

**Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**

**Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**

Auditoría de Desempeño: 2023-1-12NCA-07-0204-2024

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 204

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2023 en consideración de lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

***Objetivo***

Fiscalizar el desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, a fin de verificar el cumplimiento de sus objetivos y metas.

***Alcance***

La auditoría comprendió la revisión del diseño normativo, programático, presupuestal e institucional-organizacional en el que se enmarcó el desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC), así como de la eficiencia, la eficacia y la economía en el desempeño del instituto, en 2023.

En la eficiencia, los procesos de formación y capacitación de recursos humanos para la salud, en cuanto a la impartición de cursos de capacitación, actualización, especialidad y alta especialidad, así como de maestrías y doctorados a los profesionales de la salud; de investigación científica, en lo referente a la dictaminación de los proyectos de investigación y la publicación de los resultados de las investigaciones para su difusión, y de atención médica de alta especialidad, respecto de la prestación de los servicios de salud establecidos en la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y en el Estatuto Orgánico del INC.

En la eficacia, el cumplimiento de los objetivos de la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de la investigación científica, y de la atención médica de alta especialidad, relativos al desarrollo de competencias del personal de salud, acordes con las necesidades de la salud de la población; la generación de conocimiento científico sobre temas prioritarios en salud, y la mejora de las condiciones de salud de la población atendida por el instituto, en 2023.

En la economía, el ejercicio de los recursos presupuestarios aprobados al instituto, en los programas presupuestarios (Pp) E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"; E022 "Investigación y desarrollo tecnológico en salud", y E023 "Atención a la Salud", en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

Asimismo, se revisó la contribución del instituto, mediante los Pp E010, E022 y E023, en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, así como la rendición de cuentas y el control interno en el instituto.

La revisión comprendió el ejercicio fiscal 2023, y tuvo como referente el periodo 2019-2023.

### **Antecedentes**

El 26 de mayo de 2000, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de los Institutos Nacionales de Salud (LINS) y en su artículo 1 se estableció que ésta tiene por objeto “regular la organización y funcionamiento de los Institutos Nacionales de Salud, además de fomentar la investigación, enseñanza y prestación de servicios que se realice en ellos”.<sup>1</sup>

En el artículo 5, fracción II, de la LINS se dispuso que el área de especialidad del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC) es la de los padecimientos cardiovasculares, y en su artículo 2, fracción III, se estableció que los Institutos Nacionales de Salud son organismos públicos descentralizados de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tienen como objeto principal la formación y capacitación de recursos humanos calificados; la investigación científica, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad.

En 2006, se modificó el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, con lo que se creó la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), para ejercer la coordinación sectorial de los Institutos Nacionales de Salud, de los Hospitales Federales de Referencia y de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad.<sup>2</sup>

En 2012, se publicó el Estatuto Orgánico del INC<sup>3</sup> que en su artículo 1, establece que el instituto “tiene por objeto principal, en el campo de la atención de padecimientos cardiovasculares, la investigación científica, la formación y capacitación de recursos humanos calificados y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, y cuyo ámbito de acción comprende todo el territorio nacional”.

El 20 de noviembre de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Institucional 2020-2024 del INC,<sup>4</sup> en el que se definieron los tres objetivos prioritarios siguientes:

---

<sup>1</sup> **Ley de los Institutos Nacionales de Salud**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 26 de mayo de 2000.

<sup>2</sup> **Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de noviembre de 2006.

<sup>3</sup> **Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 4 de julio de 2012.

<sup>4</sup> **Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de noviembre de 2020.

- 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.
- Impulsar el bienestar social a través del desarrollo de investigación científica en cardiología y ramas afines para generar conocimiento sobre temas prioritarios en salud.
- Aumentar el bienestar social e igualdad mediante la atención de la demanda de servicios médicos especializados en el área cardiovascular.

### **Resultados**

1. Diseño normativo, programático, presupuestal e institucional-organizacional del INC
  - Identificación del problema público

En la auditoría, se identificó que, para el desarrollo de las funciones del INC en materia de formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de investigación científica, y de atención médica de alta especialidad en el campo de los padecimientos cardiovasculares, en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2023, se aprobaron recursos presupuestarios al instituto en los Pp E010, E022 y E023.

En 2023, estos tres programas no estuvieron a cargo exclusivamente del INC, ya que, en éstos, se aprobaron recursos presupuestarios a 38 Unidades Responsables, que incluyeron a los Institutos Nacionales de Salud (INS), a los Hospitales Federales de Referencia (HFR), a los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE), a los Centros Nacionales (CN) y a los Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP). La unidad responsable de coordinar los Pp E010 y E023 fue la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) y la unidad responsable de coordinar el Pp E022 fue la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS), de la Secretaría de la Salud (SS).

Respecto del problema público que el INC pretendió atender, en 2023, el instituto acreditó los árboles del problema de los Pp E010, E022 y E023, en los que la CCINSHAE y la DGPIS definieron las problemáticas que buscaron atender, de forma conjunta, los INS, los HRF, los HRAE, los CN y los SAP.

Asimismo, se identificó que, en el Programa Institucional del INC 2020-2024, se definieron los tres problemas públicos siguientes:

PROBLEMAS PÚBLICOS, CAUSAS Y EFECTOS QUE BUSCÓ ATENDER EL INC, RECONOCIDOS EN SU PROGRAMA INSTITUCIONAL 2020-2024

Función a cargo del INC	Causas	Problema público	Efectos
Formación y capacitación de recursos humanos para la salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso limitado a la formación de especialistas.</li> <li>• Limitada formación del personal médico especializado para la salud.</li> <li>• Limitada formación del personal no médico especializado para la salud.</li> <li>• Mala distribución a nivel nacional de médicos especialistas.</li> <li>• Incorporación continua de subespecialidades o superespecialidades.</li> <li>• Limitado desarrollo del personal de salud especializado.</li> <li>• Capacitación insuficiente e inadecuada.</li> </ul>	Rezago institucional en la formación de posgrado, actualización y capacitación de recursos humanos para la salud en la cardiología y ramas afines de acuerdo con las necesidades de la población mexicana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitado conocimiento especializado para la atención de problemas de salud.</li> <li>• Limitada formación de investigadores que contribuyan al desarrollo del país.</li> <li>• Baja oferta de servicios especializados y por consecuencia impacto en el bienestar de la población que los requiere.</li> <li>• Desempeño laboral inadecuado de los profesionales de la salud.</li> <li>• Limitada asertividad en la toma de decisiones.</li> </ul>
Investigación científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficientes recursos financieros.</li> <li>• Condiciones adversas para desarrollar la investigación científica para la salud, debidas a infraestructura limitada e inseguridad de incentivos.</li> <li>• Entorno cambiante en el enfoque de prioridades de investigación para la salud.</li> <li>• Insuficiente enfoque interdisciplinario de la investigación para la salud.</li> <li>• Centralización y concentración de la investigación para la salud.</li> </ul>	La realización insuficiente de investigación científica y tecnológica que incremente el conocimiento y contribuya al entendimiento y solución de problemas de salud asociados a enfermedades cardiovasculares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnósticos poco oportunos sobre enfermedades no transmisibles.</li> <li>• Limitada toma de decisiones sobre evidencia científica.</li> <li>• Limitada incorporación de nuevos talentos.</li> <li>• Mayor gasto en salud.</li> </ul>
Atención médica de alta especialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas públicas restrictivas en cobertura de salud.</li> <li>• Insuficiencia de recursos humanos.</li> <li>• Saturación de servicios especializados.</li> <li>• Deficiente coordinación externa e interna.</li> <li>• Acelerada transición demográfica y epidemiológica.</li> <li>• Déficit de infraestructura y tecnología hospitalaria.</li> <li>• Deficientes programas de atención primaria de la salud a nivel nacional.</li> </ul>	Demanda no atendida de servicios especializados de salud en padecimientos cardiovasculares, que se ha visto incrementada por la transición epidemiológica, en donde se observa claramente una mayor prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas debida principalmente a cambios demo-gráficos y factores de riesgo asociados a estilo de vida como la alimentación y la actividad física.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento en el diferimiento de la atención especializada: consulta, hospitalización, diagnóstico y rehabilitación.</li> <li>• Incremento en complicaciones de salud y muertes potencialmente evitables.</li> <li>• Inequidad, desigualdad, discriminación en la prestación de los servicios.</li> <li>• Crecimiento indiscriminado de servicios privados que no siempre son de calidad.</li> <li>• Mayor gasto en salud e impacto en gasto de bolsillo para las personas.</li> </ul>

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF, con base en el Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Cardiología, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de noviembre de 2020.

Al respecto, se identificó que los tres problemas públicos específicos reconocidos por el INC, en su programa institucional en materia de formación y capacitación de recursos humanos; de investigación científica, y de atención médica de alta especialidad, fueron consistentes con los tres problemas definidos en los árboles del problema de los Pp E010, E022 y E023.

---

– Diseño normativo

En la auditoría se identificó que el marco jurídico general que reguló, en 2023, en el ámbito nacional, las tres funciones del INC, referentes a la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, se estableció en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos<sup>5</sup> y la Ley General de Salud.<sup>6</sup> Asimismo, la normativa específica que reguló, en ese año, la operación del instituto se determinó en la Ley de los Institutos Nacionales de Salud.<sup>7</sup>

Al respecto, se identificó que existió consistencia entre la normativa general, en el ámbito nacional, y la normativa específica, aplicable al INC, que reguló las tres funciones del instituto.

– Diseño programático

Los objetivos establecidos, a nivel de Fin y de Propósito, en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) de los Pp E010, E022 y E023, fueron consistentes con los definidos en el Programa Sectorial de Salud (PSS) 2020-2024<sup>8</sup> y en el Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.<sup>9</sup>

– Diseño presupuestal

En el PEF 2023, al INC le fueron aprobados 2,202,010.7 miles de pesos en los Pp E010 (80,673.9 miles de pesos), E022 (152,417.0 miles de pesos) y E023 (1,968,919.8 miles de pesos), para la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad.

– Diseño institucional-organizacional

En el Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez<sup>10</sup> y en el Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chavez,<sup>11</sup> se establecieron las atribuciones de la Dirección de Enseñanza, de la Dirección de Investigación y de la Dirección Médica, áreas del INC responsables del desarrollo de las funciones de formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de investigación científica, y de prestación de servicios de atención médica de alta especialidad.

---

<sup>5</sup> Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 5 de febrero de 1917, reformas del 18 de noviembre de 2022, del 8 de mayo de 2023, del 29 de mayo de 2023 y del 6 de junio de 2023.

<sup>6</sup> Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 7 de febrero de 1984, reformas del 16 de mayo de 2022, del 24 de marzo de 2023, del 10 de mayo de 2023, y del 29 de mayo de 2023.

<sup>7</sup> Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 26 de mayo de 2000, reforma del 11 de mayo de 2022, vigente en 2023.

<sup>8</sup> Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 17 de agosto de 2020.

<sup>9</sup> Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 20 de noviembre de 2020.

<sup>10</sup> Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 4 de julio de 2012, reforma del 23 de agosto de 2022, vigente en 2023.

<sup>11</sup> Autorizado por el INC en 2021, vigente en 2023.

## 2. Formación de recursos humanos para la salud en el INC

### a) Cursos y actividades de formación realizadas por el INC

En la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2023 del Pp E010, mediante el que el INC llevó a cabo la formación del personal de salud, se establecieron los dos indicadores siguientes:

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE CURSOS DE FORMACIÓN CON PERCEPCIÓN DE CALIDAD SATISFACTORIA”, REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Cursos de formación y por cientos)

Fórmula:	Número de cursos de formación de posgrado impartidos con promedio de calificación de percepción de calidad por parte de los médicos en formación superior a 80 puntos / Total de cursos de formación de posgrado para médicos en formación impartidos en el periodo X 100					
Definición:	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.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Componente					
Frecuencia de medición:	Anual					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador (a)	Denominador (b)	Meta (Por ciento) (c)=(a)/(b) *100	Numerador (d)	Denominador (e)	Resultado (Por ciento) (f)=(d)/(e) *100	Cumplimiento (Por ciento) (g)=(f)/(c)*100
24	24	100.0	22	23	95.7	95.7

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que 22 cursos de formación de posgrado impartidos obtuvieron un promedio de calificación de percepción de calidad por parte de los médicos en formación superior a 80 puntos, cifra que representó el 95.7% de los 23 cursos de formación de posgrado impartidos en 2023.<sup>12</sup>

Al respecto, se identificó que, de los 23 cursos de formación de posgrado impartidos por la Dirección de Enseñanza del INC, que fueron reportados en el indicador, 6 correspondieron a especialidad y 17 a alta especialidad.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

<sup>13</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

**META Y RESULTADO DEL INDICADOR “EFICIENCIA TERMINAL DE ESPECIALIZACIONES NO CLÍNICAS, MAESTRÍAS Y DOCTORADOS”, REPORTADOS POR EL INC, 2023**  
(Personas y por cientos)

<b>Fórmula:</b>	Número de profesionales de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados de la misma cohorte con constancia de terminación / Total de profesionales de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados inscritos en la misma cohorte x 100.					
<b>Definición:</b>	Los resultados del indicador reflejan la eficiencia 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 de la CCINSHAE					
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje					
<b>Nivel:</b>	Propósito					
<b>Frecuencia de medición:</b>	Anual					
	Meta 2023			Resultado 2023		
<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	<b>Resultado</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>
(a)	(b)	(Por ciento)	(d)	(e)	(Por ciento)	(Por ciento)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
0	0	0.0	0	0	0.0	0.0

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto no registró una meta, ni un resultado. Al respecto, el INC señaló y acreditó que “[...] no se obtuvo eficiencia terminal de la Maestría de Administración de Organizaciones de la Salud [...], debido a que el grupo inició en el mes de enero del mismo año, cabe mencionar que cuando se realizó la programación del indicador no se contaba con el número suficiente de aspirantes para iniciar un nuevo grupo. Por su parte, es importante señalar que el desarrollo del programa académico de la Maestría en Administración de Organizaciones de la Salud tiene una duración aproximada de dos a dos años y medio, por lo que, para efectos de reporte de indicador, esto se realiza hasta la conclusión de la misma”.<sup>14</sup>

El número de actividades de formación realizadas en el INC y de profesionales de la salud inscritos en éstas y que las acreditaron, en 2023, se presentan en el cuadro siguiente:

**ACTIVIDADES DE FORMACIÓN REALIZADAS EN EL INC, Y PROFESIONALES DE LA SALUD INSCRITOS Y QUE LAS CONCLUYERON, 2023**  
(Actividades, profesionales de la salud y por cientos)

Tipo de actividades de formación	Actividades impartidas en el INC				Profesionales de la salud			
	Total de actividades	Participación	Por la Dirección de Enseñanza	Por la Dirección de Enfermería	Inscritos en actividades de formación	Por cientos	Que concluyeron actividades de formación	Participación
<b>Total</b>	28	100.0	25	3	360	100.0	350 <sup>1</sup>	100.0
Especialidad	8	28.6	6	2	226	62.8	223	63.7
Alta especialidad	17	60.7	17	0	91	25.3	90	25.7
Maestría	2	7.1	1	1	37	10.3	31	8.9
Doctorado	1	3.6	1	0	6	1.6	6	1.7

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024 e INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

<sup>1</sup> En 2023 se registraron 10 bajas, de las cuales, 3 fueron de especialidad, 1 en alta especialidad y 6 en maestría.

<sup>14</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

De las 28 actividades de formación realizadas en el INC, en 2023, el 28.6% fueron actividades de especialidad; el 60.7%, actividades de alta especialidad; el 7.1%, maestrías, y el 3.6%, un doctorado.

El INC sustentó que 360 profesionales de la salud se encontraron inscritos en las 28 actividades de formación realizadas, en 2023,<sup>15</sup> y que 350 profesionales de la salud concluyeron las 28 actividades de formación realizadas en ese año.<sup>16</sup>

- b) Vinculación de las actividades de formación con los programas de prestación de servicios de atención médica y de investigación del INC

En 2023, el INC realizó 28 actividades de formación,<sup>17</sup> de las cuales 25 actividades correspondieron a la Dirección de Enseñanza y 3 actividades a la Dirección de Enfermería.

Respecto de las 25 actividades de formación de la Dirección de Enseñanza, el INC:

- Señaló que en los programas operativos “se integran los servicios con los que cada programa interactúa como parte de su formación, buscando atender las necesidades de salud de la población que el Instituto Nacional de Cardiología atiende [...]”, y acreditó los 22 programas operativos de los cursos de especialidad y alta especialidad para médicos residentes, en los que se registró el temario por unidades didácticas; las actividades clínicas y académicas por servicio, y la programación de asistencia a cursos.<sup>18</sup>
- Explicó la forma en la que, en 2023, se vincularon las 11 líneas de investigación del INC con los programas de especialidades y altas especialidades.<sup>19</sup>

En cuanto a las 3 actividades de formación de la Dirección de Enfermería, el instituto proporcionó la base de datos en la que registró la vinculación de las actividades de formación con sus líneas de investigación, en 2023.<sup>20</sup>

---

<sup>15</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

<sup>16</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>17</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>18</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>19</sup> **Id.**

<sup>20</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.



### 3. Capacitación de recursos humanos para la salud del INC

#### - Detección de necesidades de capacitación del personal de salud del INC

El INC elaboró el “Programa Anual de Capacitación 2023”, el cual fue aprobado en la décima primera sesión ordinaria del 10 de noviembre de 2023 por la Comisión Central Mixta de Capacitación, el cual se integró por 23 cursos. Al respecto, el instituto no sustentó la detección de necesidades de capacitación con base en la que se elaboró dicho programa.

La Dirección de Enfermería del INC proporcionó la “Programación de cursos de educación continua enfermería 2023”,<sup>21</sup> la cual se integra por 13 cursos, sin que acreditara la detección de necesidades de capacitación con base en la que se elaboró esta programación de cursos.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>22</sup> la información siguiente:

- La circular del 18 de junio de 2024, mediante la que la Dirección de Administración invitó a todos los servidores públicos del INC a participar en el proceso de detección de necesidades de capacitación, a fin de integrar el “Programa Anual de Capacitación 2025”.
- Las capturas de pantalla del “Cuestionario de Detección de Necesidades de Capacitación”, aplicado en 2024.
- Las respuestas a los reactivos del “Cuestionario de Detección de Necesidades de Capacitación” aplicado en 2024.
- Una gráfica con los resultados de la “Detección de Necesidades de Capacitación” identificados en 2024.
- La Minuta de la Comisión Central Mixta de Capacitación en la que se presentaron los resultados de la “Detección de Necesidades de Capacitación”, correspondientes a 2024, así como la revisión y autorización del “Programa Anual de Capacitación 2025”.
- El “Programa Anual de Capacitación 2025”, con los cursos previstos a impartir en ese año.
- Las respuestas a los reactivos de los formularios para la detección de necesidades de capacitación de la Dirección de Enfermería, de 2024.

---

<sup>21</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>22</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024, e INCAR-DA-SP-357-2024 del 26 de septiembre de 2024.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría, acreditó que, en 2024, realizó la detección de las necesidades de capacitación técnico-médica del personal de salud del INC, por lo que se solventa lo observado.

Asimismo, en la MIR 2023 del Pp E010, mediante el que el INC llevó a cabo la capacitación de su personal de salud, se estableció el objetivo de nivel de Actividad “Detección de necesidades de capacitación”, con el indicador siguiente:

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE TEMAS IDENTIFICADOS QUE SE INTEGRAN AL PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN”, REPORTADOS POR EL INC, 2023

(Temas y por cientos)

Fórmula:	Número de temas incluidos en el Programa Anual de Capacitación / Número de temas detectados que se apegan a las funciones de los servidores públicos x 100.					
Definición:	Expresa los resultados del proceso de identificación y selección de temas relevantes para la capacitación del personal.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Actividad					
Frecuencia de medición:	Anual					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(Por ciento)	(d)	(e)	(Por ciento)	(Por ciento)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
5	5	100.0	5	5	100.0	100.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, al cierre de 2023, incluyó 5 temas de capacitación en su Programa Anual de Capacitación, lo que representó el 100.0% de los temas detectados que se apegaron a las funciones de los servidores públicos del INC,<sup>23</sup> por lo que se cumplió la meta establecida.

El INC registró que los 5 temas que se integraron en el Programa Anual de Capacitación 2023, elaborado por la Dirección de Administración, fueron los siguientes: 1. Técnico-administrativo; 2. Técnico; 3. Normativo; 4. Desarrollo humano, y 5. Gerencial.<sup>24</sup>

En la revisión del Programa Anual de Capacitación 2023 del INC, se identificó que en éste se establecieron los 23 cursos de capacitación previstos a realizar por la Dirección de Administración del INC, en 2023, los cuales se vincularon con los 5 temas reportados en el indicador “Porcentaje de temas identificados que se integran al Programa Anual de Capacitación”.

<sup>23</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>24</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

- Capacitación impartida en el INC

En la MIR 2023 del Pp E010 se establecieron los dos indicadores siguientes:

META Y RESULTADO DEL INDICADOR "PORCENTAJE DE PROFESIONALES DE LA SALUD QUE CONCLUYERON CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA", REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Profesionales de la salud y por cientos)

Fórmula:	Número de profesionales de la salud que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la institución / Número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado x 100					
Definición:	Porcentaje de personas que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la institución.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Trimestral					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(Por ciento)	(d)	(e)	(Por ciento)	(Por ciento)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
5,278	5,333	99.0	5,562	5,562	100.0	101.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que los 5,562 profesionales de la salud inscritos, en 2023, a los cursos de educación continua del INC recibieron constancia de conclusión de los cursos recibidos, por lo que superó en 1.0% la meta de que 5,278 profesionales obtuvieran dicha constancia, ya que "se presentó mayor demanda durante el cuarto trimestre, por la actualización en temas de interés".<sup>25</sup>

Al respecto, se identificó que el INC registró que 3,613 profesionales de la salud se encontraron inscritos y concluyeron al menos un curso de educación continua,<sup>26</sup> cifra que difiere en 1,949 profesionales (35.0%) menos que los 5,562 profesionales reportados en el indicador como inscritos y que obtuvieron constancia de conclusión de los cursos recibidos.

<sup>25</sup> Id.

<sup>26</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

Debido a la diferencia señalada,<sup>27</sup> el INC no acreditó a la ASF el número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua y que recibieron constancia de conclusión de estos cursos.<sup>28</sup>

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE SERVIDORES PÚBLICOS QUE ACREDITAN CURSOS DE CAPACITACIÓN”, REPORTADOS POR EL INC, 2023

(Servidores públicos y por cientos)

Fórmula:	Número de servidores públicos que adquieren mayores conocimientos a través de la capacitación / Número de servidores públicos inscritos en acciones de capacitación x100					
Definición:	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.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Trimestral					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(Por ciento)	(d)	(e)	(Por ciento)	(Por ciento)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
90	90	100.0	120	133	90.2	90.2

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que 120 servidores públicos<sup>29</sup> acreditaron cursos de capacitación para adquirir mayores conocimientos, en 2023, lo que representó el 90.2% de los 133 servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación, y significó que se cumplió la meta del indicador en 90.2%,<sup>30</sup> debido a que “los cursos normativos contratados fueron difundidos de manera abierta, por lo que el número de servidores públicos fue mayor a lo esperado [...]”.<sup>31</sup>

Al respecto, en la revisión de la información proporcionada por el instituto sobre los servidores públicos inscritos y que concluyeron los cursos de capacitación, en 2023, se identificó lo siguiente:

<sup>27</sup> La recomendación correspondiente a esta observación se presenta en el resultado núm. 9 “Rendición de cuentas del INC”, de este informe.

<sup>28</sup> Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez”, el instituto proporcionó información con la que no acreditó la implementación de medidas de control para producir información confiable sobre el número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua que imparte el instituto, y sobre el número de profesionales de la salud que concluyen estos cursos, por lo que persiste la observación.

<sup>29</sup> El término “servidores públicos” se refiere al personal del área administrativa del INC.

<sup>30</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>31</sup> **Id.**

- En cuanto al número de servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación, el INC registró 124 servidores públicos,<sup>32</sup> cifra que difiere en 9 servidores públicos (6.8%) menos, respecto de los 133 servidores públicos reportados en el indicador.
- El INC registró que 111 servidores públicos concluyeron al menos un curso de capacitación,<sup>33</sup> cifra que difiere en 9 servidores públicos (7.5%) menos, respecto de los 120 servidores públicos reportados en el indicador. Al respecto, el INC señaló que “existen nombres repetidos ya que hay servidores públicos que realizaron más de un curso”.<sup>34</sup>

Debido a las diferencias señaladas,<sup>35</sup> el INC no sustentó a la ASF el número de servidores públicos inscritos en cursos de capacitación y que los acreditaron.<sup>36</sup>

Respecto de los cursos impartidos en el INC, en 2023, el instituto reportó que impartió 64 cursos de capacitación y de actualización,<sup>37</sup> como se presenta en el cuadro siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS EN EL INC, PERSONAS INSCRITAS Y LAS QUE LOS CONCLUYERON, 2023  
(Cursos, personas y por cientos)

Tipo de curso	Cursos impartidos en el INC					Personas inscritas y las que concluyeron los cursos de capacitación			
	Total de cursos	Participación	Por parte de la Dirección de Enseñanza	Por parte de la Dirección de Enfermería	Por parte de la Dirección de Administración	Inscritas		Que los concluyeron	
						Personas	Participación	Personas	Participación
Total	64	100.0	7	34	23	n.d.	n.c.	6,337	100.0
Capacitación	51	79.7	2	26	23	n.d.	n.c.	n.d.	n.c.
Actualización	13	20.3	5	8	n.a.	n.d.	n.c.	n.d.	n.c.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

n.a. No aplicable

n.d. No disponible.

n.c. No cuantificable.

<sup>32</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>33</sup> Id.

<sup>34</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

<sup>35</sup> La recomendación correspondiente a estas observaciones se presenta en el resultado núm. 9 “Rendición de cuentas del INC”, de este informe.

<sup>36</sup> Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez”, el instituto proporcionó información con la que no acreditó la implementación de medidas de control para producir información confiable sobre el número de servidores públicos inscritos a los cursos de capacitación que imparte el instituto, y sobre el número de servidores públicos que concluyen estos cursos, por lo que persiste la observación.

<sup>37</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

En la revisión de la información proporcionada por el instituto, se identificó lo siguiente:

- De los 64 cursos impartidos en el INC, el 79.7% (51 cursos) fue de capacitación y el 20.3% (13 cursos) de actualización.
- De los 64 cursos de capacitación, el 10.9% (7 cursos) fue impartido por la Dirección de Enseñanza; el 53.1% (34 cursos) por la Dirección de Enfermería, y el 36.0% (23 cursos) por la Dirección de Administración.
- El INC reportó, con datos absolutos, que, en 2023, un total de 6,337 personas concluyeron los 64 cursos, sin que sustentara el número de personas inscritas y de las que concluyeron los cursos de capacitación impartidos en ese año.<sup>38</sup>

En el marco de la valoración del control interno institucional, en el análisis de la información proporcionada por el INC y con base en los hallazgos relacionados con la capacitación de recursos humanos para la salud, en 2023, el instituto no acreditó a la ASF:

- El número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua y que recibieron constancia de conclusión de los cursos impartidos.<sup>39</sup>
- El número de servidores públicos inscritos a los cursos de capacitación y de los que los acreditaron.<sup>40</sup>
- El número de personas inscritas a los 64 cursos de capacitación y actualización impartidos y de los que los concluyeron.

#### 2023-1-12NCA-07-0204-07-001 **Recomendación**

Para que el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez establezca medidas de control para producir información relevante, confiable y de calidad sobre el número de personas inscritas a los cursos de capacitación y de actualización impartidos por el instituto, y sobre el número de personas que concluyen estos cursos, a fin de que el instituto evalúe en qué medida se acreditan los cursos dirigidos al desarrollo de competencias de los profesionales de la salud, acordes con las necesidades de la salud de la población, en el campo de los padecimientos cardiovasculares, en términos del artículo 2, fracción VII, de la Ley General de Salud; de los artículos 6, fracción V, y 51, párrafos primero y segundo, de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud; del artículo 3, fracción V, del Estatuto Orgánico del Instituto

---

<sup>38</sup> Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 "Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez", el instituto proporcionó información con la que no acreditó la implementación de medidas de control para producir información confiable sobre el número de personas inscritas a los cursos de capacitación y de actualización que imparte el instituto, y sobre el número de personas que concluyen estos cursos, por lo que persiste la observación.

<sup>39</sup> La recomendación correspondiente a esta observación se presenta en el resultado núm. 9 "Rendición de cuentas del INC", de este informe.

<sup>40</sup> Id.

Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, y del artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Tercera "Actividades de Control", párrafo primero, y Cuarta "Información y Comunicación", párrafos primero y tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

**La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:**

Resultado 9 - Acción 2023-1-12NCA-07-0204-07-004

Resultado 9 - Acción 2023-1-12NCA-07-0204-07-005

#### 4. Investigación científica en el INC

##### a) Recepción, revisión y dictaminación de los proyectos de investigación del INC

El INC acreditó que, en 2023, contó con el Comité de Investigación, encargado de recibir, revisar y dictaminar los proyectos de investigación, y señaló<sup>41</sup> que “El Comité de Investigación revisa los protocolos y los envía al comité de apoyo correspondiente, de acuerdo con el tipo de estudio que se realizará [...]”.

Al respecto, el INC indicó que, para la revisión y dictaminación de los proyectos de investigación recibidos, en 2023, el Comité de Investigación sesionó de manera ordinaria seis veces al año y proporcionó las 12 minutas de las sesiones ordinarias del Comité,<sup>42</sup> en las que se registraron 157 proyectos de investigación, de los cuales, el 95.5% (150 proyectos) fue revisado por el Comité de Investigación en sus sesiones ordinarias y el 4.5% (7 proyectos) quedó pendiente de revisión en las sesiones en las que éstos se presentaron.

De los 150 proyectos revisados, se determinó lo siguiente:

- 68 proyectos (45.3%) fueron dictaminados como aprobados, ya que cumplieron con los criterios de calidad técnica y de metodología científica, de los cuales 6 proyectos fueron aprobados de manera directa por el Comité de Investigación y 62 proyectos fueron turnados a los comités de apoyo correspondientes<sup>43</sup> y, posteriormente, fueron aprobados por el Comité de Investigación.

<sup>41</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>42</sup> Id.

<sup>43</sup> Comité de Ética en Investigación (CEI); Comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL), y Comité de Bioseguridad (CSB).

- 74 proyectos (49.3%) fueron regresados a los investigadores responsables para que atendieran las observaciones del Comité de Investigación y los devolvieran para una nueva evaluación.
- 8 proyectos (5.4%) fueron rechazados, debido a que no se presentaron en la forma solicitada.

Por lo que se refiere a los 68 proyectos de investigación dictaminados como aprobados, en 2023, se identificó que:

- En las minutas de las sesiones ordinarias del Comité de Investigación, se validó que estos proyectos contaron con los elementos para su aprobación, conforme a lo establecido en el Artículo 19, fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XV, XVI y XVII, del Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Investigación, los cuales se refieren a: título; marco teórico; definición del problema; antecedentes; justificación; hipótesis; objetivo general y específico; material y métodos; diseño; métodos de estudio; referencias bibliográficas; formato de consentimiento informado; organización de la investigación; datos de la investigación, y nombres y firmas de la persona investigadora principal e investigadores asociados.
- Los 68 proyectos dictaminados como aprobados contaron con la carta de aceptación y dictamen; el título del estudio; el nombre del investigador responsable; el nombre de las personas responsables de su revisión, y la leyenda en la que se señala que las propuestas de proyecto de investigación “han sido revisadas y aprobadas por el Comité de Investigación”.<sup>44</sup>

Asimismo, en la revisión de las 12 minutas de las sesiones ordinarias del Comité de Investigación, se identificó que, en la minuta de la 6° sesión ordinaria del 22 de junio de 2023, se consignó que se revisaron 12 propuestas de proyectos de investigación, y que en la misma minuta sólo se reportaron 11 proyectos de investigación recibidos.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>45</sup> lo siguiente:

- El oficio con el que la Dirección de Investigación del INC solicitó a los vocales del Comité de Investigación del instituto “revisar cuidadosamente las minutas de las reuniones del comité, así como el número de proyectos revisados, aprobados y rechazados”.
- La fe de erratas de la minuta de la 6° sesión ordinaria del 22 de junio de 2023, del Comité de Investigación del INC, en la que se precisó que hubo un “error en la Minuta

---

<sup>44</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>45</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.



del mes de junio de 2023 del Comité de Investigación del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez”, y se consignó que se revisaron “11 nuevas propuestas de proyectos de investigación”.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó acciones de control para producir información confiable sobre el número de proyectos de investigación revisados y dictaminados por el Comité de Investigación, con lo que se solventa lo observado.

b) Vinculación de las investigaciones dictaminadas como aprobadas y en proceso, con las líneas de investigación prioritarias del INC

El instituto indicó que “El INC atiende pacientes con enfermedades cardiovasculares y ramas afines que incluyen los factores de riesgo que llevan al desarrollo de la enfermedad cardiovascular. Dado esto, se han definido líneas prioritarias de investigación con el fin de generar conocimiento en las patologías que se atienden [...]”.<sup>46</sup>

Al respecto, se verificó que las 11 líneas de investigación prioritarias señaladas por el INC se encontraron formalizadas en el Anexo 1 “Formato de Propuesta de Proyecto de Investigación”, del Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Investigación del INC,<sup>47</sup> vigente en 2023; que éstas se reportaron en el “Informe de Autoevaluación del Director General del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023”, y que 8 corresponden a las enfermedades que atiende el instituto (72.7%), y 3 a otros temas (27.3%), como se presenta a continuación:

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PRIORITARIAS DEL INC, 2023

Concepto	Líneas de investigación
Enfermedades que atiende el INC	1. Enfermedad coronaria
	2. Síndrome metabólico
	3. Hipertensión arterial sistémica / pulmonar
	4. Enfermedad valvular
	5. Miocardiopatías y enfermedad de Chagas
	6. Cardiopatías congénitas
	7. Nefropatías
	8. SARS-CoV-2 (COVID-19)
Otros temas	9. Sistemas biológicos: célula, molecular y producción de energía
	10. Elaboración de dispositivos intracardíacos
	11. Medio ambiente y sociomedicina

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>46</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>47</sup> Id.

La vinculación de los proyectos dictaminados como aprobados con las líneas de investigación prioritarias del INC, en 2023, se muestra en el cuadro siguiente:

VINCULACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DICTAMINADOS COMO APROBADOS  
POR EL INC, CON LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN PRIORITARIAS DEL INSTITUTO, 2023  
(Líneas de investigación, proyectos y por cientos)

Líneas de investigación prioritarias	Proyectos de investigación dictaminados como aprobados	Participación (%)
Total de proyectos de investigación dictaminados como aprobados	68	100.0
Proyectos de investigación vinculados con las 11 líneas de investigación prioritarias	55	80.9
1. Enfermedad coronaria	18	32.7
2. Síndrome metabólico	3	5.5
3. Hipertensión arterial sistémica / pulmonar	13	23.6
4. Enfermedad valvular	2	3.6
5. Miocardiopatías y enfermedad de Chagas	6	10.9
6. Sistemas biológicos: célula, molecular y producción de energía	4	7.3
7. Cardiopatías congénitas	1	1.8
8. Nefropatías	7	12.7
9. Elaboración de dispositivos intracardiacos	0	n.c.
10. Medio ambiente y sociomedicina	0	n.c.
11. SARS-CoV-2 (COVID-19)	1	1.8
Proyectos de investigación que no se vincularon con las líneas de investigación prioritarias	13	19.1
• Autoinmunidad	2	15.4
• Psicología	2	15.4
• Síndrome antifosfolípido	2	15.4
• Electrocardiografía y electrofisiología	1	7.7
• Enfermedades del tejido conectivo que dilatan la aorta	1	7.7
• Fibromialgia	1	7.7
• Fragilidad	1	7.7
• Inflamación y enfermedad	1	7.7
• Nefrología intervencionista	1	7.7
• Vasculitis sistémicas y Síndrome aórtico agudo	1	7.7

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

n.c. No cuantificable.

El INC registró que, de los 68 proyectos dictaminados como aprobados, en 2023, el 80.9% (55 proyectos) se vinculó con las 11 líneas de investigación prioritarias y el otro 19.1% (13 proyectos), con otros 10 temas que atiende el instituto.<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

Respecto de que no todos los proyectos dictaminados como aprobados se alinearon con las 11 líneas de investigación prioritarias del INC, en 2023, con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>49</sup> el oficio con el que la Dirección de Investigación informó al personal de investigación que se realizarán modificaciones al “Formato de Registro de Proyectos” que se presenta ante el Comité de Investigación del INC, para incluir el apartado “Otros”, en el que se registrarán las investigaciones correspondientes a los otros 10 temas que atiende el instituto,<sup>50</sup> por lo que se solventa lo observado.

Asimismo, el INC reportó 194 proyectos de investigación “en proceso”<sup>51</sup> en 2023; de los cuales, el 95.4% (185 proyectos) se vinculó con las 11 líneas de investigación prioritarias y el 4.6% (9 proyectos) no tuvo una vinculación.<sup>52</sup>

Al respecto, con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>53</sup> lo siguiente:

- Una nota explicativa en la que señaló que “[...] las líneas prioritarias se incluyeron en el formato de registro de proyectos ante el Comité de Investigación hasta el año 2017, razón por la cual, los proyectos registrados antes de esa fecha no están vinculados con las líneas de investigación prioritarias”.
- El oficio con el que la Dirección de Investigación informó al personal de investigación que se realizarán las modificaciones al “Formato de Registro de Proyectos” que se presenta ante el Comité de Investigación del INC, para incluir el apartado “Otros”, en el que se registrarán las investigaciones correspondientes a los otros 10 temas que atiende el instituto, por lo que se solventa lo observado.

---

<sup>49</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>50</sup> Estos 10 temas son: Autoinmunidad; Psicología; Síndrome antifosfolípido; Electrocardiografía y electrofisiología; Enfermedades del tejido conectivo que dilatan la aorta; Fibromialgia; Fragilidad; Inflamación y enfermedad; Nefrología intervencionista, y Vasculitis sistémicas y Síndrome aórtico agudo.

<sup>51</sup> De acuerdo con el INC, los proyectos de investigación en proceso son “todos aquellos proyectos que a la fecha se encuentran en proceso de realización, independientemente del año en el cual fueron registrados”.

<sup>52</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024, e INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>53</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

## c) Publicación y difusión de los resultados de las investigaciones del INC

El instituto reportó que, en 2023, publicó 256 productos institucionales,<sup>54</sup> de los cuales el 98.4% (252 productos) correspondió a artículos publicados en revistas científicas; el 0.8% (2 productos), a capítulos de libros, y el 0.8% (2 productos), a libros editados.

De los 252 artículos publicados en revistas científicas,<sup>55</sup> el 25.0% (63 artículos) correspondió al grupo I; el 2.0% (5 artículos), al grupo II; el 12.3% (31 artículos), al grupo III; el 34.1% (86 artículos), al grupo IV; el 19.8% (50 artículos), al grupo V; el 5.6% (14 artículos), al grupo VI, y el 1.2% (3 artículos), al grupo VII.

El INC acreditó que los 256 productos institucionales fueron publicados en la página “Archivos de Cardiología de México”.

La vinculación de los productos institucionales publicados, en 2023, con las líneas de investigación prioritarias del INC, se muestra en el cuadro siguiente:

VINCULACIÓN DE LOS PRODUCTOS INSTITUCIONALES PUBLICADOS CON LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PRIORITARIAS DEL INC, 2023  
(Artículos, capítulos de libro, libros editados y por cientos)

Líneas de investigación prioritarias	Productos institucionales publicados	Participación
Total de productos institucionales	256	100.0
1. Enfermedad coronaria	103	40.1
2. Síndrome metabólico	19	7.4
3. Hipertensión arterial sistémica / pulmonar primaria	13	5.1
4. Enfermedad valvular	3	1.2
5. Miocardiopatías y enfermedades de Chagas	5	2.0
6. Sistemas biológicos: celular, molecular y producción de energía	76	29.7
7. Cardiopatías congénitas	6	2.3
8. Nefropatías	11	4.3
9. Elaboración de dispositivos intracardiacos	1	0.4
10. Medio ambiente y sociomedicina	4	1.6
11. SARS-CoV-2 (COVID-19)	15	5.9

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024; INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024, e INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>54</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>55</sup> De acuerdo con la Clasificación Cualitativa de las Revistas Científicas Periódicas y Libros, de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS), de la Secretaría de Salud, las revistas científicas se clasifican en los grupos siguientes: Grupo I. Artículos publicados en revistas que no tienen factor de impacto; Grupo II. Revista con factor de impacto menor a 0.9; Grupo III. Revista con factor de impacto entre 0.9 y 2.99; Grupo IV. Revista con factor de impacto entre 3.00 y 5.99; Grupo V. Revista con factor de impacto entre 6.00 y 8.99; Grupo VI. Revista con factor de impacto entre 9.00 y 11.99, y Grupo VII. Incluye a las revistas científicas periódicas de circulación internacional, mismas que han sido seleccionadas con fundamento en el estudio de su calidad por la Comisión Externa de Investigación en Salud. Al respecto, los artículos científicos publicados en revistas de impacto alto son los que se localizan en los grupos III al VII.

Asimismo, el INC registró que sus investigadores participaron en 61 actividades de difusión,<sup>56</sup> vinculadas con las 11 líneas de investigación prioritarias,<sup>57</sup> y en las que se presentaron los resultados de sus investigaciones, de las cuales, el 50.8% (31 actividades) correspondió a presentaciones en congresos de cardiología y temas afines; el 14.8% (9 actividades), a conferencias; el 13.1% (8 actividades), a la impartición de cursos de actualización; el 6.6% (4 actividades), a convenciones; el 6.6% (4 actividades), a simposios; el 4.9% (3 actividades), a foros; el 1.6% (1 actividad), a seminarios, y el 1.6% (1 actividad), a ferias de libros, sin que sustentara la participación de los investigadores en dichas actividades.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>58</sup> el oficio con el que la Dirección de Investigación solicitó a los investigadores del INC, a partir del siguiente trimestre, enviar la información relativa de las actividades de difusión (congresos, conferencias, cursos de actualización, convenciones, simposios, foros, seminarios, etc.) en las cuales participan, así como indicar la línea de investigación a la que pertenece cada actividad.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó acciones de control para producir información sobre la participación de los investigadores en las actividades de difusión de los resultados de sus investigaciones, con lo que se solventa lo observado.

## 5. Atención médica de alta especialidad en el INC

En la MIR 2023 del Pp E023, mediante el que el INC llevó a cabo la prestación de servicios de salud de alta especialidad, se establecieron los siete indicadores siguientes:

---

<sup>56</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>57</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>58</sup> Id.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “EFICACIA EN EL OTORGAMIENTO DE CONSULTA PROGRAMADA”, REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Consultas y por cientos)

Fórmula:	Número de consultas realizadas (preconsulta, primera vez, subsecuentes, urgencias o admisión continua) / Número de consultas programadas (preconsulta, primera vez, subsecuentes, urgencias o admisión continua) x 100.
Definición:	Evaluación del grado de cumplimiento de la programación de consultas en relación con el uso eficaz de los recursos institucionales de acuerdo a la planeación estratégica y operativa de la entidad.
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Componente
Frecuencia de medición:	Trimestral

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
118,315	123,500	95.8	124,356	123,500 <sup>1</sup>	100.7	105.1

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>1</sup> El INC señaló que “las consultas programadas se estiman de acuerdo con los resultados históricos alcanzados en ejercicios anteriores de consultas realizadas”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, al cierre de 2023, otorgó 124,356 consultas, cifra que representó un cumplimiento superior en 5.1% de la meta establecida de 118,315 consultas,<sup>59</sup> debido a la “normalización de las consultas de primera vez y subsecuentes, lo que permitió atender a un mayor número de pacientes que requieren atención médica cardiovascular”.<sup>60</sup>

Al respecto, en la revisión de la información proporcionada por el instituto sobre el otorgamiento de consultas, en 2023, se identificó lo siguiente:

- De las 124,356 consultas registradas, el 91.6% (113,852 consultas) se otorgó de forma presencial y el 8.4% (10,504), vía telefónica. Al respecto, el instituto señaló que “de las 10,504 consultas otorgadas vía telefónica solo se tienen registros en libretas [...]”, por lo que el INC no acreditó a la ASF las 10,504 consultas telefónicas reportadas como realizadas.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de

<sup>59</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>60</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>61</sup> lo siguiente:

- El oficio con el que la Dirección Médica del INC le solicitó al Departamento de Hematología la información de las consultas telefónicas del 1 de enero al 31 de agosto de 2024 e instruyó que, a partir del mes de septiembre, se reportará esta información con una base de datos, la cual deberá ser enviada dentro de los tres primeros días hábiles de cada mes.
- La base de datos en la que se registraron las consultas otorgadas vía telefónica del 1 al 31 de agosto de 2024.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó medidas de control para producir información sobre el número de consultas otorgadas vía telefónica, con lo que se solventa lo observado.

- Respecto de las 113,852 consultas presenciales, el INC reportó que el 3.6% (4,126) fue preconsultas;<sup>62</sup> el 3.6% (4,097), consultas de primera vez;<sup>63</sup> el 17.5% (19,947), consultas de urgencias,<sup>64</sup> y el 75.3% (85,682), consultas subsecuentes.<sup>65</sup>
- Asimismo, el instituto reportó que las 113,852 consultas presenciales se otorgaron a 34,810 pacientes, de los cuales el 44.9% (15,646 pacientes) recibió al menos una consulta y el 55.1% (19,164 pacientes) recibió dos o más consultas.

---

<sup>61</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024, e INCAR-DA-SP-357-2024 del 26 de septiembre de 2024.

<sup>62</sup> De acuerdo con el INC, la preconsulta se refiere al servicio establecido “para otorgar atención médica a toda la población que lo solicite, con la finalidad de valorar médicamente a los enfermos e identificar a aquellos que por su padecimiento requieran ser tratados en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez”.

<sup>63</sup> De acuerdo con el INC, la consulta de primera vez se refiere a la “atención otorgada a una persona, por personal de la salud, cuando acude a la primera consulta por una enfermedad o motivo determinado en la unidad”.

<sup>64</sup> De acuerdo con el INC, la consulta de urgencia se refiere al “problema clínico que amerita la atención médica mediata, que no pone en peligro ninguna parte vital de su organismo o si lo hace es en el transcurso de varias horas”.

<sup>65</sup> De acuerdo con el INC, la consulta subsecuente se refiere a la “atención otorgada a una persona, por personal de la salud, cuando asiste por la misma enfermedad o motivo por el que ya se le otorgó una consulta en la unidad”.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS DE ALTA ESPECIALIDAD REALIZADOS”, REPORTADOS POR EL INC, 2023

(Procedimientos y por cientos)

Fórmula:	Número de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución / Total de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados x 100.
Definición:	Determina la proporción de procedimientos diagnósticos de alta especialidad otorgados, respecto al total de los realizados en la institución (en pacientes o usuarios ambulatorios).
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Componente
Frecuencia de medición:	Trimestral

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
11,660	45,514	25.6	10,155	44,153	23.0	89.8

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, al cierre de 2023, realizó 10,155 procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad, cifra inferior en 12.9% a los 11,660 procedimientos programados, que representaron el 23.0% del total de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados, por lo que registró un cumplimiento del 89.8% de la meta.<sup>66</sup>

Al respecto, en la revisión de la información proporcionada por el instituto sobre los procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados, en 2023, se identificó lo siguiente:

- El INC reportó que realizó 8,109 procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad,<sup>67</sup> cifra que difiere en 2,046 procedimientos menos respecto de los 10,155 procedimientos registrados en el indicador “Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados”.
- El instituto reportó un total de 47,899 procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados,<sup>68</sup> cifra que difiere en 3,746 procedimientos menos de los 44,153 procedimientos registrados en el indicador.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>69</sup> lo siguiente:

<sup>66</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>67</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>68</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.



- El oficio con el que la Dirección Médica del INC les solicitó a los Departamentos de Cardiología Nuclear, de Hemodinámica, de Electrocardiología, de Ecocardiografía y de Imagenología, así como al Servicio de Resonancia Magnética reportar la información de los procedimientos diagnósticos ambulatorios, a partir de septiembre, con una base de datos, la cual deberá ser enviada dentro de los tres primeros días hábiles de cada mes.
- El oficio con el que la Dirección Médica del INC les instruyó a los Departamentos de Cardiología Nuclear, de Hemodinámica, de Electrocardiología, de Ecocardiografía y de Imagenología, así como al Servicio de Resonancia Magnética finalizar los estudios realizados en los equipos de diagnóstico del Sistema de Comunicación y Archivo de Imágenes, ya que será la base oficial para generar la información mensual.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó medidas de control para producir información confiable sobre el número de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados, con lo que se solventa lo observado.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS AMBULATORIOS DE ALTA ESPECIALIDAD REALIZADOS”, REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Procedimientos y por cientos)

Fórmula:	Número de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución / Total de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados x 100.					
Definición:	Determina la proporción de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad (en pacientes o usuarios ambulatorios) que realiza la entidad.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Componente					
Frecuencia de medición:	Trimestral					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
674	674	100.0	691	691	100.0	100.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, al cierre de 2023, realizó 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad, cifra superior en 2.5% a los 674 procedimientos programados. Los 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios considerados de alta especialidad representaron el 100.0% del total de procedimientos

<sup>69</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024, e INCAR-DA-SP-357-2024 del 26 de septiembre de 2024.

terapéuticos ambulatorios realizados,<sup>70</sup> por lo que el instituto registró que cumplió la meta del indicador.

Al respecto, el INC registró los 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados, en 2023, reportados en el indicador,<sup>71</sup> como se muestra en el cuadro siguiente:

PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS AMBULATORIOS REALIZADOS EN EL INC, 2023  
(Procedimientos y por cientos)

Núm.	Nombre del procedimiento	Número de procedimientos realizados	Participación
Total		691	100.0
1	Cateterismo derecho e izquierdo con ventriculografía	388	56.2
2	Angioplastia transluminal coronaria con stent	119	17.2
3	Angioplastia transluminal coronaria 1 vaso	59	8.5
4	Marcapaso, implantación en dos cámaras	41	5.9
5	Cateterismo izquierdo con arteriografía coronaria	28	4.1
6	Colocación de marcapaso doble cámara	15	2.2
7	Desfibrilador o cardioversor automático, implantación	14	2.0
8	Colocación de desfibrilador DAI	9	1.4
9	Colocación de marcapasos unicameral	5	0.8
10	Marcapaso, implantación en una cámara	5	0.8
11	Entrega de medicamento a paciente con cardioneumonología	2	0.3
12	Ablación endocárdica por cateterismo	1	0.1
13	Angiografía pulmonar por cateterismo	1	0.1
14	Cateterismo derecho con ventriculografía derecha	1	0.1
15	Cierre de comunicación interauricular	1	0.1
16	Embolización arterial selectiva	1	0.1
17	Marcapaso, cambio de fuente	1	0.1

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

Asimismo, se identificó que los 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad se realizaron a 672 pacientes, de los cuales el 97.2% (653 pacientes) recibió al menos un procedimiento y el 2.8% (19 pacientes), dos o más procedimientos.

<sup>70</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>71</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR "PORCENTAJE DE SESIONES DE REHABILITACIÓN ESPECIALIZADAS REALIZADAS RESPECTO AL TOTAL REALIZADO", REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Sesiones y por cientos)

Fórmula:	Número de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas / Total de sesiones de rehabilitación realizadas x 100.
Definición:	Evalúa el otorgamiento de sesiones de rehabilitación especializadas (son realizadas por personal altamente calificado, organizado en equipos multidisciplinares, 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.
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Componente
Frecuencia de medición:	Trimestral

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
		(c)=(a)/(b) *100			(f)=(d)/(e) *100	(g)=(f)/(c)*100
12,972	14,676	88.4	12,412	13,966	88.9	100.6

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 "Atención a la Salud"**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, al cierre de 2023, realizó 12,412 sesiones de rehabilitación especializadas, cifra inferior en 4.3% a las 12,972 sesiones programadas, que representaron el 88.9% de las sesiones de rehabilitación realizadas, por lo que registró que superó la meta del indicador en 0.6%,<sup>72</sup> debido a que "en las últimas semanas del año, se reportó una disminución en el otorgamiento de sesiones de ergometría y kinesioterapia, como un efecto del periodo vacacional, tanto del personal como de los pacientes".<sup>73</sup>

Al respecto, en la revisión de la información proporcionada por el instituto sobre las sesiones de rehabilitación realizadas, en ese año, se identificó lo siguiente:

- El INC registró que, de las 12,412 sesiones de rehabilitación especializadas realizadas, el 92.8% (11,521 sesiones) fue presencial y el 7.2% (891 sesiones), vía telefónica.<sup>74</sup> El instituto no acreditó a la ASF las 891 sesiones realizadas vía telefónica.
- Asimismo, el INC reportó que realizó un total de 12,941 sesiones de rehabilitación,<sup>75</sup> cifra que difiere en 1,025 sesiones menos que las 13,966 sesiones registradas en el indicador.<sup>76</sup>

<sup>72</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>73</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>74</sup> Id.

<sup>75</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>76</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>77</sup> lo siguiente:

- El correo electrónico del 19 de septiembre de 2024 con el que la Subdirección de Planeación del INC solicitó al Servicio de Rehabilitación Cardíaca reportar, mediante una base de datos, dentro de los tres días posteriores al cierre de cada mes, la información de las sesiones de rehabilitación especializadas y de las sesiones de rehabilitación realizadas vía telefónica.
- El correo electrónico del 20 de septiembre de 2024 con el que la Subdirección de Planeación del INC solicitó al Servicio de Rehabilitación Cardíaca integrar bases de datos para reportar la información del número de sesiones de rehabilitación especializadas y del número de sesiones de rehabilitación realizadas.
- La base de datos que contiene los registros de los pacientes atendidos con sesiones de rehabilitación especializadas del 1 al 31 de agosto de 2024.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó medidas de control para producir información confiable sobre el número de sesiones de rehabilitación realizadas vía telefónica, así como sobre el número de servicios de rehabilitación cardíaca, a fin de evaluar la atención médica de alta especialidad otorgada, con lo que se solventa lo observado.

---

<sup>77</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024, e INCAR-DA-SP-357-2024 del 26 de septiembre de 2024.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE USUARIOS CON PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA HOSPITALARIA RECIBIDA SUPERIOR A 80 PUNTOS PORCENTUALES”,

REPORTADOS POR EL INC, 2023

(Personas y por cientos)

Fórmula:	Número de usuarios en atención hospitalaria que manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos porcentuales / Total de usuarios en atención hospitalaria encuestados x 100.
Definición:	Este indicador permite evaluar la calidad de la atención médica hospitalaria, con base en la percepción de los usuarios y considerando el porcentaje de satisfacción superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios hospitalarios que se atiende en las entidades que participan en el programa.
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Componente
Frecuencia de medición:	Trimestral

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
		$(c)=(a)/(b) *100$			$(f)=(d)/(e) *100$	$(g)=(f)/(c)*100$
340	420	81.0	377	420	89.8	110.9

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó y acreditó que 377 usuarios en atención hospitalaria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos porcentuales, cifra que representó el 89.8% de los 420 usuarios en atención hospitalaria encuestados, en 2023, y que fue superior a los 340 usuarios previstos, por lo que el instituto registró que superó en 10.9% la meta del indicador.<sup>78</sup>

<sup>78</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE USUARIOS CON PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA AMBULATORIA RECIBIDA SUPERIOR A 80 PUNTOS PORCENTUALES”,  
REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Personas y por cientos)

Fórmula:	Número de usuarios en atención ambulatoria que manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos porcentuales / Total de usuarios en atención ambulatoria encuestados x 100.
Definición:	Este indicador permite evaluar la calidad de la atención médica ambulatoria, con base en la percepción de los usuarios y considerando el porcentaje de satisfacción superior a 80 puntos porcentuales de la población usuaria de servicios hospitalarios que se atiende en las entidades que participan en el programa.
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Componente
Frecuencia de medición:	Trimestral

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	(e)	(%)	(%)
$(c)=(a)/(b) *100$			$(f)=(d)/(e) *100$			$(g)=(f)/(c)*100$
370	420	88.1	359	420	85.5	97.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó y acreditó que 359 usuarios en atención ambulatoria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos porcentuales, cifra que representó el 85.5% de los 420 usuarios en atención ambulatoria encuestados, en 2023, y que fue inferior a los 370 usuarios previstos, por lo que el instituto registró que cumplió el 97.0% de la meta establecida en el indicador,<sup>79</sup> debido a que “algunos usuarios manifestaron en las encuestas realizadas que esperaron entre 16 y 60 minutos para ser atendidos en el servicio de urgencias”.<sup>80</sup>

Por lo que se refiere a la atención médica de alta especialidad dirigida a las personas que no se encuentran en algún régimen de seguridad social, en la MIR 2023 del Pp E023, se estableció el indicador “Porcentaje de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social”. Al respecto, el INC no acreditó a la ASF contar con información del número de personas que fueron atendidas y que no se encontraron en algún régimen de seguridad social, en 2023.

<sup>79</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>80</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>81</sup> lo siguiente:

- El oficio con el que la Subdirección de Planeación del INC le solicitó a la Subdirección de Informática incorporar en el Sistema de Información Hospitalaria, el campo de “derechohabiencia” para el reporte de nuevos pacientes en los informes de la Subdirección de Planeación, a fin de identificar si se encontraron en algún régimen de seguridad social o no.
- El oficio con el que el Departamento de Hematología le informó a la Dirección Médica del INC que registrará la clasificación socioeconómica de los pacientes, la cual enviará mensualmente, a partir del 3 de octubre de 2024, para contar con información confiable del control interno institucional.
- El correo electrónico con el que la Subdirección de Informática le informó a la Subdirección de Planeación del INC que se liberó la versión del Expediente Clínico Electrónico que incluye el campo de “derechohabiencia”.
- La base de datos que contiene la “derechohabiencia” de los pacientes atendidos en el INC, del 1 al 26 de septiembre de 2024.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó medidas de control para producir información sobre el número de pacientes atendidos que no se encuentran en algún régimen de seguridad social, con lo que se solventa lo observado.

Respecto de los servicios de atención médica<sup>82</sup> de alta especialidad otorgados por el INC, en 2023, el instituto registró el número de servicios de diagnóstico, de consulta externa, médicos, de urgencias, de rehabilitación cardíaca y quirúrgicos proporcionados, en ese año, como se muestra a continuación:

---

<sup>81</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024, e INCAR-DA-SP-357-2024 del 26 de septiembre de 2024.

<sup>82</sup> De acuerdo con el artículo 7, fracción V, del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 14 de mayo de 1986, reforma del 17 de julio de 2018, vigente en 2023, los servicios de atención médica se refieren al “conjunto de recursos que intervienen sistemáticamente para la prevención, curación y cuidados paliativos de las enfermedades que afectan a los usuarios, así como de la rehabilitación de los mismos”.

## SERVICIOS MÉDICOS DE ALTA ESPECIALIDAD OTORGADOS POR EL INC, 2023

(Servicios, pacientes atendidos y por cientos)

Tipo de servicio	Servicios otorgados		Pacientes atendidos
	Número	Participación	
Total	2,505,732	100.0	192,502
Diagnóstico	2,175,588	86.8	n.d.
No identificado <sup>1</sup>	153,684	6.1	n.d.
Consulta externa	104,409	4.2	n.d.
Médico	34,902	1.4	n.d.
Urgencias	19,947	0.8	n.d.
Rehabilitación cardíaca	15,386	0.6	n.d.
Quirúrgico	1,816	0.1	n.d.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>1</sup> El INC incluyó campos con registros en los que no se identificó el tipo de servicio otorgado.

n.d. No disponible.

En el análisis de la información proporcionada por el INC, se identificó lo siguiente:

- El instituto reportó que otorgó un total de 2,505,732 de servicios a 192,502 pacientes, de los que 2,175,588 servicios (86.8%) correspondieron a diagnósticos; 104,409 servicios (4.2%), a consulta externa; 34,902 servicios (1.4%) fueron médicos; 19,947 servicios, (0.8%) de urgencias; 15,386 servicios (0.6%), de rehabilitación cardíaca; 1,816 servicios (0.1%), quirúrgicos y, en el caso de 153,684 servicios (6.1%), el INC no especificó el tipo de servicio que fue otorgado.
- El INC no indicó el número de servicios de atención hospitalaria que fueron otorgados.
- Asimismo, el INC señaló que “los datos de pacientes disponibles se presentan por servicio ya que no se tienen por concepto de atención”,<sup>83</sup> por lo que el instituto no registró el número de pacientes que fueron atendidos por tipo de servicio otorgado.<sup>84</sup>

En el marco de la valoración del control interno institucional, con el análisis de la información proporcionada por el INC y con base en los hallazgos relacionados con los servicios de atención médica de alta especialidad otorgados por el instituto, en 2023, se identificó que el instituto no sustentó:

<sup>83</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>84</sup> Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó información con la que no acreditó la implementación de medidas de control para producir información relevante, confiable y de calidad sobre el número de servicios de consulta externa, médicos, de urgencias, quirúrgicos y de atención hospitalaria, y sobre el número de pacientes que reciben servicios de diagnóstico, de consulta externa, médicos, de urgencias, de rehabilitación cardíaca, quirúrgicos y de atención hospitalaria, por lo que persiste la observación.



- Las causas por las que, de los 2,505,732 servicios reportados como otorgados, en 153,684 registros (6.1%), el INC no especificó el tipo de servicio otorgado.
- El número de servicios de atención hospitalaria otorgados.
- El número de pacientes atendidos por el instituto, por tipo de servicio otorgado.

#### 2023-1-12NCA-07-0204-07-002 **Recomendación**

Para que el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez establezca medidas de control para producir información relevante, confiable y de calidad sobre: a) el número de servicios de consulta externa, médicos, de urgencias, quirúrgicos y de atención hospitalaria otorgados, y b) el número de pacientes que reciben servicios de diagnóstico, de consulta externa, médicos, de urgencias, de rehabilitación cardíaca, quirúrgicos y de atención hospitalaria, a fin de evaluar la atención médica de alta especialidad otorgada por el instituto para la mejora de las condiciones de salud de la población que éste atiende, en términos de los artículos 2, fracción V, y 3, fracciones II y XII, de la Ley General de Salud; de los artículos 6, fracciones VII y VIII, y 55 de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud; de los artículos 3, fracciones VII y VIII, y 29, fracciones I, II, IV y VII, del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, y del artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Tercera "Actividades de Control", párrafo primero, y Cuarta "Información y Comunicación", párrafos primero y tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

#### **6. Ejercicio de los recursos presupuestarios aprobados al INC en los Pp E010, E022 y E023, en el cumplimiento de sus objetivos y metas**

El presupuesto aprobado, modificado y ejercido del INC, en 2023, en los Pp E010, E022 y E023, reportado en la Cuenta Pública y sustentado por el instituto, se muestra a continuación:

PRESUPUESTO APROBADO, MODIFICADO Y EJERCIDO DEL INC EN LOS PROGRAMAS  
PRESUPUESTARIOS E010, E022 Y E023, 2023

(Miles de pesos y por cientos)

Programa presupuestario / Capítulo de gasto	Presupuesto			Participación del presupuesto ejercido (%)	Variación presupuesto ejercido / aprobado	
	Aprobado	Modificado	Ejercido		Absoluta	Por cientos
	(a)	(b)	(c)		(d)=(c)-(a)	(e)=(((c)/(a)-1)*100
Instituto Nacional de Car- diología Ignacio Chávez	2,202,010.7	2,275,917.0	2,208,508.2	100.0	6,497.5	0.3
E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"	80,673.9	135,332.0	134,255.3	6.1	53,581.4	66.4
E022 "Investigación y desarrollo tecnológico en salud"	152,417.0	158,532.8	158,532.8	7.2	6,115.8	4.0
E023 "Atención a la salud"	1,968,919.8	1,982,052.2	1,915,720.1	86.7	(53,199.7)	(2.7)

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información reportada en la **Cuenta Pública 2023**, y la información proporcionada por el INC mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

En 2023, en los Pp E010, E022 y E023, el INC ejerció 2,208,508.2 miles de pesos, monto superior en 0.3% (6,497.5 miles de pesos) al presupuesto aprobado de 2,202,010.7 miles de pesos.

El presupuesto aprobado, modificado y ejercido del INC, en 2023, en cada uno de los Pp E010, E022 y E023, por capítulo de gasto, se detalla a continuación:

- Pp E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”

PRESUPUESTO APROBADO, MODIFICADO Y EJERCIDO POR EL INC EN EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E010  
“FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD”, 2023

(Miles de pesos y por cientos)

Programa presupuestario / Capítulo de gasto	Presupuesto			Participación del presupuesto ejercido  (%)	Variación presupuesto ejercido / aprobado	
	Aprobado	Modificado	Ejercido		Absoluta	Por cientos
	(a)	(b)	(c)		(d)=(c)-(a)	(e)=(((c)/(a)-1)*100)
E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”	80,673.9	135,332.0	134,255.3	6.1	53,581.4	66.4
1000 Servicios personales	73,511.8	107,875.5	107,875.5	80.4	34,363.7	46.7
2000 Materiales y suministros	2,515.3	3,271.9	3,271.9	2.4	756.6	30.1
3000 Servicios generales	4,646.8	7,359.0	7,359.0	5.5	2,712.2	58.4
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	0.0	16,825.6	15,748.9	11.7	15,748.9	n.c.
6000 Inversión pública	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF, con base en el **Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos**, en Clasificación Funcional-Programática, del Ramo 12 “Salud”, **Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2023**; el **Clasificador por objeto del gasto para la Administración Pública Federal**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 2010, reforma del 26 de junio de 2018, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

n.c. No cuantificable.

Se identificó que el incremento de 53,581.4 miles de pesos en el Pp E010 se debió a:

- La actualización del tabulador de sueldos de médicos residentes.
- La actualización de prestaciones de ayudas por servicio, despensa y prevención social múltiple para el retiro.
- El pago de aguinaldos, de medida de fin de año, de estímulos y el gasto real del instituto.<sup>85</sup>

<sup>85</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

- Pp E022 “Investigación y desarrollo científico”

PRESUPUESTO APROBADO, MODIFICADO Y EJERCIDO POR EL INC EN EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E022  
 “INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD”, 2023

(Miles de pesos y por cientos)

Programa presupuestario / Capítulo de gasto	Presupuesto			Participación del presupuesto ejercido (%)	Variación presupuesto ejercido / aprobado	
	Aprobado	Modificado	Ejercido		Absoluta	Por cientos
	(a)	(b)	(c)		(d)=(c)-(a)	(e)=(((c)/(a)-1)*100
E022 “Investigación y desarrollo tecnológico en salud”	152,417.0	158,532.8	158,532.8	7.2	6,115.8	4.0
1000 Servicios personales	111,276.1	110,379.2	110,379.2	69.6	(896.9)	(0.8)
2000 Materiales y suministros	25,827.8	32,297.1	32,297.1	20.4	6,469.3	25.0
3000 Servicios generales	15,313.1	4,443.1	4,443.1	2.8	(10,870.0)	(71.0)
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	0.0	11,413.4	11,413.4	7.2	11,413.4	n.c.
6000 Inversión pública	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF, con base en el **Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos**, en Clasificación Funcional-Programática, del Ramo 12 “Salud”, **Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2023**; el **Clasificador por objeto del gasto para la Administración Pública Federal**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 2010, reforma del 26 de junio de 2018, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

n.c. No cuantificable.

Se identificó que el incremento de 6,115.8 miles de pesos en el Pp E022 se debió a:

- La actualización de prestaciones de ayudas por servicio, despensa y prevención social múltiple para el retiro.
- La dotación de recursos al proyecto de sustitución de equipo para investigación clínica en el INC.<sup>86</sup>

<sup>86</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

- Pp E023 “Atención a la salud”

PRESUPUESTO APROBADO, MODIFICADO Y EJERCIDO POR EL INC EN EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

E023 “ATENCIÓN A LA SALUD”, 2023

(Miles de pesos y por cientos)

Programa presupuestario / Capítulo de gasto	Presupuesto			Participación del presupuesto ejercido (%)	Variación presupuesto ejercido / aprobado	
	Aprobado	Modificado	Ejercido		Absoluta	Por cientos
	(a)	(b)	(c)		(d)=(c)-(a)	(e)=(((c)/(a)-1)*100)
E023 “Atención a la salud”	1,968,919.8	1,982,052.2	1,915,720.1	86.7	(53,199.7)	(2.7)
1000 Servicios personales	764,942.3	874,133.0	873,946.9	45.6	109,004.6	14.3
2000 Materiales y suministros	561,263.8	762,784.8	726,101.6	37.9	164,837.8	29.4
3000 Servicios generales	87,485.2	201,303.1	201,303.1	10.5	113,817.9	130.1
4000 Transferencias, asignaciones, subsídios y otras ayudas	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	135,591.3	143,831.3	114,368.5	6.0	(21,222.8)	(15.7)
6000 Inversión pública	0.0	0.0	0.0	0.0	n.c.	n.c.
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	419,637.2	0.0	0.0	0.0	(419,637.2)	(100.0)

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF, con base en el **Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos**, en Clasificación Funcional-Programática, del Ramo 12 “Salud”, **Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2023**; el **Clasificador por objeto del gasto para la Administración Pública Federal**, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 2010, reforma del 26 de junio de 2018, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

n.c. No cuantificable.

Se identificó que la reducción de 53,199.7 miles de pesos en el Pp E023 se dio en los conceptos siguientes:

- Las disponibilidades de las partidas para pagar el suministro de material de limpieza, material eléctrico, materiales y suministros de laboratorio, uniformes y blancos, así como el mantenimiento de equipo médico.
- Las disponibilidades de las partidas para pagar el servicio de sistema de imágenes.
- Las disponibilidades de las partidas para pagar el servicio de seguro de bienes patrimoniales y el estudio estructural de los edificios de hospitalización, consulta externa, laboratorios, investigación, escuela de enfermería, así como para las medidas de cierre.<sup>87</sup>

Al respecto, el INC no acreditó a la ASF cómo las adecuaciones presupuestarias realizadas, en 2023, a los Pp E010, E022 y E023 incidieron en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

<sup>87</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez”, el instituto acreditó que analizó<sup>88</sup> la incidencia de las adecuaciones presupuestarias de los Pp E010, E022 y E023, en el cumplimiento de sus objetivos y metas del ejercicio fiscal 2023, como sigue:

- Respecto del incremento de 53,581.4 miles de pesos en el Pp E010, el instituto señaló que:
  - “Las adecuaciones presentadas [...] se conformó de 16 adecuaciones presupuestales, de las cuales 13 adecuaciones correspondieron a los incrementos salariales autorizados por el Gobierno Federal, que impactaron directamente a los sueldos y salarios y sus repercusiones, cuotas de seguridad social y otras prestaciones autorizados en el ejercicio 2023, de los trabajadores involucrados en la enseñanza de los médicos especialistas cardiovasculares que forma el Instituto, así como para el pago de los médicos residentes.
  - “Dichas adecuaciones no provinieron de movimientos institucionales, sin embargo impactaron directamente para obtener los recursos necesarios para cubrir los sueldos y salarios de las diferentes áreas involucradas en la formación, con lo cual, se logró que 141 alumnos de la misma cohorte obtuvieran constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, de un total de 142 inscritos, en los 6 cursos de formación médica de especialidad [...] y de los 17 cursos de alta especialidad.
  - “Así mismo se presentaron 3 adecuaciones [...] para la compra de equipo del proyecto de inversión [...] ‘Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023-2024’, que se ocupó directamente en la enseñanza de la Escuela de Enfermería; entre los que se encontraron simuladores de vías aéreas, de paciente cardiopulmonar, entrenadores nasogástricos, de paciente avanzado SIMMAN 3G, pupitres, mesas de trabajo entre otros.
  - “Dichas adecuaciones, contribuirán directamente en el cumplimiento de las metas institucionales, en lo que toca con la formación de excelencia en el ejercicio 2023 y de los siguientes años, que contribuirán directamente en la formación de las enfermeras en obstetricia y neonatología, así como la ejecución de los cursos de pregrado en enfermería Cardiovascular y Nefrológica. Para el ejercicio 2023 uno de los logros fue el de 415 enfermeras graduadas que podrán incorporarse a la base trabajadora del sistema de salud de México.”

---

<sup>88</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024

- Por lo que se refiere al aumento de 6,115.8 miles de pesos en el Pp E022, el INC explicó que:
  - “Las 7 adecuaciones presentadas [...] se conformó de 5 adecuaciones presupuestales provenientes de los incrementos salariales autorizados por el Gobierno Federal, que impactan directamente a los sueldos y salarios, sus repercusiones, cuotas de seguridad social y otras prestaciones autorizados en el ejercicio 2023, de los trabajadores involucrados en la investigación; dichas adecuaciones repercutieron directamente en el sueldo de los 95 investigadores institucionales, mismos que son el recurso humano necesario para el cumplimiento de las metas institucionales del Programa Presupuestal E022.
  - “Asimismo se presentaron 2 adecuaciones [...] que alimentaron recurso [...] al Proyecto de Inversión [...] ‘Sustitución de equipo para las áreas de Investigación Clínica y Básica del INC 2023’; debido a que el Proyecto no contó con recurso de origen; mismo que se ocupó para la adquisición del equipo para la investigación, como: cromatógrafo de gases para el servicio del Departamento de Bioquímica, Incubadora de CO2, para el Departamento de Inmunología; equipo de ultrasonido Pre-Clínico de Alta Frecuencia, para el Departamento de Biomedicina Cardiovascular; necesarios para apoyar con equipo de alta tecnología a los investigadores institucionales.”
- En cuanto a la reducción de 53,199.7 miles de pesos en el Pp E023, el INC precisó que:
  - “Se presentaron 28 adecuaciones de recursos fiscales, que impactaron en un incremento en el Programa Presupuestal E023 [...]; se conformó de 17 adecuaciones de recursos fiscales correspondiente a incrementos salariales autorizados por el Gobierno Federal, que impactan directamente a los sueldos y salarios, sus repercusiones, cuotas de seguridad social y otras prestaciones autorizados en el ejercicio 2023 y de partidas asociadas al capítulo 1000 ‘Servicios Personales’, de los trabajadores del Área Médica Paramédica y Afín; entre la que se encuentra la adecuación [...] de la autorización de plazas eventuales jornadas mixta, diurna y especial.
  - “Las 11 adecuaciones restantes se describen a continuación: se presentaron 3 adecuaciones de recurso fiscal de traspaso del recurso del Programa Presupuesta E023 al K011 ‘Proyectos de Infraestructura Social en Salud’, [...] que alimentaron el Proyecto de Inversión [...] ‘Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2025’, sin embargo, debido a que solo se concretó el anticipo del Proyecto de obra; mismo que se cubrió con recursos propios, por lo que el efecto de estas 3 adecuaciones fue de cero pesos.
  - “La Secretaria de Salud aplicó 2 adecuaciones [...], correspondiente una reducción al capítulo 2000 y una ampliación a medicamentos [...].

- "El programa presupuestal E023, presentó también 1 adecuación de reintegro del capítulo 2000 [...], asimismo fue aplicada 1 reducción [...], debido a que no se concluyeron los procesos de pago por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a los Proyectos de Inversión de Cartera [...] 'Sustitución de Mobiliario y Equipo para el INC 2022-2023' y [...] 'Sustitución de Equipo Médico para Hospitalización del INC 2023'.
- "Así mismo se tramitaron 3 adecuaciones, [...] en apoyo al Proyecto de Inversión [...] 'Adquisición de equipo para la Escuela de Enfermería del INC 2023-2024' del programa E010. También se presuntó 1 adecuación [...] para alimentar el Proyecto de Inversión de Cartera [...] 'Sustitución de equipo para las áreas de Investigación Clínica y Básica del INC 2023'.
- "Cabe mencionar que el presupuesto modificado incluyó 1 reducción al programa E023 de recursos propios del capítulo 2000 para alimentar el programa presupuestario K011 Proyecto de Inversión [...] 'Construcción de la Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo 2022-2023' [...].
- "A pesar de que la mayor parte de estas 11 adecuaciones de recurso fiscal decrementaron el presupuesto modificado del Programa E023, la actividad sustantiva de atención médica al paciente cardiológico se verá directamente fortalecida, ya que se direccionó recursos para contar con una Unidad de Atención Especializada para el Paciente Externo [...]."

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, acreditó que analizó que las adecuaciones presupuestarias de los Pp E010, E022 y E023, realizadas en 2023, incidieron en el cumplimiento de los objetivos y metas del programa, con lo que se solventa lo observado.

#### 7. Desarrollo de competencias del personal de salud; generación de conocimiento científico, y mejora de las condiciones de salud de la población que atiende el INC

- Desarrollo de competencias del personal de salud<sup>89</sup> en el INC
  - o Formación de médicos especialistas para el desarrollo de competencias técnico-médicas

En la MIR 2023 del Pp E010, mediante la que el INC llevó a cabo la formación y capacitación del personal de salud, se estableció el objetivo de nivel de Propósito "Profesionales de la salud desarrollan competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población" y el indicador siguiente:

---

<sup>89</sup> El desarrollo de competencias del personal de salud, de acuerdo con el INC, se define como "los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la práctica de la salud pública, es decir, para solucionar los problemas de salud de la comunidad de manera efectiva y eficiente". Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.



**META Y RESULTADO DEL INDICADOR “EFICACIA EN LA FORMACIÓN DE MÉDICOS ESPECIALISTAS”,  
REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Médicos y por cientos)**

Fórmula:	Número de médicos especialistas en formación de la misma cohorte que obtienen constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico / Número de médicos especialistas en formación de la misma cohorte inscritos a estudios de posgrado clínico x 100					
Definición:	Los resultados del indicador reflejan la capacidad de las instituciones para formar médicos especialistas en sus áreas de especialidad.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Anual					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador (a)	Denominador (b)	Meta (%) (c)=(a)/(b) *100	Numerador (d)	Denominador (e)	Resultado (%) (f)=(d)/(e) *100	Cumplimiento (%) (g)=(f)/(c)*100
142	142	100.0	141	142	99.3	99.3

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”**, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que 141 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, cifra inferior en 0.7% a los 142 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, en 2023, por lo que registró un cumplimiento del 99.3% de la meta,<sup>90</sup> debido a que un “médico residente presentó su baja por motivos personales”.<sup>91</sup>

En la revisión de la información proporcionada por el instituto sobre el número de médicos especialistas inscritos en estudios de posgrado clínico y que obtuvieron constancia de conclusión de sus estudios, en 2023, se identificó que el INC registró que 138 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, de los 139 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, en 2023,<sup>92</sup> cifras que difieren de los 141 médicos especialistas que obtuvieron constancia y de los 142 médicos especialistas inscritos a estudios de posgrado reportados en el indicador “Eficacia en la formación de médicos especialistas”, de la MIR del Pp E010.

Al respecto, el INC señaló que:

- “al momento de integrar la información requerida para presentar la base de datos 2023 con la que se determinaron las variables 1 y 2 del indicador 4 de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), se detectó que, por un error humano, se consideró la base de datos de médicos residentes que ingresaban en lugar de la base de médicos residentes que egresan, afectando la cantidad de las variables V1 y V2 en tres médicos residentes [...]”.<sup>93</sup>

<sup>90</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>91</sup> Id.

<sup>92</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>93</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

- “[...] debido a una confusión, se tomaron los egresos del mes de febrero de 2024, variando en la cantidad de médicos especialistas de un año a otro. Le informo que se establecerá una revisión adicional de la información por parte de la Coordinación de Posgrado con la finalidad de evitar este tipo de errores y así tener información confiable”,<sup>94</sup> sin que proporcionara la evidencia correspondiente.<sup>95</sup>

Asimismo, en la auditoría, se identificó que el indicador “Eficacia en la formación de médicos especialistas” no fue suficiente para valorar el cumplimiento del objetivo de nivel de Propósito, referente a “Profesionales de la salud desarrollan competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población”, de acuerdo con lo establecido en el apartado IV.2.2 “Secuencia de elaboración de la MIR” de la “Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados”, vigente en 2023, en la que se dispone que el indicador de ese nivel debe permitir “[...] verificar [...] el cambio producido en la población o área de enfoque que puede atribuirse a la ejecución del programa”, y el indicador sólo da cuenta del porcentaje de médicos especialistas en formación que concluyeron estudios de posgrado clínico sin que valore el cambio producido por el programa en función de su objetivo, ya que no evalúa en qué medida los médicos especialistas en formación que concluyeron los estudios de posgrado clínico desarrollaron competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población que atiende el instituto.

Además, en la revisión de los 16 indicadores internos a cargo de la Dirección de Enseñanza del INC, se identificó que éstos no permiten valorar en qué medida el instituto cumplió, en 2023, con el objetivo de nivel de Propósito.

Por ello, el INC no acreditó a la ASF que dispuso de indicadores que le permitieran evaluar el cumplimiento del objetivo de nivel de Propósito “Profesionales de la salud desarrollan competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población”, establecido en la MIR 2023 del Pp E010, y el cumplimiento del objetivo prioritario núm. 2 del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, de “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”.

Por lo que se refiere a la información de que dispuso el INC, en 2023, para evaluar en qué medida la formación y capacitación que otorga al personal de salud contribuye al desarrollo de competencias técnico-médicas acordes con las necesidades de salud de la población, el instituto informó<sup>96</sup> lo siguiente:

---

<sup>94</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

<sup>95</sup> La recomendación correspondiente a esta observación se presenta en el resultado núm. 9 “Rendición de cuentas del INC”, de este informe.

<sup>96</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-355-2024 del 20 de septiembre de 2024.

- “[...] las competencias técnico-médicas se desarrollan a través de la ejecución de las actividades establecidas en los programas operativos [...] de cada especialidad o alta especialidad, al rotar en los diferentes servicios que corresponda. Estos programas están alineados con las instituciones de educación superior que los avalan y que son responsables de la evaluación del aprendizaje.
- “Las entidades educativas responsables de la evaluación, solicitan a los profesores designados por el Instituto, que realice la evaluación del desempeño práctico en la labor asistencial. Para este propósito se captura en la plataforma UNAM estas calificaciones.
- “Por otro lado, todo el personal de residencias médicas en los programas de posgrado en especialidades médicas, son evaluados de forma colegiada mediante el examen PUEM (Plan Único de Especializaciones Médicas) UNAM, cuyos resultados ofrecen información valiosa del proceso enseñanza-aprendizaje.
- “Además, los alumnos al finalizar con éxito su adiestramiento, reciben el título universitario que certifica las competencias necesarias de acuerdo al Sistema Educativo Nacional. Asimismo, se realiza la evaluación por los Consejos de Especialidad acreditados ante CONACEM (Comité Normativo de los Consejos de Especialidades Médicas), que otorga certificación con carácter colegiado nacional, de las capacidades técnico-médicas de las Especialidades”.

Asimismo, el INC proporcionó:

- Las evaluaciones del desempeño práctico en la labor asistencial obtenidas por los médicos residentes del INC registradas en la plataforma de la Dirección General de Administración Escolar de la UNAM en 2023.
- Los resultados del examen sobre el “Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM)”, aplicado a los médicos residentes del INC, en 2023, por la Facultad de Medicina de la UNAM.
- Los reportes de los Consejos de Especialidades Médicas acreditados ante la CONACEM, con los listados de los médicos residentes del INC certificados con carácter colegiado nacional, en 2023.
  - Capacitación del personal de salud para el desarrollo de competencias técnico-médicas<sup>97</sup>

---

<sup>97</sup> El INC señaló que la capacitación del personal de salud se refiere a “la difusión del conocimiento especializado a los profesionales de la salud de la red de servicios disponibles en las Instituciones, cuyo propósito es la actualización y capacitación (educación continua) en el desarrollo de competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población. La actividad de capacitación está dirigida, [...], a personal de área médica y de enfermería”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

El INC reportó, con datos absolutos, que 6,337 personas acreditaron los 64 cursos de capacitación impartidos en el INC, en 2023,<sup>98</sup> sin que el instituto sustentara esta cifra,<sup>99</sup> por lo que no acreditó que el personal de salud del que dispuso, en ese año, para otorgar atención especializada a los pacientes, recibió capacitación para el desarrollo de competencias técnico-médicas relacionadas con los padecimientos cardiovasculares que atendió.<sup>100</sup>

- Generación de conocimiento científico sobre temas prioritarios en salud en el INC

En la MIR 2023 del Pp E022, mediante el que el INC llevó a cabo la investigación científica en cardiología, se estableció el objetivo de nivel de Propósito “Los investigadores de las entidades coordinadas por la CCINSHAE generan conocimiento sobre temas prioritarios en salud” con los dos indicadores siguientes:

**META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EN REVISTAS DE IMPACTO ALTO”, REPORTADOS POR EL INC, 2023**  
(Artículos y por cientos)

Fórmula:	[Artículos científicos publicados en revistas de impacto alto (grupos III a VII) en el periodo / Artículos científicos totales publicados en revistas (grupos I a VII) en el periodo] x 100					
Definición:	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 a VII, en el periodo.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Semestral					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador (a)	Denominador (b)	Meta (%) (c)=(a)/(b) *100	Numerador (d)	Denominador (e)	Resultado (%) (f)=(d)/(e) *100	Cumplimiento (%) (g)=(f)/(c)*100
178	230	77.4	184	252	73.0	94.3

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E022 “Investigación y desarrollo tecnológico en salud”**, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó y acreditó que publicó 184 artículos científicos institucionales en revistas de impacto alto, en 2023, cifra superior en 3.4% a la meta de 178 artículos, por lo que registró un cumplimiento del 94.3%, ya que “aun cuando se publicaron 184 artículos de los grupos III al VII (178 programados), al incrementar el número de

<sup>98</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

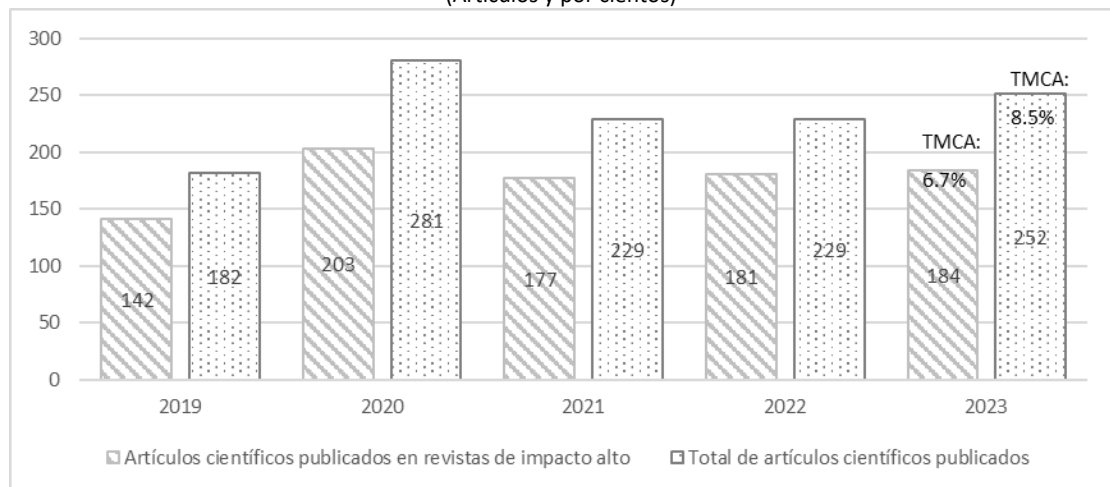
<sup>99</sup> La recomendación correspondiente a esta observación se presenta en el resultado núm. 9 “Rendición de cuentas del INC”, de este informe.

<sup>100</sup> Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó información que no acredita la implementación de medidas de control para producir información sobre el personal que recibió capacitación para el desarrollo de competencias técnico-médicas relacionadas con los padecimientos cardiovasculares que atendió el instituto, por lo que persiste la observación.

artículos totales publicados de los grupos I a VII, se presenta una disminución en el porcentaje alcanzado con respecto a lo programado”.<sup>101</sup>

De acuerdo con la información estadística proporcionada por el instituto, el número de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto y el número total de artículos científicos publicados por el INC, en el periodo 2019-2023, se muestran en la gráfica siguiente:

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EN REVISTAS DE IMPACTO ALTO Y TOTAL DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS POR EL INC, 2019-2023  
(Artículos y por cientos)



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

En el periodo 2019-2023, el número total de artículos científicos publicados por el INC incrementó en 8.5% en promedio anual, al pasar de 182 artículos, en 2019, a 252 artículos, en 2023, en tanto que el número de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto aumentó en 6.7%, en promedio anual, al pasar de 142 artículos, en 2019, a 184 artículos, en 2023.

<sup>101</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PROMEDIO DE PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN POR INVESTIGADOR INSTITUCIONAL”, REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Productos institucionales, investigadores y por cientos)

Fórmula:	Productos institucionales totales, en el periodo / Total de Investigadores institucionales vigentes, en el periodo.					
Definición:	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.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Semestral					
Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador (a)	Denominador (b)	Meta (%) (c)=(a)/(b)	Numerador (d)	Denominador (e)	Resultado (%) (f)=(d)/(e)	Cumplimiento (%) (g)=(f)/(c)*100
240	165	1.5	256	166	1.5	100.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E022 “Investigación y desarrollo tecnológico en salud”**, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

En el indicador, el instituto reportó que, en promedio, se realizaron 1.5 investigaciones, por investigador del INC, por lo que registró un cumplimiento del 100.0% de la meta<sup>102</sup> y registró que 166 investigadores elaboraron 256 productos institucionales,<sup>103</sup> de los cuales el 98.4% (252 productos) correspondió a artículos científicos institucionales; el 0.8% (2 productos), a capítulos de libros, y el 0.8% (2 productos), a libros editados.

Asimismo, en la MIR 2023 del Pp E022, se estableció el objetivo de nivel de Fin “Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante el desarrollo de la investigación científica para generar conocimiento sobre temas prioritarios en salud”, con el indicador siguiente:

<sup>102</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>103</sup> Id.

**META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE INVESTIGADORES  
INSTITUCIONALES DE ALTO NIVEL”, REPORTADOS POR EL INC, 2023  
(Investigadores y por cientos)**

Fórmula:	(Profesionales de la salud que tengan nombramiento vigente de investigador en Ciencias Médicas de las categorías D-E-F, y Eméritos del SII más investigadores vigentes en el SNI (Niveles I a III, y Eméritos) en el año actual / Total de investigadores del SII más investigadores vigentes en el SNI en el año actual) X 100
Definición:	Proporción de profesionales de la salud de alto nivel (con nombramiento vigente de investigador en Ciencias Médicas de las categorías D-E-F y Eméritos) del Sistema Institucional de Investigadores (SII), más otros investigadores que colaboren con la institución, que sean miembros vigentes en el SNI (Niveles I a III, y Eméritos), y que no tengan nombramiento de investigador del SII.
Unidad de medida:	Porcentaje
Nivel:	Fin
Frecuencia de medición:	Anual

Meta 2023			Resultado 2023			
Numerador (a)	Denominador (b)	Meta (%) (c)=(a)/(b) *100	Numerador (d)	Denominador (e)	Resultado (%) (f)=(d)/(e) *100	Cumplimiento (%) (g)=(f)/(c)*100
83	165	50.3	84	166	50.6	100.6

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E022 “Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud”**, y la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

En el indicador, el instituto reportó 84 profesionales de la salud con nombramiento vigente de investigador en ciencias médicas de las categorías D, E, F y Eméritos del Sistema Institucional de Investigadores (SII) y de los niveles I, II y III del Sistema Nacional de Investigadores (SNI),<sup>104</sup> en 2023, cifra superior en 1.2% a los 83 profesionales programados, que representaron el 50.6% del total de investigadores del INC que formaron parte del SII y del SNI, por lo que el instituto registró un cumplimiento superior en 0.6% a la meta establecida.

Asimismo, el INC registró que contó, en 2023, con un total de 166 investigadores, de los cuales 95 investigadores formaron parte del SII y 138 investigadores, del SNI,<sup>105</sup> como se detalla a continuación:

<sup>104</sup> Id.

<sup>105</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024, e INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

**INVESTIGADORES DEL INC VIGENTES EN EL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN (SII)  
Y EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI), 2023  
(Investigadores y por cientos)**

Sistema / Clasificación de los investigadores	Definición	Número de investigadores	Participación
<b>Total de investigadores vigentes</b>		<b>166<sup>1</sup></b>	<b>n.c</b>
<b>Sistema Institucional de Investigadores (SII)</b>		<b>95</b>	<b>100.0</b>
Investigador en Ciencias Médicas A	Es aquel que tiene capacidad para participar en protocolos de investigación, requiere supervisión para la realización de estas actividades.	7	7.4
Investigador en Ciencias Médicas B	Es aquel que puede responsabilizarse del desarrollo de un protocolo de investigación y asumir algunas funciones docentes.	16	16.8
Investigador en Ciencias Médicas C	Es aquel que ha estado al frente del desarrollo de protocolos de investigación y realiza actividades docentes.	32	33.7
Investigador en Ciencias Médicas D	Es aquel que tiene capacidad directiva para el diseño y desarrollo de proyectos científicos y contribuye a la formación de recursos humanos.	27	28.4
Investigador en Ciencias Médicas E	Es aquel que posee capacidad e independencia académica para desarrollar trabajos de investigación originales.	7	7.4
Investigador en Ciencias Médicas F	Es aquel que posee capacidad para planear, diseñar y desarrollar proyectos de investigación original. Es reconocido por la comunidad académica.	5	5.3
Investigador Emérito	Es el investigador en ciencias médicas F destacado, distinguido y reconocido por el aporte al conocimiento científico, formación de recursos humanos y amplia trayectoria en el área de la investigación para la salud.	1	1.0
<b>Sistema Nacional de Investigadores (SNI)</b>		<b>138</b>	<b>100.0</b>
Investigador Nacional nivel 1	Es aquel que participa de manera consistente y sistemática en los procesos de generación de conocimiento y quién aún no tiene el perfil para nivel II.	70	50.7
Investigador Nacional nivel 2	Es aquel que es capaz de demostrar liderazgo e impacto nacional en una línea consolidada de investigación.	30	21.7
Investigador Nacional nivel 3	Es aquel que cumple con los requisitos de reconocimiento internacional establecidos en los Criterios Específicos de Evaluación del CONACYT.	18	13.1
Candidato	Es aquel que demuestra la capacidad para realizar el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o la innovación abierta para la transformación social, así como el acompañamiento de talento especializado y desarrollo de actividades de acceso universal al conocimiento.	18	13.1
Investigador Emérito	Es el investigador en ciencias médicas F destacado, distinguido y reconocido por el aporte al conocimiento científico, formación de recursos humanos y amplia trayectoria en el área de la investigación para la salud.	2	1.4

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024 e INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

n.c. No cuantificable.

<sup>1</sup> El total de los investigadores vigentes difiere de la sumatoria de los investigadores del Sistema Institucional de Investigadores más los del Sistema Nacional de Investigadores, ya que un investigador puede estar inscrito en ambos sistemas.



- Mejora de las condiciones de salud de la población atendida por el INC
  - o Ingresos hospitalarios<sup>106</sup> y egresos hospitalarios<sup>107</sup> en el INC

En 2023, el instituto registró un total de 5,889 ingresos hospitalarios, así como 5,018 pacientes ingresados al INC, de los cuales el 87.7% (4,401 pacientes) ingresó una vez y el 12.3% (617 pacientes), dos o más veces. El INC precisó que “Los 5,018 pacientes ingresados a hospitalización, corresponden a ingresos programados, de pacientes previamente valorados y diagnosticados (que cuentan previamente con apertura de expediente clínico, realizado en años previos o en el año en curso); y que, de acuerdo con la complejidad de su padecimiento, deban ser ingresados a hospitalización para valoración diagnóstica o la realización de un procedimiento terapéutico”.<sup>108</sup>

Asimismo, en la MIR 2023 del Pp E023, mediante el que el INC llevó a cabo la prestación de servicios de salud de alta especialidad, se estableció el objetivo de nivel de Propósito “La población con padecimientos de alta complejidad que recibe atención médica especializada con calidad en los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad mejora sus condiciones de salud”, con el indicador siguiente:

**META Y RESULTADO DEL INDICADOR “PORCENTAJE DE EGRESOS HOSPITALARIOS POR MEJORÍA Y CURACIÓN”, REPORTADOS POR EL INC, 2023**  
(Egresos hospitalarios y por cientos)

Fórmula:	Número de egresos hospitalarios por mejoría y curación / Total de egresos hospitalarios x 100					
Definición:	Este indicador permite evaluar los resultados de la eficacia clínica de la atención médica de los pacientes en áreas hospitalarias que presenta problemas de salud y son tratados en las entidades coordinadas.					
Unidad de medida:	Porcentaje					
Nivel:	Propósito					
Frecuencia de medición:	Trimestral					
	Meta 2023			Resultado 2023		
Numerador	Denominador	Meta	Numerador	Denominador	Resultado	Cumplimiento
(a)	(b)	(%)	(d)	sin	(%)	(%)
		$\sin=(a)/(b) *100$			$(f)=(d)/\sin *100$	$(g)=(f)/\sin*100$
4,585	4,946	92.7	5,451	5,870	92.9	100.2

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la **Matriz de Indicadores para Resultados 2023 del programa presupuestario E023 “Atención a la Salud”**, y la información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>106</sup> De acuerdo con el INC, el ingreso hospitalario se refiere al “Ingreso en un hospital para recibir asistencia médica o medico quirúrgica que suponga, al menos, pasar una noche en el mismo o tener una cama censable asignada”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>107</sup> De acuerdo con el INC, el egreso hospitalario se refiere al “Evento de salida del paciente del servicio de hospitalización que implica la desocupación de una cama censable. Incluye altas por curación, mejoría, traslado a otra unidad hospitalaria, defunción, alta voluntaria o fuga. Excluye movimientos entre diferentes servicios dentro del mismo hospital”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

<sup>108</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

En el indicador, el instituto reportó 5,451 egresos hospitalarios por mejoría y curación, lo que representó el 92.9% del total de 5,870 egresos hospitalarios, registrados en ese año, y significó un cumplimiento superior en 0.2% a la meta.<sup>109</sup>

De los 5,870 egresos hospitalarios, el 92.9% (5,451 egresos) fue por mejoría y curación; el 5.0% (294 egresos), por defunción; el 1.0% (61 egresos), por alta voluntaria; el 0.9% (54 egresos), por traslado a otro hospital, y el 0.2% (10 egresos), por otros motivos.<sup>110</sup>

En cuanto al número de personas que egresaron del INC, en 2023, el instituto reportó un total de 5,002 pacientes, de los cuales, el 87.7% (4,385 pacientes) egresó una vez y el 12.3% (617 pacientes), dos o más veces.

- Morbilidad hospitalaria en el INC<sup>111</sup>

Al cierre de 2023, el INC registró sus 11 principales causas de morbilidad hospitalaria<sup>112</sup> y reportó que se presentó un total de 5,870 casos asociados a padecimientos cardiovasculares, como se muestra a continuación:

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA POR PADECIMIENTOS CARDIOVASCULARES, 2023  
(Causas, casos y por cientos)

Causas de morbilidad hospitalaria por padecimientos cardiovasculares	Casos presentados	Participación
Total	5,870	100.0
1. Enfermedades isquémicas del corazón	1,656	28.2
2. Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	1,150	19.5
3. Trastornos del ritmo	451	7.7
4. Enfermedades cardiopulmonares	446	7.6
5. Enfermedades del sistema genitourinario	395	6.7
6. Valvulopatías no reumáticas	338	5.8
7. Trastornos de la conducción	292	5.0
8. Insuficiencia cardíaca	250	4.3
9. Enfermedades de arterias, venas y vasos capilares	163	2.8
10. Cardiomiopatías miocarditis	107	1.8
11. Otras causas <sup>1</sup>	622	10.6

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024, e INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

<sup>1</sup> Las otras causas corresponden a 28 tipos de morbilidad.

<sup>109</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024.

<sup>110</sup> Información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

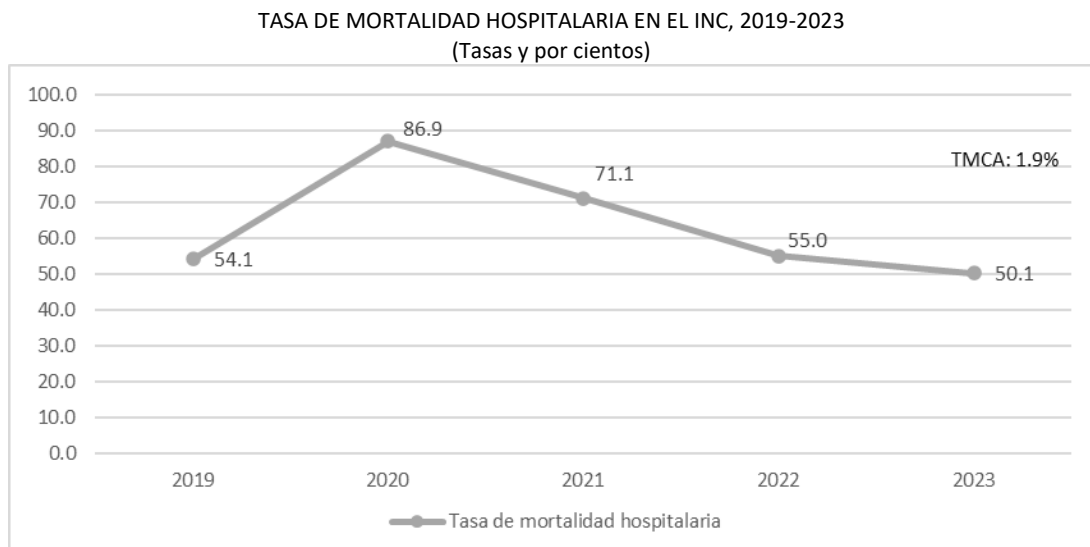
<sup>111</sup> De acuerdo con el INC, la morbilidad se refiere a “la presencia de enfermedades o discapacidades en un individuo o población. El cálculo se realiza relacionando el número de personas que desarrollan la enfermedad, con el número total de personas expuestas (hospitalizadas). Se expresa como un porcentaje”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-302-2024 del 9 de agosto de 2024.

<sup>112</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

El INC acreditó que los 5,870 casos asociados a los padecimientos cardiovasculares se vincularon con las 11 principales causas de morbilidad hospitalaria.<sup>113</sup>

- Tasa de mortalidad hospitalaria<sup>114</sup> en el INC, en el periodo 2019-2024

En el periodo 2019-2024, la tasa de mortalidad hospitalaria en el INC se redujo un 1.9% en promedio anual, al pasar de 54.1%, en 2019, a 50.1%, en 2023, como se muestra en la gráfica siguiente:



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor la ASF, con base en la información proporcionada por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024 e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024.

En el marco de la valoración del control interno institucional, en el análisis de la información proporcionada por el INC y con base en los hallazgos relacionados con el desarrollo de competencias del personal de salud; la generación de conocimiento científico, y la mejora de las condiciones de salud de la población que atiende el instituto, en 2023, se identificó lo siguiente:

<sup>113</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

<sup>114</sup> De acuerdo con la información estadística proporcionada por el instituto, la tasa de mortalidad hospitalaria se refiere a “la relación entre el número de egresos por defunción y el total de egresos hospitalarios, excluyendo egresos relacionados con la atención obstétrica”. Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-302-2024 del 9 de agosto de 2024.

- En la formación del personal de salud:
  - El INC reportó en el indicador “Eficacia en la formación de médicos especialistas” que 141 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, al cierre de 2023, por lo que registró un cumplimiento del 99.3% de la meta. Al respecto, el instituto registró que 138 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, de los 139 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, en 2023, cifras que difieren de los 141 médicos especialistas que obtuvieron constancia y de los 142 médicos especialistas inscritos a estudios de posgrado reportados en el indicador.<sup>115</sup>
  - El indicador “Eficacia en la formación de médicos especialistas” no fue suficiente para valorar el cumplimiento del objetivo de nivel de Propósito, referente a “Profesionales de la salud desarrollan competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población”, ya que no evalúa en qué medida los médicos especialistas en formación que concluyeron los estudios de posgrado clínico desarrollaron competencias técnico-médicas y de gestión.
- En la capacitación del personal de salud:
  - El INC reportó, con datos absolutos, que 6,337 personas acreditaron los 64 cursos de capacitación impartidos, en 2023, sin que sustentara estas cifras.<sup>116</sup>

Por ello, el INC no acreditó a la ASF contar con indicadores que le permitieran evaluar el desarrollo de las competencias técnico-médicas del personal de salud formado y capacitado, en 2023.

#### 2023-1-12NCA-07-0204-07-003 **Recomendación**

Para que el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez establezca medidas de control para diseñar e implementar indicadores estratégicos institucionales que le permitan evaluar en qué medida la formación y capacitación que otorga al personal de salud contribuye al desarrollo de competencias técnico-médicas acordes con las necesidades de salud de la población que atiende el instituto, en el campo de los padecimientos cardiovasculares, a fin de valorar el cumplimiento de los objetivos establecidos en materia de formación y capacitación del personal de salud, en términos del artículo 3, fracción IV, del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez; del apartado IV.2.2 "Secuencia de elaboración de la MIR" de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, y del artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Segunda "Administración de Riesgos", numeral 6.06, Tercera "Actividades de control", párrafo

---

<sup>115</sup> La recomendación correspondiente a esta observación se presenta en el resultado núm. 9 “Rendición de cuentas del INC”, de este informe.

<sup>116</sup> Id.

primero, y Cuarta "Información y comunicación", párrafos primero y tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

**La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:**

Resultado 9 - Acción 2023-1-12NCA-07-0204-07-004

Resultado 9 - Acción 2023-1-12NCA-07-0204-07-005

**8. Contribución del INC en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

La vinculación de los Pp E010, E022 y E023 con los ODS y las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se detalla a continuación:

OBJETIVOS Y METAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE VINCULADOS CON LOS PP E010, E022 Y E023, POR MEDIO DE LOS QUE EL INC LLEVÓ A CABO SUS FUNCIONES, 2023

Programas presupuestarios	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Metas	Tipo de contribución
E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	3.c Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.	Directa
	4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	4.4 Para 2030, aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.	Indirecta
E022 "Investigación y desarrollo tecnológico en salud"	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	3.b Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos.	Directa
E023 "Atención a la Salud"		3.1 Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.	Indirecta
		3.2 Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que	Indirecta

Programas presupuestarios	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Metas	Tipo de contribución
		todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos.	
		3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.	Directa

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la “Vinculación de Programas Presupuestarios del PEF 2023 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, [En línea] [consulta: el 16 de junio de 2024], disponible en: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Datos-Abiertos>.

Al respecto, se identificó que las metas 3.4, 3.b, y 3.c del ODS 3 se alinearon, de manera directa,<sup>117</sup> con los Pp E010, E022 y E023, y se vincularon con las tres funciones que el INC llevó a cabo, en 2023, mediante estos tres programas, referentes a la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la atención médica de alta especialidad, en el campo de los padecimientos cardiovasculares.

En cuanto a la contribución del INC, mediante la operación de los Pp E010, E022 y E023, en 2023, al cumplimiento de los ODS y sus metas, el instituto:

- Señaló que “no cuenta con una unidad administrativa encargada de llevar trabajos de preparación, implementación y seguimiento de los ODS”.<sup>118</sup>
- Indicó que, en el ejercicio 2023, llevó a cabo las actividades siguientes:
  - “a través de convenios con la industria farmacéutica participa en diversos proyectos encaminados a la prueba de distintos medicamentos para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares y enfermedades a fines”, y que “contribuye a la meta 3.11<sup>119</sup> participando en diversos proyectos de investigación que involucran la prueba de diversos medicamentos”. El instituto proporcionó un cuadro con 39 proyectos en proceso que involucraron la prueba de diversos medicamentos, en 2023.<sup>120</sup>
  - “a través de los programas de Especialidad, Alta Especialidad y Diplomados, logró capacitar a lo largo del ciclo académico 2023-2024 a 185 personas, entre los

<sup>117</sup> Al respecto, en el Anexo 2 de los “Lineamientos para el Proceso de Programación y Presupuestación para el Ejercicio Fiscal 2023, Vinculación de los Programas Presupuestarios a los Objetivos del Desarrollo Sostenible”, se señala lo siguiente: “Finalmente, otro de los elementos que se consideran para hacer más objetiva la identificación de la vinculación a los ODS y sus metas se relaciona con la determinación del tipo de contribución para la consecución de las metas ODS. Para ello se establecieron dos tipos de contribuciones: [...] Contribución Directa: cuando el Pp a analizar contribuye al objetivo descrito en el ODS y a su meta o submeta de forma clara, sin depender de resultados intermedios”.

<sup>118</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

<sup>119</sup> Se refiere a la meta 3.b de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

<sup>120</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

programas de Especialidades, Altas especialidades y Diplomados”, y “para las metas 3.12<sup>121</sup> y 4.4 se establecieron actividades como talleres y cursos de actualización, con énfasis en temas relevantes para su práctica médica, tales como: Herramientas necesarias para establecer y administrar un consultorio particular. Taller ‘Web lab’ dirigido a médicos residentes de la especialidad en cirugía cardiotorácica, con el objetivo de mejorar sus habilidades y destrezas dentro del quirófano”. El instituto proporcionó un cuadro con 185 profesionales de la salud que concluyeron un programa académico,<sup>122</sup> en el ciclo escolar 2023-2024, y un cuadro de los talleres de procedimientos para residentes del primer y segundo año de especialidad en cardiología clínica.<sup>123</sup>

Al respecto, el instituto no sustentó los mecanismos establecidos, en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, para reportar información sobre los indicadores que dieron cuenta de su contribución, mediante los Pp E010, E022 y E023, al cumplimiento del ODS 3, metas 3.4, 3.b y 3.c, con los que estos programas se vincularon de manera directa.

Con motivo de la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares de la auditoría núm. 204 “Desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez” y como hechos posteriores, el instituto proporcionó<sup>124</sup> la información siguiente:

- El oficio con el que el INC solicitó a la CCINSHAE apoyo para que “exista comunicación con la Secretaría de Salud, en aras de conocer de acuerdo con las atribuciones del INC, qué información relevante y de calidad es requerida, para dar atención y cumplimiento a los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030”.
- El oficio con el que el INC solicitó a la Secretaría de Salud apoyo para que “a través de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS), exista comunicación con la Secretaría de Salud, en aras de conocer de acuerdo con las atribuciones del INC, qué información relevante y de calidad es requerida, para dar atención y cumplimiento a los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030”.

---

<sup>121</sup> Se refiere a la meta 3.c de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

<sup>122</sup> Cardiología, cardiología pediátrica, cirugía cardiotorácica, nefrología, cirugía cardiotorácica pediátrica, reumatología, imagenología diagnóstica y terapéutica, anestesia cardiovascular, anestesia cardiovascular, anestesia en cardiopatías congénitas, cardiología geriátrica, cardiología intervencionista, cardiología intervencionista pediátrica, cardiología nuclear, cirugía de malformaciones congénitas del corazón, ecocardiografía, ecocardiografía pediátrica, electrofisiología cardíaca, fisiología cardiopulmonar, medicina del enfermo pediátrico cardiovascular crítico, rehabilitación cardíaca, anestesia cardiovascular, resonancia magnética cardíaca y angiotomografía, terapia intensiva cardiológica, unidad coronaria y urgencias cardiovasculares, diplomado de fisioterapia en rehabilitación cardíaca, y diplomado de ecografía de cuidados críticos.

<sup>123</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024.

<sup>124</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-DA-SP-350-2024 del 18 de septiembre de 2024.

Por tanto, la entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó acciones de control consistentes en gestionar el establecimiento de mecanismos de coordinación con la Secretaría de Salud, mediante las unidades responsables competentes, a fin de producir y reportar información sobre los indicadores para evaluar su contribución al cumplimiento de los ODS y, en específico, a las metas a las que contribuye, de manera directa, mediante los Pp E010, E022 y E023, con lo que se solventa lo observado.

## 9. Rendición de cuentas del INC

- Problema público

En el árbol del problema de los Pp E010, E022 y E023,<sup>125</sup> la CCINSHAE y la DGPIS definieron los problemas públicos que buscaron atender los Institutos Nacionales de Salud, entre los que se encuentra el INC; los Hospitales Federales de Referencia; los Hospitales Regionales de Alta Especialidad; los Centros Nacionales, y los Servicios de Atención Psiquiátrica, por medio de esos Pp: en materia de formación y capacitación, el “Rezago institucional en la formación de posgrado, actualización y capacitación de recursos humanos para la salud”; en materia de investigación, la “Insuficiente investigación científica y tecnológica de calidad que incremente el conocimiento y contribuya al entendimiento y solución de los problemas de salud”, y en materia de atención médica de alta especialidad, la “Demanda no atendida de servicios especializados de salud”.

- Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2023

En la Estrategia Programática del PEF 2023 se establecieron las prioridades de los programas presupuestarios. En el Pp E010: “formar médicos especialistas y otros profesionales de la salud, mediante estudios de posgrado y capacitación que contribuyan a mejorar la salud de la población, con el fin de aportar bienestar social e igualdad con 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. El programa busca garantizar que los médicos especialistas formados tengan las competencias necesarias para la atención de los padecimientos más frecuentes en la población, [...]”. En el Pp E022: “fortalecer la capacidad científica, tecnológica y de innovación, generar conocimiento sobre temas prioritarios en salud, para mejorar entornos normativos de financiamiento y desarrollo tecnológico en el Sistema Nacional de Salud (SNS). Para 2023, se espera que el 50.0% de los artículos científicos generados en la Institución se publiquen en revistas de alto impacto científico”. En el Pp E023: “atender las necesidades de salud de la población, asegurando que las instituciones garanticen la calidad y seguridad de los procesos de atención a los pacientes, de manera accesible, con mecanismos ágiles para la referencia y contrarreferencia para la atención integral que permita la más alta capacidad resolutive, en las mejores condiciones y con medicamentos, principalmente favoreciendo el abasto de aquellos de alta especialidad”.

---

<sup>125</sup> Información proporcionada por el INC, mediante el oficio núm. INCAR-DG-24-2024 del 7 de marzo de 2023.



Al respecto, de los 50 indicadores que integran las MIR de los Pp E010, E022 y E023, en la auditoría se identificó que el INC reportó resultados para 17 indicadores: 6 del Pp E010; 3 del Pp E022, y 8 indicadores del Pp E023.

- Cuenta Pública 2023

El INC reportó que, para realizar sus funciones, referentes a la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad en el campo de los padecimientos cardiovasculares, en 2023, ejerció 2,208,508.2 miles de pesos, de los cuales el 86.7% (1,915,720.1 miles de pesos) correspondió al Pp E023; el 7.2% (158,532.8 miles de pesos), al Pp E022, y el 6.1% (134,255.3 miles de pesos), al Pp E010.

En cuanto a la rendición de cuentas del INC, se revisó la información reportada por el instituto, a la ASF, sobre los indicadores de las MIR 2023 de los Pp E010, E022, E023 que se relacionaron directamente con las actividades del instituto, así como la información proporcionada sobre las acciones realizadas por el instituto en materia de formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de investigación científica, y de prestación de servicios de atención médica de alta especialidad.

Al respecto, se identificaron diferencias entre la información remitida por el INC, así como falta de documentación que acredite sus resultados en estas materias, como se muestra a continuación:

INFORMACIÓN REPORTADA POR EL INC DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS  
EN LAS MIR 2023 DE LOS PP E010, E022, E023

Indicadores	Análisis del grupo auditor de la ASF
Formación y capacitación de recursos humanos para la salud	
Pp E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"	
Indicadores de nivel de Propósito	
1. "Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua"	El INC reportó que los 5,562 profesionales de la salud inscritos, en 2023, a los cursos de educación continua recibieron constancia de conclusión de los cursos impartidos, por lo que superó en 1.0% la meta de que 5,278 profesionales obtuvieran dicha constancia. Al respecto, se identificó que el INC registró que 3,613 profesionales de la salud se encontraron inscritos y concluyeron al menos un curso de educación continua, cifra que difiere en 1,949 profesionales (35.0%) menos que los 5,562 profesionales reportados en el indicador como inscritos y que obtuvieron constancia de conclusión de los cursos recibidos, por lo que el instituto no sustentó el resultado del indicador.
2. "Eficiencia terminal de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados"	En el indicador, el instituto no registró una meta, ni un resultado. Al respecto, el INC señaló y acreditó que "[...] no se obtuvo eficiencia terminal de la Maestría de Administración de Organizaciones de la Salud [...], debido a que el grupo inició en el mes de enero del mismo año, cabe mencionar que cuando se realizó la programación del indicador no se contaba con el número suficiente de aspirantes para iniciar un nuevo grupo. Por su parte, es importante señalar que el desarrollo del programa académico de la Maestría en Administración de Organizaciones de la Salud tiene una duración aproximada de dos a dos años y medio, por lo que, para efectos de reporte de indicador, esto se realiza hasta la conclusión de la misma".
3. "Eficacia en la formación de médicos especialistas"	El INC reportó que 141 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, cifra inferior en 0.7% a los 142 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, por lo que registró un cumplimiento del 99.3% de la meta. Al respecto, el INC registró que 138 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, de los 139 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, en 2023, cifras que difieren de los 141 médicos especialistas que obtuvieron constancia y de los 142 médicos especialistas inscritos a estudios de posgrado reportados en el indicador, por lo que el instituto no sustentó el resultado del indicador.

Indicadores	Análisis del grupo auditor de la ASF
4. "Porcentaje de servidores públicos que acreditan cursos de capacitación"	<p>El INC reportó que 120 servidores públicos acreditaron cursos de capacitación para adquirir mayores conocimientos, lo que representó el 90.2% de los 133 servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación, y significó que se cumplió la meta del indicador en 90.2%.</p> <p>Al respecto, se identificó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cuanto al número de servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación, el INC registró 124 servidores públicos, cifra que difiere en 9 servidores públicos (6.8%) menos, respecto de los 133 servidores públicos reportados en el indicador.</li> <li>• El INC registró que 111 servidores públicos concluyeron al menos un curso de capacitación, cifra que difiere en 9 servidores públicos (7.5%) menos, respecto de los 120 servidores públicos reportados en el indicador.</li> </ul> <p>Por ello, el instituto no sustentó el resultado del indicador.</p>
<b>Indicador de nivel de Componente</b>	
5. "Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria"	<p>El INC reportó y acreditó que 22 cursos de formación de posgrado impartidos obtuvieron un promedio de calificación superior a 80 puntos en la percepción de calidad por parte de los médicos en formación, cifra que representó el 95.7% de los 23 cursos de formación de posgrado impartidos, en 2023.</p>
<b>Indicador de nivel de Actividad</b>	
6. "Porcentaje de temas identificados que se integran al Programa Anual de Capacitación"	<p>El INC reportó y acreditó que incluyó 5 temas de capacitación en su Programa Anual de Capacitación, lo que representó el 100.0% de los temas detectados que se apegaron a las funciones de los servidores públicos del INC, por lo que se cumplió la meta establecida.</p>
<b>Investigación científica</b>	
<b>Pp E022 "Investigación y desarrollo tecnológico en salud"</b>	
<b>Indicador de nivel de Fin</b>	
7. "Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel"	<p>El INC reportó y acreditó un cumplimiento del 100.6% en el indicador, ya que 166 investigadores estuvieron vigentes en el INC, de los cuales 84 investigadores (50.6%) estuvieron vigentes en el Sistema Institucional de Investigadores (SII), y en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). La cifra de 84 investigadores fue superior en 1.2% a la meta programada de 83 investigadores institucionales de alto nivel.</p>
<b>Indicadores de nivel de Propósito</b>	
8. "Promedio de productos de la investigación por investigador institucional"	<p>El INC reportó y acreditó un cumplimiento del 100.0% en el indicador, debido a que el instituto registró 256 productos institucionales y 166 investigadores institucionales, vigentes en dicho año, lo que representó un promedio de 1.5 productos institucionales por investigador, alcanzando así la meta establecida.</p>
9. "Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto"	<p>El INC reportó y acreditó un cumplimiento del 94.3% en el indicador, ya que publicó 252 artículos científicos, de los cuales el 73.0% (184 artículos científicos) fue publicado en revistas de impacto alto, pertenecientes a los grupos III al VII, cifra 4.4 puntos porcentuales menor que la meta de 77.4%, ya que "aun cuando se publicaron 184 artículos de los grupos III al VII (178 programados), al incrementar el número de artículos totales publicados de los grupos I a VII, se presenta una disminución en el porcentaje alcanzado respecto del programado".</p>
<b>Prestación de servicios de atención médica de alta especialidad</b>	
<b>Pp E023 "Atención a la Salud"</b>	
<b>Indicador de nivel de Propósito</b>	
10. "Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación"	<p>El INC reportó y acreditó un cumplimiento del 100.2% en el indicador, ya que registró 5,451 egresos hospitalarios por mejoría y curación, lo que representó el 92.9% del total de 5,870 egresos hospitalarios registrados en 2023, lo que significó un cumplimiento superior en 0.2% a la meta.</p>
<b>Indicadores de nivel de Componente</b>	
11. "Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados"	<p>El INC registró y acreditó un cumplimiento de 100.0% en el indicador, debido a que realizó 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad, cifra superior en 2.5% a la meta programada de 674 procedimientos.</p>
12. "Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados"	<p>El INC registró y acreditó un cumplimiento de 89.8% en el indicador, ya que reportó que realizó 10,155 procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad, cifra inferior en 12.9% a la meta programada de 11,660 procedimientos.</p>
13. "Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado"	<p>El INC registró y acreditó un cumplimiento de 100.6% en el indicador, ya que reportó que realizó 12,412 sesiones de rehabilitación especializadas, cifra inferior en 4.3% a las 12,972 sesiones programadas, y que representó el 88.9% del total de sesiones de rehabilitación realizadas (13,966 sesiones).</p>
14. "Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (preconsulta, primera vez, subsecuentes, urgencias o admisión continua)"	<p>El INC reportó y acreditó un cumplimiento del 105.1% en el indicador, debido a que el instituto otorgó 124,356 consultas, cifra superior en 5.1% a la meta programada de 118,315 consultas.</p>

Indicadores	Análisis del grupo auditor de la ASF
15. "Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos porcentuales"	El INC reportó y acreditó un cumplimiento de 110.9% en el indicador, debido a que registró que 420 pacientes fueron encuestados para evaluar la percepción de satisfacción de la calidad de la atención hospitalaria, cifra igual a la meta programada, de los cuales 377 pacientes en atención hospitalaria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos, cifra superior en 10.9% a la meta programada de 340 usuarios.
16. "Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos porcentuales"	El INC reportó y acreditó un cumplimiento de 97.0% en el indicador, debido a que registró que 420 pacientes fueron encuestados para evaluar la percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria, cifra igual a la meta programada, de los cuales 359 pacientes en atención hospitalaria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos, cifra inferior en 3.0% a la meta programada de 370 pacientes.
17. "Porcentaje de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social"	El INC no acreditó contar con información del número de personas que fueron atendidas y que no se encontraron en algún régimen de seguridad social, en 2023.  La entidad fiscalizada, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, implementó medidas de control para producir información sobre el número de pacientes atendidos que no se encuentran en algún régimen de seguridad social.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF con base en las observaciones que se emitieron en los resultados núms. 2. "Formación de recursos humanos para la salud en el INC"; 3. "Capacitación de recursos humanos para la salud del INC"; 5. "Atención médica de alta especialidad en el INC", y 7. "Desarrollo de competencias del personal de salud; generación de conocimiento científico, y mejora de las condiciones de salud de la población que atiende el INC", de este Informe, relacionadas con la falta de información en las bases de datos proporcionadas por el instituto, y las diferencias identificadas en sus registros, para reportar los resultados de sus indicadores.

Asimismo, en el marco de la valoración del control interno institucional, respecto de la información proporcionada por el INC sobre sus funciones sustantivas, se identificó lo siguiente:

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL INC, EN MATERIA DE CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD, 2023

Actividades del INC	Análisis del grupo auditor de la ASF
Capacitación impartida en el INC	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cuanto a los profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua, el instituto reportó que los 5,562 profesionales de la salud inscritos, en 2023, a los cursos de educación continua del INC recibieron constancia de conclusión de los cursos impartidos. Al respecto, el INC no acreditó el número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua y que recibieron constancia de conclusión de estos cursos.</li> <li>Por lo que se refiere a los servidores públicos que acreditaron cursos de capacitación, el INC registró que 111 servidores públicos concluyeron al menos un curso de capacitación. Al respecto, el INC no acreditó el número de servidores públicos inscritos en cursos de capacitación y que los acreditaron.</li> </ul> <p>El INC reportó, con datos absolutos, que 6,337 personas acreditaron los 64 cursos de capacitación impartidos en el INC, en 2023, sin que el instituto sustentara esta cifra, por lo que no acreditó que el personal de salud de que dispuso, en ese año, para otorgar atención especializada a los pacientes, recibió capacitación para el desarrollo de competencias técnico-médicas relacionadas con los padecimientos cardiovasculares que atendió.</p>

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en la información remitida por el INC, mediante los oficios núms. INCAR-DG-94-2024 del 7 de marzo de 2024; INCAR-DG-111-2024 del 21 de marzo de 2024, e INCAR-DG-398-2024 del 27 de junio de 2024, así como en las observaciones que se emitieron en el resultado núm. 3. "Capacitación de recursos humanos para la salud", de este informe, relacionadas con la falta de información en las bases de datos proporcionadas por el instituto, y las diferencias identificadas en sus registros, en materia de capacitación de recursos humanos para la salud.

**2023-1-12NCA-07-0204-07-004 Recomendación**

Para que el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez establezca medidas de control que le permitan asegurar que la información correspondiente a los valores de los indicadores "Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua", "Eficacia en la formación de médicos especialistas" y "Porcentaje de servidores públicos que acreditan cursos de capacitación", de la Matriz de Indicadores para Resultados del programa presupuestario E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud", sean consistentes con la información reportada en los registros internos de que dispone para sustentar sus resultados en materia de formación y capacitación de recursos humanos para la salud, en el campo de los padecimientos cardiovasculares, a fin de garantizar la producción de información relevante, útil, confiable, oportuna y de calidad, que le permita determinar en qué medida se están cumpliendo los objetivos y las metas institucionales y, con ello, realice una adecuada rendición de cuentas sobre el desempeño de sus actividades, en términos de los artículos 1, párrafo segundo, y 2, fracción II, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; del artículo 44 bis, fracción II, del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, y del Artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Tercera "Actividades de control", actividad 10 "Diseñar actividades de control", y Cuarta "Información y comunicación", párrafo tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

**2023-1-12NCA-07-0204-07-005 Recomendación**

Para que el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez establezca medidas de control que le permitan asegurar que, en los procesos que realiza para la capacitación del personal de salud, se produzca información relacionada con: a) el número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua y que reciben constancia de conclusión de estos cursos; b) el número de servidores públicos inscritos en cursos de capacitación y que los acreditan, y c) el personal que recibe capacitación para el desarrollo de competencias técnico-médicas, a fin de que dicha información sea relevante, confiable, de calidad y consistente con la reportada en los registros internos de los que dispone para sustentar sus resultados en materia de capacitación de recursos humanos para la salud, en el campo de los padecimientos cardiovasculares y, con ello, determinar en qué medida se están cumpliendo los objetivos y las metas institucionales, en términos del artículo 1, párrafo segundo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; del artículo 44 bis, fracción II, del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, y del Artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Tercera "Actividades de control", actividad 10 "Diseñar actividades de control", y Cuarta "Información y comunicación", párrafo tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

### ***Consecuencias Sociales***

Los resultados de la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica en salud, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, en el campo de los padecimientos cardiovasculares, a cargo del INC, mostraron que, en 2023, mediante los Pp E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”, E022 “Investigación y desarrollo tecnológico en salud” y E023 “Atención a la Salud”, el instituto contribuyó a garantizar el derecho a la protección de la salud de la población, ya que: a) en la formación y capacitación, impartió 28 actividades de formación y 64 cursos de capacitación y actualización; b) en la investigación científica, dictaminó como aprobados 68 de los 157 proyectos de investigación recibidos, y c) en la atención médica de alta especialidad, otorgó 2,505,732 servicios a 192,502 pacientes.

En cuanto al desarrollo de competencias técnico-médicas del personal de salud, no contó con indicadores para evaluar estas competencias; en la generación de conocimiento científico, publicó 184 artículos en revistas científicas de impacto alto, a nivel nacional e internacional; y en la mejora de las condiciones de salud de la población atendida, el 92.9% de los egresos hospitalarios en el instituto fue por mejoría y curación.

### ***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Liderazgo y dirección, Planificación estratégica y operativa, Código de conducta, Controles internos, Aseguramiento de calidad y Vigilancia y rendición de cuentas.

### ***Resumen de Resultados, Observaciones, Acciones y Recomendaciones***

Se determinaron 9 resultados, de los cuales, en 2 no se detectaron irregularidades y 3 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 4 restantes generaron:

5 Recomendaciones al Desempeño.

### **Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

### **Dictamen**

El presente se emite el 14 de octubre de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el objetivo de fiscalizar el desempeño del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, a fin de verificar el cumplimiento de sus objetivos y metas. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En el artículo 4º, párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,<sup>126</sup> se establece que “toda persona tiene derecho a la protección de la salud”. A fin de contribuir a garantizar el derecho a la protección de la salud de la población, el 26 de mayo de 2000, se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, la Ley de los Institutos Nacionales de Salud (LINS)<sup>127</sup> con el objeto de regular la organización y funcionamiento de dichos institutos, así como fomentar la enseñanza, la investigación en salud y la prestación de servicios que se realicen en ellos, sobre su área de especialidad, funciones que se realizan mediante la operación de tres programas presupuestarios (Pp): E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud”; E022 “Investigación y desarrollo tecnológico en salud”, y E023 “Atención a la Salud”, y en dicha ley se dispuso que el área de especialidad del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC) es la de los padecimientos cardiovasculares. Al respecto, en México, los servicios médicos de alta especialidad que se ofrecen, preferentemente a la población abierta, son coordinados por la Secretaría de Salud y la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), la cual organiza a los 13 Institutos Nacionales de Salud (INS), entre los que se encuentra el INC; a los 6 Hospitales Federales de Referencia (HFR); a los 6 Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE); a los 2 Centros Nacionales

---

<sup>126</sup> Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 5 de febrero de 1917, reformas del 18 de noviembre de 2022, del 8 de mayo de 2023, del 29 de mayo de 2023 y del 6 de junio de 2023.

<sup>127</sup> Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 26 de mayo de 2000, reforma del 11 de mayo de 2022, vigente en 2023.

(CN), y a los Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP), integrados por 3 hospitales psiquiátricos y 3 centros comunitarios de salud.

De acuerdo con los árboles del problema de los Pp E010, E022 y E023, diseñados por la CCINSHAE y la DGPIS, y aplicables al INC, los problemas públicos que el Gobierno Federal pretendió atender, en 2023, mediante los INS, se refirieron, en materia de recursos humanos, al “Rezago institucional en la formación de posgrado, actualización y capacitación de recursos humanos para la salud”; en materia de investigación, a la “Insuficiente investigación científica y tecnológica de calidad que incremente el conocimiento y contribuya al entendimiento y solución de los problemas de salud”, y en la atención médica, a la “Demanda no atendida de servicios especializados de salud”.

Para la atención de estas problemáticas, son tres las funciones que realizan, mediante estos Pp, los Institutos Nacionales de Salud, entre ellos el INC: la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica en salud, y la atención médica de alta especialidad, con los objetivos de desarrollar las competencias técnico-médicas del personal de la salud; generar conocimiento científico sobre temas prioritarios en salud y atender la demanda de servicios especializados de salud para mejorar las condiciones de salud de la población a la que se prestan servicios.

Los principales resultados de la fiscalización realizada a la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica en salud, y la atención médica de alta especialidad en el INC, fueron los siguientes:

- En el diseño normativo, programático, presupuestal e institucional-organizacional:
  - Respecto de las problemáticas en las que pretendió incidir el INC, en su Programa Institucional 2020-2024, éste definió tres problemas públicos, los cuales fueron consistentes con los tres problemas definidos en los árboles del problema de los Pp E010, E022 y E023.
  - En el diseño normativo, vigente en 2023, existió consistencia entre la normativa general, establecida en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Salud y la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, y la normativa específica de INC que reguló sus tres funciones, establecida en su Estatuto Orgánico.
  - Respecto del diseño programático, los objetivos establecidos, en los niveles de Fin y de Propósito, en la Matriz de Indicadores para Resultados de los Pp E010, E022 y E023, fueron consistentes con los definidos en el Programa Sectorial de Salud 2020-2024 y en el Programa Institucional 2020-2024, del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.
  - En el diseño presupuestario, en el PEF 2023, al INC le fueron aprobados 2,202,010.7 miles de pesos en los Pp E010, E022 y E023.

- En el diseño institucional-organizacional, se establecieron las atribuciones de la Dirección de Enseñanza, de la Dirección de Investigación y de la Dirección Médica, áreas del INC responsables del desarrollo de las funciones de formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de investigación científica, y de prestación de servicios de atención médica de alta especialidad.
- En la formación de recursos humanos para la salud:
  - El INC impartió 28 actividades de formación, en 2023, de las cuales, el 28.6% correspondió a cursos de especialidad; el 60.7%, a cursos de alta especialidad; el 7.1%, a maestrías y el 3.6%, a un doctorado.
  - En ese año, 350 profesionales de la salud concluyeron las 28 actividades de formación impartidas.
  - El instituto vinculó sus actividades de formación con los programas de prestación de servicios de atención médica y de investigación.
  - El INC reportó y acreditó en el indicador “Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria”, que en 22 de los 23 cursos de formación de posgrado impartidos se obtuvo una calificación de percepción de calidad, por parte de los médicos en formación, superior a 80 puntos, por lo que cumplió en 95.7% la meta de que todos los cursos obtuvieran una calificación superior a 80 puntos.
- En la capacitación de recursos humanos para la salud:
  - El instituto impartió 64 cursos, en 2023, de los cuales, el 79.7% (51 cursos) fue de capacitación y el 20.3% (13 cursos), de actualización.
  - El INC reportó que 6,337 personas concluyeron los 64 cursos, sin que sustentara esta información, ni acreditara el número de personas inscritas a estos cursos.
  - El instituto reportó y acreditó en el indicador “Porcentaje de temas identificados que se integran al Programa Anual de Capacitación”, que incluyó 5 temas de capacitación en su Programa Anual de Capacitación 2023, lo que representó el 100.0% de los temas detectados que se apegaron a las funciones de los servidores públicos del INC, por lo que se cumplió la meta establecida.
  - El INC reportó en el indicador “Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua”, que los 5,562 profesionales de la salud inscritos, en 2023, a los cursos de educación continua del instituto, recibieron constancia de conclusión de los cursos impartidos, por lo que registró que superó en 1.0% la meta de que 5,278 profesionales obtuvieran dicha constancia. La cifra de 5,562 profesionales difiere de los 3,613 profesionales de la salud inscritos y que concluyeron al menos un curso de educación continua reportados por el instituto en sus registros internos.



- El instituto reportó, en el indicador “Porcentaje de servidores públicos que acreditaron cursos de capacitación”, que 120 servidores públicos acreditaron cursos de capacitación dirigidos a adquirir mayores conocimientos, lo que representó el 90.2% de los 133 servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación. Al respecto:
  - La cifra de 120 servidores públicos que acreditaron los cursos de capacitación difiere de los 111 servidores públicos reportados por el instituto en sus registros internos.
  - La cifra de 133 servidores públicos inscritos en los cursos de capacitación difiere de los 124 servidores públicos reportados por el instituto en sus registros internos.
- En la investigación científica en cardiología:
  - En cuanto a la recepción, revisión y dictaminación de los proyectos de investigación:
    - El INC recibió 157 proyectos de investigación, de los cuales el 95.5% (150 proyectos) fue revisado por el Comité de Investigación en sus sesiones ordinarias, y el 4.5% (7 proyectos) quedó pendiente de revisión en las sesiones en las que éstos se presentaron.
    - De los 150 proyectos revisados:
      - 68 proyectos (45.3%) fueron dictaminados como aprobados, ya que cumplieron con los criterios de calidad técnica y de metodología científica.
      - 74 proyectos (49.3%) fueron regresados a los investigadores responsables para que atendieran las observaciones del Comité de Investigación y lo devolvieran para una nueva evaluación.
      - 8 proyectos (5.4%) fueron rechazados, debido a que no se presentaron en la forma solicitada.
  - Por lo que se refiere a la vinculación de las investigaciones dictaminadas como aprobadas y en proceso, con las 11 líneas de investigación prioritarias del INC:
    - De los 68 proyectos dictaminados como aprobados, en 2023, el 80.9% (55 proyectos) se vinculó con las 11 líneas de investigación prioritarias y el otro 19.1% (13 proyectos), con otros 10 temas que atiende el instituto.
    - De los 194 proyectos de investigación “en proceso”, en 2023, el 95.4% (185 proyectos) se vinculó con las 11 líneas de investigación prioritarias y el 4.6% (9 proyectos) no tuvo una vinculación.

- Respecto de la publicación y difusión de los resultados de las investigaciones:
  - El INC reportó 256 productos institucionales, de los cuales el 98.4% (252 productos) correspondió a artículos publicados en revistas científicas; el 0.8% (2 productos), a capítulos de libros, y el 0.8% (2 productos), a libros editados, los cuales fueron publicados en la página “Archivos de Cardiología de México”.
  - Los 256 productos institucionales publicados se vincularon con las 11 líneas de investigación prioritarias establecidas por el INC.
  - El INC registró que participó en 61 actividades de difusión, en las que los investigadores del instituto presentaron los resultados de sus investigaciones, las cuales se vincularon con las 11 líneas de investigación prioritarias del instituto.
- En la atención médica de alta especialidad:
  - Respecto de los servicios proporcionados:
    - El instituto otorgó un total de 2,505,732 de servicios a 192,502 pacientes, de los que 2,175,588 servicios (86.8%) correspondieron a diagnósticos; 104,409 servicios (4.2%), a consulta externa; 34,902 servicios (1.4%) fueron médicos; 19,947 servicios (0.8%), de urgencias; 15,386 servicios (0.6%), de rehabilitación cardiaca; 1,816 servicios (0.1%), quirúrgicos y, en el caso de 153,684 servicios (6.1%), el INC no especificó el tipo de servicio que fue otorgado.
    - El instituto no informó el número de servicios de atención hospitalaria otorgados.
    - El INC no acreditó contar con información del número de pacientes que fueron atendidos por tipo de servicio otorgado.
    - El INC reportó y acreditó en el indicador “Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (preconsulta, primera vez, subsecuentes, urgencias o admisión continua)” que, al cierre de 2023, otorgó 124,356 consultas, que representaron un cumplimiento superior en 5.1% a la meta establecida.
    - El INC reportó en el indicador “Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados” que, al cierre de 2023, realizó 10,155 procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad, cifra que representó el 23.0% del total de 44,153 procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados, en ese año, y significó un cumplimiento del 89.8% de la meta. Al respecto, se identificó lo siguiente:
      - El INC reportó que realizó 8,109 procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad, cifra que difiere en 2,046 procedimientos menos de los 10,155 procedimientos registrados en el indicador “Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados”.

- El instituto reportó un total de 47,899 procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados, cifra que difiere en 3,746 procedimientos menos de los 44,153 procedimientos registrados en el indicador.
- El INC reportó y acreditó en el indicador “Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados” que, al cierre de 2023, realizó 691 procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad, cifra superior en 2.5% a los 674 procedimientos programados, y que representó el 100.0% del total de procedimientos terapéuticos realizados, por lo que INC cumplió la meta del indicador.
- El INC reportó en el indicador “Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado” que, al cierre de 2023, realizó 12,412 sesiones de rehabilitación especializadas, por lo que registró que superó la meta del indicador en 0.6%. Al respecto, se identificó lo siguiente:
  - El INC registró que, de las 12,412 sesiones de rehabilitación especializadas realizadas, el 92.8% (11,521 sesiones) fue presencial y el 7.2% (891 sesiones), vía telefónica. El instituto no le acreditó a la ASF las 891 sesiones realizadas vía telefónica.
  - Asimismo, el INC reportó que realizó un total de 12,941 sesiones de rehabilitación, cifra que difiere en 1,025 sesiones menos de las 13,966 sesiones registradas en el indicador.
- El INC reportó y acreditó en el indicador “Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos porcentuales” que, al cierre de 2023, un total de 377 usuarios en atención hospitalaria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos, cifra que representó el 89.8% de los 420 usuarios en atención hospitalaria encuestados, por lo que superó en 10.9% la meta establecida en el indicador.
- El INC reportó y acreditó en el indicador “Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos porcentuales” que, al cierre de 2023, un total de 359 usuarios en atención ambulatoria manifestaron una calificación de percepción de satisfacción de la calidad de la atención recibida superior a 80 puntos, cifra que representó el 85.5% de los 420 usuarios en atención ambulatoria encuestados, por lo que cumplió en 97.0% la meta establecida en el indicador.

- En el ejercicio de los recursos presupuestarios aprobados al INC, en los Pp E010, E022 y E023, en el cumplimiento de sus objetivos y metas:
  - En el Pp E010, se registró un incremento del 66.4% (53,581.4 miles de pesos) en el presupuesto ejercido por el INC (134,255.3 miles de pesos), respecto del aprobado (80,673.9 miles de pesos).
  - En el Pp E022, se reportó un incremento del 4.0% (6,115.8 miles de pesos) en el presupuesto ejercido por el instituto (158,532.8 miles de pesos), respecto del aprobado (152,417.0 miles de pesos).
  - En el Pp E023, se registró una disminución del 2.7% (53,199.7 miles de pesos) en el presupuesto ejercido por el INC (1,915,720.1 miles de pesos), respecto del aprobado (1,968,919.8 miles de pesos).
- En el desarrollo de competencias del personal de salud; la generación de conocimiento científico, y la mejora de las condiciones de salud de la población que atiende el instituto:
  - En el desarrollo de competencias del personal de salud:
    - El INC reportó, en el indicador “Eficacia en la formación de médicos especialistas”, que 141 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, cifra inferior en 0.7% a los 142 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, por lo que registró un cumplimiento del 99.3% de la meta. Al respecto, se identificó lo siguiente:
      - El INC registró que 138 médicos especialistas obtuvieron constancia de conclusión de estudios de posgrado clínico, de los 139 médicos especialistas en formación inscritos a estudios de posgrado clínico, en 2023, cifras que difieren de los 141 médicos especialistas que obtuvieron constancia y de los 142 médicos especialistas inscritos a estudios de posgrado reportados en el indicador.
      - El indicador no fue suficiente para valorar el cumplimiento del objetivo de nivel de Propósito, referente a “Profesionales de la salud desarrollan competencias técnico-médicas y de gestión acordes con las necesidades de la salud de la población”.
    - En la generación de conocimiento científico sobre temas prioritarios en salud, el INC reportó y acreditó:
      - En el indicador “Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto”, que publicó 184 artículos científicos institucionales en revistas de impacto alto (grupos III a VII), lo que significó el 73.0% de los 252 artículos científicos publicados en revistas científicas (grupos I a VII), y fue superior en

- 3.4% a los 178 artículos programados, por lo que cumplió el 94.3% de la meta.
- En el indicador “Promedio de productos de la investigación por investigador institucional”, que elaboró 256 productos institucionales y que contó con 166 investigadores institucionales, por lo que, en promedio, se realizaron 1.5 investigaciones por investigador, lo que representó un cumplimiento del 100.0% de la meta.
  - En el indicador “Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel”, que contó con 84 investigadores de alto nivel (con nombramiento vigente de investigador en ciencias médicas de las categorías D, E, F y Eméritos del SII, y de los niveles I, II y III del SNI), cifra que representó el 50.6% del total de investigadores del INC que formaron parte del SII y del SNI, por lo que registró un cumplimiento superior en 0.6% a la meta establecida.
- En la mejora de las condiciones de salud de la población atendida por el instituto:
- En cuanto a los egresos hospitalarios:
    - El INC reportó y acreditó, en el indicador “Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación”, 5,451 egresos hospitalarios por mejoría y curación, del total de 5,870 egresos hospitalarios, lo que representó el 92.9% de los egresos hospitalarios registrados en ese año, y significó un cumplimiento superior en 0.2% a la meta establecida.
    - De los 5,870 egresos hospitalarios, el 92.9% (5,451 egresos) fue por mejoría y curación; el 5.0% (294 egresos), por defunción; el 1.0% (61 egresos), por alta voluntaria; el 0.9% (54 egresos), por traslado a otro hospital, y el 0.2% (10 egresos), por otros motivos.
    - En cuanto al número de personas que egresaron del INC, el instituto reportó un total de 5,002 pacientes, de los cuales, el 87.7% (4,385 pacientes) egresó una vez y el 12.3% (617 pacientes), dos o más veces.
  - En la morbilidad hospitalaria, el INC registró las 11 principales causas de morbilidad hospitalaria, en 2023, y reportó que, en ese año, se presentaron un total de 5,870 casos asociados a padecimientos cardiovasculares.
  - En la mortalidad hospitalaria, en el periodo 2020-2023, la tasa de mortalidad hospitalaria en el INC se redujo un 1.9% en promedio anual, al pasar del 54.1%, en 2019, al 50.1%, en 2023.

En opinión del grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, en 2023, el INC contribuyó a garantizar el derecho a la protección de la salud de la población, en el campo de los padecimientos cardiovasculares, por medio de los Pp E010, E022 y E023, en los que ejerció 2,208,508.2 miles de pesos. En la formación y capacitación de recursos humanos

para la salud, impartió 28 actividades de formación y 64 cursos de capacitación y actualización; en la investigación científica, dictaminó como aprobados 68 de los 157 proyectos de investigación recibidos y, en la atención médica de alta especialidad, otorgó 2,505,732 servicios a 192,502 pacientes. En el desarrollo de competencias técnico-médicas del personal de salud, no contó con indicadores para evaluar estas competencias; en la generación de conocimiento científico, publicó 184 artículos en revistas científicas de impacto alto, en el ámbito nacional e internacional, y en la atención de la demanda de servicios especializados para mejorar las condiciones de salud de la población, el 92.9% de los egresos hospitalarios en el instituto fue por mejoría y curación.

En la revisión, se identificaron áreas de mejora en la formación y capacitación de recursos humanos para la salud, y en la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad en el INC, las cuales se relacionaron con producir información confiable sobre el número de personas inscritas a los cursos de capacitación y de actualización impartidos por el instituto; el número de personas que concluyen estos cursos; el número de profesionales de la salud inscritos a las actividades de formación; el número de servicios de atención médica de alta especialidad otorgados, y el número de pacientes que reciben dichos servicios, así como diseñar e implementar indicadores estratégicos institucionales para evaluar en qué medida la formación y capacitación que otorga al personal de salud contribuye al desarrollo de competencias técnico-médicas.

En cuanto al valor de la fiscalización, se prevé que los resultados de la auditoría permitirán al INC:

- Producir información confiable sobre:
  - El número de personas inscritas a los cursos de capacitación y de actualización impartidos por el instituto, y el número de personas que concluyen estos cursos, a fin de que evalúe en qué medida se acreditan los cursos dirigidos al desarrollo de competencias del personal de salud acordes con las necesidades de la salud de la población.
  - El número de profesionales de la salud inscritos a las actividades de formación realizadas por el instituto, a fin de evaluar y dar seguimiento a la formación de médicos especialistas y de otros profesionistas de la salud.
  - El número de servicios de diagnóstico, de consulta externa, médicos, de urgencias, de rehabilitación cardíaca, quirúrgicos y de atención hospitalaria otorgados, y el número de pacientes que reciben dichos servicios.
- Diseñar e implementar indicadores estratégicos institucionales para evaluar en qué medida la formación y capacitación que otorga al personal de salud contribuye al desarrollo de competencias técnico-médicas acordes con las necesidades de la salud de la población que atiende el instituto, en el campo de los padecimientos cardiovasculares.

***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

C. Carlos Miguel Gómez Márquez

Lic. Marisela Márquez Uribe

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones, fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares, determinados por la Auditoría Superior de la Federación que atiende parcialmente los hallazgos de la auditoría y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe de Auditoría.

El Informe de Auditoría puede consultarse en el Sistema Público de Consulta de Auditorías (SPCA).

El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez remitió información para la atención de las observaciones de los resultados núm. 3, 5, 7 y 9, sin aportar los elementos suficientes para atender lo observado.

***Apéndices***

***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Verificar que, en 2023, los diseños normativo, programático, presupuestal e institucional-organizacional en los que se enmarcó el desempeño del INC, en materia de formación y capacitación de recursos humanos para la salud; de investigación científica, y de atención médica de alta especialidad, fueron consistentes entre sí, y con el problema público que el instituto pretendió atender.
2. Evaluar que el INC diseñó e implementó, en 2023, programas de formación de recursos humanos para la salud.
3. Evaluar que el INC diseñó e implementó su Programa Anual de Capacitación de 2023.
4. Verificar que, en 2023, el INC realizó investigación científica en cardiología, y que difundió sus resultados.

5. Verificar que, en 2023, el INC proporcionó atención médica de alta especialidad a las personas que lo requirieron.
6. Verificar que el INC contó con los registros presupuestarios que sustentan el presupuesto aprobado, modificado y ejercido, de 2023, de los Pp E010, E022, y E023 y su consistencia con la información presentada en la Cuenta Pública, así como analizar, en su caso, la incidencia de las adecuaciones presupuestarias en el cumplimiento de los objetivos y metas de esos programas.
7. Evaluar que, mediante la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, el INC desarrolló competencias del personal de salud; generó conocimiento científico, y atendió la demanda de servicios especializados de salud para la mejora de las condiciones de salud de la población que recibió los servicios, en 2023.
8. Verificar que, en 2023, mediante los Pp E010, E022 y E023, el INC contribuyó al cumplimiento de los ODS 3 y 4, y las metas 3.1, 3.2, 3.4, 3.11, 3.12 y 4.4, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
9. Verificar que el INC reportó en la Cuenta Pública de 2023, información relacionada con la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la atención médica de alta especialidad respecto de los padecimientos cardiovasculares, en el marco de los Pp E010, E022 y E023, y que dicha información se correspondió con la contenida en sus registros internos.
10. Verificar, de manera transversal, que el INC estableció mecanismos de control interno, en 2023, aplicables a los procesos relacionados con la formación y capacitación de recursos humanos para la salud; la investigación científica, y la atención médica de alta especialidad.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección Médica, la Dirección de Investigación, la Dirección de Enfermería y la Dirección de Enseñanza del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículos 1, párrafo segundo, y 2, fracción LI.
2. Ley General de Salud: Artículos 2, fracciones V y VII, y 3, fracciones II y XII.



3. Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno: Artículo segundo, título segundo, numeral 9, normas Segunda "Administración de Riesgos", numeral 6.06; Tercera "Actividades de Control", párrafo primero y actividad 10 "Diseñar actividades de control", y Cuarta "Información y Comunicación", párrafos primero y tercero.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal, local o municipal: Ley de los Institutos Nacionales de Salud, Artículos 6, fracciones V, VII y VIII; 51, párrafos primero y segundo, y 55.

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Artículo 3, fracciones IV, V, VII y VIII; 29, fracciones I, II, IV y VII, y 44 bis, fracción II.

Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, Apartado IV.2.2. "Secuencia de elaboración de la MIR".

#### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover o Emitir Acciones y Recomendaciones*

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.