paro de servicios por condiciones no aptas para la operación de distintas áreas dentro del nosocomio).

---

## **14. ASPECTOS RELEVANTES NO CONTEMPLADOS EN LOS NUMERALES ANTERIORES.**

### **INFORME COVID-19**

A efecto de dar atención a la contingencia sanitaria por el virus SARS CoV-2 (COVID-19) y la reconversión a Centro Hospitalario de Apoyo COVID-19, se generaron 4 comunicados:

#### **Comunicado No. 17 de fecha 05 de enero de 2022**

- Reforzamiento de la eficiencia y seguridad del tamizaje triaje a pacientes que acudan a Urgencias.
- Reducción al 40% de la atención presencial en la Consulta Externa y limitación de cirugías electivas con prioridad acorde a condición clínica.
- Evitar reuniones con más de 10 personas y cuidar que sean locales adecuados. Continúan cerrados comedor y cafetería.
- Uso de aulas limitado a casos estrictamente necesarios, con aforo máximo del 25%.
- No uso del auditorio. A) las Sesiones Generales serán solo en modalidad virtual. B) Como excepción, para la Graduación de Residentes el 25 de febrero de 2022, se ocupará el auditorio con aforo limitado al 25%.
- Clases teóricas para pregrado y posgrado solo en modalidad virtual. Cancelación de rotaciones de médicos externos que no hayan iniciado ya esta actividad.

#### **Comunicado No. 18 de fecha 26 de febrero de 2022**

- Se reanudarán las actividades presenciales en las aulas y auditorio con un aforo del 50%. Se deberá dar preferencia a las reuniones virtuales.
- Los cursos de pregrado reiniciarán actividades presenciales, con distribución de los alumnos acorde a los lineamientos de cada una de las áreas asignadas para rotación.
- Los pacientes hospitalizados podrán recibir un visitante, de acuerdo a las políticas establecidas por el servicio en el que se encuentren.
- El albergue para familiares en el INC reactivará sus actividades con aforo del 50%.
- El comedor y cafetería reiniciarán sus actividades con aforo reducido a partir del 7 de marzo. Continuará el servicio mediante vianda a quien lo solicite.
- Las rotaciones de los médicos visitantes de posgrado en el INC se reanudarán hasta abril del año en curso.

#### **Comunicado No. 19 de fecha 26 de mayo de 2022**

- Se informó a todo el personal del INC, mantener las medidas sanitarias para mitigar el contagio por COVID-19, por el aumento constante de contagios.

#### **Comunicado No. 20 de fecha 13 de septiembre de 2022**

- Se informó que se continuará con el uso de cubrebocas en las instalaciones.

- Privilegiar las reuniones virtuales
- Evitar la toma de alimentos en grupos mayores a personas
- Se abrió la visita de familiares a enfermos hospitalizados, solo un familiar por paciente.
- A los pacientes externos que viene a consulta o a estudios programados se les dio la indicación de venir solos si es posible o acompañados por una persona.
- Se emitieron indicaciones al personal del INC si se reporta al Departamento de Epidemiología con síntomas o como contacto de riesgo.

## MÉDICA

- Trabajo Social registró 48 pacientes con diagnóstico COVID.
- El Departamento de Reumatología otorgó asesoría telefónica a pacientes, la gran mayoría son atendidos para modificar las indicaciones pertinentes en sus tratamientos y son reprogramados, priorizando la atención de los más graves.
- A los pacientes que son reagendados para la consulta se les informa que no deben asistir con síntomas sugestivos de COVID 19. Se realizan filtros a la entrada de esta institución y a la llegada a la consulta.
- En caso de manifestaciones sugestivas se reagendan y se les da orientación y seguimiento telefónico.
- El Departamento de Cardiología Adultos 3er piso tuvo a 7 pacientes con COVID incidental, 5 de ellos se enviaron a domicilio y 2 se trasladaron al 8º piso.
- Se continuó dando apoyo a los pacientes post-Covid con ventilación mecánica prolongada, en el periodo se atendieron 4 pacientes en el piso de Cardioneumología.
- La Unidad de Terapia Intensiva Cardiovascular salió del Programa COVID y reinició la reestructuración del área para continuar con la planeación/programación y ejecución de la cirugía cardiovascular en el INC.
- Se realizaron trabajos de sanitización y exhaustivos, tanto en el área de Terapia Intensiva Pediátrica como de Adultos, por lo que hubo un retraso significativo para reiniciar la programación quirúrgica de pacientes en el primer semestre.
- La Unidad de Terapia Cardiovascular Intensiva atendió pacientes con COVID-19, en el área de doble aislamiento, ajustando el protocolo de seguridad para el personal y otros pacientes sin casos de contagio.
- Se atendió a un paciente con Miocarditis fulminante probablemente asociado a COVID-19 que requirió asistencia por ECMO V-A siendo egresado a piso.
- El 8º piso continuó siendo centro de atención de pacientes con COVID, atendiendo a 38 pacientes.
- Se mantuvo la sesión diaria de análisis de los casos hospitalizados en las que se generaron los planes de diagnóstico y tratamiento del grupo interdisciplinario. La sesión fue todos los días de lunes a viernes a las 9 de la mañana durante el primer semestre.

- A partir del 2 de marzo, la estrategia de atención en áreas COVID se modificó de tal manera que el octavo piso pudiera permanecer abierta para atención cardiológica y atender pacientes COVID de manera simultánea. Esta modificación fue exitosa y se mantiene hasta el momento.
- En el Comité Coordinador de Actividades COVID se llegó al acuerdo de mantener “puertas esclusas abiertas” en el caso de tener más de tres casos de COVID. Esta medida se tomó debido a la baja incidencia de COVID grave en nuestra institución. De la misma forma se acordó con la Subdirección de Especialidades Médico Quirúrgicas que los casos graves que requieran de atención en terapia intensiva deberán ser internados en las áreas correspondientes de la unidad de terapia intensiva o en la unidad coronaria.
- El Departamento de Hospitalización 9o piso apoyó durante los tres primeros meses del presente, en la recepción de pacientes subrogados que recibe el 8° piso.
- El Departamento de Farmacia contó con un abasto suficiente para el tratamiento del paciente Hospitalizado para tratar la enfermedad por COVID-19.
- Se trabajó en la depuración y validación de la base de datos de todos los pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Se recibieron 91 notificaciones de Eventos Supuestamente atribuibles a Vacunación e Inmunización (ESAVI)
- Se cerraron 220 reportes de ESAVI, contando los 129 recibidos en la última semana del 2021
- El Departamento de Hematología atendió 12 interconsultas a pacientes con Covid.
- Se coordinó la aplicación de 3ª dosis de vacunas COVID-19 para el personal de salud.
- Se reorganizaron las actividades del servicio de Infectología cubriendo las necesidades de prevención y tratamiento de infecciones asociadas a la atención de la salud en todos los pacientes hospitalizados del 2° al 9° piso.
- Se efectuaron pruebas diagnósticas para COVID-19 para el ingreso de pacientes pediátricos y para pacientes programados para cirugía.
- Se emitieron las recomendaciones e instrucciones estableciendo medidas para evitar tanto la propagación del virus como la infección incidental en pacientes hospitalizados y se efectuó vigilancia de su cumplimiento.
- Se logró abatir la infección incidental en pacientes hospitalizados en un 70% y se eliminó por completo la transmisión entre pacientes.
- Se realizó diagnóstico oportuno de SARS-CoV-2 (COVID19), desde la toma de muestras de nasofaríngeos y proceso por qRT-PCR; así como, prueba rápida de antígeno para pacientes y personal del INC.
- Para el diagnóstico de SARS-CoV-2 se realizó: I) pacientes de Consulta Externa y personal, toma y proceso por qRT-PCR de 2,887 muestras de nasofaríngeos/faríngeos, toma y proceso por prueba rápida para la detección de antígeno de 2,439 muestras de nasal, II) a pacientes hospitalizados, proceso por qRT-PCR de 864 muestras de nasofaríngeos/faríngeos y proceso por prueba rápida para la detección de antígeno de 1,474 muestras de nasal.
- Se realizó la vigilancia internacional sobre la situación del COVID-19.



- Se realizó revisión de informes epidemiológicos de la Dirección General de Epidemiología (DGE), Secretaría de Salud.
- Se realizó la vigilancia epidemiológica de padecimientos sujetos a Vigilancia de acuerdo a la normatividad establecida por la Dirección General de Epidemiología en la NOM-017 para la vigilancia epidemiológica
- Se continúan aplicando los procedimientos de Vigilancia Epidemiológica.
- Se atendieron las reuniones semanales internas, de coordinación y seguimiento de la pandemia del Comité COVID del INC.
- Se continuó realizando la captura de información en la plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Respiratorias (SISVER) de los estudios de caso incidentales (resultado positivo a COVID-19), con un total de 1,1164 casos capturados.
- Se continuó con el sistema emergente para la vigilancia epidemiológica de casos COVID-19 en el personal del INC. con acciones de estudio de caso y de contactos de riesgo, seguimiento por chat, indicación de cuarentena o aislamiento, diagnóstico por laboratorio y reporte de periodos de cuarentena o aislamiento al área de Recursos Humanos del INC.
- Se registraron 2,951 eventos en trabajadores del INC; el 28.9% de las personas registradas corresponden a un sólo evento de sospecha de contagio y 71.1% corresponden a más de un evento de sospecha.
- El Departamento de Epidemiología trabajó con el Laboratorio de Microbiología para continuar con los procedimientos de diagnóstico en trabajadores (PCR y pruebas de antígeno).
- Se gestionaron para toma y procesamiento 2,619 muestras en el INC, 182 se realizaron en otras instituciones y 292 en laboratorios privados.
- De 2,951 eventos de casos sospechosos de COVID-19 registrados, se observó: I) el 100% contó con seguimiento telefónico/chat de su estado de salud hasta el alta epidemiológica, II) en relación a los resultados de laboratorio para COVID-19; 2,915 trabajadores contaron con resultado de laboratorio (1,534 positivos y 1,381 negativos) y III) 28 casos confirmados en trabajadores fueron hospitalizados, todos dados de alta por mejoría.
- Se elaboraron 52 informes sobre la situación de la vigilancia epidemiológica en trabajadores del INC, con los siguientes datos acumulados:

**Vigilancia epidemiológica de COVID-19 en trabajadores de la salud del INC, por fuente de contagio y resultado de laboratorio.**

Modo de contagio	Personal COVID-19 Positivo		Personal COVID-19 Negativo		Sin Laboratorio		Total de Casos Estudiados	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Con paciente COVID-19	104	6.78	101	7.31	3	8.33	208	7.05
Con Personal INC	177	11.54	170	12.31	6	16.67	353	11.96
Externo	1,131	73.73	983	71.18	24	66.67	2,138	72.45
Indeterminado	122	7.95	127	9.20	3	8.33	252	8.54

Modo de contagio	Personal COVID-19 Positivo		Personal COVID-19 Negativo		Sin Laboratorio		Total de Casos Estudiados	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Total de casos estudiados	<b>1,534</b>	<b>100.00</b>	<b>1,381</b>	<b>100.00</b>	<b>36</b>	<b>100.00</b>	<b>2,951</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Sistema emergente de vigilancia epidemiológica y seguimiento de contactos en personal del INC.

- Se elaboraron informes requeridos por áreas internas e instituciones externas, referente a pacientes con COVID-19.
- El Departamento de Patología logró ejecutar efectivamente los procedimientos establecidos en el manual de Manejo de Cadáveres COVID.
- Se dio atención por telemedicina para pacientes post-COVID-19.

## ADMINISTRACIÓN

- Se llevaron a cabo las gestiones necesarias para la continuidad en la contratación de las 162 plazas autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Se promovieron en línea y por áreas específicas los cursos programados, sin exponer a las personas a riesgo de contagio de COVID-19.
- Se llevó a cabo la limpieza exhaustiva del área de quirófanos.
- Se reforzaron los procesos de higiene de preparación y manipulación de alimentos.
- Se contó con un programa permanente de lavados exhaustivos y sanitización en distintas áreas.
- Se tuvo control de ingresos de personal tomando todas las medidas de prevención, como son: el uso correcto del cubre bocas, aplicación del gel antibacterial en la entrada principal y por entrada de torniquetes antes de ingresar al INC.
- Se adecuaron las rutas ya establecidas de recolección de RPBI a las nuevas áreas de generación de residuos peligrosos.
- Se continúa con la limpieza y desinfección del almacén temporal de RPBI.
- Se preparan y entregan en una dilución correcta los sanitizantes apropiados para las áreas que así lo requieran.
- Se dieron cursos de capacitación a diferentes áreas, sobre el correcto manejo de los RPBI.
- Se contribuyó en el proyecto de Telemedicina usando los servicios de telecomunicaciones, para atender pacientes a distancia.
- Se dio acceso y soporte de conexiones remotas, mediante la VPN del INC, con la finalidad de dar continuidad al trabajo a distancias del personal en resguardo y aislamiento debido a causa del SARS-CoV-2.
- Se realizó la gestión del acceso a plataformas de videoconferencia a las áreas Médicas, de Enfermería, Enseñanza, Investigación y Administrativa, para reuniones y cursos evitando concurrencias numerosas.

---

## 15. ANEXOS

Se integran archivos alternos con la información correspondiente.

Anexo I. Relación\_Proyectos\_Activos  
Anexo II. RAT\_PTCI\_2022\_1T  
Anexo II. RAT\_PTCI\_2022\_2T  
Anexo II. RAT\_PTCI\_2022\_3T  
Anexo II. RAT\_PTCI\_2022\_4T  
Anexo III. RAT\_PTAR\_2022\_1T  
Anexo III. RAT\_PTAR\_2022\_2T  
Anexo III. RAT\_PTAR\_2022\_3T  
Anexo III. RAT\_PTAR\_2022\_4T  
Anexo IV. LA\_121\_122\_PTS\_2022  
Anexo IV. PT\_MP\_2022  
Anexo V. Compromisos\_PNCC\_2022\_1T  
Anexo V. Compromisos\_PNCC\_2022\_2T  
Anexo V. Compromisos\_PNCC\_2022\_3T  
Anexo V. Compromisos\_PNCC\_2022\_4T  
Anexo V. Indicadores\_PNCC\_2022\_1T  
Anexo V. Indicadores\_PNCC\_2022\_2T  
Anexo V. Indicadores\_PNCC\_2022\_3T  
Anexo V. Indicadores\_PNCC\_2022\_4T  
Anexo VI. Acta\_de\_Desincorporación  
Anexo VI. Censo\_correo  
Anexo VI. Censo\_Nacional\_de\_Gobierno\_Federal\_2021  
Anexo VI. Constancia\_refrendo\_MX-247-25102022  
Anexo VI. DG-DDAN-2663-2022  
Anexo VI. INCAR-DG-279-2022  
Anexo VI. Nombramientos\_Responsables\_Archivo\_tramite  
Anexo VI. PADA 2022