

**Instituto Mexicano del Seguro Social**

**Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social**

Auditoría de Desempeño: 2022-1-19GYR-07-0168-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 168

***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 2022 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

***Objetivo***

Fiscalizar la prevención y control del cáncer de la mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social, a fin de verificar su diseño, y el cumplimiento de los objetivos y metas.

***Alcance***

La auditoría comprendió la revisión del diseño de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), así como de la eficiencia, la eficacia y la economía en la materia. En la eficiencia, la capacitación impartida al personal de salud del IMSS involucrado en la prevención y control de estas enfermedades; la promoción de la salud para la prevención de estos padecimientos, así como la detección, el diagnóstico y el tratamiento de las derechohabientes con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino. En la eficacia, los resultados del instituto en la disminución de la morbilidad y la mortalidad asociadas con los dos tipos de cáncer en sus derechohabientes. En la economía, los recursos económicos ejercidos por el IMSS en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino.

Asimismo, se revisó la contribución del instituto, mediante la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 y la meta 3.4; los mecanismos de control interno implementados para garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas relacionados con la materia auditada, y la rendición de cuentas.

La revisión comprendió el ejercicio fiscal 2022, y tuvo como referente el periodo 2018-2021.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la fiscalización superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecidos. En el desarrollo de la auditoría, no en todos los casos, los datos proporcionados por la entidad

fiscalizada fueron suficientes, de calidad, confiables y consistentes, lo cual se expresa en la opinión del grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, respecto del cumplimiento de los objetivos y metas de la prevención y control del cáncer de la mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

### **Antecedentes**

El IMSS es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio para administrarse y organizarse, el cual tiene como propósito garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.<sup>1</sup>

El cáncer de mama, en 1992, ocupó, en México, el segundo lugar como causa de mortalidad en mujeres de 25 años y más, con una tasa del 13.9%, la cual registró un aumento del 46.0%, respecto de la tasa del 9.5% reportada en 1980.<sup>2</sup> Para atender este problema, en 1995, se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero y de mama en la atención primaria,<sup>3</sup> en la que se estableció que la atención del cáncer de mama constitúa una prioridad. La norma que reguló dicha atención presentó los cambios siguientes:

- En septiembre de 2003 se publicó la NOM-041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama,<sup>4</sup> de observancia obligatoria para todo el personal de salud de los sectores público, social y privado, con el objetivo de establecer los criterios para el diagnóstico, el tratamiento, el control y la vigilancia epidemiológica de la enfermedad.
- A efecto de promover conductas saludables, organizar la detección, mejorar los procesos de diagnóstico y asegurar un tratamiento oportuno y adecuado del cáncer de mama, mediante la vigilancia epidemiológica y el control de calidad, en 2011 se publicó la NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama,<sup>5</sup> la cual estableció los factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad, distribuidos en cuatro

---

<sup>1</sup> De acuerdo con los artículos 2 y 5, de la **Ley del Seguro Social**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 21 de diciembre de 1995, reforma del 31 de julio de 2021.

<sup>2</sup> Con base en el apartado "Introducción", de la **Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 16 de enero de 1995.

<sup>3</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 16 de enero de 1995. [en línea] [consulta: 11 de abril de 2023] disponible en: <http://ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/w069422.pdf>

<sup>4</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 17 de septiembre de 2003. [en línea] [consulta: 11 de abril de 2023] disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/nom-041-ssa2-2002.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/nom-041-ssa2-2002.pdf)

<sup>5</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011. [en línea] [consulta: 11 de abril de 2023] disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0)

grandes grupos: los biológicos, los ambientales, los de historia reproductiva y los de estilos de vida.

El cáncer cérvico uterino, en 1992, ocupó, en México, el primer lugar como causa de mortalidad en mujeres de 25 años y más, con una tasa de 23.7%, la cual registró un aumento del 20.0%, respecto de la reportada en 1980 de 19.7%.<sup>6</sup> Para atender este problema, en marzo de 1998 se publicó la NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino,<sup>7</sup> con la finalidad de priorizar la reducción de la morbilidad y la mortalidad por este padecimiento. En mayo de 2007 se publicó la Modificación a la NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino,<sup>8</sup> con la finalidad de señalar los 10 factores de riesgo para esta enfermedad.

En 2022, mediante el comunicado de prensa 600/22, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señaló que, respecto de las defunciones por cáncer cérvico uterino, “de los 4,239 casos identificados, los grupos de edades se distribuyeron de la manera siguiente: para el grupo de 65 años y más, se registraron 1,499 decesos (35.3%); en el de 55 a 64 años, 859 muertes (20.3%), y en el de 45 a 54 años, 922 (21.7%) defunciones”.

En 2022, las acciones de prevención y control de cáncer de mama y del cérvico uterino, en las derechohabientes del IMSS, se realizaron en el marco de los programas presupuestarios (Pp) E001 “Prevención y control de enfermedades” y E011 “Atención a la Salud”.

---

6 De acuerdo con el apartado "Introducción", de la **Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 16 de enero de 1995.

7 La **NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino**, surgió como una modificación a la **Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero y de mama en la atención primaria**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 16 de enero de 1995.

8 Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de mayo de 2007. [en línea] [consulta: 11 de abril de 2023], disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4989200&fecha=31/05/2007#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4989200&fecha=31/05/2007#gsc.tab=0)

## ***Resultados***

### ***1. Diseño de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en el IMSS***

- Identificación del problema público

En la auditoría, se identificó que las acciones de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino están contenidas en los Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”<sup>9</sup> y E011 “Atención a la Salud”,<sup>10</sup> mediante los que el IMSS otorgó, en 2022, servicios médicos a sus derechohabientes para los dos tipos de cáncer.

Asimismo, se constató que el IMSS elaboró los diagnósticos<sup>11</sup> de los dos programas presupuestarios, los cuales estuvieron vigentes en 2022. Al respecto, en dichos diagnósticos, el instituto precisó que estos programas no atienden un problema público específico, sino que su origen se debe a los diferentes servicios médicos que, desde su creación, ha ofrecido como parte de la seguridad social que protege la salud de sus derechohabientes, y que, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la “Metodología de Marco Lógico”, elaboró el diagnóstico del problema y la identificación de la población que se atiende con cada uno de esos programas.

El problema público, las causas y los efectos ocasionados en la población derechohabiente del instituto, que fueron identificados por el IMSS en los diagnósticos de los Pp E001 y E011, se muestran en el cuadro siguiente:

---

9 Diagnóstico elaborado en febrero de 2022.

10 Diagnóstico elaborado en diciembre de 2021.

11 Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

**CAUSAS Y EFECTOS DE LOS PROBLEMAS PÚBLICOS DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS E001 “PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES” Y E011 “ATENCIÓN A LA SALUD”, VINCULADOS CON LA PREVENCIÓN Y CONTROL, DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVIDO UTERINO, 2022**

| Programa presupuestario                     | Causas  | Problema público  | Efectos   |
|---|---|---|---|
| E001 “Prevención y control de enfermedades” | <ul style="list-style-type: none"> <li>Persistencia en estilos de vida no saludables</li> <li>Baja cultura de prevención de enfermedades no transmisibles</li> <li>Baja demanda de acciones preventivas [...]</li> </ul>  | En la población derechohabiente persiste la presentación de enfermedades prevenibles (transmisibles y no transmisibles) [...] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de las enfermedades no transmisibles</li> <li>Sobredemanda de los servicios de atención médica</li> </ul>   |
| E011 “Atención a la Salud”                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de derechohabientes con descontrol de enfermedades crónico degenerativas</li> <li>Incremento de derechohabientes con enfermedades crónico degenerativas</li> <li>Disminución de la oportunidad en la atención médica en el área de observación</li> <li>Diferimiento en la atención médica y hospitalaria</li> </ul> | La población derechohabiente del IMSS presenta alta morbilidad  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de complicaciones por enfermedades no transmisibles</li> <li>Aumento de complicaciones intrahospitalarias</li> <li>Aumento del requerimiento de tratamientos de alta complejidad</li> </ul> |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el “Árbol del Problema” del **Diagnóstico del Programa presupuestario E001 “Prevención y control de enfermedades”**, y del **Diagnóstico del Programa presupuestario E011 “Atención a la Salud”**, vigentes en 2022, elaborados por el Instituto Mexicano del Seguro Social en febrero de 2022 y diciembre de 2021, respectivamente, y proporcionados por éste mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

En los diagnósticos de los Pp E001 y E011 el IMSS definió, de manera general, los problemas públicos en los que pretendía incidir con esos programas, al referirse a la persistencia de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, entre ellas el cáncer de mama y el cérvico uterino. Asimismo, el instituto definió, para ambos programas, a la misma población objetivo: “población derechohabiente adscrita a unidad de medicina familiar (PDA)”.

- Diseño normativo de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en el IMSS

En la auditoría se identificó que el marco jurídico general que reguló, en el ámbito internacional, la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino se estableció en las resoluciones “WHA58.22 ‘Prevención y control del cáncer’”<sup>12</sup> y “73/2 ‘Declaración

política de la Tercera Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles”.<sup>13</sup>

En el ámbito nacional, se estableció en los artículos 4º, párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º, fracción VIII; 3º, fracción XVI; 27, fracción II; 89, párrafo segundo; 159, fracciones I, III y VI, y 133, fracción I, de la Ley General de Salud; 21 del Reglamento de la Ley General de Salud; 4º, fracción VI, y 32, párrafo primero, de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 39, párrafo primero, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3º, fracción II; 9, fracciones I, IV y V, y apartado Apéndice I “Miembros”, fracción IV, “Dependencias, Entidades e Instituciones” del Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública; en los numerales 5, subnumerales 5.1 y 5.2; 8, subnumeral 8.1; 10, subnumerales 10.2.5, 10.2.5.1, 10.2.5.2, 10.2.5.3, 10.2.5.4 y 10.2.5.5; 13, subnumeral 13.1, y 16, subnumerales 16.7 y 16.8 de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama; en los numerales 7; 8, subnumerales 8.1 y 8.1.1; 9, subnumeral 9.1.1; 10, subnumerales 10.1.1, 10.1.1.2, 10.1.3, 10.1.3.2, 10.1.4.1, 10.2 y 10.2.1; 12, subnumeral 12.1, y 14, subnumerales 14.1, 14.2, 14.3 y 14.4, de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino, así como en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama y en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se verificó que, en términos generales, en 2022, existió consistencia entre la normativa general, en el ámbito internacional y nacional, y la normativa específica, aplicable al IMSS, que reguló las actividades de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control del cáncer de mama y del cérvico uterino.

Particularmente, en el análisis de la normativa general en la materia, se identificó que la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama y la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino,<sup>14</sup> vigentes en 2022, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011 y del 31 de mayo de 2007, respectivamente.

Al respecto, en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, se establece que las “Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas, al menos, cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquélla de su última modificación, mediante un proceso de revisión sistemática [...]”.

---

13 Aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de octubre de 2018.

14 Publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011 y del 31 de mayo de 2007, respectivamente.

En cuanto a la participación del IMSS en la revisión de estas normas, en su calidad de miembro del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública (CCNNSP), el instituto informó que el Secretario Técnico del CCNNSP, mediante el oficio DGCES-DG-2203-2022 del 17 de noviembre de 2022, convocó a los miembros de dicho comité para su instalación, y que con fecha 28 de noviembre, de ese mismo año, el comité fue instalado.<sup>15</sup>

Asimismo, para acreditar su participación en el CCNNSP, en calidad de miembro de este comité, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0783/2023 del 27 de septiembre de 2023, el instituto remitió el “Acta de la sesión de instalación 28/11/2022”, que se suscribió el 28 de noviembre de 2022, así como la “Lista de Asistencia del CCNNSP”, de dicha sesión de instalación del CCNNSP, y precisó que, “posterior al 28 de noviembre de 2022, no se llevó a cabo convocatoria alguna, relacionada con las sesiones del CCNNSP”.

Por tanto, el instituto sustentó que, en 2022, el Presidente del CCNNSP únicamente convocó al IMSS para participar en la sesión de instalación de dicho comité, en la cual, se informó a los asistentes sobre “la necesidad de reorganizar las funciones de los Comités Consultivos Nacionales de Salud con los que cuenta la Secretaría de Salud”, y la prioridad con la que se constituyó ese comité, referente a “mejorar los mecanismos de comunicación y coordinación entre las dependencias, unidades administrativas y órganos descentrados de la Secretaría de Salud con otras dependencias del ejecutivo federal, las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud, de investigación y de educación superior, para la expedición, revisión, modificación y cancelación de las Normas Oficiales Mexicanas y demás instrumentos normativos”.

- Diseño programático-presupuestal de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en el IMSS

En el análisis del diseño programático, se verificó que los objetivos de la materia por auditar, referentes a la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, se incluyeron, de manera general, en los diagnósticos de los Pp E001 y E011, los cuales fueron consistentes con los establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el Programa Sectorial de Salud 2020-2024, en el Programa de Acción Específico de Prevención y Control del Cáncer 2021-2024, y en el Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2024, ya que en éstos se establecieron acciones específicas relacionadas con la promoción de la salud, la capacitación del personal médico, la detección, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Respecto del diseño presupuestal, en la auditoría se identificó que, en 2022, el IMSS no contó con programas presupuestarios específicos sobre la materia por auditar, referente a la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, sino que estas actividades se realizaron por medio de los Pp E001 y E011, en los que se asignaron recursos para la atención, en general, de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, por lo que, en el

---

15 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), correspondiente al ejercicio 2022, no se asignó un presupuesto específico para la ejecución de estas acciones.

Asimismo, en la revisión de las Matrices de Indicadores para Resultados 2022, de esos Pp, se verificó que, en la correspondiente al Pp E001, se incluyeron 16 indicadores, de los cuales 4 se relacionaron con la materia por auditar: dos de nivel de Fin: 1) “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” y 2) “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, y dos de nivel de Componente: 3) “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, y 4) “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”.

- Diseño institucional-organizacional de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en el IMSS

En el diseño institucional-organizacional, se identificaron las atribuciones del IMSS, así como de las áreas involucradas en el desarrollo de las actividades para la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino,<sup>16</sup> establecidas en la Ley del Seguro Social; en el Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; en el Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama y en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, vigentes en 2022.

Al respecto, en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, se verificó que el IMSS, en 2022, contó, en su estructura orgánica, con la Dirección de Prestaciones Médicas, la cual se conformó por cinco coordinaciones (de Vigilancia Epidemiológica, de Unidades de Primer Nivel, de Unidades de Segundo Nivel, de Unidades Médicas de Alta Especialidad y de Atención Oncológica), con atribuciones específicas para efectuar la promoción de la salud, la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino y, de forma general, para coordinarse con las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, para el cumplimiento de sus objetivos.

Asimismo, en el análisis de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, y de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del

---

16 En el **Diagnóstico del Programa presupuestario E001 “Prevención y control de enfermedades”** se señala que el programa es operado por la Dirección de Prestaciones Médicas, mediante la Coordinación de Unidades de Primer Nivel.

En el **Diagnóstico del Programa presupuestario E011 “Atención a la Salud”** se establece que el programa presupuestario es operado internamente por la Dirección de Prestaciones Médicas, mediante las coordinaciones de Unidades de Primer Nivel (CUPN); Unidades de Segundo Nivel (CUSN); Unidades Médicas de Alta Especialidad (CUMAE), y de Vigilancia Epidemiológica (CVE).

cáncer cérvico uterino, vigentes en 2022, se identificó que, para la atención del cáncer de mama y del cérvico uterino, se deben llevar a cabo los procesos de detección, de confirmación diagnóstica y de tratamiento de estas enfermedades, los cuales se muestran a continuación:

PROCESOS DE DETECCIÓN, DE CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA Y DE TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÁNCER CÉRVICO UTERINO, ESTABLECIDOS CONFORME A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN LA MATERIA, VIGENTES EN 2022

| Tipo de cáncer         | Procesos   |  |   |
|------------------------|--|--|---|
|                        | Detección  | Confirmación diagnóstica   | Tratamiento   |
|                        | Se realizan por medio de:  |  |   |
| Cáncer de mama         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploración clínica.</li> <li>- Mastografía.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio histopatológico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirugía.</li> <li>- Radioterapia.</li> <li>- Quimioterapia.</li> <li>- Hormonoterapia.</li> <li>- Biológicos.</li> </ul>   |
| Cáncer cérvico uterino | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Citología cervical (papanícolaou).</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen histopatológico.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quimioterapia.</li> <li>- Radioterapia.</li> <li>- Histerectomía extrafascial.</li> <li>- Linfadenectomía pélvica.</li> <li>- Braquiterapia.</li> <li>- Cirugía derivativa.</li> </ul> |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la **Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011, y en la **Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de mayo de 2007.

## 2. Capacitación del personal de salud involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino

En la normativa que, en 2022, reguló la capacitación del personal de salud del IMSS, relacionada con la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino, se estableció, en términos generales, que el instituto debió emitir criterios para la detección de necesidades de capacitación del personal de salud; diseñar el programa y los planes de capacitación y actualización, y contar con indicadores para evaluar los procesos de formación de recursos humanos, como se detalla a continuación.

- Detección de necesidades de capacitación

Respecto de las necesidades de capacitación del personal de salud, el instituto informó<sup>17</sup> que “[...] cuenta con normatividad institucional para atender las necesidades de

---

17 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

capacitación del personal del área de la salud; en el marco de las atribuciones de la Coordinación de Educación en Salud". Estos instrumentos normativos se muestran a continuación:

**NORMATIVA, POLÍTICAS Y ACUERDOS DEL IMSS PARA RELIZAR LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN  
DE SU PERSONAL DE SALUD, VIGENTES EN 2022**

| Instrumento normativo   |   | Normativa relacionada con la detección de necesidades de capacitación  |
|---|---|--|
| Contrato Colectivo de Trabajo 2021-2023   | Cláusula 114 Capacitación y Adiestramiento  | <p>"[...] el Instituto, se obliga a organizar e impartir permanentemente cursos y actividades de capacitación, adiestramiento, actualización y orientación para los trabajadores, conforme a los planes y programas elaborados por las dependencias del Instituto de común acuerdo con el Sindicato, siguiendo las normas establecidas por la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento, [...]".</p>  |
|   | Reglamento de Capacitación y Adiestramiento | <p>Artículo 1. El presente Reglamento establece las normas y lineamientos para organizar e impartir permanentemente cursos y actividades de capacitación, adiestramiento, actualización y orientación, previa detección de necesidades de capacitación, [...].</p> <p>Artículo 2. Para la interpretación y aplicación del presente Reglamento, se entiende por: [...]. Detección de Necesidades: Proceso sistemático y objetivo que proporciona información sobre necesidades de capacitación, adiestramiento y actualización y que se efectúa con la participación de directivos y trabajadores.</p> <p>Artículo 17. La capacitación y el adiestramiento, se basará en necesidades reales detectadas y/o validadas por la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento, de tal manera que los cursos y actividades se traduzcan en la satisfacción de éstas.</p> <p>Artículo 18. Fracción I. El Plan de Capacitación y Adiestramiento del Instituto estará integrado por los Programas de Capacitación y Específicos, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de los diferentes tipos de capacitación.</p>                     |
| Procedimiento de educación continua y capacitación en el trabajo para la atención de la salud |   | <p>Apartado 6. Descripción de actividades del procedimiento de educación continua en el trabajo del personal para la atención de la salud.</p> <p>4. El Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, realiza y analiza la identificación de necesidades de educación continua y capacitación del personal de salud adscrito a su unidad, en coordinación con Jefes y Jefas de Servicio o de Departamento Clínico, o con quienes designen, utilizando la cédula "Identificación de necesidades de educación continua y capacitación" 2510-009-001.</p> <p>5. El Director de Educación e Investigación en la UMAE, convoca al Comité Local Mixto de Capacitación y Adiestramiento de la unidad médica, analizan las necesidades de educación continua y capacitación del personal de salud concentradas en el formato "Concentrado de necesidades de educación continua y capacitación del personal para la atención de la salud" 2510-009-002 para seleccionar y proponer los cursos procedentes con base en: Las prioridades de la Dirección de Prestaciones Médicas. El diagnóstico de salud de la unidad. Las necesidades de</p> |

| Instrumento normativo  | Normativa relacionada con la detección de necesidades de capacitación  |
|--|--|
|  | capacitación manifestadas por el personal institucional, Jefes y Jefas de Servicio o de Departamento Clínico. Las necesidades derivadas de situaciones de salud emergentes o de nuevo equipamiento en la unidad. Las políticas del presente Procedimiento.   |
| Oficio circular<br><br>"Oficio No. 09 B5 61 61 2500/2021/002100, con fecha 06 de julio del 2021, emitido de forma conjunta entre la Coordinación de Educación en Salud y la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento, para la elaboración del programa de cursos para el primer semestre 2022".<br><br>"Oficio No. 09 B5 61 61 2500/2021/0021003653, con fecha 13 de diciembre del 2021, emitido de forma conjunta entre la Coordinación de Educación en Salud y la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento, para la elaboración del programa de cursos para el segundo semestre 2022". | <p>Acuerdos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La detección de las necesidades de capacitación se realizará en forma permanente mediante un formato descargable del portal de la Coordinación de Educación en Salud, [...].</li> </ul> <p>Periodos de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la primera quincena de agosto de 2021 y la segunda semana de enero de 2022, en cada Unidad Médica se convocará al Comité Local de Capacitación y Adiestramiento para analizar las solicitudes de capacitación requisitadas y elaborar el Diagnóstico de Capacitación que atenderá las necesidades de capacitación del personal de base del área de la salud para el primer y segundo semestres de 2022.</li> </ul>  |
| Oficio de políticas y lineamientos<br><br>"Oficio No. 09 B5 61 61 2520/2021/002101 con fecha 06 de julio del 2021, emitido por la anteriormente denominada División de Innovación Educativa dependiente de la Coordinación de Educación en Salud, para la programación de cursos del primer semestre 2022".<br><br>"Oficio No. 09 B5 61 61 2520/2021/003697 con fecha 20 de diciembre de 2021, emitido por la anteriormente denominada División de Innovación Educativa dependiente de la Coordinación de Educación en Salud, para la programación de cursos del segundo semestre 2022".                                 | <p>A. Políticas para la programación.</p> <p>1. Establecer el Diagnóstico de Capacitación, para lo cual se debe de considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de las solicitudes de capacitación de los trabajadores.</li> <li>Temas prioritarios de atención de la Dirección de Prestaciones Médicas.</li> </ul> <p>8. Los temas prioritarios de atención de la Dirección de Prestaciones Médicas son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedades cardiovasculares y circulatorias</li> <li>Diabetes mellitus</li> <li>Traumatología y ortopedia</li> <li>Neoplasias malignas [...] mama, [...] cuello del útero, [...]</li> <li>Enfermedades de los órganos de los sentidos (cataratas, glaucoma, degeneración macular)</li> <li>[...]</li> </ul> |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

El instituto sustentó los criterios que implementó, en 2022, para llevar a cabo la detección de necesidades de capacitación del personal de salud. Al respecto, se identificó que, mediante la cédula “Identificación de necesidades de educación continua y capacitación”, el personal de salud debe detectar dichas necesidades, las cuales deben ser validadas por la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento y analizadas por el Comité Local Mixto de Capacitación y Adiestramiento de la unidad médica, para seleccionar y proponer los cursos procedentes, con base en las necesidades de capacitación manifestadas; las prioridades de la Dirección de Prestaciones Médicas, entre las que se incluyeron las enfermedades transmisibles y no transmisibles, en ellas el cáncer de mama y el cérvico uterino; el diagnóstico de salud de la unidad, y las necesidades derivadas de situaciones de salud emergentes. Asimismo, se identificó que la Comisión Nacional Mixta de Capacitación y Adiestramiento, en el marco de las reuniones de trabajo que llevó a cabo con la Coordinación de Educación en Salud, estableció que se deben analizar las solicitudes de capacitación requisitadas y se debe elaborar el Diagnóstico de Capacitación para atender las necesidades del personal de base del área de la salud para el primer y segundo semestres de 2022.

Asimismo, el IMSS precisó<sup>18</sup> que “los diagnósticos de capacitación se elaboran por unidad médica y se resguardan en ellas”, y proporcionó, como evidencia documental, veinte minutos de diagnósticos de capacitación, en el marco de los Comités Mixtos de Capacitación y Adiestramiento, de diferentes unidades médicas.<sup>19</sup> En el análisis de las “Minutas de trabajo del Comité Mixto de Capacitación y Adiestramiento” se identificó que éstas incluyeron el apartado “Asuntos a tratar”, en el que se incorporó el “Análisis de detección de necesidades de capacitación” de las unidades médicas correspondientes, en el cual se concentraron los resultados de las líneas prioritarias de las cédulas de solicitud de capacitación del personal de salud, que incluyeron temas relacionados con las enfermedades transmisibles y no transmisibles, en ellas el cáncer de mama y el cérvico uterino.

- Programas de capacitación

Con el propósito de verificar que, en 2022, el IMSS atendió las necesidades de capacitación del personal de salud que intervino en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, se solicitó,<sup>20</sup> al instituto, el “Programa Anual de Capacitación Institucional

---

18 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

19 Las 20 Minutas de diagnósticos de capacitación se distribuyeron de la manera siguiente: 2 de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 33, México Norte; 1 de la UMF No. 35 “Ignacio Zaragoza”; 1 de la UMF No. 5, México Norte; 1 del Hospital de Gineco Obstetricia No. 221, Toluca; 1 de la UMF No. 2, Guerrero; 1 de la UMF No. 1, Jalisco; 1 de la UMF No. 2, Jalisco; 1 de la UMF No. 88, Jalisco; 1 de la UMF No. 80, Michoacán; 1 de la UMF No. 82, Michoacán; 2 de la UMF No. 84, Michoacán; 2 del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 7, Morelos; 2 de la UMF No. 45; 1 del Hospital de Gineco Pediatría, Sonora; 1 de la UMF No. 67, Tamaulipas, y 1 de la UMF No. 27, Veracruz Norte.

20 Información solicitada mediante los oficios núms. OAED/DGADD/030/2023 del 10 de marzo de 2023 y DGADD/047/2023 del 12 de junio de 2023.

del IMSS, correspondiente a 2022, en el que se identificara la capacitación programada en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino [...]”, así como los “Planes y programas de capacitación y actualización elaborados por el instituto, vigentes en 2022, dirigidos al personal involucrado en los procesos de atención médica y atención integral del cáncer mamario y en la prevención, diagnóstico, tratamiento y control del cáncer cérvico uterino”.

Por lo que se refiere al programa anual de capacitación institucional, el instituto proporcionó<sup>21</sup> el archivo denominado “Anexo 6.pdf”, el cual contiene el documento “Programa Anual de Capacitación 2022”, con la información de los recursos financieros destinados a la capacitación en 9 direcciones del instituto<sup>22</sup> y en los 35 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, sin que acredite las actividades específicas que se establecieron, con base en el diagnóstico de capacitación, en el marco de dicho programa, para la capacitación y actualización del personal de salud que intervino, en ese año, en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino.

Al respecto, el IMSS, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó las acciones de control consistentes en incorporar la totalidad de los cursos (con beca y sin beca) del Programa Semestral de Educación Permanente en Salud, de la Dirección de Prestaciones Médicas, en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, en el Programa Anual de Capacitación Institucional 2024 y subsecuentes, con lo que se solventa lo observado.

En cuanto a los planes y programas de capacitación dirigidos al personal involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0759/2023 del 20 de septiembre de 2023, proporcionó “los formatos EC-2 (cursos que se programaron y no se realizaron) y EC-3 (cursos que se programaron y se realizaron)”. En el análisis de dichos formatos se identificó que, para 2022, en materia de capacitación de cáncer de mama, programó 403 cursos, de los cuales realizó el 85.1% (343 cursos) y, en materia de capacitación de cáncer cérvico uterino, programó 969 cursos, de los cuales efectuó el 96.9% (939 cursos).

Para sustentar la asistencia y acreditación del personal de salud a los 343 cursos realizados, en materia de cáncer de mama y a los 939 sobre cáncer cérvico uterino, el IMSS remitió la

---

21 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

22 Las direcciones que se establecieron en el **Programa Anual de Capacitación 2022**, a las que se les destinaron recursos financieros fueron: Dirección de Administración; Dirección de Prestaciones Médicas; Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales; Dirección Jurídica; Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico; Dirección de Finanzas; Dirección de Incorporación y Recaudación; Dirección de Operación y Evaluación, y Dirección de Planeación Estratégica Institucional.

“Nota Informativa Numeral 104.pdf”, la “Nota Informativa Numeral 136.pdf”,<sup>23</sup> el “Anexo\_21”,<sup>24</sup> y el formato “EC-3”,<sup>25</sup> en los que registró los datos siguientes:

NÚMERO DE PROFESIONALES DE LA SALUD QUE ASISTIERON Y ACREDITARON LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVIDO UTERINO, 2022

(Cursos de capacitación, profesionales de la salud y por cientos)

| Tipo de Cáncer / Documento fuente de la información proporcionada por el IMSS | Número de trabajadores del área de la salud asistentes al evento |                  |                                      |   |                                     |
|---|--|------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
|   | Programados<br>(a)   | Inscritos<br>(b) | Participación (%)<br>(c)=(b)/(a)*100 | Asistentes que acreditaron el evento<br>(d) | Cumplimiento (%)<br>(e)=(d)/(b)*100 |
| <b>Cáncer de mama</b>   |  |                  |                                      |   |                                     |
| “Nota Informativa Numeral 104.pdf”  | 1,680  | 1,425            | 84.8                                 | n.d.  | n.c.                                |
| “Anexo_21”  | 1,835  | 1,468            | 80.0                                 | 1,468                                       | 100.0                               |
| “Formato EC-3”  | n.d.   | n.d.             | n.c.                                 | 1,325                                       | n.c.                                |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b>   |  |                  |                                      |   |                                     |
| “Nota Informativa Numeral 136.pdf”  | 3,895  | 3,774            | 96.9                                 | n.d.  | n.c.                                |
| “Anexo_21”  | 4,237  | 3,648            | 86.1                                 | 3,648                                       | 100.0                               |
| “Formato EC-3”  | n.d.   | n.d.             | n.c.                                 | 3,723                                       | n.c.                                |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023; 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0759/2023 del 20 de septiembre de 2023.

n.d.: No disponible.

n.c.: No cuantificable.

Por lo que se refiere al número de profesionales de la salud que asistieron y acreditaron, en 2022, los 343 cursos de capacitación relacionados con el cáncer de mama, en la “Nota Informativa Numeral 104.pdf”, se señala que se programó la asistencia de 1,680 profesionales de la salud, de los cuales participó el 84.8% (1,425 profesionales de la salud), cifras que difieren de las reportadas por el instituto en el “Anexo\_21”, ya que en éste se programó la asistencia de 1,835 profesionales de la salud, 155 personas más que lo previsto en la nota, y se reportó la participación de 1,468 profesionales, 43 personas más que las registradas en esa nota. Asimismo, en el “Anexo\_21”, se registró que los 1,468 profesionales acreditaron los cursos, cifra que difiere en 143 personas más que las reportadas por el IMSS en el formato EC-3, de 1,325 personas, sin que el instituto acreditará las diferencias.

23 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

24 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

25 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0759/2023 del 20 de septiembre de 2023.

En cuanto al personal de salud que asistió y acreditó, en 2022, los 939 cursos de capacitación en materia de cáncer cérvico uterino, en la “Nota Informativa Numeral 136.pdf” se señala que se programó la asistencia de 3,895 profesionales de la salud, de los cuales, participó el 96.9% (3,774 profesionales de la salud), cifras que difieren de las reportadas por el instituto en el “Anexo\_21”, ya que en éste se programó la asistencia de 4,237 profesionales de la salud, lo que significó 342 personas más que lo previsto en la nota, y se reportó la participación de 3,648 profesionales, cifra inferior en 126 personas a las registradas en esa nota. Asimismo, en el “Anexo\_21”, se registró que los 3,648 profesionales acreditaron los cursos, cifra que difiere en 75 personas más que las reportadas por el IMSS en el formato EC-3, de 3,723 personas, sin que el instituto acreditará las diferencias.<sup>26</sup>

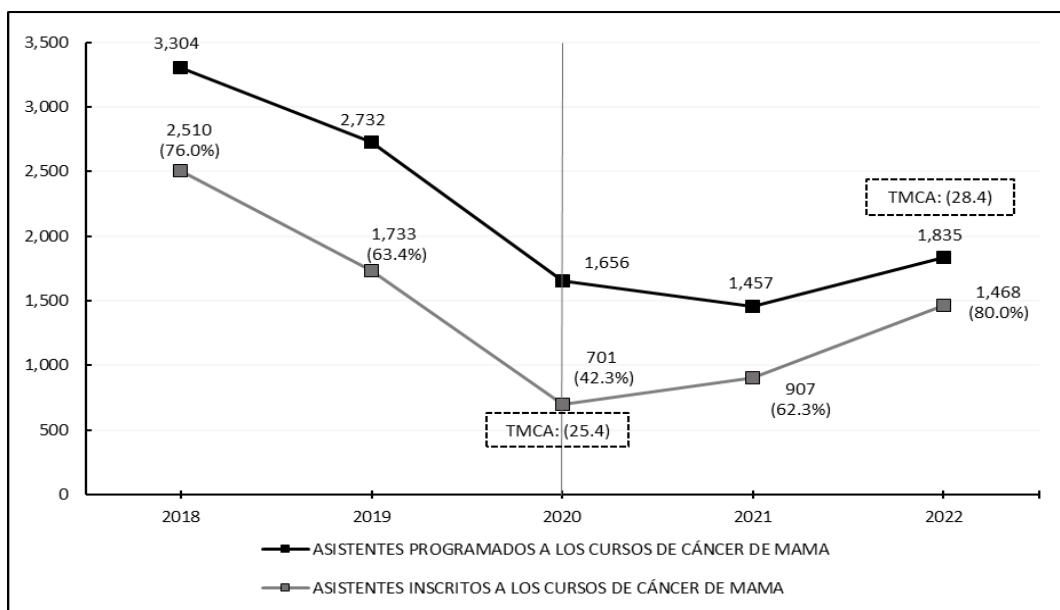
El número de profesionales de la salud del IMSS que participó en eventos de capacitación relacionados con la prevención y control del cáncer de mama, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

PERSONAL DE SALUD PROGRAMADO E INSCRITO EN LOS EVENTOS DE CAPACITACIÓN RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN  
Y CONTROL DEL CÁNCER DE MAMA, EN EL IMSS, 2018-2022  
(Profesionales de la salud y por cientos)

---

26 La recomendación correspondiente a las diferencias de información del número de profesionales de la salud programados para asistir, de los asistentes, y de los que acreditaron los cursos de capacitación en materia del cáncer de mama y del cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con el número de profesionales de la salud que asistió y participó en los cursos impartidos, en 2022, en materia del cáncer de mama y del cérvico uterino. Dicha información no se consideró, ya que en su análisis persistieron las diferencias en el número de profesionales de la salud que asistieron y acreditaron los 343 cursos en materia de cáncer de mama y los 939 cursos sobre cáncer cérvico uterino.



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

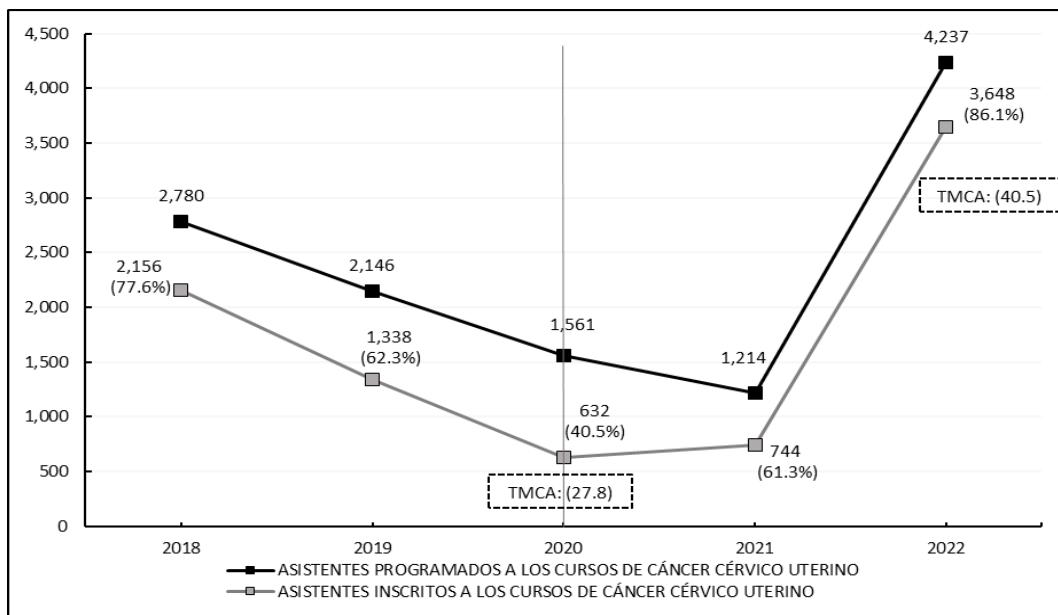
TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

En el análisis de la información proporcionada por el IMSS,<sup>27</sup> se identificó que, en el periodo 2018-2020, la proporción del personal de salud que participó en eventos de capacitación relacionados con la prevención y control del cáncer de mama disminuyó, en promedio anual, en 25.4%, ya que, en 2018, de los 3,304 profesionales de la salud programados a recibir cursos de capacitación, el 76.0% (2,510 profesionales de la salud) se inscribió y, en 2020, dicha proporción fue del 42.3%, ya que, de los 1,656 profesionales de la salud programados, 701 se inscribieron. Esta situación se revirtió en el periodo 2021-2022, en donde la participación del personal de salud, en dichos cursos, se incrementó, en promedio anual, 28.4%, ya que, en 2021, de los 1,457 profesionales de la salud programados, el 62.3% (907 profesionales de la salud) se inscribió y, en 2022, dicha proporción fue del 80.0%, ya que, de los 1,835 profesionales de la salud programados, 1,468 se inscribieron.

El número de profesionales de la salud del IMSS que participó en eventos de capacitación relacionados con la prevención y control del cáncer cérvico uterino, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

PERSONAL DE SALUD PROGRAMADO E INSCRITO EN LOS EVENTOS DE CAPACITACIÓN RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN  
Y CONTROL DEL CÁNCER CÉRVICO UTERINO, EN EL IMSS, 2018-2022  
(Trabajadores de la salud y por cientos)

<sup>27</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Por lo que se refiere a la proporción del personal de salud que participó en eventos de capacitación, relacionados con la prevención y control del cáncer cérvico uterino, de acuerdo con los datos proporcionados por el instituto, se identificó que, en el periodo 2018-2020, dicha proporción disminuyó, en promedio anual, 27.8%, ya que, en 2018, de los 2,780 profesionales de la salud programados a recibir cursos de capacitación, el 77.6% (2,156 profesionales de la salud) se inscribió y, en 2020, dicha proporción fue del 40.5%, ya que, de los 1,561 profesionales de la salud programados, 632 se inscribieron. Esta situación se revirtió en el periodo 2021-2022, en donde la participación del personal de salud, en dichos cursos, se incrementó, en promedio anual, 40.5%, ya que, en 2021, de los 1,214 profesionales de la salud programados, el 61.3% (744 profesionales de la salud) se inscribió y, en 2022, dicha proporción fue del 86.1%, ya que, de los 4,237 profesionales de la salud programados, 3,648 se inscribieron.

- Indicadores del IMSS para evaluar la capacitación del personal de salud

Para evaluar, en 2022, la capacitación, en general, del personal de salud del IMSS, el instituto estableció,<sup>28</sup> en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, el indicador “CES 04 Cobertura de capacitación a personal de base del área de la salud en temas prioritarios”, con el objetivo de “Medir el porcentaje de personal del área de la salud de base actualizado en temas prioritarios a través de modalidad presencial y a distancia por Unidad Médica, por OOAD y por UMAE”. Al respecto, en el análisis de la ficha técnica del indicador, se identificó que, dentro de los temas prioritarios,<sup>29</sup> se establecieron las neoplasias malignas, entre las que se encuentran el cáncer de mama y el cérvico uterino.

Al respecto, el instituto proporcionó<sup>30</sup> el archivo “Anexo\_29\_indicador\_CES\_04\_2022”, en el que registró que, en ese año, de las 293,057 personas de base del área de salud, el 22.9% (67,113 personas de base del área de la salud) concluyó cursos en temas prioritarios, entre los que se encontraron las neoplasias malignas, como el cáncer de mama y el cérvico uterino, lo que significó 10.4 puntos porcentuales más que el límite superior de la meta de mayor o igual que 12.5%.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS sobre las actividades que realizó para la capacitación de su personal de salud, en materia de cáncer de mama y cérvico uterino, se identificó que el instituto no acreditó las diferencias de información del número de profesionales programados para asistir y de los asistentes a dichos eventos de capacitación

---

28 Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, proporcionado con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

29 En el apartado “Observaciones” de la ficha técnica del indicador “CES 04 Cobertura de capacitación a personal de base del área de la salud en temas prioritarios” de la Coordinación de Educación en Salud del IMSS, se estableció que “Los temas prioritarios son: [...], neoplasias malignas, [...].” Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

30 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

en materia de cáncer de mama y del cérvico uterino, identificadas en la “Nota Informativa Numeral 104.pdf”, la “Nota Informativa Numeral 136.pdf”, y el archivo “Anexo\_21”, ni las diferencias del número de participantes que acreditaron los cursos de capacitación en materia de cáncer de mama y del cérvico uterino, identificadas en el formato EC-3 (cursos que se programaron y se realizaron) y en la base de datos “Anexo\_21”.

**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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

**3. Promoción de la salud**

En las guías para la atención integral del cáncer de mama y del cérvico uterino del IMSS, vigentes en 2022,<sup>31</sup> se determinó que la promoción de la salud, para la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino, se otorgaría en las unidades médicas, mediante mensajes educativos relacionados con la prevención y detección de esas enfermedades, por medio del PrevenIMSS y materiales informativos.

➤ Programa de salud PrevenIMSS

De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, en 2022, mediante el programa PrevenIMSS, el instituto proporcionó, en el primer nivel de atención, información para prevenir y detectar el cáncer de mama y el cérvico uterino, por medio del control de los agentes causales y los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de dichas enfermedades.<sup>32</sup> El programa se integró por un conjunto de acciones educativas y preventivas para proteger la salud de sus derechohabientes,<sup>33</sup> entre ellas, los modelos educativos “Estrategias Educativas de Promoción de la Salud (EEPS)” y “NutrIMSS Aprendiendo a comer bien”; la estrategia “PrevenIMSS extramuros”; los “Comités de Salud Comunitarios PREVENIMSS”, y los “Módulos de Servicios de Prevención y Promoción a la Salud para Trabajadores del IMSS (SPPSTIMSS)”. Al respecto, la promoción de la salud, en cuanto al cáncer de mama y cérvico uterino, en cada una de las estrategias mencionadas, se muestra a continuación:

---

31 Proporcionadas por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

32 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

33 El PrevenIMSS se realiza mediante cinco grupos etarios: niñas y niños menores de 10 años; adolescentes de 10 a 19 años; mujeres de 20 a 59 años; hombres de 20 a 59 años, y personas de 60 años y más de edad. **Guía Técnica para la operación y acciones de las Estrategias Educativas de Promoción de la Salud**, Instituto Mexicano del Seguro Social, 2021, p. 12. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

- Las “Estrategias Educativas de Promoción de la Salud (EEPS)”,<sup>34</sup> en 2022, se conformaron por nueve modelos educativos: 1) “ChiquitIMSS Junior”, dirigido a niñas y niños de 3 a 6 años de edad; 2) “ChiquitIMSS” en la que participan grupos de niños de 7 a 9 años; 3) “JuvenIMSS Junior”, para adolescentes de 10 a 14 años; 4) “JuvenIMSS”, orientado a los adolescentes de 15 a 19 años; 5) “Ella y Él con PrevenIMSS”, dirigido a mujeres y hombres de 20 a 59 años; 6) “Envejecimiento Activo PrevenIMSS”, orientado para adultos mayores de 60 años y más; 7) “Embarazo PrevenIMSS”, dirigido a la derechohabiente embarazada y su pareja o familiar acompañante; 8) “YO puedo”, con el objetivo de empoderar al derechohabiente con alguna enfermedad crónica (sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus o hipertensión arterial), y 9) “Pasos por la salud”, dirigido a derechohabientes de al menos 6 años de edad en adelante con diagnóstico de sobrepeso y obesidad.

En el análisis de estos modelos educativos, se identificó que, en el correspondiente a “Ella y Él con PrevenIMSS”, el instituto incluyó información sobre prevención de la violencia, entornos favorables a la salud, nutrición, así como de prevención y detección de enfermedades, entre ellas, el cáncer de mama y el cérvico uterino, ya que, en dicho modelo, dio a conocer, a los derechohabientes, los signos y síntomas que pueden ser causantes de esos dos tipos cáncer, como se muestra en el cuadro siguiente:

---

34 Estrategias Educativas de Promoción de la Salud: “Modelos educativos instrumentados por PrevenIMSS dentro del proceso de Promoción de la Salud, que proporcionan componentes de educación de las Cartillas Nacionales de Salud, con el fin de fortalecer factores de protección, habilidades para la vida y hábitos saludables, mediante un modelo lúdico, participativo, vivencial y reflexivo, para un aprendizaje significativo, abordados en sesiones de bloques temáticos, que incluyen tópicos afines a cada grupo de edad, vulnerabilidad o riesgo”. **Guía Técnica para la operación y acciones de las Estrategias Educativas de Promoción de la Salud**, Instituto Mexicano del Seguro Social, 2021, p. 12. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

**INFORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVIDO UTERINO,  
“ELLA Y ÉL CON PREVENIMSS”, 2022**

| Signos y síntomas del cáncer de mama       |   | Signos y síntomas del cáncer cérvico uterino  |
|--|---|---|
| Engrosamiento o bolitas en el seno         | Observe con especial atención, muchos tipos de cáncer pueden sentirse a través de la piel, y se presentan principalmente en el seno y nódulos linfáticos.   | n.a.  |
|  | Cualquier engrosamiento o bolita puede ser un signo temprano o tardío de cáncer, y debe acudir con personal médico para una evaluación completa, especialmente si ha notado que ha crecido en tamaño. |   |
| Sangrado anormal                           | La salida de sangre por el pezón puede ser signo de cáncer de mama.   | El cáncer de matriz está asociado con el sangrado vaginal anormal. Éste alerta sobre menstruaciones abundantes o hemorragias entre ellas. |
| Heridas o lesiones de la piel que no sanan | n.a.  | Las heridas en la vagina pueden ser signos de una infección o cáncer en fase temprana, por lo que debe acudir con un médico.              |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la **Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar**, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

n.a.: No aplicable.

Asimismo, para 2022, el instituto diseñó el indicador: “Ella y él con PrevenIMSS” para valorar el número de derechohabientes capacitados por dicho modelo educativo. Al respecto, de acuerdo con el documento “Evaluación de las Acciones de Atención Integral a la Salud por personal de Trabajo Social y Promotores de Salud en Primer Nivel” y el archivo “10.4 Base de datos Ella y Él con PrevenIMSS 2022”,<sup>35</sup> en ese año, 83,534 derechohabientes fueron capacitados mediante ese modelo educativo, de los cuales 48,310 (57.8%) fueron mujeres que recibieron pláticas relacionadas con la detección y prevención de enfermedades, entre ellas, el cáncer de mama y el cérvico uterino.

- El modelo educativo “NutrIMSS Aprendiendo a comer bien”, en 2022, estuvo dirigido a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, con el objetivo de contribuir a mejorar los hábitos alimenticios de los derechohabientes con sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión arterial, mediante programas educativos para desarrollar una alimentación saludable. Al respecto, de acuerdo con el instituto, el NutrIMSS tiene

---

<sup>35</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023 y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

relación con la prevención primaria del cáncer de mama, ya que “la obesidad se reconoce como un factor de riesgo relacionado con el cáncer de mama”.<sup>36</sup>

También, el instituto informó que “en sesión de NutrIMSS, se entrega la Cartera de Alimentación Saludable y Actividad Física, una herramienta de comunicación que contiene 28 menús saludables y recomendaciones para la práctica de actividad física”.<sup>37</sup> Al respecto, en el análisis de dicha cartera,<sup>38</sup> se identificó que, en ésta, se hizo del conocimiento de los derechohabientes que “las personas con sobrepeso y obesidad tienen exceso de grasa en el cuerpo, se acumula más en el abdomen, ocasionando mayor riesgo de tener [...] algunos tipos de cáncer como de mama”. Por ello, se establecen tres acciones para que los derechohabientes bajen o mantengan su peso: 1) Realizar una alimentación saludable, en donde se dan a conocer una variedad de menús recomendados para personas que necesitan bajar de peso de forma segura; 2) Practicar actividad física, porque con ésta “previenes algunos tipos de cáncer como el de mama [...]”, y 3) Consumir agua, con una ingesta de seis a ocho vasos de agua simple al día.

Para valorar, en 2022, los resultados del NutrIMSS, el instituto estableció el indicador “Nut 3. Porcentaje de derechohabientes incorporados a nutrimss: enfermedades crónicas”. Al respecto, con base en la “Evaluación del Servicio de Nutrición 2022” y los Informes de Nutrición de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD),<sup>39</sup> en ese año, 257,485 derechohabientes fueron incorporados al “NutrIMSS Aprendiendo a comer bien”, mediante el cual se informaron los factores de riesgo y se promovieron estilos de vida sanos que, de acuerdo con el instituto, contribuyeron a la detección temprana del cáncer de mama.

- La estrategia “PrevenIMSS extramuros” “tiene la finalidad de acercar los servicios de promoción, prevención y detección a los derechohabientes”<sup>40</sup> en empresas y escuelas públicas. De acuerdo con el instituto, “como parte el chequeo PrevenIMSS extramuros, se realiza promoción de la salud de temas contenidos en la Cartilla Nacional de Salud, con la finalidad de que las derechohabientes se realicen su autoexploración de mama y acudan a su Unidad de Medicina Familiar a realizarse la exploración clínica y Papanicolaou, ya que estas detecciones requieren confidencialidad para su realización”.

---

36 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

37 *Id.*

38 **Cartera de Alimentación Saludable y Actividad Física**, Instituto Mexicano del Seguro Social. [en línea] [consulta: 1 de agosto de 2023], disponible en: [https://drive.google.com/file/d/1cbqW2\\_Vg\\_450dLrov4EUMz03WsET3Qgk/view](https://drive.google.com/file/d/1cbqW2_Vg_450dLrov4EUMz03WsET3Qgk/view)

39 Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

40 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

De acuerdo con el instituto, en las empresas, el “PrevenIMSS extramuros” promueve el bienestar en el trabajo y acerca los servicios de salud preventivos a los trabajadores, mediante la atención que otorga el personal de enfermería y, en las escuelas públicas, “tiene como objetivo incorporar a los estudiantes de educación media superior y superior al Chequeo PrevenIMSS, en el cual se aborda al estudiante con acciones preventivas que le corresponden de acuerdo a su grupo de edad y sexo, en una sola atención, por el personal de enfermería”.<sup>41</sup>

Asimismo, el IMSS informó<sup>42</sup> que, en 2022, implementó la estrategia en los 35 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), con lo que efectuó 2,263,679 chequeos en empresas y 909,197 chequeos en escuelas públicas. Para promover que las derechohabientes realizaran la autoexploración y acudieran a su Unidad de Medicina Familiar (UMF), el instituto elaboró el material de difusión: “Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar”; “Calendario de Promoción de la Salud PrevenIMSS”, e “Infografías de salud”. Al respecto, el instituto no sustentó la evidencia del número de chequeos reportados como realizados en empresas y escuelas públicas.

- Los “Comités de Salud Comunitarios PREVENIMSS” “tienen por objetivo acercar la información a la comunidad sobre las atenciones de promoción a la salud, acciones preventivas y de atención médica que otorgan las Unidades de Medicina Familiar”, y “se conformaron a través de personal directivo de cada unidad médica, así como representantes de la comunidad, del sector educativo, del municipio, del sector civil y otras asociaciones”.<sup>43</sup> Al respecto, el instituto informó<sup>44</sup> que, a 2022, se conformaron 372 Comités Comunitarios para cáncer de mama, en las UMF, con la participación de 272,661 derechohabientes, sin acreditar la integración de los comités, la participación de los derechohabientes, ni la información o los materiales educativos que se otorgaron a las derechohabientes en esos comités, para la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino, en 2022.
- Los “Módulos SPPSTIMSS” se conforman al interior del instituto “para promover y mantener el más alto grado de bienestar biopsicosocial de las y los trabajadoras del IMSS”,<sup>45</sup> mediante pláticas y talleres educativos de prevención y promoción de la salud, entre ellos, la detección oportuna del cáncer de mama y del cérvico uterino. Al respecto, el IMSS informó que, en 2022, llevó a cabo 596 “talleres educativos de prevención y detección temprana del cáncer de mama”, con la participación de 15,111 trabajadoras del instituto y 455 “talleres educativos de prevención y detección de CaCU”, con la participación de 9,031 trabajadoras; asimismo, indicó que, para ese año,

---

41 **Id.**

42 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

43 **Id.**

44 **Id.**

45 **Id.**

programó 173,780 líneas de acción preventivas en las 35 OOAD, que consisten en el chequeo anual preventivo, el cual incluye acciones para la detección oportuna del cáncer de mama y del cérvico uterino, con un cumplimiento del 113.3% (196,924 líneas de acción preventivas).<sup>46</sup>

Al respecto, el instituto no acreditó la realización de los talleres educativos; la implementación de las líneas de acción; la participación de las derechohabientes, ni la información o documentación que les otorgó a éstas sobre la prevención y detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en dichos talleres y líneas de acción, en 2022.

El IMSS, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó las acciones de control consistentes en la elaboración del “Plan Estratégico para la mejora de la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino en PrevenIMSS extramuros, Comités Comunitarios y en los Servicios de Prevención y Promoción a la Salud para Trabajadores del IMSS, 2023”,<sup>47</sup> el cual tiene el objetivo de “Fortalecer las medidas de control que garanticen producir información útil, confiable y oportuna que acredite la implementación de la estrategia ‘PrevenIMSS extramuros’; de los ‘Comités Comunitarios en las Unidades de Medicina Familiar’, y de los Servicios de Prevención y Promoción a la Salud para Trabajadores del IMSS, en lo relacionado con la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino, a fin de determinar si se están cumpliendo las metas y objetivos institucionales con el uso eficiente de los recursos en materia de la promoción de la salud, en el marco de la actividades para la prevención del cáncer de mama y cérvico uterino”.

El plan incluyó cinco estrategias relacionadas con la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino: “1.1. Elaborar, actualizar y sistematizar un tablero de control mensual de acciones realizadas en el Chequeo PrevenIMSS extramuros en relación con las acciones de Promoción de la Salud dirigidas a la Prevención de Cáncer cérvico uterino y mamario, autoexploración de mama, examen clínico de mama, mastografía, papanicolaou y derivación a la UMF para completar chequeo”; “1.2. Elaborar, actualizar y sistematizar un tablero de control de congruencia de informes enviados de derechohabientes derivados a las UMF y los que se encuentran con registros en UMF”; “1.3. Sistematizar la rendición de cuentas y asesoría a través de la evaluación de tableros de control, áreas de oportunidad identificadas en supervisión y análisis de necesidades operativas”; “1.4. Mejorar el registro de las acciones realizadas como parte del Chequeo PrevenIMSS extramuros, en términos de oportunidad, veracidad y consistencia, y “1.5. Actualizar, fortalecer y plasmar las acciones de promoción, prevención y vigilancia del cáncer de mama y cérvico uterino en los módulos SPPSTIMSS a las trabajadoras IMSS”.

---

46 Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

47 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023.

Asimismo, el instituto acreditó el “Programa de Trabajo para la implementación del plan estratégico en el ejercicio 2024 para la mejora de la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino en PrevenIMSS extramuros, Comités Comunitarios y en los Servicios de Prevención y Promoción para Trabajadores del IMSS, 2023”,<sup>48</sup> en el que formalizó y definió las actividades específicas a desarrollar, las áreas responsables y la temporalidad en que se implementarán dichas acciones para el cumplimiento de las estrategias, en el marco del “PrevenIMSS extramuros”; de los “Comités Comunitarios en las Unidades de Medicina Familiar”, y de los “Servicios de Prevención y Promoción a la Salud para Trabajadores del IMSS”, con lo que se solventa lo observado.

➤ Materiales informativos

En 2022, el instituto elaboró material informativo para emitir consejos y recomendaciones para la salud. La información relacionada con el cáncer de mama y el cérvico uterino, incluida en dicho material, se detalla a continuación:

- Calendario de Promoción de la Salud PrevenIMSS.<sup>49</sup> Se integró por recomendaciones para prevenir, en general, riesgos a la salud, para mantenerla y mejorarla, así como por mensajes de prevención, y con las fechas conmemorativas alusivas al cáncer de mama y al cérvico uterino, como se muestra en el cuadro siguiente:

---

48      **Id.**

49      [en línea] [consulta:10 de agosto de 2023] disponible en: [www.imss.gob.mx/salud-en-linea](http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea)

**RECOMENDACIONES, MENSAJES Y FECHAS CONMEMORATIVAS AL CÁNCER DE MAMA Y AL CÉRVIDO UTERINO,  
ESTABLECIDAS EN EL CALENDARIO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD PREVENIMSS, 2022**

| Fechas                        | Mensajes, recomendaciones o días conmemorativos relacionados con el cáncer de mama y el cérvico uterino  |
|-------------------------------|--|
| <b>Cáncer de mama</b>         |  |
| 24 de junio                   | “La detección de cáncer de mama por mastografía, se realiza cada dos años, a partir de los 50 años de edad o de los 40, si existe el antecedente de madre, hermana o hija con cáncer de mama. Solicítala en los Módulos de Enfermería de tu Unidad Médica siguiendo las medidas de prevención para la COVID-19”. |
| 17 de julio                   | “Para detectar oportunamente el Cáncer de Mama, la mastografía se realiza en mujeres de 50 a 59 años de edad y a partir de los 40 años en aquellas con antecedente de Cáncer de Mama, en madre, hermana o hija. Acude a tu Módulo de Enfermería siguiendo las medidas de prevención para la COVID-19”.           |
| 4 de octubre                  | “A partir de los 20 años, todas las mujeres deben realizarse la autoexploración mamaria, de preferencia 7 días después de la menstruación. Si identificas alguna anormalidad en las glándulas mamarias, acude con tu Médico Familiar aplicando las medidas de prevención para la COVID-19”.                      |
| 7 de octubre                  | “Para detectar oportunamente el cáncer de mama, la mastografía se realiza en mujeres de 50 a 69 años de edad y a partir de los 40 años, en aquellas con antecedentes de cáncer de mama en madre o hermanas. Acude a tu Módulo de Enfermería, sigue y respeta las medidas de prevención para la COVID-19”.        |
| 19 de octubre                 | “Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer de Mama”.  |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b> |  |
| 19 de julio                   | “El Cáncer Cérvico Uterino es prevenible. Si has iniciado tu vida sexual o tienes 25 años de edad o más, acude al Módulo de Enfermería, a realizarte el Papanicolaou siguiendo las medidas de prevención para la COVID-19”.  |
| 24 de septiembre              | “[...] el Cáncer Cérvico Uterino [...] es curable si se detecta a tiempo mediante el Papanicolaou, realizatelo si iniciaste vida sexual o tienes más de 25 años de edad”.  |
| 2 de octubre                  | “El Cáncer Cérvico Uterino se puede detectar oportunamente mediante el Papanicolaou. Si ya tuviste relaciones sexuales o tienes 25 años y más, acude al Módulo de Enfermería, con las medidas de prevención para la COVID-19 para que te lo realicen”.   |
| 19 de diciembre               | “Si eres mujer de 25 años o más de edad, acude al Módulo de Enfermería a realizarte el Papanicolaou para detectar oportunamente el Cáncer Cérvico Uterino”.  |

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

- “Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar”.<sup>50</sup> Se integró por cinco apartados en los que se abordaron temas relacionados con la promoción de la salud, de acuerdo con los grupos de edad de los derechohabientes. Al respecto, se identificó que, en el apartado “Dos o más grupos de edad”, el instituto proporcionó información para evitar el desarrollo de enfermedades no transmisibles, entre ellas, el cáncer de mama y el cérvico uterino. Para estos dos tipos de cáncer, el instituto informó a las derechohabientes sobre los factores de riesgo, así como las formas de prevenirlos y detectarlos, como se muestra a continuación:

**FACTORES DE RIESGO, PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVICO UTERINO,  
“DOS O MÁS GRUPOS DE EDAD”, 2022**

| Enfermedad             | Factores de riesgo  | Prevención   | Detección   |
|------------------------|---|--|---|
| Cáncer de mama         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera menstruación antes de los 12 años de edad.</li> <li>• Menopausia después de los 52 años.</li> <li>• Primer embarazo después de los 30 años o nunca haberse embarazado.</li> <li>• Madres, hijas o hermanas con cáncer de mama.</li> <li>• Dieta rica en grasa y carbohidratos, baja en fibra.</li> <li>• Presentar obesidad y ser sedentaria.</li> <li>• Tabaquismo.</li> <li>• Uso de terapia hormonal de reemplazo por más de 5 años.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer alumbramiento alrededor de los 20 años.</li> <li>• Dar pecho a su bebé por tiempo prolongado.</li> <li>• Dieta con alto contenido de fibra, frutas y verduras.</li> <li>• Mantener peso adecuado.</li> <li>• Practicar actividad física de manera regular.</li> <li>• No abusar del alcohol, o no consumirlo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoexploración. Buscar cambios (bolitas, zonas dolorosas, abultamientos o consistencia diferente al resto de la mama) en la forma, en el tamaño o en la superficie de la piel de los senos.</li> <li>• Exploración clínica. Es la revisión de los senos realizada, en las UMF, por personal médico, se recomienda practicarla anualmente, a partir de los 25 años de edad.</li> <li>• Mastografía. Es el estudio de rayos X en los senos que puede identificar tumores 2 o 3 años antes de que la mujer o el personal de salud puedan sentirlos en la exploración clínica.</li> </ul> |
| Cáncer cérvico uterino | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento anormal de las células que se encuentran en el cuello de la matriz.</li> <li>• Sangrado anormal después de la relación sexual.</li> <li>• Sangrado anormal entre los períodos menstruales o después de la menopausia.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración ginecológica.</li> <li>• Prueba de Papanicolaou entre los 25 y 64 años de edad, o a cualquier mujer que haya tenido relaciones sexuales y lo solicite en su UMF.</li> <li>• Después de dos exámenes anuales con resultado normal se indica realizar el estudio cada 3 años.</li> </ul>                              |   |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la **Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar**, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

- Infografías de salud. En cáncer de mama, el instituto emitió, en 2022, recomendaciones para reducir el riesgo de padecerlo; iniciar la autoexploración, y acudir a las Unidades de Medicina Familiar a realizarse la exploración de mamas y, de acuerdo con la edad de la derechohabiente y factores de riesgos, para realizarse una mastografía. En cáncer cérvico uterino, los mensajes se orientaron a responder las preguntas ¿Qué es el cáncer cérvico uterino o de la matriz?, ¿Quiénes son más propensas a este tipo de Cáncer?, ¿Cómo se puede prevenir? y ¿Cuándo se debe realizar la detección?.

**4. Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS**

En la normativa general de salud, se estableció que la detección del cáncer de mama se realiza mediante dos procesos: examen clínico anual en mujeres de 25 años de edad, y por medio de la mastografía de tamizaje a mujeres de 40 a 69 años edad, cada dos años. Asimismo, para la detección del cáncer cérvico uterino, se determinó que ésta sería mediante la prueba de citología cervical (papanicolaou) a mujeres de 25 a 64 años de edad.

➤ Detección del cáncer de mama

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social,<sup>51</sup> el instituto debe contar con el “Registro Institucional de Cáncer” (RIC), el cual es un “sistema de registro para las neoplasias malignas, elaborado por la Dirección de Prestaciones Médicas para dar seguimiento en la detección, diagnóstico y tratamiento de los pacientes con neoplasias malignas”. Al respecto, este sistema incluyó, en 2022, el módulo “Detección de cáncer de mama”, en el que el personal de salud del instituto debía registrar las acciones de detección realizadas; incorporar los hallazgos de la exploración clínica anormal; capturar los datos del envío a toma de mastografía de tamizaje, la fecha de toma de mastografía, los datos de interpretación y los resultados de dicha prueba. Asimismo, se estableció que la detección de ese padecimiento, mediante la exploración clínica, se realizaría anualmente a las derechohabientes de 25 años y más, y la mastografía de tamizaje se aplicaría a mujeres de 40 a 69 años de edad. También, la guía refiere que, los casos con sospecha de cáncer y los resultados de mastografía no concluyentes debían referirse al segundo o tercer nivel de atención para su diagnóstico, en un término no mayor de 14 días naturales.

El instituto informó<sup>52</sup> que, en 2022, la población blanco, susceptible de aplicación de pruebas de detección de cáncer de mama, se conformó “con las siguientes precisiones sobre los grupos de edad programática y la intervención de detección realizada en el IMSS para estos padecimientos: Detección de Cáncer de mama. Exploración clínica en mujeres de 25 a 69 años, se realiza cada año. Mastografía en mujeres de 40 a 69 años, se realiza cada dos años”, y proporcionó los datos absolutos siguientes:

---

51 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

52 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

## PRUEBAS DE DETECCIÓN DE CÁNCER DE MAMA APLICADAS A LA POBLACIÓN BLANCO DEL IMSS,

POR TIPO DE PRUEBA Y RESULTADOS, 2022

(Pruebas, derechohabientes y por cientos)

| Prueba de detección     | Población blanco<br>(a)                                   | Derechohabientes<br>a las que se les<br>aplicó la prueba<br>de detección<br>(b) | Cobertura<br>de detección (%)<br>(c)=(b)/(a)*100 | Con sospecha<br>a cáncer de<br>mama<br>(d) |
|-------------------------|---|---|--|--|
| Exploración clínica     | 16,198,299<br>derechohabientes de 25 a<br>69 años de edad | 5,470,355   | 33.7   | 34,328                                     |
| Mastografía de tamizaje | 9,950,522<br>derechohabientes de 40 a<br>69 años de edad  | 1,247,111   | 12.5   | 31,007 <sup>1</sup>                        |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> En la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, el instituto no reportó el número de sospechas de cáncer de mama de sus derechohabientes, detectadas mediante mastografías, que corresponde al grupo etario de 40 a 49 años de edad; el dato reportado se refiere a derechohabientes de 50 a 69 años de edad, sin que acredite las causas de la diferencia.

En 2022, de acuerdo con los datos absolutos proporcionados por el IMSS, con base en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), “el cual es un sistema de cómputo desarrollado para automatizar el proceso de registro, procesamiento, explotación y difusión de las actividades médicas en las unidades del instituto,”<sup>53</sup> 16,198,299 derechohabientes, de 25 a 69 años de edad, fueron susceptibles de que se les aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, mediante exploración clínica, de las cuales, a 5,470,355 derechohabientes (33.7%) se les aplicó dicha prueba, y de ellas 34,328 derechohabientes (0.6%) dieron, como resultado de la prueba, sospecha a cáncer de mama.

En el caso de las derechohabientes de 40 a 69 años de edad, 9,950,522 fueron susceptibles de que se les aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, por medio de mastografía de tamizaje, de las cuales, se les aplicó, ese tipo de prueba, a 1,247,111 derechohabientes (12.5%), de las que el 2.4% (31,007 derechohabientes) tuvo como resultado de la prueba sospecha a cáncer de mama.

En total, en 2022, el IMSS, aplicó 6,717,466, pruebas con las que detectó a 65,335 derechohabientes con sospecha de padecer cáncer de mama, las cuales, de acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, debieron ser referidas para su evaluación diagnóstica. Al respecto, el instituto no

---

53 Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), Instructivo de operación. Instituto Mexicano del Seguro Social, 2007, p. 4.

acreditó los datos absolutos proporcionados, sin que en la información disponible se identificaran las causas de ello.

Asimismo, en los datos absolutos proporcionados por el instituto se señala que, en 2022, el grupo de derechohabientes de 25 a 69 años de edad, susceptibles de aplicación de una prueba de detección de cáncer de mama, mediante exploración clínica, se conformó por 16,198,299 derechohabientes, cifra que difiere en 910,194 derechohabientes (5.3%) menos que las 17,108,493 derechohabientes que reportó la Dirección de Incorporación y Recaudación del IMSS, en la base de datos “18.3.b Población Adscrita Mujeres\_Jun2022”, remitida<sup>54</sup> por el instituto para dar cuenta de las mujeres derechohabientes adscritas a médico familiar, en ese año. Asimismo, en los datos absolutos, se informó que el grupo de derechohabientes de 40 a 69 años de edad, susceptibles de aplicación de una prueba de detección de cáncer de mama, por mastografía de tamizaje, se integró por 9,950,522 derechohabientes, cifra que difiere en 612,657 derechohabientes (5.8%) menos que las 10,563,179 derechohabientes que se identificaron en la base de datos “18.3.b Población Adscrita Mujeres\_Jun2022”, proporcionada<sup>55</sup> por el instituto, sin que en la información disponible se identificaran las causas de dichas diferencias.<sup>56</sup>

El análisis de la detección del cáncer de mama, por tipo de prueba, se muestra a continuación.

✓ Exploraciones clínicas para la detección del cáncer de mama

El instituto, con datos absolutos del SIAIS, informó que, en 2022, aplicó, al menos, una prueba de exploración clínica, para la detección del cáncer de mama, a 5,470,355 derechohabientes,<sup>57</sup> de las cuales 34,328 (0.6%) resultaron con sospecha de cáncer de mama. A fin de verificar el número de exploraciones clínicas reportado, la oportunidad de ellas, y su registro en el RIC, se le requirió al instituto,<sup>58</sup> la base de datos de las derechohabientes [...] de 25 años y más de edad, a las que se les realizó, en ese año, exploración clínica para la detección del cáncer de mama; el resultado de las pruebas, así como las fechas en las que obtuvo y entregó los resultados a sus derechohabientes, con base en los registros del módulo de “Detección Cáncer de Mama” del RIC.

---

54 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

55 **Id.**

56 La recomendación correspondiente a las diferencias de información del número de derechohabientes adscritas a médico familiar reportada por la Dirección de Incorporación y Recaudación, respecto de los datos absolutos de las derechohabientes susceptibles de aplicación de exploraciones clínicas y mastografías de tamizaje del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

57 Información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS) del IMSS.

58 Información solicitada mediante el oficio núm. DGADD/047/2023 del 12 de junio de 2023.

Al respecto, el instituto proporcionó la base de datos “36\_DeteccionCaMa”, para dar cuenta de las derechohabientes de 25 a 69 años de edad a las que se les aplicó una exploración clínica.<sup>59</sup> En el análisis de dicha base, se identificaron a 1,666,548 derechohabientes con prueba de exploración clínica, cifra que difiere en 3,803,807 derechohabientes (69.5%) menos que las 5,470,355 derechohabientes reportadas por el instituto, con base en el SIAIS; asimismo, el IMSS no acreditó la información correspondiente a la fecha en la que obtuvo y entregó los resultados de las exploraciones clínicas para la detección del cáncer de mama, que sustentara el número y los resultados de las exploraciones; por tanto, no evidenció la oportunidad con la que, en su caso, notificó y refirió, al segundo o tercer nivel de atención, a las 34,328 derechohabientes que reportó con resultado de sospecha de cáncer de mama, sin que, en la información disponible, se sustentaran las causas de ello.<sup>60</sup>

Además, se identificaron inconsistencias en la base de datos “36\_DeteccionCaMa”, ya que 44,194 registros estuvieron duplicados de la variable “nss” (correspondiente al número de seguridad social), y para la variable “curp”, 216,057 registros carecen de dicho dato, sin que, en la información disponible, se identificaran las causas de ello.<sup>61</sup>

✓ Mastografías de tamizaje

En la MIR del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”, para el ejercicio fiscal 2022, el IMSS estableció el indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, con el resultado que se muestra a continuación:<sup>62</sup>

---

59 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

60 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del número de derechohabientes a las que se les aplicó, al menos, una exploración clínica, en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud y la contenida en la base de datos “36\_DeteccionCaMa”, del Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

61 La recomendación correspondiente a la falta de información, en la base de datos “36\_DeteccionCaMa” del RIC, respecto de las exploraciones clínicas realizadas, en 2022, por el instituto, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

62 En el **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, se reportaron las metas y resultados del indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

**RESULTADO DEL INDICADOR “COBERTURA DE DETECCIÓN DE CÁNCER DE MAMA POR MASTOGRAFÍA  
EN MUJERES DE 50 A 69 AÑOS”, 2022**

| Fórmula:                | (Número de mujeres de 50 a 69 años con mastografía al mes del reporte / Población de mujeres de 50 a 69 años de edad adscritas a médico familiar) x 100 |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
|-------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Unidad de medida:       | Porcentaje  |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Nivel:                  | Componente  |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Frecuencia de medición: | Semestral   |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Semestre                | Meta  |                                 |                             | Resultado                     |                                 |                                  | Cumplimiento (%)<br>(g)=(f)/(c)*100 |
|                         | Numerador <sup>1</sup><br>(a)   | Denominador <sup>1</sup><br>(b) | Meta (%)<br>(c)=(a)/(b)*100 | Numerador <sup>1</sup><br>(d) | Denominador <sup>1</sup><br>(e) | Resultado (%)<br>(f)=(d)/(e)*100 |                                     |
| Segundo                 | 701,005   | 5,653,265                       | 12.4                        | 910,296                       | 6,086,809                       | 14.9                             | 120.6                               |

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del apartado **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, el cual contiene las metas y resultados de los indicadores de la MIR 2022 del Pp E001, en términos porcentuales, y con la información del documento “18.Anexo1\_CI\_E001.xlsx”, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, en respuesta al numeral 18 del requerimiento de planeación núm. OAED/030/2023 del 10 de marzo de 2023, el cual contiene los valores absolutos de las metas y resultados del indicador de Componente “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, el método de recopilación de la información del numerador y denominador se realiza por medio del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).

El IMSS proporcionó<sup>63</sup> el documento “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.XLSX”, con la información que reportó del indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH),<sup>64</sup> en el cual se registran, en el “Módulo de Cuenta Pública”, las acciones para incorporar la información sobre los indicadores de desempeño de los Ramos Administrativos y Generales, a fin de

---

63 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

64 De acuerdo con el **Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2022**, “para la integración del Proyecto de PEF 2022 se hará uso de la información del Módulo de Presupuesto basado en Resultados - Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR-SED) y del Sistema de Cartera de Inversión (SCI) que forman parte del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH) y del MSSN, respectivamente. [...] Las unidades responsables que administren y ejecuten programas presupuestarios con Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) registradas en el Módulo PbR del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (Módulo PbR), deberán actualizar en dicho módulo la información de sus metas y, dependiendo del estatus de factibilidad, también actualizar la información de sus objetivos, indicadores del desempeño y sus respectivas fichas técnicas, para el ciclo presupuestario 2022, conforme al calendario general de trabajo definido en la sección V de los ‘Criterios para el registro y actualización de los instrumentos de seguimiento del desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2022’ (Criterios ISD 2022)”. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Agosto de 2021, p. 38. [en línea] [consulta: 08 de agosto de 2023], disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual\\_de\\_Programacion\\_y\\_Presupuesto\\_2022.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2022.pdf)

integrar el reporte de la Cuenta Pública.<sup>65</sup> Al respecto, se identificó que el instituto registró que, en 2022, de las 6,086,809 mujeres derechohabientes de 50 a 69 años de edad adscritas a médico familiar, a 910,296 les realizó una mastografía, con una cobertura de tamizaje del 14.9%, cifra 2.5 puntos porcentuales mayor que la meta de 12.4%, e informó<sup>66</sup> que “el logro alcanzado permitió identificar oportunamente 31,007 casos sospechosos por alteraciones en la mastografía de tamizaje, en mujeres de 50 a 69 años”.

Con el propósito de verificar que el registro de las 910,296 mujeres derechohabientes de 50 a 69 años con mastografía, reportadas por el instituto en el indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, con base en el SIAIS, fue consistente con la información contenida en el RIC, en la auditoría se analizó la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, proporcionada<sup>67</sup> por el IMSS para dar cuenta de las derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje, en 2022. Al respecto, en la base de datos se identificaron 895,898 derechohabientes a las que se les realizó una mastografía de tamizaje, 1.6% menos que las 910,296 derechohabientes reportadas en el indicador, sin que el instituto informara sobre las causas de dicha diferencia.<sup>68</sup>

En la auditoría también se identificó que la base de datos “39\_Deteccion CaMa” presentó las inconsistencias siguientes:

- 16,024 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.
- 131,027 registros de “curp” estuvieron vacíos.
- 390,778 registros de la variable “cve\_resul\_mas” (correspondiente al resultado de la mastografía en la escala BI-RADS) no incorporaron la clave del resultado.

---

65 De conformidad con lo establecido en los **Lineamientos para la integración de la Cuenta Pública 2022**, emitidos por la Unidad de Contabilidad Gubernamental, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el 26 de enero de 2023, y en el documento “Preguntas frecuentes sobre el Módulo PbR-PASH y los procesos en materia de Seguimiento del Desempeño”. [en línea] [consulta: 12 de julio de 2023], disponibles en:

[https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/cuenta/2022/Lineamientos\\_CP2022.pdf](https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/cuenta/2022/Lineamientos_CP2022.pdf) y

[https://appdgpyp.salud.gob.mx/Transparencia/R12/HistoricoMIR/Preguntas\\_frecuentes\\_PbR-PASH.pdf](https://appdgpyp.salud.gob.mx/Transparencia/R12/HistoricoMIR/Preguntas_frecuentes_PbR-PASH.pdf)

66 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

67 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

68 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos, del número de derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje, en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud y la contenida en la base de datos “39\_Deteccion CaMa” del Registro Institucional de Cáncer (RIC), así como de la falta de información de esa misma base de datos, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

- 394,861 registros de la variable “fe\_toma\_mastografía” (fecha de toma de mastografía) no se incorporaron.
- 421,132 registros de la variable “fe\_resultado\_mastografia” (fecha de resultado de la mastografía) no se incluyeron.

Al respecto, el instituto no sustentó las causas de dichas inconsistencias,<sup>69</sup> por lo que no acreditó el registro de las 910,296 derechohabientes que reportó, en el indicador, con mastografías de tamizaje para la detección del cáncer de mama, en 2022, ni la información sobre la oportunidad con la que les entregó los resultados a las derechohabientes, incluyendo a las 31,007 derechohabientes detectadas con sospecha de cáncer de mama, y si, en su caso, las refirió al segundo o tercer nivel de atención para su evaluación diagnóstica.

Asimismo, el instituto, para evaluar su desempeño relacionado con los servicios de atención médica que prestó, en 2022, diseñó el Manual Metodológico de Indicadores Médicos, elaborado por la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS,<sup>70</sup> en el que estableció dos indicadores relacionados con la detección del cáncer de mama, mediante la aplicación de mastografía, cuyos resultados se muestran a continuación:

---

69 La recomendación correspondiente a la falta de información de la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

70 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

**RESULTADOS DE LOS INDICADORES “CAMAm 01 COBERTURA DE MASTOGRAFÍA DE TAMIZAJE DE PRIMERA VEZ EN MUJERES ENTRE 40 Y 49 AÑOS” Y “CAMAm 03 PORCENTAJE DE MUJERES ENTRE 50 Y 69 AÑOS CON MASTOGRAFÍAS DE TAMIZAJE DE CÁNCER DE MAMA CON CLASIFICACIÓN BIRADS 3 A 5 (SOSPECHA DE CÁNCER)”, DEL IMSS, 2022**

(Derechohabientes de 40 a 69 años con mastografías de tamizaje, y por cientos)

| Nombre   | Método de cálculo  | Frecuencia de medición | Unidad de medida | Valor de referencia o meta |              |                                | Resultados              |                           |                 | Desempeño |
|--|--|------------------------|------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|
|  |  |                        |                  | Nume-rador                 | Denomi-nador | Valor de referencia o meta (%) | Nume-rador <sup>1</sup> | Denomi-nador <sup>1</sup> | Resul-tado (%)  |           |
|  |  |                        |                  | (a)                        | (b)          | (c)=(a)/(b)*100                | (d)                     | (e)                       | (f)=(d)/(e)*100 |           |
| 1) “CAMAm 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años” <sup>1</sup>   | (Número de mujeres entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez acumuladas al mes de reporte / Población de mujeres entre 40 y 49 años adscritas a médico familiar) x 100                         | Mensual acumulado      | Porcentaje       | 336,815                    | 3,863,713    | >=7.0                          | 336,815                 | 3,863,713                 | 8.7             | Esperado  |
| 2) “CAMAm 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)” <sup>2</sup> | (Mujeres entre 50 y 69 años, con resultado de sospecha (BIRADS 3 a 5), en la mastografía de tamizaje al mes de reporte / Total de mujeres entre 50 y 69 años, con mastografía de tamizaje al mes del reporte) x100 | Mensual                | Porcentaje       | 2,949                      | 84,885       | [3.0, 7.0]                     | 2,949                   | 84,885                    | 3.5             | Esperado  |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica de los indicadores “CAMAm 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años” y “CAMAm 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de cáncer de mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, el método de recopilación de la información del numerador y denominador se obtiene del reporte del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).

<sup>2</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CAMAm 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, los rangos de desempeño del indicador son los siguientes: desempeño esperado: [3.0, 7.0]; desempeño medio [1.4, 3.0], y desempeño bajo <=1.4 o >7.0.7.

En el indicador “CAMAma 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años”, el IMSS reportó que, en 2022, aplicó mastografías de tamizaje a 336,815 derechohabientes, de ese grupo etario, respecto de las 3,863,713 mujeres que integraron ese grupo de edad, adscritas a médico familiar, en ese año, por lo que registró una cobertura de 8.7%, superior en 1.7 puntos porcentuales al valor de referencia de obtener un porcentaje igual o mayor que 7.0%. Al respecto, el instituto precisó que el resultado se debió a que “La población femenina de 40 a 49 años acude con más frecuencia a las unidades médicas familiares con un mayor nivel de participación en las actividades preventivas”.

En cuanto al indicador “CAMAma 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de cáncer de mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, el instituto registró 2,949 mujeres entre 50 y 69 años con resultado de sospecha de BIRADS 3 a 5 en la mastografía de tamizaje, en 2022, por lo que la cobertura fue del 3.5%, respecto de las 84,885 mujeres de entre 50 a 69 años con mastografías de tamizaje, resultado que se encontró dentro del rango del valor de referencia definido por el instituto de 3.0% a 7.0%.

Al respecto, en el análisis de las fichas técnicas de los indicadores y de la información proporcionada por el instituto, se identificó que el IMSS no acreditó cómo definió los valores absolutos de los numeradores, los denominadores y las metas establecidas ( $\geq 7\%$  y 3.0 a 7.0% o más).<sup>71</sup>

Con el propósito de verificar que el registro de las 336,815 mujeres de entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez, reportadas en el indicador “CAMAma 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años”, con base en el SIAIS, fue consistente con la información del RIC, en la base de datos “39\_DetecciónCaMa” que el instituto proporcionó,<sup>72</sup> con base en el RIC, para dar cuenta de las derechohabientes de ese grupo etario a las que les aplicó, en 2022, al menos, una mastografía de tamizaje. Al respecto, en la base de datos se identificaron 470,906 registros

---

71 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la forma en la que, en 2022, llevó a cabo la programación de metas y la definición de los valores de referencia de los indicadores “CAMAma 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años” y “CAMAma 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, del “Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas. Dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó los valores absolutos de los indicadores, por lo que no acreditó que estableció medidas de control que le permitieran asegurar que el diseño de dichos indicadores sea idóneo, en cuanto a la programación de sus metas y valores de referencia.

La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

72 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

---

de mujeres, de ese grupo de edad, a las que se les realizó una mastografía de tamizaje, esto es, 134,091 mujeres (39.8%) más que las 336,815 mujeres reportadas en el indicador, sin que el instituto informara de las causas de esa diferencia.<sup>73</sup>

Asimismo, en el análisis de la base de datos “39\_DetecciónCaMa”, se identificaron las inconsistencias siguientes:

- 7,350 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 53,517 registros vacíos de la variable “curp”.
- 227,755 registros vacíos de la variable “cve\_resul\_mas” (correspondiente al resultado de la mastografía en la escala BI-RADS).
- 230,074 registros de la variable “fe\_toma\_mastografía” (fecha de toma de mastografía) se refirieron a años diferentes al 2022 (de 1922 a 2023).
- 242,525 registros de la variable “fe\_resultado\_mastografia” (fecha de resultado de la mastografía) fueron consignados como entregados en años diferentes a 2022 (de 2018 a 2021, y 2023).

---

73 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos, del número de derechohabientes de entre 40 y 49 años de edad a las que se les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje, en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud y la contenida en la base de datos “39\_Detección CaMa” del Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

Al respecto, el instituto no sustentó las causas de dichas inconsistencias,<sup>74</sup> por lo que no acreditó el registro, en el RIC, de las 336,815 derechohabientes de 40 a 49 años de edad a las que se les aplicó una mastografía de tamizaje, en 2022.

En el análisis realizado a esa misma base de datos, para verificar los resultados reportados del indicador “CAMAMA 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, se identificó que, en ésta, el IMSS registró a 29,437 mujeres de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5,<sup>75</sup> esto es, 26,488 derechohabientes (798.2%) más que las 2,949 mujeres reportadas en el indicador. También, en dicha base de datos se observaron inconsistencias, sin que el instituto sustentara las causas:

- 678 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 4,351 registros de la “curp” se encontraron vacíos.<sup>76</sup>

La cobertura de detección del cáncer de mama, mediante exploración clínica a las derechohabientes del instituto, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

---

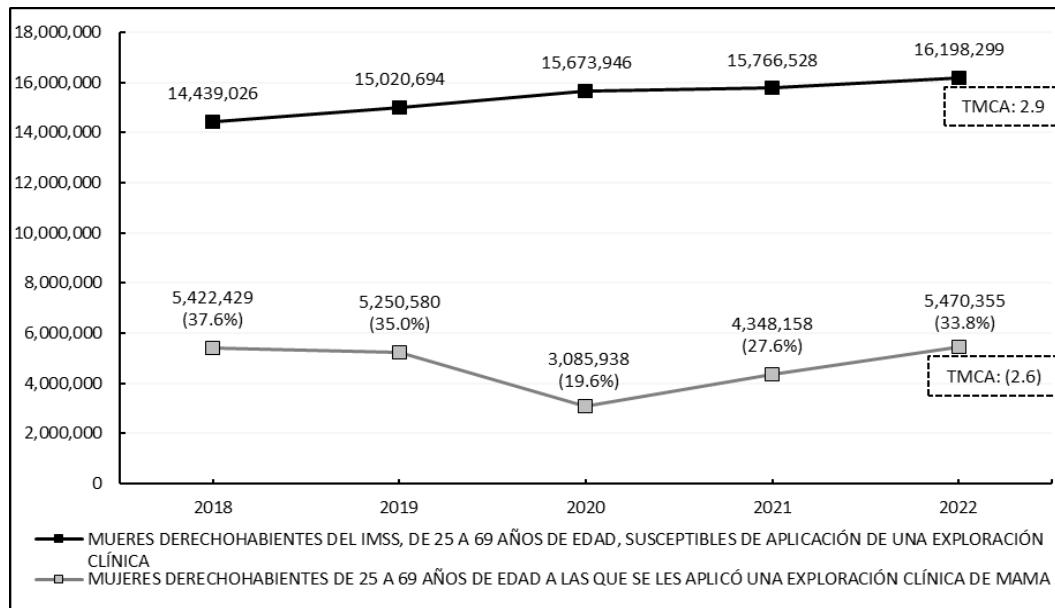
74 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, informó que, en el marco del “Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) y de Administración de Riesgos (PTAR) 2023 del IMSS”, elaboró el documento “Solicitud de negocio”, en el cual “unificó en el Expediente Clínico Electrónico (ECE) las variables de interés del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo que se traduciría en una mayor captura de datos de pacientes oncológicos”, a fin de atender el riesgo “Dificultad en la trazabilidad del proceso de atención médica oncológica generada por el registro parcial en las plataformas institucionales”; asimismo, el instituto informó que convocó a participar a una capacitación virtual, el 12 de septiembre de 2023, al personal de los 35 Centros de Referencia Estatal para la Atención del Niño y de la Niña con Cáncer (OncoCREAN) involucrados en el registro del RIC. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó que la “Solicitud de negocios” y la capacitación señalada garanticen que el personal de salud que interviene en la detección del cáncer de mama y del cérvico uterino, registre con oportunidad la información de las derechohabientes a las que otorga atención médica a causa de esas enfermedades y, con ello, asegure que el RIC sea el sistema de registro mediante el cual el IMSS dé seguimiento a sus pacientes con dichos padecimientos.

La recomendación correspondiente a las inconsistencias de la base de datos “39\_Deteccion CaMa” del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

75 Las 29,437 derechohabientes de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5 se distribuyeron de la manera siguiente: BIRAD 3: 21,748 derechohabientes; BIRAD 4: 6,141 derechohabientes, y BIRAD 5: 1,548 derechohabientes.

76 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos, del número de derechohabientes de entre 50 y 69 años de edad a con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5, en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud y la contenida en la base de datos “39\_Deteccion CaMa” del Registro Institucional de Cáncer (RIC), así como a la falta de información en las bases de datos del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

COBERTURA DE DETECCIÓN DE CÁNCER DE MAMA, MEDIANTE EXPLORACIÓN CLÍNICA, EN DERECHOHABIENTES  
DE 25 A 69 AÑOS DE EDAD, 2018-2022  
(Derechohabientes, pruebas y por cientos)



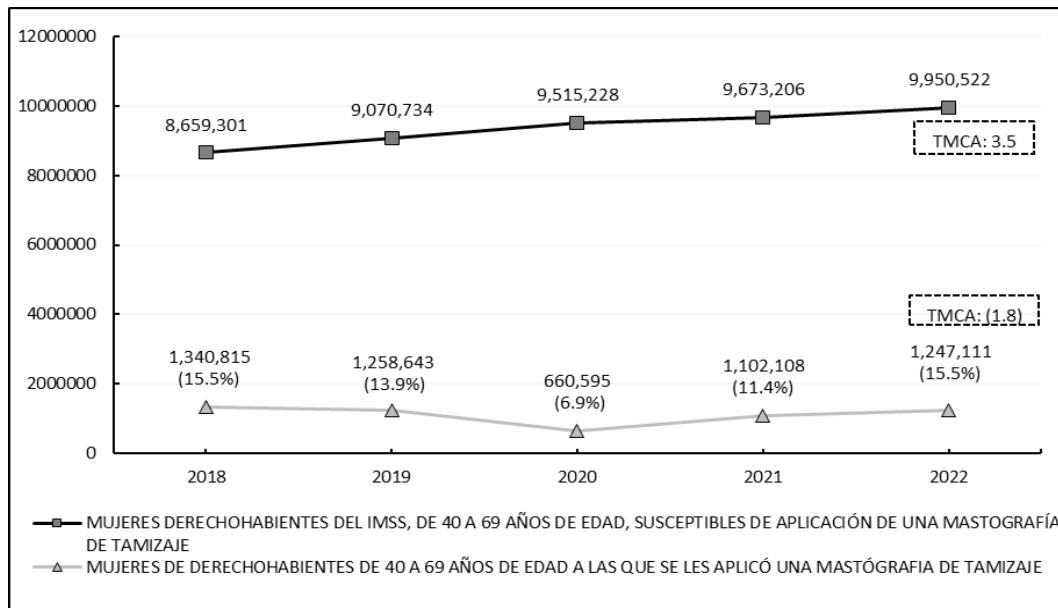
FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

La cobertura de detección de la población derechohabiente del IMSS, de 25 a 69 años de edad, susceptible de que se le aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, mediante exploración clínica, en el periodo 2018-2022, disminuyó, en promedio anual, 2.6%, ya que, mientras en 2018, de las 14,439,026 derechohabientes susceptibles de aplicación de prueba, se les realizó exploración clínica al 37.6% (5,422,429 derechohabientes) para detectar ese padecimiento y, en 2022, fue al 33.8% (5,470,355 derechohabientes) de las 16,198,299 derechohabientes.

La cobertura de detección del cáncer de mama, mediante mastografía de tamizaje, a las derechohabientes del instituto, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

COBERTURA DE DETECCIÓN DE CÁNCER DE MAMA, MEDIANTE MASTOGRAFÍA DE TAMIZAJE, EN DERECHOHABIENTES  
DE 25 A 69 AÑOS DE EDAD, 2018-2022  
(Derechohabientes, pruebas y por cientos)



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

La cobertura de detección de la población derechohabiiente del IMSS de 40 a 69 años de edad, susceptible de que se le aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, por medio de mastografía de tamizaje, en el periodo 2018-2022, fue del 15.5%, la cual, en términos generales, se mantuvo constante en ese periodo.

➤ Detección del cáncer cérvico uterino

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social,<sup>77</sup> en 2022, el RIC debió contar con módulos específicos para el registro de la información de las pacientes a las que se les aplicaron pruebas de detección de cáncer cérvico uterino. Al respecto, en el módulo “CaCu”, se debió registrar la toma de citología (papanicolaou); en el módulo de “Consulta externa”, las pacientes que, de acuerdo con su resultado, se refirieron al segundo o tercer nivel de atención, para la confirmación diagnóstica de ese padecimiento, y en el módulo “Citología cervical”, todos los resultados de las pruebas de citología.

<sup>77</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

Asimismo, en la guía se estableció que la población blanco, para la detección del cáncer cérvico uterino, se constituyó, en 2022, por mujeres de 25 a 64 años de edad. Con el propósito de identificar el tipo de pruebas que empleó el IMSS, en 2022, para la detección del cáncer cérvico uterino, así como el número de derechohabientes a las que se les aplicaron, y los resultados de las pruebas, se solicitó al instituto<sup>78</sup> el “número de derechohabientes del IMSS susceptibles de que se les aplicaran pruebas de detección del cáncer [...] cérvico uterino y del número de derechohabientes a las que se les aplicaron dichas pruebas”, así como el “número de derechohabientes del IMSS, de entre 25 y 64 años de edad, a las que se les aplicaron pruebas de tamizaje para cáncer cérvico uterino [...].” Al respecto, el instituto informó<sup>79</sup> que “se atiende [...] con las siguientes precisiones sobre los grupos de edad programática y la intervención de detección realizada en el IMSS para estos padecimientos: Detección de Cáncer Cérvico Uterino. Papanicolaou en mujeres de 25 a 64 años, se realiza cada tres años”, y proporcionó los datos siguientes:

PRUEBAS DE DETECCIÓN DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO APLICADAS A LA POBLACIÓN BLANCO DEL IMSS, Y RESULTADOS, 2022  
(Pruebas, derechohabientes y por cientos)

| Prueba de detección | Población blanco (a)                                | Derechohabientes a las que se les aplicó la prueba de detección (b) | Cobertura de detección (%)<br>(c)=(b)/(a)*100 | Con sospecha a cáncer cérvico uterino (d) |
|---------------------|---|---|---|---|
| Citología cervical  | 13,304,817 derechohabientes de 25 a 64 años de edad | 2,941,987   | 22.1  | 10,310                                    |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

En 2022, de acuerdo con los datos absolutos proporcionados por el instituto, con base en el SIAIS, 13,304,817 derechohabientes, de 25 a 64 años de edad, fueron susceptibles de aplicación de una prueba de citología para detección de cáncer cérvico uterino, de las cuales, a 2,941,987 derechohabientes (22.1%) se les aplicó dicha prueba, y de ellas, 10,310 derechohabientes (0.3%) dieron, como resultado de la prueba, sospecha a cáncer cérvico uterino, por lo que, de acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, debieron ser referidas para su evaluación diagnóstica.

Al respecto, en el análisis de los documentos “18.3.b Población Adscrita Mujeres\_Jun2022” y “Anexo 16.1”, proporcionados<sup>80</sup> por el instituto, para dar cuenta del número de mujeres adscritas a médico familiar, por grupos de edad; de los datos absolutos del número de derechohabientes susceptibles de aplicarles pruebas de cáncer cérvico uterino, y del número de derechohabientes a las que se les aplicaron dichas pruebas, se identificó que la población

78 Información solicitada mediante el oficio núm. OAED/DGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2023.

79 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

80 *Id.*

derechohabiente del instituto, de 25 a 64 años de edad, en 2022, fue de 14,034,102 personas, cifra que difiere en 729,285 mujeres (5.5%) más que las 13,304,817<sup>81</sup> derechohabientes reportadas por el instituto, con base en el SIAIS, como susceptibles de aplicación de un papanicolaou, sin que el instituto justificara las causas de las diferencias.<sup>82</sup>

Por lo que se refiere a la cobertura de detección de cáncer cérvico uterino, en la MIR del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”, para el ejercicio fiscal 2022, el IMSS estableció el indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, con el resultado, reportado por el instituto,<sup>83</sup> siguiente:

**RESULTADO DEL INDICADOR “COBERTURA DE DETECCIÓN DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO A TRÁVES DE CITOLOGÍA CERVICAL EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS”, 2022**

| Fórmula:                | (Número de mujeres de 25 a 64 años con citología cervical de primera vez acumuladas al mes del reporte / Población de mujeres de 25 a 64 años de edad adscritas a médico familiar menos 11 por ciento (estimación de mujeres sin útero, ENCOPREVENIMSS 2006)) x 100 |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
|-------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Unidad de medida:       | Porcentaje  |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Nivel:                  | Componente  |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Frecuencia de medición: | Semestral   |                                 |                             |                               |                                 |                                  |                                     |
| Semestre                | Meta  |                                 |                             | Resultado                     |                                 |                                  |                                     |
|                         | Numerador <sup>1</sup><br>(a)   | Denominador <sup>1</sup><br>(b) | Meta (%)<br>(c)=(a)/(b)*100 | Numerador <sup>1</sup><br>(d) | Denominador <sup>1</sup><br>(e) | Resultado (%)<br>(f)=(d)/(e)*100 | Cumplimiento (%)<br>(g)=(f)/(c)*100 |
| Segundo                 | 2,006,086   | 12,777,617                      | 15.7                        | 2,941,999                     | 13,304,817                      | 22.1                             | 140.8                               |

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del apartado **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, el cual contiene las metas y resultados de los indicadores de la MIR 2022 del Pp E001, en términos porcentuales, y con la información del documento “18.Anexo1\_CI\_E001.xlsx”, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, en respuesta al numeral 18 del requerimiento de planeación núm. OAED/030/2023 del 10 de marzo de 2023, el cual contiene los valores absolutos de las metas y resultados del indicador de Componente “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, el método de recopilación de la información del numerador y el denominador se realiza por medio del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).

- 
- 81 En el denominador del método de cálculo del indicador “Cobertura de Detección de Cáncer Cérvico Uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años” se establece que la “Población de mujeres de 25 a 64 años de edad adscritas a médico familiar menos 11 por ciento (estimación de mujeres sin útero, ENCOPREVENIMSS 2006)”, por tanto, se toma como referencia para identificar a la población susceptible de cáncer cérvico uterino.
- 82 La recomendación correspondiente a las diferencias de información del número de derechohabientes adscritas a médico familiar, reportada por la Dirección de Incorporación y Recaudación, respecto de los datos absolutos de las derechohabientes susceptibles de aplicación de papanicolaou del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.
- 83 El **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, contiene las metas y resultados del indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

El IMSS proporcionó<sup>84</sup> el documento “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.XLSX” con la información que reportó del indicador, en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH). En ese indicador, el instituto registró que, en 2022, de las 13,304,817 mujeres derechohabientes de 25 a 64 años de edad adscritas a médico familiar, a 2,941,999 les realizó, al menos, una prueba de citología cervical, con una cobertura de tamizaje del 22.1%, lo que significó 40.8 puntos porcentuales más que la meta (15.7%), e informó<sup>85</sup> que “el logro obtenido permitió identificar 10,021 casos con alteraciones en la citología”. Al respecto, las 2,941,999 mujeres con prueba de citología cervical, reportadas en el indicador, difieren en 12 mujeres derechohabientes menos que las reportadas por el instituto (2,941,987) con base en el SIAIS, y los 10,021 casos con alteraciones en la citología informados difieren en 289 casos menos que los registrados por el instituto (10,310) en los datos absolutos remitidos, con base en el SIAIS, sobre las derechohabientes con sospecha de cáncer, sin que en dicha información se identificaron las causas de las diferencias.

Con el propósito de verificar el registro, en el RIC, de las 2,941,999 mujeres derechohabientes de 25 a 64 años de edad con citología cervical, se analizó la base de datos “85\_SolicitudCitología”, proporcionada<sup>86</sup> por el instituto, con información del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes, de ese grupo etario, a las que se les aplicó una prueba de citología cervical, en 2022. Al respecto, en el análisis de la base, se identificó que a 1,957,075 mujeres derechohabientes se les realizó una prueba de papanicolaou, cifra que difiere en 984,924 derechohabientes (33.5%) menos que las 2,941,999 mujeres derechohabientes reportadas en el resultado del indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, sin que el instituto informara sobre las causas de esas diferencias.<sup>87</sup>

---

84 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

85 **Id.**

86 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

87 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con los objetivos de sus sistemas de información, y con la validación de la información del SIAIS; asimismo, señaló que realiza visitas de supervisión a las unidades médicas con mayor problemática identificada, concerniente al rezago en la captura de información en el SIAIS y en el Sistema de Información Médico Operativa (SIMOC), e indicó que capacita a los Órganos Operativos de Administración Desconcentrada (OOAD) y a las Unidades Médicas de Alta Especialidad para el correcto registro de la información en sus sistemas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó que los registros de las bases de datos de las derechohabientes que recibieron atención médica para la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, provenientes del RIC y del SIAIS, fueran homogéneos entre sí, ni evidenció que la supervisión y la capacitación garantizó la validación y la calidad de la información contenida en dichos sistemas, así como la oportunidad en la entrega, el procesamiento y el envío de la información registrada en estos sistemas.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos, del número de derechohabientes de entre 25 y 64 años de edad a las que se les aplicó, al menos, una citología cervical, en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud, y la contenida en la base de datos “85\_SolicitudCitología” del Registro Institucional de Cáncer (RIC), así como de la falta de información de esa misma

Asimismo, la base de datos “85\_SolicitudCitología” presentó las inconsistencias siguientes:

- 1,145,813 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.
- 291,660 registros de la “curp” se encontraron vacíos.
- 1,459 registros de la variable “resultado\_citología” (correspondiente al resultado obtenido en la citología) no incluyeron el resultado de las pruebas.
- 729,092 registros de la variable “fe\_dx\_citológico” (relativos a la fecha del resultado de la citología) se refirieron a años diferentes a 2022 (2004, 2018, 2020, 2021 y 2023).

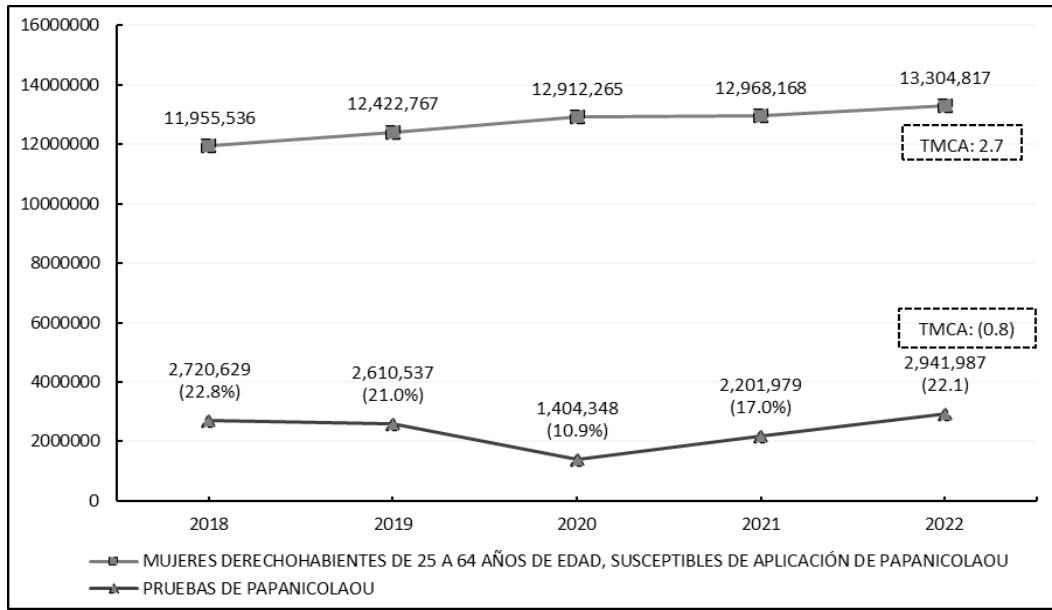
Al respecto, el instituto no sustentó las causas de dichas inconsistencias, por lo que no acreditó las cifras de las 2,941,987 mujeres derechohabientes reportadas, con base en el SIAIS, a las que se les realizó papanicolaou para la detección de cáncer cérvico uterino; las 2,941,999 mujeres derechohabientes que se informaron en el indicador con la aplicación de la prueba; las 10,310 mujeres derechohabientes reportadas, con base en el SIAIS, con resultado de sospecha a cáncer cérvico uterino; las 10,021 mujeres derechohabientes reportadas en el indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, como detectadas con alteraciones en la citología; la oportunidad con la que a las derechohabientes se les entregaron sus resultados y, en su caso, si se refirieron al segundo o tercer nivel de atención; los casos con sospecha de cáncer por citología cervical para su evaluación diagnóstica, ni el registro de dicha información en el RIC, así como las causas de las diferencias entre la información reportada.

La cobertura de detección del cáncer cérvico uterino, mediante papanicolaou, a las derechohabientes del instituto, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

---

base de datos, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

COBERTURA DE DETECCIÓN DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO, MEDIANTE PAPANICOLAOU, EN DERECHOHABIENTES  
DE 25 A 64 AÑOS DE EDAD, 2018-2022  
(Derechohabientes, pruebas y por cientos)



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

La cobertura de detección de la población derechohabiiente del IMSS de 25 a 64 años de edad, susceptible de que se le aplicara una prueba de detección de cáncer cérvico uterino, mediante papanicolaou, en el periodo 2018-2022, disminuyó 0.8%, en promedio anual, ya que, mientras en 2018, de las 11,955,026 derechohabientes susceptibles de aplicación de prueba, a 2,720,629 derechohabientes (22.8%) se les realizó el papanicolaou para detectar ese padecimiento, en 2022, a 2,941,987 derechohabientes (22.1%) de las 13,304,817 derechohabientes se les aplicó dicha prueba.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS sobre las actividades que realizó, en 2022, para la detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en su población derechohabiiente, se identificó que el instituto no acreditó:

En cáncer de mama:

- Las diferencias de información de las 17,108,493 derechohabientes de 25 a 69 años de edad y de las 10,563,179 derechohabientes de 40 a 69 años de edad, adscritas a médico familiar, reportadas por la Dirección de Incorporación y Recaudación, respecto de las 16,198,299 derechohabientes susceptibles de aplicación de

exploraciones clínica, así como de las 9,950,522 derechohabientes susceptibles a mastografías de tamizaje, reportadas con datos absolutos, del SIAIS.

- Las causas por las que los registros de las 1,666,548 derechohabientes con prueba de exploración clínica, del módulo “Detección de cáncer de mama” del RIC, fueron inferiores a las 5,470,355 derechohabientes reportadas en el SIAIS.
- Las causas por las que, en la base de datos “36\_DeteccionCaMa”, en la variable “nss” (número de seguridad social) 44,194 registros se encuentran duplicados, y en la variable “curp”, 216,057 registros carecen de dicho dato.
- Las causas por las que los registros de las 895,898 derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les realizó una mastografía de tamizaje, del módulo “Detección de cáncer de mama” del RIC, fueron inferiores a las 910,296 derechohabientes reportadas en el indicador “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”.
- Las causas por las que, en la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, en sus registros de las derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje estuvieron duplicados 16,024 registros de la variable “nss” (número de seguridad social); 131,027 registros de la variable “curp” se encontraron vacíos; 390,778 registros de la variable “cve\_resul\_mas” (correspondiente a los resultados de las mastografías en la clasificación BI-RADS) no contienen la clave del resultado BI-RAD; 394,861 registros de la variable “fe\_toma\_mastografia” (fecha de toma de las mastografías) no se incorporaron, y 421,132 registros de la variable “fe\_resultado\_mastografia” (fecha de los resultados de las mastografías) no se incluyeron.
- Las causas por las que los registros de las 470,906 mujeres de entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez, del módulo “Detección de cáncer de mama” del RIC, fueron superiores a las 336,815 derechohabientes reportadas en el indicador “CAMAm 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años”.
- Las causas por las que, en la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, en sus registros de las derechohabientes de entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez, se encontraron duplicados 7,350 registros de la variable “nss” (número de seguridad social); 53,517 registros vacíos de la variable “curp”; 227,755 registros vacíos de la variable “cve\_resul\_mas” (correspondiente a los resultados de las mastografías conforme a la clasificación BI-RADS); 230,074 registros de la variable “fe\_toma\_mastografia” (fecha de toma de la mastografía) se refirieron a años diferentes a 2022, y 242,525 registros de la variable “fe\_resultado\_mastografia” (fecha del resultado de la mastografía) fueron registrados como entregados en años diferentes a 2022 (2004, 2018, 2020, 2021 y 2023).

- Las causas por las que los registros de las 29,437 derechohabientes de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5, del módulo “Detección de cáncer de mama” del RIC, fueron superiores a las 2,949 derechohabientes reportadas en el indicador “CAMAMA 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de cáncer de mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”.
- Las causas por las que, en la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, en sus registros de las derechohabientes de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5 estuvieron duplicados 678 registros de la variable “nss” (número de seguridad social), y 4,351 registros de la “curp” se encontraron vacíos.

En cáncer cérvico uterino:

- Las diferencias de información de las 14,034,102 derechohabientes de 25 a 64 años de edad adscritas a médico familiar, reportadas por la Dirección de Incorporación y Recaudación, respecto de las 13,304,817 derechohabientes susceptibles de aplicación de papanicolaou del SIAIS.
- Las causas por las que las 2,941,999 derechohabientes reportadas con prueba de citología cervical en el indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, difiere de las 2,941,987 reportadas en el SIAIS.
- Las causas por las que los registros de las 1,957,075 derechohabientes a las que se les realizó una prueba de papanicolaou, del módulo de CaCu del RIC, fueron inferiores a las 2,941,999 derechohabientes reportadas en el indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”.
- Las causas por las que, en la base de datos “85\_SolicitudCitologia”, existen inconsistencias en sus registros de las derechohabientes de 25 a 64 años de edad con al menos una citología cervical: 1,145,813 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) estuvieron duplicados; 291,660 registros de “curp” se encontraron vacíos; en 1,459 registros de la variable “resultado\_citologia” (resultado de la citología) no se registró el resultado de las pruebas, y 729,092 registros de la variable “fe\_dx\_citologico” (fecha del resultado de la citología) se refirieron a años diferentes a 2022.

**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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-006

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-007

**5. Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS**

En la normativa general de salud se estableció que el diagnóstico del cáncer de mama se realiza mediante estudio histopatológico. Asimismo, para la confirmación diagnóstica del cáncer cérvico uterino, se determinó que ésta sería mediante examen histopatológico. En caso de que se obtenga la confirmación diagnóstica del cáncer, la derechohabiente debe ser referida para recibir tratamiento.

➤ Diagnóstico de cáncer de mama en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, el instituto debió contar, en 2022, con el Registro Institucional de Cáncer (RIC), con un módulo específico para registrar la información de las derechohabientes con cáncer de mama, a fin de darle seguimiento a su diagnóstico. También, dicha guía establece que los casos con sospecha de cáncer, por medio de exploración clínica, o mastografía de tamizaje, con resultado no concluyente (BI-RADS 0) y resultados BI-RADS 3, BI-RADS 4 y BI-RADS 5,<sup>88</sup> deben referirse al segundo o tercer nivel de atención, para su evaluación diagnóstica, mediante: 1) valoración clínica; 2) mastografía diagnóstica; 3) ultrasonidos, y 4) biopsia. Asimismo, determinó que, por medio del estudio histopatológico, se confirma el diagnóstico de cáncer de mama; y que los resultados de la valoración diagnóstica, positivos y negativos, se deben reportar en el módulo específico para registrar la información de las derechohabientes con cáncer de mama, y que los casos con diagnóstico definitivo se deben registrar, por única ocasión, como nuevos casos.

• Casos con sospecha de cáncer de mama detectados

Para identificar los casos con sospecha de cáncer de mama, se le requirió al instituto el número de derechohabientes, de 25 años y más de edad, detectadas con cáncer de mama, en 2022; el número de derechohabientes, por rango de edad, que fueron diagnosticadas con ese padecimiento, mediante estudio histopatológico,<sup>89</sup> así como las bases de datos que sustentaran las detecciones y los diagnósticos, con base en la información del RIC.<sup>90</sup>

---

88 De acuerdo con la **Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social**, elaborada por la Dirección de Prestaciones Médicas, del IMSS, un resultado por mastografía, BI-RADS 0 se refiere a un estudio no concluyente, el cual requiere de estudios de imagen adicionales (proyecciones adicionales, ultrasonido o resonancia magnética); un BI-RADS 3 tiene alta probabilidad de ser benigno, lo cual es verdad en 98.0% a 100.0% de las ocasiones, no es un resultado concluyente, por lo que debe tener evaluación posterior; la clasificación BI-RADS 4 se refiere a un estudio que presenta una imagen con sospecha de malignidad, el cual debe tener evaluación posterior con biopsia para la confirmación citohistopatológica de la lesión detectada por imagen, y un resultado BI-RADS 5 es un estudio que presenta imágenes altamente sugestivas de malignidad (microcalcificaciones o nódulos acorde con el BI-RADS), en este último caso se recomienda la realización de una biopsia en forma inmediata para corroborar el diagnóstico y llevar a cabo el tratamiento oportuno.

89 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. OAED/DGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2023.

90 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

Al respecto, el instituto proporcionó los datos absolutos del número de derechohabientes de 25 años y más de edad que, en 2022, fueron registradas con “sospecha de cáncer” de mama, con base en los datos del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), los cuales no fueron consistentes, respecto de la información contenida en el RIC.<sup>91</sup> Asimismo, remitió los datos absolutos del número de derechohabientes que fueron diagnosticadas, mediante estudio histopatológico, con cáncer de mama, y la base de datos del RIC, de las derechohabientes con diagnóstico definitivo para ese padecimiento.

En el análisis de los datos absolutos, se identificó que 65,335 derechohabientes fueron registradas con “sospecha de cáncer” de mama, en 2022, de las cuales, 34,328 derechohabientes (52.5%) se detectaron con exploración clínica de mama y 31,007 derechohabientes (47.5%) con mastografía de tamizaje. Al respecto, en la información disponible, no se identificó la evidencia que sustentara estos datos absolutos.<sup>92</sup>

- Evaluación diagnóstica del cáncer de mama

El IMSS informó que a 49,013 derechohabientes se les realizó una evaluación diagnóstica de cáncer de mama, en 2022, mediante estudios de valoración clínica, mastografía, ultrasonido y biopsia, de las cuales, 8,450 derechohabientes (17.2%) obtuvieron resultados positivos a cáncer de mama, en dichos estudios, y 40,563 derechohabientes (82.8%) resultados negativos. Al respecto, el instituto no sustentó que la información proporcionada proviniera del RIC.<sup>93</sup> Asimismo, tampoco acreditó cuántas de las 65,335 derechohabientes que informó como detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” de mama, se incluyeron en las 49,013 derechohabientes que reportó con evaluación diagnóstica ni, en su caso, las causas por las que no recibieron una evaluación diagnóstica las otras 16,322 derechohabientes.

---

91 La observación y recomendación correspondientes a la falta de información en el Registro Institucional de Cáncer, para dar cuenta del número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” de mama, mediante exploración clínica de mama o mastografía de tamizaje, se emitieron en los resultados núms. 4 “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS” y 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe, respectivamente.

92 De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, la cifra de 65,335 derechohabientes con “sospecha de cáncer de mama” proviene de los registros del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).

Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” de mama, mediante exploración clínica o mastografía de tamizaje, se emitieron en el resultado núm. 4 “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” de mama, mediante exploración clínica o mastografía de tamizaje, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

93 La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite que el número de derechohabientes que recibieron evaluación diagnóstica, mediante valoración clínica, mastografía, ultrasonido y biopsia, provino del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

El número de derechohabientes, reportados por el instituto, con evaluación diagnóstica de cáncer de mama, por tipo de estudio y resultado, se muestra a continuación:

DERECHOHABIENTES REPORTADAS POR EL IMSS CON EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE CÁNCER DE MAMA,  
POR TIPO DE ESTUDIO Y RESULTADO, 2022  
(Derechohabientes y por cientos)

| Tipo de resultado | Derechohabientes a las que se les realizaron estudios para evaluación diagnóstica |                            |                          |                            |                          |                            |         |                            | Total<br>(i)=(a+c+e+g) |  |
|-------------------|---|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|------------------------|--|
|                   | Valoración clínica  |                            | Mastografía <sup>1</sup> |                            | Ultrasonido <sup>1</sup> |                            | Biopsia |                            |                        |  |
|                   | (a)   | (b)=(a)<br>*100/<br>49,013 | (c)                      | (d)=(c)<br>*100/<br>49,013 | (e)                      | (f)=(e)<br>*100/<br>49,013 | (g)     | (h)=(g)<br>*100/<br>49,013 |                        |  |
| Total             | 18,415  | 37.6                       | 11,822                   | 24.1                       | 9,827                    | 20.0                       | 8,949   | 18.3                       | 49,013                 |  |
| Positivo          | 1,362   | 2.8                        | 1,360                    | 2.8                        | 1,492                    | 3.0                        | 4,236   | 8.7                        | 8,450                  |  |
| Negativo          | 17,053  | 34.8                       | 10,462                   | 21.3                       | 8,335                    | 17.0                       | 4,713   | 9.6                        | 40,563                 |  |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la información proporcionada por el instituto, en los estudios de mastografía y ultrasonido el resultado positivo corresponde a las derechohabientes con BI-RADS 4, BI-RADS 5 y BI-RADS 6 en dichos estudios.

En el análisis de la base de datos “Numeral 51”, proporcionada por el instituto, para dar cuenta de las derechohabientes registradas en el RIC a las que se les aplicó toma de mastografía, para su evaluación diagnóstica,<sup>94</sup> se identificó que, en 2022, el IMSS realizó toma de mastografía diagnóstica a 44,669 derechohabientes, cifra que difiere en 32,847 derechohabientes (277.8%) más que las 11,822 derechohabientes reportadas por el instituto, mediante datos absolutos del RIC, con evaluación diagnóstica de cáncer de mama por medio de mastografía, sin que en la información disponible se identifiquen las causas de las diferencias.<sup>95</sup> Asimismo, en el análisis de la base de datos “Numeral 51”, correspondiente a las derechohabientes que se les aplicó toma de mastografía diagnóstica, registradas en el RIC, se identificaron las inconsistencias siguientes:

- 2,132 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 5,109 registros sin los datos de la variable “curp”.<sup>96</sup>

---

94 Base de datos “Numeral 51”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

95 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, para dar cuenta del número de derechohabientes a las que les realizó evaluación diagnóstica, en 2022, y la contenida en la base de datos “Numeral 51”, de dicho sistema, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

96 De los 5,109 registros que no cuentan con los datos de la variable “curp”, en 1,858 registros se registró como la CURP el “0” y 3,251 registros se encontraron vacíos.

- 436 registros vacíos de la variable “resultado\_masto” (correspondiente a los resultados obtenidos en las mastografías).

Al respecto, el instituto no acreditó las causas de las inconsistencias en la captura de los registros del RIC,<sup>97</sup> y debido a que no proporcionó la base de datos con el registro de las 11,822 derechohabientes reportadas con evaluación diagnóstica, mediante mastografía, no sustentó que estas derechohabientes formaron parte de las 44,669 derechohabientes que recibieron evaluación diagnóstica, con mastografía, en 2022.

- Confirmación diagnóstica del cáncer de mama

El IMSS informó, con datos absolutos del RIC, que, en 2022, mediante estudio histopatológico, diagnosticó a 12,781 derechohabientes con cáncer de mama,<sup>98</sup> y proporcionó la base datos “Numeral 57” que contiene el registro de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama en el RIC.<sup>99</sup> En el análisis de dicha base, se identificó que, en ese año, el instituto diagnosticó, con cáncer de mama, a 7,273 derechohabientes, cifra que difiere en 5,508 derechohabientes (43.1%) menos que las 12,781 que reportó, con datos absolutos del RIC, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>100</sup>

Además, en el análisis de la base de datos “Numeral 57”, correspondiente a las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, registradas en el RIC, se identificaron las inconsistencias siguientes:

- 141 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 962 registros sin el dato de la variable “curp”.<sup>101</sup>
- En 8 registros de la variable “edad” se registró la edad de la derechohabiente “0 años”.

97 La recomendación correspondiente a las inconsistencias en la captura de la información de la base de datos “Numeral 51”, del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

98 De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, la cifra absoluta de 12,781 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama proviene de los registros del Registro Institucional de Cáncer (RIC).

99 Base de datos “Numeral 57”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

100 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, y la contenida en la base de datos, del RIC, para dar cuenta del número de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

101 De los 962 registros que no cuentan con los datos de la variable “curp”, en 331 registros se consignó como la CURP el “0” y 631 registros se encontraron vacíos.

El instituto no sustentó las causas de las inconsistencias en la captura de los registros del RIC,<sup>102</sup> y debido a que no proporcionó la base de datos con el registro de las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico de cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, no acreditó que las 7,273 derechohabientes registradas en la base de datos “Numeral 57”, del RIC, formó parte de las 12,781 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con dicho padecimiento.

En cuanto a los indicadores establecidos por el instituto en materia de diagnóstico del cáncer de mama, el instituto incluyó, en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, dos indicadores: “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de Cáncer de Mama”, con el objetivo de “medir el valor predictivo de la mastografía de detección en el diagnóstico del cáncer de mama”, y “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de Cáncer de Mama”, con el propósito de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar un diagnóstico de cáncer de mama a la mujer con resultado anormal en la mastografía de detección”.<sup>103</sup>

El resultado del indicador “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de Cáncer de Mama”, correspondiente a 2022, se muestra a continuación:

**RESULTADO DEL INDICADOR “CAMAMA 04 ÍNDICE DE CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA DE CÁNCER DE MAMA”, 2022**

| Fórmula:  | (Mujeres con resultado de mastografía de detección BIRADS 4, 5 y diagnóstico histopatológico (...) de Cáncer de Mama / Total de mujeres con resultado de BIRADS 4 y 5 en la mastografía de detección) x 100 |                    |                                     |       |           |                        |
|---|---|--------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------------------|
| Unidad de medida:   | Porcentaje  |                    |                                     |       |           |                        |
| Frecuencia de medición:   | Trimestral  |                    |                                     |       |           |                        |
| Trimestre   | Numerador<br>(a)  | Denominador<br>(b) | Valor de referencia o meta %<br>(c) | Meta  | Resultado | Desempeño <sup>1</sup> |
| Cuarto  | n.d.  | n.d.               | >=80.0                              | 6,127 | 9,398     | 65.2                   |
| FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el <b>Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022</b> , de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023. |   |                    |                                     |       |           |                        |
| n.d.:   | No disponible.  |                    |                                     |       |           |                        |

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de Cáncer de Mama”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, los rangos de desempeño del indicador son los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: [60.0, 80.0]], y desempeño bajo: < 60.0.

<sup>102</sup> La recomendación correspondiente a las inconsistencias en la captura de la información de la base de datos “Numeral 57”, del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

<sup>103</sup> De acuerdo con lo establecido en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022** de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”,<sup>104</sup> en el que reportó los resultados, de 2022, del indicador “CAMAma 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama”, con base en el RIC. Al respecto, en ese archivo, informó que de las 9,398 mujeres con resultados de mastografía de detección BI-RADS 4 y BI-RADS 5, confirmó el diagnóstico de 6,127 mujeres con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, lo que representó un desempeño “medio” para el instituto al obtener un 65.2% de confirmación diagnóstica, resultado inferior en 14.8 puntos porcentuales al programado de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”,<sup>105</sup> y porque se presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.

En el análisis de la ficha técnica del indicador y de la información proporcionada por el instituto, se identificó que el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta, ni sustentó cómo estableció el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).<sup>106</sup>

Con el propósito de verificar el registro de las 9,398 mujeres con resultado de BI-RADS 4 y BI-RADS 5, reportadas en el indicador “CAMAma 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama”, con base en el RIC, se analizó la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, proporcionada por el instituto, para dar cuenta del número de derechohabientes a las que se les aplicó, en 2022, mastografía. Al respecto, se identificó que, en dicha base, el número de mujeres con resultados BI-RADS 4 y BI-RADS 5 fue de 11,102, cifra que difiere en 1,704 mujeres (18.1%) más que las 9,398 mujeres reportadas en el indicador, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>107</sup>

---

104 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

105 La recomendación correspondiente a la falta de información de las mujeres con resultado de mastografía de detección BIRADS 4, 5 y diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, en el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

106 La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de prevención y control del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

107 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” de mama, mediante mastografía de tamizaje; así como el detalle de las inconsistencias en los registros de la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, del RIC, se emitieron en el resultado núm. 4 “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del SIAIS, y la contenida en la base de datos “39\_Deteccion CaMa”, del RIC, para dar cuenta del número de derechohabientes a las que les aplicó, en 2022, mastografía para la detección temprana del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

El resultado del indicador “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de Cáncer de Mama”, correspondiente a 2022, se muestra a continuación:

**RESULTADO DEL INDICADOR “CAMAMA 05 OPORTUNIDAD DEL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA”, 2022**

| Fórmula:                | (Mujeres de 40 a 69 años con diagnóstico histopatológico de Cáncer de Mama (...) y antecedente de mastografía de detección con periodo de tiempo entre ambos estudios menor o igual a 30 días calendario/ Total de mujeres de 40 años a 69 años con diagnóstico de Cáncer de Mama por histopatología (...) y antecedente de mastografía de detección) x 100 |                    |  |                  |                    |                                  |
|-------------------------|---|--------------------|--|------------------|--------------------|----------------------------------|
| Unidad de medida:       | Porcentaje  |                    |  |                  |                    |                                  |
| Frecuencia de medición: | Trimestral  |                    |  |                  |                    |                                  |
| Meta                    | Resultado   |                    |  |                  |                    |                                  |
| Trimestre               | Numerador<br>(a)  | Denominador<br>(b) | Valor de referencia<br>o meta %<br>(c) | Numerador<br>(d) | Denominador<br>(e) | Resultado (%)<br>(f)=(d)/(e)*100 |
| Cuarto                  | n.d.  | n.d.               | >=80.0                                 | 1,264            | 2,949              | 42.9                             |
|                         |   |                    |  |                  |                    | Desempeño <sup>1</sup>           |
|                         |   |                    |  |                  |                    | Bajo [<60.0]                     |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

n.d.: No disponible.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de Cáncer de Mama”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, los rangos de desempeño del indicador son los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: [60.0, 80.0], y desempeño bajo: < 60.0.

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”<sup>108</sup> en el cual registró que, respecto del indicador “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de cáncer de mama”, en 2022, de las 2,949 mujeres de 40 a 69 años, con diagnóstico de cáncer de mama por histopatología, el 42.9% (1,264 mujeres) contó con antecedente de mastografía de detección y diagnóstico histopatológico de cáncer de mama en un periodo menor o igual a 30 días calendario, lo que representó un desempeño “bajo”, en la oportunidad del diagnóstico, de acuerdo con los rangos establecidos por el instituto, ya que el resultado fue inferior en 37.1 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado

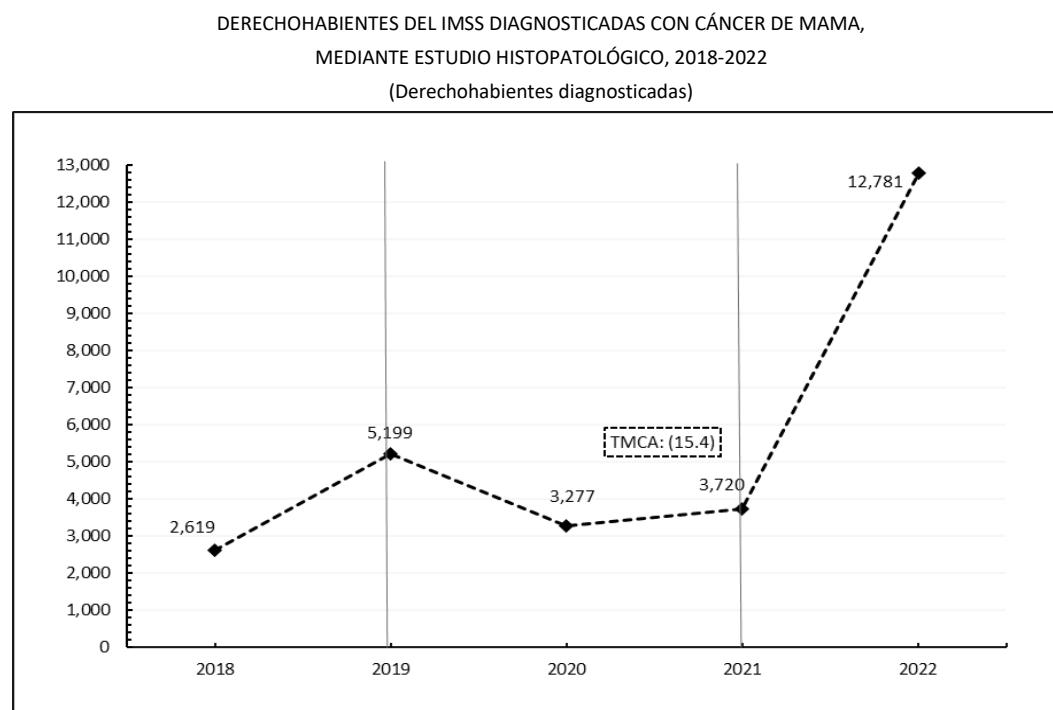
---

108 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

fidedigno de los indicadores”,<sup>109</sup> y porque se presentaron “retardos en el reporte histopatológico e inmunohistoquímica por falta de infraestructura”.

En el análisis de la ficha técnica del indicador y de la información proporcionada por el instituto, se identificó que el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador, ni sustentó cómo estableció el valor de referencia para medir el desempeño de ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).<sup>110</sup>

El número de derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

<sup>109</sup> La recomendación correspondiente a la falta de información de las mujeres de 40 a 69 años con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama y antecedente de mastografía de detección, con periodo de tiempo entre ambos estudios menor o igual a 30 días calendario, en el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

<sup>110</sup> La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de prevención y control del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

De 2018 a 2019, el número de derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, aumentó en 98.5%, al pasar de 2,619 derechohabientes en 2018, a 5,199 en 2019; de 2019 a 2021, disminuyó, en promedio anual, 15.4%, al pasar de 5,199 derechohabientes en 2019, a 3,720 derechohabientes en 2021, y de 2021 a 2022, se incrementó 243.6%, al pasar de 3,720 derechohabientes en 2021, a 12,781 derechohabientes en 2022.

➤ Diagnóstico del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social,<sup>111</sup> el instituto debió contar, en 2022, con el Registro Institucional de Cáncer (RIC), con un módulo específico para registrar la información de las derechohabientes con cáncer cérvico uterino, a fin de dar seguimiento a su diagnóstico; que, para el diagnóstico de confirmación de las pacientes con citología anormal, se debe contar con la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, y que el diagnóstico definitivo se establece únicamente por examen histopatológico, y que los resultados de las citologías cérvico vaginales deben reportarse en el módulo específico para registrar la información de las derechohabientes con cáncer cérvico uterino, así como el caso confirmado de cáncer.

• Pruebas de citología cervical anormal detectadas

Para identificar los casos de derechohabientes con prueba de citología anormal, se le solicitó, al instituto, el número de derechohabientes a las que les aplicó tomas de citología de cuello, para el diagnóstico presuntivo del cáncer cérvico uterino,<sup>112</sup> así como la base de datos de las derechohabientes a las que se les aplicaron, en 2022, pruebas de citología cervical, con el resultado obtenido, con base en los registros del RIC.<sup>113</sup>

Al respecto, el instituto proporcionó los datos absolutos del número de derechohabientes de 25 a 64 años de edad a las que, en ese año, les aplicó tomas de citología cervical, con base en los registros del SIAIS, sin que sustentara que la información remitida proviniera del RIC.

---

111 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

112 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. OAED/DGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2023.

113 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

Asimismo, proporcionó la base de datos “85\_SolicitudCitología”, con el número de derechohabientes de 25 a 64 años de edad a las que les aplicó tomas de citología cervical por tipo de resultado obtenido, con base en el RIC.<sup>114</sup>

De acuerdo con los datos absolutos proporcionados por el instituto, 10,310 derechohabientes de 25 a 64 años de edad fueron detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” cérvico uterino,<sup>115</sup> mediante pruebas de citología cervical, sin que acreditará la información que sustenta dicho dato.<sup>116</sup>

Al respecto, en el análisis de la base de datos, remitida por el instituto con información del RIC, se identificó que, en ese año, 44,573 derechohabientes fueron detectadas, mediante prueba de citología cervical, con resultado anormal, cifra que difiere en 34,263 derechohabientes (332.3%) más que las 10,310 derechohabientes reportadas, con datos absolutos, por el instituto, con base en el SIAIS, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>117</sup>

114 Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” cérvico uterino, mediante pruebas de citología cervical, se emitieron en el resultado núm. 4 “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

Asimismo, la recomendación correspondiente a las diferencias de información en los registros y sistemas del IMSS, para dar cuenta del número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” cérvico uterino, mediante pruebas de citología cervical, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

115 En el apartado 3.3 “De la detección temprana (tamizaje), numeral 3.3.8., de la **Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social**, se establece que el personal de los módulos de enfermería [...] en caso de resultado citológico anormal, registran la clave UP 17 (sospecha de cáncer cérvico uterino [...].

116 De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, la cifra absoluta de 10,310 derechohabientes con “sospecha de cáncer” cérvico uterino provino de los registros del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).

Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” cérvico uterino, mediante citología cervical, se emitieron en el resultado núm. 4 “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

117 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con los objetivos de sus sistemas de información, y con la validación de la información del SIAIS; asimismo, señaló que realiza visitas de supervisión a las unidades médicas con mayor problemática identificada, concerniente al rezago en la captura de información en el SIAIS y en el Sistema de Información Médico Operativa (SIMOC), e indicó que capacita a los Órganos Operativos de Administración Desconcentrada (OOAD) y a las Unidades Médicas de Alta Especialidad para el correcto registro de la información en sus sistemas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó que los registros de las bases de datos de las derechohabientes que recibieron atención médica para la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, provenientes del RIC y del SIAIS, fueran homogéneos entre sí, ni evidenció que la supervisión y la capacitación garantizó la validación y la calidad de la información contenida en dichos sistemas, así como la oportunidad en la entrega, el procesamiento y el envío de la información registrada en dichos sistemas.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del SIAIS, y la contenida en la base de datos “85\_SolicitudCitología”, del RIC, para dar cuenta del número de

- Correlación citológica, colposcópica e histopatológica para el diagnóstico presuntivo del cáncer cérvico uterino

Para analizar el diagnóstico realizado, en su caso, a las 10,310 derechohabientes reportadas por el IMSS con resultado anormal de citología cervical, se requirió al instituto la base de datos de las derechohabientes del IMSS para las que, en 2022, se realizó la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, para el diagnóstico de confirmación, con base en el RIC.<sup>118</sup>

Al respecto, el instituto señaló<sup>119</sup> que “en el RIC no se cuenta con las variables para correlacionar a la derechohabiente ‘referida a clínica de displasias o servicio de colposcopía, fecha en la que inició el estudio clínico para la confirmación diagnóstica, resultados de la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, resultados de la correlación citológica, colposcópica e histopatológica y del diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino’”.<sup>120</sup>

- Confirmación diagnóstica del cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico

El IMSS reportó, con datos absolutos, que, en 2022, mediante examen histopatológico, diagnosticó a 1,628 derechohabientes con cáncer cérvico uterino.<sup>121</sup> Al respecto, el instituto señaló que los datos absolutos provinieron del RIC, sin que lo sustentara.

---

derechohabientes a las que les aplicó, en 2022, pruebas de citología cervical, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

118 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

119 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

120 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, informó que, en el marco del “Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) y de Administración de Riesgos (PTAR) 2023 del IMSS”, elaboró el documento “Solicitud de negocio”, en el cual “unificó en el Expediente Clínico Electrónico (ECE) las variables de interés del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo que se traduciría en una mayor captura de datos de pacientes oncológicos”, a fin de atender el riesgo “Dificultad en la trazabilidad del proceso de atención médica oncológica generada por el registro parcial en las plataformas institucionales”; asimismo, informó que convocó a participar a una capacitación virtual, el 12 de septiembre de 2023, al personal de los 35 Centros de Referencia Estatal para la Atención del Niño y de la Niña con Cáncer (OncoCREAN) involucrados en el registro del RIC. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó que la “Solicitud de negocios” y la capacitación señalada garanticen que el personal de salud que interviene en el diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino, registre con oportunidad la información de las derechohabientes a las que otorga atención médica a causa de esas enfermedades y, con ello, asegure que el RIC sea el sistema de registro mediante el cual el IMSS dé seguimiento a sus pacientes con dichos padecimientos.

La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite el número de derechohabientes a las que el instituto les realizó la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, para el diagnóstico de confirmación del cáncer cérvico uterino, con base en los registros del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

121 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

En cuanto a los indicadores establecidos por el instituto en materia de diagnóstico del cáncer cérvico uterino, incluyó, en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, dos indicadores: “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, con el objetivo de “medir el valor predictivo positivo de la citología cervical de la detección en el diagnóstico del cáncer cérvico uterino”, y “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de Cáncer Cérvico Uterino”, con el propósito de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar un diagnóstico de cáncer cérvico uterino a la mujer con resultado anormal en la citología cervical de detección para ofrecer a la derechohabiente mejor calidad de vida”.

El resultado del indicador “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, correspondiente a 2022, se muestra a continuación:

| RESULTADO DEL INDICADOR “CACU 03 INDICE DE CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO”, 2022 |  |   |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|-----------------|--|--------------------------|--|--|--|--|--|
| Fórmula:   |  | (Mujeres con resultado citológico de Adenocarcinoma, Carcinoma Adenoescamoso, Carcinoma Epidermoide, Carcinoma Neuroendocrino, Neoplasia Maligna no Clasificada (Células malignas) y se confirma diagnóstico histopatológico de Cáncer Cérvico Uterino / Total de mujeres con resultado citológico de Adenocarcinoma, Carcinoma Adenoescamoso, Carcinoma Epidermoide, Carcinoma Neuroendocrino, Neoplasia Maligna no Clasificada) x 100 |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| Unidad de medida:  |  | Porcentaje  |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| Frecuencia de medición:  |  | Trimestral  |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| Meta   |  |   |  | Resultado       |  |                          |  |  |  |  |  |
| Trimestre  |  | Valor   |  | Numerador       |  | Denominador              |  |  |  |  |  |
|  |  | (a)   |  | Denominador     |  | de referencia o meta (%) |  |  |  |  |  |
|  |  | (b)   |  | (d)             |  | (e)                      |  |  |  |  |  |
|  |  | (c)   |  | (f)=(d)/(e)*100 |  | Desempeño <sup>1</sup>   |  |  |  |  |  |
| Cuarto   |  | n.d.  |  | n.d.            |  | >=80.0                   |  |  |  |  |  |
|  |  | 46  |  | 107             |  | 43.0                     |  |  |  |  |  |
|  |  | Bajo [<60.0]  |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| FUENTE:  |  | Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el <b>Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022</b> , de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.                   |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| n.d.:  |  | No disponible.  |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |
| <sup>1</sup>   |  | De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, del <b>Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022</b> , de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, los rangos de desempeño del indicador son los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: [60.0, 80.0], y desempeño bajo: < 60.0.  |  |                 |  |                          |  |  |  |  |  |

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”,<sup>122</sup> en el que reportó los resultados, de 2022, del indicador “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, con base en el RIC. En ese archivo, informó que, de las 107 mujeres con resultado citológico de adenocarcinoma, carcinoma adenoescamoso, carcinoma epidermoide, carcinoma

neuroendocrino, y neoplasia maligna no clasificada, diagnosticó al 43.0% (46 mujeres) con cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico, resultado inferior en 37.0 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”,<sup>123</sup> y se presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.

Asimismo, en el análisis de la ficha técnica del indicador y de la información proporcionada por el instituto, se identificó que el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta, ni sustentó los criterios para establecer el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).<sup>124</sup>

El resultado del indicador “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de Cáncer Cérvico Uterino”, correspondiente a 2022, se muestra a continuación:

**RESULTADO DEL INDICADOR “CACU 02 OPORTUNIDAD DIAGNÓSTICA DE CÁNCER CÉRVICO UTERINO”, 2022**

| Fórmula:                | (Mujeres con diagnóstico histopatológico de Cáncer Cérvico Uterino y antecedente de citología cervical de detección con resultado anormal, con periodo de tiempo entre ambos estudios menor o igual a 30 días calendario / Total de mujeres con diagnóstico de Cáncer Cérvico Uterino por histopatología y antecedente de citología cervical de detección con resultado anormal) x 100 |                    |  |      |           |                        |               |
|-------------------------|--|--------------------|--|------|-----------|------------------------|---------------|
| Unidad de medida:       | Porcentaje   |                    |  |      |           |                        |               |
| Frecuencia de medición: | Trimestral   |                    |  |      |           |                        |               |
| Trimestre               | Numerador<br>(a)   | Denominador<br>(b) | Valor<br>de<br>referencia<br>o meta %<br>(c) | Meta | Resultado | Desempeño <sup>1</sup> |               |
| Cuarto                  | n.d.   | n.d.               | >=80.0                                       | 74   | 221       | 33.5                   | Bajo [< 60.0] |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

n.d.: No disponible.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, los rangos de desempeño del indicador son los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: [60.0, 80.0], y desempeño bajo: < 60.0.

<sup>123</sup> La recomendación correspondiente a la falta de información del número de mujeres con resultado citológico de adenocarcinoma, carcinoma adenoescamoso, carcinoma epidermoide, carcinoma neuroendocrino, neoplasia maligna no clasificada (células malignas) que confirma el diagnóstico histopatológico de Cáncer Cérvico Uterino, en el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

<sup>124</sup> La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de diagnóstico del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”,<sup>125</sup> en el cual registró que, respecto del indicador CACU 02 “Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, en 2022, de las 221 mujeres con antecedente de citología cervical de detección con resultado anormal, el 33.5% (74 derechohabientes) contó con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino en un periodo menor o igual a 30 días calendario, lo que representó un desempeño “bajo” para el instituto, e inferior en 46.5 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”,<sup>126</sup> y porque se presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.

Asimismo, en el análisis de la ficha técnica del indicador y de la información proporcionada por el instituto, se identificó que el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador, ni sustentó los criterios para establecer el valor de referencia para medir el desempeño de ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).<sup>127</sup>

El número de derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, mediante estudio histopatológico, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

---

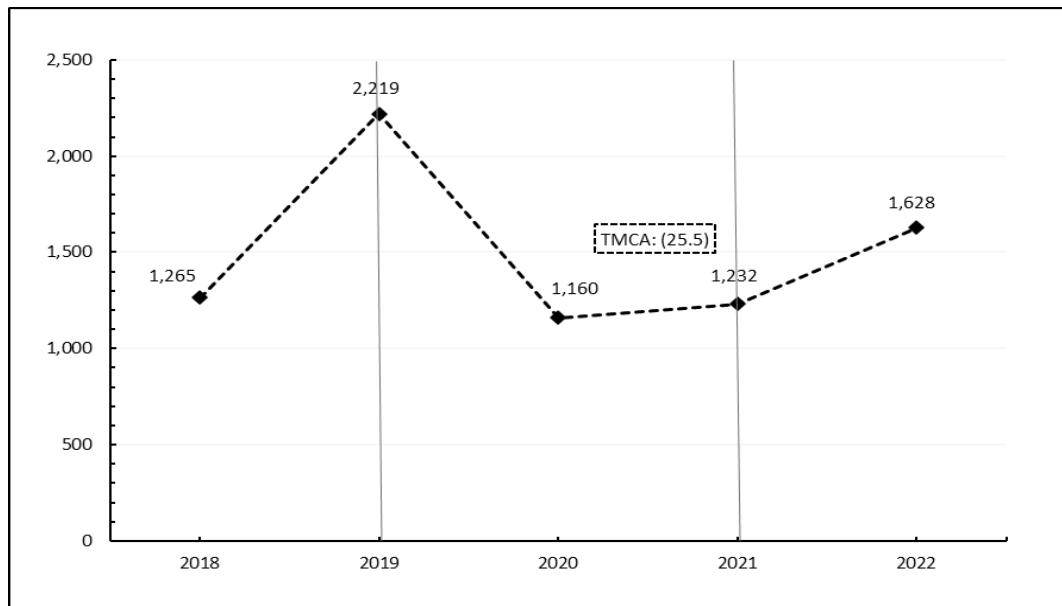
125 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

126 La recomendación correspondiente a la falta de información de las mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino y antecedente de citología cervical de detección con resultado anormal, con periodo de tiempo entre ambos estudios menor o igual a 30 días calendario, en el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

127 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la forma en la que, en 2022, llevó a cabo la programación de metas y la definición de los valores de referencia de los indicadores “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama”, “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de cáncer de mama”, “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino” y “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, del “Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó los valores absolutos de los indicadores, por lo que no acreditó que estableció medidas de control que le permitieran asegurar que el diseño de dichos indicadores sea idóneo, en cuanto a la programación de sus metas y valores de referencia.

La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de diagnóstico del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

DERECHOHABIENTES DEL IMSS DIAGNOSTICADAS CON CÁNCER CÉRVIDO UTERINO,  
MEDIANTE EXAMEN HISTOPATOLÓGICO, 2018-2022  
(Derechohabitantes diagnosticadas)



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

De 2018 a 2019, el número de derechohabitantes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico, aumentó en 75.4%, al pasar de 1,265 derechohabitantes diagnosticadas con dicho padecimiento, en 2018, a 2,219, en 2019; de 2019 a 2021, disminuyó, en promedio anual, 25.5%, al pasar de 2,219, en 2019, a 1,232, en 2021, y de 2021 a 2022, se incrementó 32.1%, al pasar de 1,232 derechohabitantes con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, en 2021, a 1,628, en 2022.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS sobre las derechohabitantes que fueron detectadas con “sospecha de cáncer” de mama y cérvico uterino, así como de las que fueron diagnosticadas con dichos padecimientos, en 2022, se identificó que el instituto no acreditó:

En cáncer de mama:

- La información que sustente las 65,335 derechohabitantes de 25 años y más de edad que, en 2022, fueron reportadas con “sospecha de cáncer” de mama, en el Sistema

de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), ni que el dato es consistente con la información registrada en el Registro Institucional de Cáncer (RIC).

- Que el registro de las 49,013 derechohabientes que recibieron evaluación diagnóstica, mediante estudios de valoración clínica (18,415 derechohabientes), mastografía (11,822 derechohabientes), ultrasonido (9,827 derechohabientes) y biopsia (8,949 derechohabientes) proviniera del RIC; cuántas de las 65,335 derechohabientes que informó como detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” de mama, se incluyeron en las 49,013 derechohabientes que reportó con evaluación diagnóstica ni, en su caso, las causas por las que no recibieron una evaluación diagnóstica las 16,322 derechohabientes restantes.
- Las causas por las que el número de derechohabientes con mastografía para evaluación diagnóstica (44,669 derechohabientes) reportado en el RIC difiere en 32,847 derechohabientes (277.8%) más que las 11,822 derechohabientes que el instituto informó con dichos estudios para evaluación diagnóstica, mediante datos absolutos del RIC.
- Las causas por las que en la base de datos “Numeral 51”, correspondiente a las derechohabientes que les aplicó toma de mastografía diagnóstica, registradas en el RIC, la variable “nss” (número de seguridad social) cuenta con 2,132 registros duplicados; en la variable “curp”, 5,109 registros carecen de dicho dato, y respecto del campo “resultado\_masto” (correspondiente a los resultados de las mastografías), en 436 registros no se integró la información del resultado de la mastografía.
- Las causas por las que las 7,273 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, que fueron registradas en la base de datos “Numeral 57”, con información del RIC, difiere en 5,508 derechohabientes (43.1%) menos que las 12,781 que el instituto informó, mediante datos absolutos del RIC, con dicho padecimiento.
- Las causas por las que en la base de datos “Numeral 57”, correspondiente a las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, registradas en el RIC, la variable “nss” (número de seguridad social) cuenta con 141 registros duplicados; en la variable “curp”, 962 registros carecen de dicho dato, y respecto del campo “edad”, en 8 registros se consignó la edad de la derechohabiente “0 años”.
- Los valores absolutos utilizados para el cálculo de las metas de los indicadores “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama” y “CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de cáncer de mama”, ni los criterios para establecer el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).

- Las causas por las que el número de derechohabientes con resultados BI-RADS 4 y BI-RADS 5, que fue registrado en el RIC (11,102 derechohabientes) difiere en 1,704 derechohabientes (18.1%) más que las 9,398 derechohabientes que el instituto reportó en el indicador “CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama”.

En cáncer cérvico uterino:

- Las causas por las que el número de derechohabientes con “sospecha de cáncer” cérvico uterino, mediante prueba de citología cervical, registrado en la base de datos “85\_SolicitudCitología” del RIC (44,573 derechohabientes) difiere en 34,263 derechohabientes (332.3%) más que las 10,310 derechohabientes reportadas por el instituto, con datos absolutos, del SIAIS.
- Las causas por las que el RIC no cuenta con un módulo para el registro de la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, y la confirmación del diagnóstico de cáncer cérvico uterino, aun cuando en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, se establece que el RIC debe contar con un módulo para su registro.
- Las causas por las que no sustentó el registro de las 1,628 derechohabientes con caso confirmado de cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico, en el módulo “Diagnóstico definitivo” del RIC.
- Los valores absolutos utilizados para el cálculo de las metas de los indicadores “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino” y “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, ni los criterios para establecer el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en 2022 (porcentaje mayor o igual que 80.0%).

**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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-006

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-007

**6. Tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS**

En la normativa general de salud se estableció que, después de la confirmación diagnóstica del cáncer de mama y del cérvico uterino, por medio de estudio histopatológico, se debe proceder al tratamiento de estas enfermedades. El tratamiento del cáncer de mama se realiza mediante cirugía, radioterapia y quimioterapia. Asimismo, para el tratamiento del cáncer cérvico uterino, se determinó que éste sería mediante cirugía y radioterapia.

➤ Tratamiento del cáncer de mama en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, el instituto debió contar con el Registro Institucional de Cáncer (RIC), con un módulo específico para registrar la información sobre el tratamiento que reciben las derechohabientes con diagnóstico confirmatorio de cáncer de mama, mediante estudio histopatológico. También, la guía establece que las mujeres con diagnóstico confirmado de cáncer de mama deben ser referidas a un centro oncológico en un tiempo que no exceda de 10 días hábiles para su tratamiento, que puede ser, de forma inicial, quirúrgico o de radioterapia y, para disminuir el riesgo de recurrencia, con quimioterapia o radioterapia. Asimismo, en la guía se determina que la propuesta terapéutica será definida por el grupo médico multidisciplinario y se basará en las características de cada paciente, y se indica que el inicio y término del tratamiento, así como la suspensión de éste, se deben registrar en el módulo específico sobre el tratamiento que reciben las derechohabientes.

- Diagnóstico confirmatorio del cáncer de mama

Para identificar a las derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, en 2022, se le solicitó al instituto el número de derechohabientes que fueron diagnosticadas, recibieron tratamiento y se encontraron en control a causa de dicho padecimiento,<sup>128</sup> así como la base de datos que sustentara los diagnósticos confirmatorios de cáncer de mama con base en la información del RIC.<sup>129</sup>

Al respecto, el instituto proporcionó los datos absolutos del número de derechohabientes que, en 2022, fueron diagnosticadas con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, con base en los registros del RIC.<sup>130</sup> Asimismo, remitió la base de datos “Numeral 57”, del RIC, con información de sus derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en ese año.<sup>131</sup>

De acuerdo con los datos absolutos remitidos por el instituto, 12,781 derechohabientes fueron diagnosticadas con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, en 2022. Al respecto, en la base de datos “Numeral 57”, del RIC, proporcionada por el IMSS para dar cuenta del número de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, se registró que, en ese año, 7,273 derechohabientes fueron diagnosticadas con dicho padecimiento, cifra inferior en 5,508 derechohabientes (43.1%) a las 12,781 derechohabientes que el instituto reportó con datos absolutos del RIC, sin que se identificaran las causas de la diferencia.

---

128 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. OAED/DGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2023.

129 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

130 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

131 Base de datos “Numeral 57”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Además, en la base de datos “Numeral 57”, correspondiente a las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, registradas en el RIC, se identificaron las inconsistencias siguientes:

- 141 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 962 registros sin datos de la variable “curp”.<sup>132</sup>
- En 8 registros de la variable “edad”, se consignó como edad de la derechohabiente “0 años”.

El instituto no sustentó las causas de las inconsistencias en la captura de los registros del RIC,<sup>133</sup> y debido a que no proporcionó la base de datos con el registro de las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico de cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, no acreditó que las 7,273 derechohabientes registradas en la base de datos “Numeral 57”, del RIC, formaron parte de las 12,781 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con dicho padecimiento.

- Referencia y “propuesta terapéutica” para el tratamiento del cáncer de mama

Con el propósito de identificar que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, en 2022, fueron referidas, mediante el formato 4-30-8, a un centro oncológico para recibir tratamiento, se le requirió al instituto la evidencia documental que acredite que, con dicho formato las derechohabientes fueron referidas a las unidades médicas.<sup>134</sup> Al respecto, el IMSS señaló que la “clave 4-30-8 pertenece a la forma ‘referencia y contrarreferencia’, la cual tiene una naturaleza práctica de carácter administrativo y asistencial para los derechohabientes”; asimismo, señaló que el formato “es elaborado por los médicos familiares y no familiares durante el servicio de consulta externa, ya sea en el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF), o de manera manual”,<sup>135</sup> pero no acreditó la evidencia que sustentara que, en su caso, con base en dicho formato, refirió, en 2022, a las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama a un centro oncológico, ni que la referencia de las derechohabientes la efectuó en un plazo menor o igual a 10 días hábiles para su tratamiento.

Por lo que se refiere a la “propuesta terapéutica”, otorgada por el grupo médico multidisciplinario, para la atención de las 12,781 derechohabientes reportadas con

---

132 De los 962 registros que no cuentan con los datos de la variable “curp”, en 331 registros se consignó como la CURP “0” y 631 registros se encontraron vacíos.

133 La recomendación correspondiente a las inconsistencias en los registros de la base de datos “Numeral 57”, del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

134 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

135 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, se le solicitaron al IMSS los mecanismos implementados para garantizar que dicha propuesta fue resultado de las reuniones del grupo médico multidisciplinario del instituto, establecido para tal efecto.<sup>136</sup> Al respecto, el IMSS remitió el “Proyecto Telemedicina”, de la División de Atención Oncológica en Adultos, en el cual se establecieron los objetivos: “proporcionar herramientas de trabajo actualizadas, como nuevos planes para el diagnóstico y el tratamiento”; “integrar una red de expertos multidisciplinarios que apoyen en la toma de decisiones”, y “asesorar en los casos de alta complejidad”,<sup>137</sup> sin que el instituto acreditara que, en el marco de este proyecto, elaboró, en su caso, la “propuesta terapéutica” para la atención de las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, con base en las características de cada paciente, el estado clínico de su enfermedad y las variables histológicas e inmunohistoquímicas del tumor.

- Tratamiento del cáncer de mama

El IMSS informó, con datos absolutos, que 13,772 derechohabientes recibieron tratamiento para la atención del cáncer de mama, en 2022, de las cuales 6,520 derechohabientes (47.3%) recibieron tratamiento quirúrgico, 6,134 derechohabientes (44.6%) fueron tratadas con quimioterapia, y 1,118 derechohabientes (8.1%) con radioterapia. El instituto señaló que los datos absolutos provinieron del RIC, sin que lo sustentara.<sup>138</sup> Además, las 13,772 derechohabientes reportadas, que recibieron tratamiento, difieren en 991 derechohabientes (7.7%) más que las 12,781 derechohabientes reportadas por el instituto, mediante datos absolutos del RIC, con diagnóstico definitivo de cáncer de mama en ese año, sin que acreditará las causas de la diferencia.

En la base de datos “Numeral 71”, proporcionada por el instituto, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, y de las derechohabientes que recibieron tratamiento, en ese año, con base en información del RIC,<sup>139</sup> se registró a 5,976 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, de las cuales 4,987 derechohabientes (83.4%) recibieron tratamiento en ese mismo año, cifras que difieren en 6,805 derechohabientes (53.3%) menos que las 12,781 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con cáncer de mama, mediante datos absolutos del RIC, y en 8,785 derechohabientes (63.8%) menos que las 13,772 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos del RIC, con tratamiento para esa enfermedad, en ese año, sin que sustentara las causas de las diferencias.

136 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

137 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

138 La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite que los datos absolutos del número de derechohabientes que recibieron tratamiento, en 2022, provino del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

139 Base de datos “Numeral 71”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

También, en dicha base de datos se registró que el IMSS otorgó tratamiento quirúrgico a 3,142 derechohabientes, cifra que difiere en 3,378 derechohabientes (51.8%) menos que las 6,520 derechohabientes reportadas por el instituto con dicho tratamiento, mediante datos absolutos del RIC; que atendió con quimioterapia a 1,801 derechohabientes, cifra que difiere en 4,333 derechohabientes (70.6%) menos que las 6,134 derechohabientes reportadas con ese tratamiento, y que con radioterapia trató a 44 derechohabientes, cifra que difiere en 1,074 derechohabientes (96.1%) menos que las 1,118 derechohabientes reportadas por el instituto con dicho tratamiento, sin que acreditará las causas de las diferencias.<sup>140</sup>

Asimismo, en la base de datos “Numeral 71”, correspondiente a las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, y que recibieron tratamiento, en ese año, registradas en el RIC, se identificaron las inconsistencias siguientes:

- 116 registros duplicados de la variable “nss” (número de seguridad social).
- 749 registros sin datos de la variable “curp”.<sup>141</sup>
- En 6 registros de la variable “edad” se registró “0 años”.
- En 622 registros de la variable “fe\_ini\_tratamiento” (fecha de inicio de tratamiento), la fecha de inicio del tratamiento fue anterior al año 2022 (de 1989 a 2021),<sup>142</sup> en el que se emitió el diagnóstico definitivo de cáncer de mama de las derechohabientes.

Al respecto, el instituto no acreditó las causas de las inconsistencias en la captura de los registros del RIC.<sup>143</sup>

Asimismo, en la información proporcionada por el IMSS,<sup>144</sup> se reportó que 33 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama no recibieron tratamiento, en 2022,

---

140 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 71” de dicho sistema, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, y que recibieron tratamiento, en ese mismo año, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

141 De los 749 registros que no cuentan con los datos de la variable “curp”, en 255 la CURP fue “0” y 494 registros se encontraron vacíos.

142 En cuanto a la fecha de inicio de tratamiento, de los 622 registros que presentaron inconsistencias, 1 registro corresponde al año 1989; 1 al año 2000, 1 al año 2009, 1 al año 2010, 2 al año 2011, 4 al año 2012, 2 al año 2013, 3 al año 2014, 6 al año 2015, 2 al año 2016, 11 al año 2017, 20 al año 2018, 41 al año 2019, 61 al año 2020 y 466 al año 2021.

143 La recomendación correspondiente a las inconsistencias en los registros de la base de datos “Numeral 71”, del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes que fueron diagnosticadas, y que recibieron tratamiento, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

144 Base de datos “Numeral 74\_base de datos”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

de las cuales 14 derechohabientes (42.4%) no recibieron tratamiento, debido a que se “descartó malignidad”; 9 derechohabientes (27.3%) por “defunción por otra causa”; 5 derechohabientes (15.2%) por “pérdida de derechohabiencia”; 3 derechohabientes (9.1%) porque la paciente “no aceptó el tratamiento” propuesto; 1 derechohabiente (3.0%) porque la “paciente no fue localizada”, y 1 derechohabiente (3.0%) por “alta voluntaria”. El instituto no acreditó que las 33 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama que no recibieron tratamiento en 2022, formaron parte de las 12,781 derechohabientes que reportó, con datos absolutos, como diagnosticadas con ese padecimiento.

Con el propósito de identificar el número de unidades médicas en las que el IMSS otorgó tratamiento, en su caso, a las 13,772 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, en 2022, se le solicitó al instituto la base de datos de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención en las que proporcionó los tratamientos médicos de dicho padecimiento, así como la base de datos de las derechohabientes del IMSS que recibieron tratamiento, en la que se identificara la unidad médica en la que éste se les otorgó.<sup>145</sup> Al respecto, el instituto proporcionó la base de datos “Unidades con servicio oncológico”,<sup>146</sup> en la que registró que, en 2022, de las 1,535 unidades médicas de primer nivel, de las que dispuso el instituto, en el 1.0% (16 unidades médicas) otorgó servicios de atención oncológica; de las 249 unidades médicas que integraron el segundo nivel de atención, en el 53.4% (133 unidades médicas) el instituto prestó dichos servicios, y de las 36 unidades médicas de alta especialidad que integraron el tercer nivel de atención, en el 69.4% (25 unidades médicas) de ellas se contó con servicios oncológicos.<sup>147</sup> Al respecto, el instituto no acreditó las unidades médicas en las que otorgó los 6,520 tratamientos quirúrgicos, las 6,134 quimioterapias y las 1,118 radioterapias reportadas, en 2022.

Asimismo, el instituto estableció en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, el indicador “CAMAma 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de Cáncer de Mama”, con el objetivo de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar tratamiento oncológico a la mujer con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama”,<sup>148</sup> con el resultado que se muestra a continuación:

---

145 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

146 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

147 El número de unidades médicas de primer, segundo y tercer niveles de atención, fue reportado por el instituto en el “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de **El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023**. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

148 **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022** de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

RESULTADO DEL INDICADOR “CAMAMA 07 OPORTUNIDAD EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA”, 2022

| Fórmula:                | (Mujeres con diagnóstico histopatológico de Cáncer de Mama que iniciaron tratamiento en un periodo de tiempo menor o igual a 21 días / Total de mujeres con diagnóstico histopatológico de Cáncer de Mama que iniciaron tratamiento) x 100 |                    |                                  |       |                  |                    |                                  |                        |
|-------------------------|--|--------------------|----------------------------------|-------|------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|
| Unidad de medida:       | Porcentaje   |                    |                                  |       |                  |                    |                                  |                        |
| Frecuencia de medición: | Trimestral   |                    |                                  |       |                  |                    |                                  |                        |
|                         | Meta   |                    |                                  |       | Resultado        |                    |                                  |                        |
| Trimestre               | Numerador<br>(a)   | Denominador<br>(b) | de referencia<br>o meta %<br>(c) | Valor | Numerador<br>(d) | Denominador<br>(e) | Resultado (%)<br>(f)=(d)/(e)*100 | Desempeño <sup>1</sup> |
| Cuarto                  | n.d.   | n.d.               | >=80.0                           | 3,582 | 6,691            | 53.5               | Bajo (< 60.0)                    |                        |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

n.d.: No disponible.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de Cáncer de Mama”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, la fuente de información del indicador debe ser el Registro Institucional de Cáncer, y los rangos de desempeño del indicador fueron los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: (60.0, 80.0), y desempeño bajo: < 60.0.

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”,<sup>149</sup> en el cual registró que, respecto del indicador “CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer de mama”, en 2022, de las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, el 53.5% (3,582 mujeres) inició su tratamiento en un periodo menor o igual a 21 días, lo que representó un desempeño “bajo” del instituto, en la oportunidad con la que inició estos tratamientos, ya que el resultado fue inferior en 26.5 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual a 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió al “diferimiento en el inicio de tratamiento quirúrgico y sistémico y de radioterapia”.

En la ficha técnica del indicador y de la información proporcionada por el instituto, el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador.

Con el propósito de verificar el registro de las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico que iniciaron tratamiento en el instituto, para la atención del cáncer de mama, en el RIC, se analizó la base de datos “Numeral 71”, proporcionada por el instituto, con base en los registros del RIC, para dar cuenta del número de derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, en 2022, que recibieron tratamiento en ese año. Al respecto, en dicha base, el número de derechohabientes diagnosticadas que recibieron tratamiento fue de

---

<sup>149</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

4,987, cifra que difiere en 1,704 mujeres (25.5%) menos que las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama que iniciaron tratamiento, reportadas en el indicador CAMAma 07, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>150</sup>

Debido a que se identificaron inconsistencias en los registros de la base de datos “Numeral 71” proporcionada por el instituto, y a que éste no sustentó el registro de las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama que iniciaron tratamiento, no acreditó la oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con dicho padecimiento iniciaron su tratamiento.

- Control de las derechohabientes que recibieron tratamiento para el cáncer de mama

El IMSS informó, con datos absolutos, del RIC, que, en 2022, se encontraron en control 1,545 derechohabientes que recibieron tratamiento a causa del cáncer de mama, sin que sustentara que dicho dato provino del RIC,<sup>151</sup> que se correspondió con las 13,772 derechohabientes que recibieron tratamiento, en ese año, ni con las 12,781 derechohabientes que fueron reportadas con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama.

#### ➤ Tratamiento del cáncer cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social,<sup>152</sup> el instituto debió contar con el Registro Institucional de Cáncer (RIC), con un módulo específico para registrar la información de las derechohabientes con cáncer cérvico uterino, a fin de dar seguimiento a su tratamiento. También, la guía establece que el médico ginecólogo refiere a la paciente con cáncer microinvasor o invasor al servicio de oncología; el médico oncólogo recibe a la paciente con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, y le otorga el plan de manejo de acuerdo con el estadio del cáncer y los criterios establecidos; el tratamiento se realiza por medio de histerectomía, radioterapia, quimioterapia, y las consultas de control de las pacientes con dicho padecimiento se deben registrar en ese módulo.

---

150 Base de datos “Numeral 71”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 71” de dicho sistema, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama que recibieron tratamiento, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

151 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

152 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

- Diagnóstico confirmatorio de cáncer cérvico uterino

Para identificar a las derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en 2022, mediante examen histopatológico, se le solicitó al instituto el número de derechohabientes, que fueron diagnosticadas, recibieron tratamiento y se encontraron en control a causa de dicho padecimiento,<sup>153</sup> así como la base de datos que sustentara los diagnósticos definitivos de cáncer cérvico uterino con base en la información del RIC.<sup>154</sup>

Al respecto, el instituto proporcionó los datos absolutos del número de derechohabientes que, en 2022, fueron diagnosticadas con cáncer cérvico uterino mediante examen histopatológico,<sup>155</sup> sin que sustentara que el registro de dichos diagnósticos provino del RIC. Con base en los datos absolutos, 1,628 derechohabientes fueron diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en ese año, mediante examen histopatológico.<sup>156</sup> El instituto señaló que “en el RIC no se cuenta con las variables [...] del diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino”<sup>157</sup> no obstante que, de acuerdo con el numeral 3.6.8 de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el RIC se debe “registrar el caso confirmado en el módulo de diagnóstico definitivo del RIC”.<sup>158</sup>

---

153 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. OAED/DGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2023.

154 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

155 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

156 De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, la cifra de 1,628 derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino proviene de los registros del Registro Institucional de Cáncer (RIC).

Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes diagnosticadas, mediante examen histopatológico, con cáncer cérvico uterino, con base en los registros del RIC, se emitieron en el resultado núm. 5 “Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron diagnosticadas, mediante estudio histopatológico, con cáncer cérvico uterino, de acuerdo con los registros del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

157 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

158 Las observaciones correspondientes a la falta de información que acredite el número de derechohabientes diagnosticadas, mediante examen histopatológico, con cáncer cérvico uterino, con base en los registros del RIC, se emitieron en el resultado núm. 5 “Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe.

La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite el número de derechohabientes que fueron diagnosticadas, mediante estudio histopatológico, con cáncer cérvico uterino, de acuerdo con el módulo de Diagnóstico definitivo del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

---

- Referencia y “plan de manejo” para el tratamiento del cáncer cérvico uterino

Con el propósito de identificar que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en 2022, fueron referidas, mediante el formato 4-30-8, a un centro oncológico para recibir tratamiento, se le solicitó al instituto la evidencia que acredite que, con dicho formato las derechohabientes fueron referidas a las unidades médicas.<sup>159</sup> Al respecto, el IMSS informó que la “clave 4-30-8 pertenece a la forma ‘referencia y contrarreferencia’, la cual tiene una naturaleza práctica de carácter administrativo y asistencial para los derechohabientes”; asimismo, señaló que el formato “es elaborado por los médicos familiares y no familiares durante el servicio de consulta externa, ya sea en el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF), o de manera manual”.<sup>160</sup> El instituto no sustentó que, en su caso, con dicho formato, refirió a las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino a un servicio oncológico.

Por lo que se refiere al “plan de manejo”, otorgado por el oncólogo tratante, para la atención de las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, el instituto proporcionó<sup>161</sup> el “Proyecto Telemedicina”, de la División de Atención Oncológica en Adultos, en el cual se establecieron los objetivos: “proporcionar herramientas de trabajo actualizadas, como nuevos planes para el diagnóstico y el tratamiento”; “integrar una red de expertos multidisciplinarios que apoyen en la toma de decisiones”, y “asesorar en los casos de alta complejidad”, sin que el instituto acreditara que, en el marco de este proyecto, elaboró, en su caso, el “plan de manejo” para la atención de las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, con base en el estadio del cáncer diagnosticado.

- Tratamiento para la atención del cáncer cérvico uterino

El IMSS informó, con datos absolutos, que 214 derechohabientes recibieron tratamiento para la atención del cáncer cérvico uterino, en 2022, de las cuales, 125 derechohabientes (58.4%) recibieron tratamiento con quimioterapia; 66 derechohabientes (30.8%) fueron tratadas con radioterapia, y 23 derechohabientes (10.8%) con una combinación de quimioterapia y radioterapia. El instituto no sustentó que la información reportada con datos absolutos proviniera del RIC.<sup>162</sup> Además, se identificó que las 214 derechohabientes reportadas que recibieron tratamiento difieren en 1,414 derechohabientes (86.9%) menos que las 1,628 derechohabientes reportadas por el instituto con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino en ese año, sin que acreditará las causas de la diferencia.

---

159 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

160 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

161 *Id.*

162 La recomendación correspondiente a la falta de información que acredite que los datos absolutos del número de derechohabientes que recibieron tratamiento, en 2022, provino del RIC, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

En la base de datos “Numeral 100”, proporcionada por el instituto, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, y de las derechohabientes que recibieron tratamiento, con base en los registros del RIC,<sup>163</sup> se identificó a 115 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, en 2022, de las cuales 89 derechohabientes (77.4%) recibieron tratamiento en ese año, cifras que difieren en 1,513 derechohabientes (93.0%) menos que las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, mediante datos absolutos, y 125 derechohabientes (58.4%) menos que las 214 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con tratamiento, sin que acreditará las causas de las diferencias.<sup>164</sup>

Asimismo, en la base de datos “Numeral 100”, se registró que el IMSS: a) otorgó tratamiento quirúrgico a 65 derechohabientes; b) atendió con quimioterapia a 18 derechohabientes, cifra que difiere en 107 derechohabientes (85.6%) menos que las 125 derechohabientes reportadas por el instituto con ese tratamiento, y c) aplicó tratamiento con radioterapia a 6 derechohabientes, cifra que difiere en 60 derechohabientes (90.9%) menos que las 66 derechohabientes reportadas con dicho tratamiento, sin que se identificaran las causas de las diferencias y los motivos por los cuales el instituto, en la información reportada con datos absolutos, no incluyó a las derechohabientes con tratamiento quirúrgico.<sup>165</sup>

Además, en la base de datos “Numeral 100”, correspondiente a las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, y que recibieron tratamiento, en ese mismo año, registradas en el RIC, se identificó lo siguiente:

- 8 registros sin el dato de la variable “curp”.<sup>166</sup>
  - En 5 registros de la variable “fe\_ini\_tratamiento” (fecha de inicio de tratamiento), la fecha de inicio del tratamiento fue anterior al año 2022 (de 2020 a 2021), en el que se emitió el diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino de las derechohabientes.
- 

163 Base de datos “Numeral 100”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

164 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 100” de dicho sistema, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino que recibieron tratamiento, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

165 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 100” de dicho sistema, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino que recibieron tratamiento, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

166 De los 8 registros que no cuentan con los datos de la variable “curp”, en 4 registros se consignó como la CURP el “0” y 4 registros se encontraron vacíos.

- El instituto no acreditó las causas de las inconsistencias en la captura de los registros del RIC.<sup>167</sup>

Con el propósito de identificar el número de unidades médicas en las que el IMSS otorgó tratamiento, en su caso, a las 214 derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en 2022, se le solicitó al instituto la base de datos de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención para proporcionar los tratamientos médicos de dicho padecimiento, así como la base de datos de las derechohabientes del IMSS que recibieron tratamiento en la que se identificara la unidad médica en las que se les otorgó el tratamiento.<sup>168</sup> El instituto proporcionó la base de datos “Unidades con servicio oncológico”,<sup>169</sup> en la que registró que, en 2022, de las 1,535 unidades médicas de primer nivel, de las que dispuso el instituto, en el 1.0% (16 unidades médicas) otorgó servicios de atención oncológica; de las 249 unidades médicas que integraron el segundo nivel de atención, en el 53.4% (133 unidades médicas) prestó dichos servicios, y de las 36 unidades médicas de alta especialidad que integraron el tercer nivel de atención, en el 69.4% (25 unidades médicas) contó con servicios oncológicos.<sup>170</sup> El instituto no acreditó las unidades médicas en las que otorgó las 125 quimioterapias, las 66 radioterapias y las 23 combinaciones de quimioterapias y radioterapias reportadas, en 2022.

Asimismo, el instituto estableció en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, el indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del Cáncer Cérvico Uterino”, con el objetivo de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar tratamiento oncológico a la mujer con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, para mejorar su calidad de vida”,<sup>171</sup> con el resultado siguiente:

---

167 La recomendación correspondiente a las inconsistencias en los registros de la base de datos “Numeral 100”, del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes que fueron diagnosticadas, y que recibieron tratamiento, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

168 Información solicitada por la ASF, mediante el oficio núm. DGADDS/047/2023 del 12 de junio de 2023.

169 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

170 El número de unidades médicas de primer, segundo y tercer niveles de atención, fue reportado por el instituto en el “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de **El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023**. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

171 **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

**RESULTADO DEL INDICADOR “CACU 07 OPORTUNIDAD EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER CÉRVIDO UTERINO”, 2022**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Fórmula:                | ((Mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que iniciaron tratamiento en un periodo de tiempo menor o igual a 21 días / Total de mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que hayan iniciado tratamiento) x 100 |
| Unidad de medida:       | Porcentaje   |
| Frecuencia de medición: | Trimestral   |

| Trimestre | Meta             |                    |                                  | Resultado        |                    |                                  |                        |
|-----------|------------------|--------------------|----------------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|
|           | Numerador<br>(a) | Denominador<br>(b) | de referencia<br>o meta %<br>(c) | Numerador<br>(d) | Denominador<br>(e) | Resultado (%)<br>(f)=(d)/(e)*100 | Desempeño <sup>1</sup> |
|           |                  |                    |                                  |                  |                    |                                  |                        |
| Cuarto    | n.d.             | n.d.               | >=80.0                           | 29               | 137                | 21.2                             | Bajo (< 60.0)          |

**FUENTE:** Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, y la información proporcionada por el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

**n.d.:** No disponible.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del Cáncer Cérvico Uterino”, del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, la fuente de información del indicador debe ser el Registro Institucional de Cáncer, y los rangos de desempeño del indicador fueron los siguientes: desempeño esperado: >=80.0; desempeño medio: (60.0, 80.0), y desempeño bajo: < 60.0.

El IMSS proporcionó el archivo “NUMERAL 21.1”,<sup>172</sup> en el cual registró que, respecto del indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del cáncer cérvico uterino”, en 2022, de las 137 mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, el 21.2% (29 mujeres) inició su tratamiento en un periodo menor o igual a 21 días, lo que representó un desempeño “bajo” del instituto, en la oportunidad con la que inició los tratamientos, ya que el resultado fue inferior en 58.8 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual a 80.0%, en ese año. El instituto precisó que el resultado se debió a “la falta de infraestructura de radioterapia”.

---

<sup>172</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

En la ficha técnica del indicador y en la información proporcionada por el instituto, el IMSS no acreditó los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador, ni sustentó los criterios para determinar el valor de referencia para medir el desempeño de ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).<sup>173</sup>

Con el propósito de verificar el registro de las 137 mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico que iniciaron tratamiento, para la atención del cáncer cérvico uterino, en el RIC, se analizó la base de datos “Numeral 100”, proporcionada por el instituto, con base en los registros del RIC, para dar cuenta del número de derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en 2022, y que recibieron tratamiento en ese año. Se identificó que, en dicha base, el número mujeres diagnosticadas que recibieron tratamiento fue de 89 mujeres, cifra que difiere en 48 mujeres (35.0%) menos que las 137 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que iniciaron tratamiento, reportadas en el indicador CACU 07, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>174</sup>

Debido a que se identificaron inconsistencias en los registros de la base de datos “Numeral 100”, y a que el IMSS no sustentó el registro de las 137 mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que iniciaron tratamiento, no acreditó la oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con dicho padecimiento iniciaron su tratamiento.

---

173 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la forma en la que, en 2022, llevó a cabo la programación de metas y la definición de los valores de referencia de los indicadores “CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del cáncer de mama” y “CACU 07 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, del “Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó los valores absolutos de los indicadores, por lo que no acreditó que estableció medidas de control que le permitieran asegurar que el diseño de dichos indicadores sea idóneo, en cuanto a la programación de sus metas y valores de referencia.

La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de tratamiento del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

174 Base de datos “Numeral 100”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama que recibieron tratamiento, con base en información del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 100” de dicho sistema, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

- Control de las derechohabientes que recibieron tratamiento para el cáncer cérvico uterino

El IMSS informó, con datos absolutos del RIC, que, en 2022, se encontraron en control 108 derechohabientes a causa del cáncer cérvico uterino, sin que sustentara que dicho dato provino del RIC.<sup>175</sup> Asimismo, proporcionó la base de datos “Numeral 108”,<sup>176</sup> para dar cuenta del número de derechohabientes que fueron tratadas y se mantuvieron en control, en la cual se identificó que el número de derechohabientes en control fue de 23, cifra que difiere en 85 derechohabientes (78.7%) menos que las 108 derechohabientes en control que fueron reportadas por el instituto, con datos absolutos del RIC, sin que se identificaran las causas de la diferencia.<sup>177</sup>

Con la información disponible, el IMSS no acreditó que las 108 derechohabientes que se mantuvieron en control, en 2022, a causa del cáncer cérvico uterino, se correspondieron con las 214 derechohabientes reportadas con tratamiento, en ese año, ni con las 1,628 derechohabientes que fueron reportadas con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS sobre las derechohabientes que fueron diagnosticadas con cáncer de mama y cáncer cérvico uterino, así como de las que recibieron tratamiento para la atención de dichos padecimientos, se identificó que el instituto no acreditó:

---

175 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

176 Base de datos “Numeral 108”, proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

177 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con los objetivos de sus sistemas de información, y con la validación de la información del SIAIS; asimismo, señaló que realiza visitas de supervisión a las unidades médicas con mayor problemática identificada, concerniente al rezago en la captura de información en el SIAIS y en el Sistema de Información Médico Operativa (SIMOC), e indicó que capacita a los Órganos Operativos de Administración Desconcentrada (OOAD) y a las Unidades Médicas de Alta Especialidad para el correcto registro de la información en sus sistemas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó que los registros de las bases de datos de las derechohabientes que recibieron atención médica para la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, provenientes del RIC y del SIAIS, fueran homogéneos entre sí, ni evidenció que la supervisión y la capacitación garantizó la validación y la calidad de la información contenida en dichos sistemas, así como la oportunidad en la entrega, el procesamiento y el envío de la información registrada en los sistemas.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con datos absolutos del RIC, y los registros de la base de datos “Numeral 108”, de dicho sistema, para dar cuenta de las derechohabientes que se encontraron en control, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

En cáncer de mama:

- Las causas por las que el número de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama (7,273 derechohabientes), que fueron registradas en la base de datos “Numeral 57”, con información del RIC, difiere en 5,508 derechohabientes (43.1%) menos que las 12,781 derechohabientes que el instituto informó, mediante datos absolutos del RIC, con dicho padecimiento.
- Las causas por las que en la base de datos “Numeral 57”, del RIC, la variable “nss” (número de seguridad social), tiene 141 registros duplicados; en la variable “curp”, 962 registros carecen de dicho dato, y en el campo “edad”, en 8 registros “0 años”.
- La evidencia que sustente que, en su caso, mediante el formato 4-30-8, refirió, en 2022, a las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama a un centro oncológico, ni que la referencia de las derechohabientes la efectuó en un plazo menor o igual a 10 días hábiles para su tratamiento.
- Que, en el marco del “Proyecto Telemedicina”, elaboró, en su caso, la “propuesta terapéutica” para la atención de las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama.
- Las causas por las que las 13,772 derechohabientes que recibieron tratamiento, en 2022, difieren en 991 derechohabientes (7.7%) más que las 12,781 derechohabientes reportadas por el instituto con diagnóstico definitivo de cáncer de mama en ese año.
- Las causas por las que el registro de las 5,976 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 6,805 derechohabientes (53.3%) menos que las 12,781 derechohabientes reportadas como diagnosticadas, mediante datos absolutos del RIC, con dicho padecimiento.
- Las causas por las que el registro de las 4,987 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama y que recibieron tratamiento en 2022, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 8,785 derechohabientes (63.8%) menos que las 13,772 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.
- Las causas por las que el registro de las 3,142 derechohabientes con tratamiento quirúrgico, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 3,378 derechohabientes (51.8%) menos que las 6,520 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con información de ese sistema.

- Las causas por las que el registro de las 1,801 derechohabientes con quimioterapia, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 4,333 derechohabientes (70.6%) menos que las 6,134 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.
- Las causas por las que el registro de las 44 derechohabientes con radioterapia, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 1,074 derechohabientes (96.1%) menos que las 1,118 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con información de ese sistema.
- Las causas por las que, en la base de datos “Numeral 71”, del RIC, proporcionada por el instituto para dar cuenta del número de derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, y que recibieron tratamiento, la variable “nss” (número de seguridad social), tiene 116 registros duplicados; en la variable “curp”, 749 registros carecen de dicho dato; en el campo “edad”, en 6 registros se registró “0 años”, y en la variable “fe\_ini\_tratamiento” (relativa a la fecha de inicio de los tratamientos), en 622 registros el año de inicio del tratamiento fue anterior al año del diagnóstico definitivo de cáncer de mama (2022).
- Que las 33 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama que no recibieron tratamiento en 2022, formaron parte de las 12,781 derechohabientes que reportó, con datos absolutos, como diagnosticadas con ese padecimiento.
- Las unidades médicas en las que otorgó los 6,520 tratamientos quirúrgicos, las 6,134 quimioterapias y las 1,118 radioterapias a las 13,772 derechohabientes que reportó con tratamiento en 2022, mediante datos absolutos del RIC.
- Los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador “CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer de mama”.
- Las causas por las que el número de mujeres diagnosticadas y que recibieron tratamiento, en la base de datos “Numeral 71” del RIC (4,987 derechohabientes), difiere en 1,704 mujeres (25.5%) menos que las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama y que iniciaron tratamiento, reportadas en el indicador “CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer de mama”.
- La oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama iniciaron su tratamiento.
- Que las 1,545 derechohabientes que reportó en control, con datos absolutos del RIC, se correspondieron con las 13,772 derechohabientes reportadas con tratamiento, en ese año, y con las 12,781 derechohabientes que fueron reportadas con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama.

En cáncer cérvico uterino:

- La información que sustente el registro de las 1,628 derechohabientes que fueron diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, con datos absolutos del RIC, ya que, de acuerdo con el IMSS, dicho sistema no cuenta con la variable para el registro del diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.
- La evidencia que sustente que, en su caso, mediante el formato 4-30-8, refirió, en 2022, a las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino a un servicio oncológico.
- Que, en el marco del “Proyecto Telemedicina”, elaboró, en su caso, el “plan de manejo” para la atención de las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.
- Que el registro de las 214 derechohabientes que recibieron tratamiento para la atención del cáncer cérvico uterino en 2022, con datos absolutos del RIC, provino de dicho sistema.
- Las causas por las que las 214 derechohabientes que recibieron tratamiento difieren en 1,414 derechohabientes (86.9%) menos que las 1,628 que fueron reportadas por el instituto con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.
- Las causas por las que el registro de las 115 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, en 2022, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difiere en 1,513 derechohabientes (93.0%) menos que las 1,628 reportadas como diagnosticadas, con datos absolutos del RIC, con dicho padecimiento.
- Las causas por las que el registro de las 89 derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino y que recibieron tratamiento, en 2022, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difiere en 125 derechohabientes (58.4%) menos que las 214 que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.
- Las causas por las que el registro de las 18 derechohabientes con quimioterapia, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difiere en 107 derechohabientes (85.6%) menos que las 125 que el instituto reportó, mediante datos absolutos del sistema.
- Las causas por las que el registro de las 6 derechohabientes con radioterapia, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difiere en 60 derechohabientes (90.9%) menos que las 66 que el instituto reportó, con datos absolutos del sistema.
- Las causas por las que, en la información reportada con datos absolutos del RIC, no incluyó a las 65 derechohabientes con tratamiento quirúrgico que registró en la base de datos “Numeral 100” del RIC.

- Las causas por las que, en la base de datos “Numeral 100”, proporcionada por el instituto, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, y que recibieron tratamiento, en la variable “curp” 8 registros carecen del dato, y en la variable “fe\_ini\_tratamiento” (fecha de inicio de tratamiento), en 5 registros la fecha de inicio del tratamiento fue anterior al año 2022 (2020 y 2021).
- Las unidades médicas en las que el instituto otorgó las 125 quimioterapias, las 66 radioterapias y las 23 combinaciones de quimioterapia y radioterapia a las 214 derechohabientes que reportó con tratamiento, con datos absolutos del RIC.
- Los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer cérvico uterino”, y los criterios con los que estableció el valor de referencia para medir el desempeño de 2022 (porcentaje mayor o igual que 80.0%).
- Las causas por las que las 89 mujeres diagnosticadas y que recibieron tratamiento, registradas en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difiere en 48 mujeres (35.0%) menos que las 137 con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que iniciaron tratamiento reportadas en el indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer cérvico uterino”.
- La oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino iniciaron su tratamiento.
- La información que sustente que el registro de las 108 derechohabientes que se encontraron en control, con datos absolutos del RIC, provino de dicho sistema.
- Las causas por las que las 23 derechohabientes que recibieron tratamiento, y se mantuvieron en control, registradas en la base de datos “Numeral 108” del RIC, difiere en 85 derechohabientes (78.7%) menos que las 108 derechohabientes en control que fueron reportadas por el instituto, con datos absolutos del sistema.
- Que las 108 derechohabientes que se mantuvieron en control, en 2022, a causa del cáncer cérvico uterino, se correspondieron con las 214 derechohabientes reportadas con tratamiento, en ese año, ni con las 1,628 derechohabientes que fueron reportadas con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino.

**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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-006

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-007

## 7. Ejercicio de los recursos económicos en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino

El IMSS informó que “[…], considerando que las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), entre las que se encuentran el cáncer de mama y el cérvico uterino, constituyen uno de los mayores retos no sólo para el IMSS, sino para el sistema nacional de salud, se realiza una estimación de su costo global como parte de los análisis de suficiencia financiera que se elaboran en el Instituto”.<sup>178</sup>

Asimismo, el instituto indicó<sup>179</sup> que implementa “[…] la metodología de costeo basado en actividades,<sup>180</sup> ABC por sus siglas en inglés. [...], la cual combina con la metodología de Grupos Relacionados con el Diagnóstico<sup>181</sup> (GRD), Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria<sup>182</sup> (GRAA) y con costos promedios unitarios”.<sup>183</sup>

Además, el instituto informó<sup>184</sup> que la estructura de la metodología ABC y, en general, el proceso de cálculo se compone de tres etapas: “Etapa 1. Recursos. Los recursos son los gastos incurridos y tienen como base la información contable del Sistema de Planeación de Recursos Institucionales (PREI), de donde se extrae el gasto ejercido que proviene del Estado de Actividades Dictaminado del IMSS. [...]”; “Etapa 2. Actividades. En esta etapa se realiza la asignación de recursos hacia las actividades con base en el origen del gasto, en los ponderadores o drivers y/o el volumen de servicios. [...]. El gasto de las actividades de Prestaciones Médicas se separa en: Ambulatorio y Hospitalario. La separación del gasto médico se realiza mediante la productividad o estadística médica de las consultas, estudios

178 Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

179 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

180 Costo basado en actividades (ABC): enfoque para el cálculo de costos y el seguimiento de las actividades, lo que implica rastrear el consumo de recursos y calcular los costos de los productos finales. **Costeo basado en actividades (ABC)**. [en línea] [consulta: 8 de agosto de 2023], disponible en: <https://www.aicpacima.com/resources/article/activity-based-costing-abc>

181 Grupos Relacionados con el Diagnóstico: Sistema de clasificación y agrupación de los diagnósticos clínicos y tratamientos médicos y quirúrgicos de los pacientes internados para recibir atención médica. **Grupos Relacionados con el Diagnóstico: Producto Hospitalario. GRD-IMSS: 2017**, Instituto Mexicano del Seguro Social, p. 13, [en línea]. [consulta: 1 de agosto de 2023], disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/economia/Libro-GRD2017.pdf>

182 Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria: Sistema de clasificación y agrupación de diagnósticos clínicos y procedimientos que se realizan a los pacientes que se atienden en consultorios médicos, servicios de urgencias, Unidades Médicas de Atención Ambulatoria, unidades de tratamiento y otros servicios ambulatorios individuales y colectivos. **Grupos Relacionados con el Diagnóstico: Producto Hospitalario. GRD-IMSS: 2017**, Instituto Mexicano del Seguro Social, p. 19, [en línea]. [consulta: 1 de agosto de 2023], disponible en:

<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/economia/Libro-GRD2017.pdf>

183 Costo promedio unitario: costo obtenido para una sola unidad producida. Es útil para toda clase de análisis económicos, de producción, administrativos, financieros y de mercado. **Costos por procesos, órdenes de producción, naturaleza y características**, p. 58, [en línea]. [consulta: 1 de agosto de 2023], disponible en: [http://ecampus.fca.unam.mx/ebook/imprimibles/administracion/costos/Unidad\\_5.pdf](http://ecampus.fca.unam.mx/ebook/imprimibles/administracion/costos/Unidad_5.pdf)

184 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

o sesiones otorgados a nivel hospitalario y ambulatorio para cada una de las actividades. El gasto hospitalario se refiere a la atención a pacientes que hacen uso de la infraestructura hospitalaria del Instituto, con aquellas atenciones donde es necesario el internamiento del paciente en unidades hospitalarias”, y “Etapa 3. Objetos de Costos. En esta etapa se asigna el costo de las actividades, (tanto hospitalarias como ambulatorias) a los productos y/o servicios médicos con base en los drivers o ponderadores de gasto que se determinen. Para el caso del modelo de Prestaciones Médicas se estima el costo de los servicios de acuerdo con lo siguiente: Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD), Grupos Relacionados con la Atención Ambulatoria (GRAA), Costos unitarios por Nivel de Atención Médica, Costos por intervenciones o escenarios de atención, y Costos de la Capacidad Instalada. El IMSS [...] integra la información del costeo de Cédulas Médico Económicas (CME), de los GRD, para la parte hospitalaria y, de GRAA, para la parte ambulatoria. Las CME son un instrumento que organiza, concentra y describe el uso de recursos necesarios para el proceso de atención de un paciente y su costo asociado. El uso de recursos se define conforme al estándar de atención establecido para escenarios clínicos representativos de enfermedades prioritarias o de interés específico”.

También, el IMSS indicó<sup>185</sup> que “para determinar el gasto ambulatorio de los tipos de cáncer, se estiman los costos médicos unitarios por la atención de los pacientes, los cuales se determinan de acuerdo con lo establecido en las CME de los GRAA para el año de seguimiento y estadio del tipo de cáncer. Estas estimaciones incorporan los conceptos de personal, medicamentos, material médico, materiales diversos, mantenimiento, depreciaciones, servicios generales [...] al igual que se incluyen [...] los gastos de atención directa y los servicios de apoyo administrativos. Finalmente, mediante un modelo de cálculo de incidencia acumulada a cinco años, la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, con base en las hipótesis definidas del grupo de expertos de la Dirección de Prestaciones Médicas, estima el gasto global para cada tipo de cáncer al cierre de cada año, de acuerdo con el estadio y año de seguimiento”, y que, para la estimación del gasto hospitalario, los procedimientos que se determinan son los siguientes: “1) Se obtienen los egresos hospitalarios con diagnóstico de cáncer de mama y cérvico uterino, tanto invasivo<sup>186</sup> como in situ.<sup>187</sup> 2) Se determina el gasto hospitalario al multiplicar el número de pacientes con cáncer con el costo promedio ponderado de los GRD [...]. Cabe señalar que la estimación del gasto hospitalario se realiza a través de un modelo, por lo que los resultados no se presentan de manera pormenorizada”.

---

185 **Id.**

186 Cáncer invasor: cualquiera de las etapas de carcinoma invasivo, desde aquellos diagnosticados sólo por microscopio, hasta las lesiones de gran magnitud con invasión al estroma, extensión a todo el órgano, órganos adyacentes y propagación a órganos distantes. **Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de mayo del 2007.

187 Cáncer in situ: de acuerdo con la definición de la OMS, es una lesión en la que todo el epitelio o la mayor parte de él muestra el aspecto celular de carcinoma. No hay invasión del estroma subyacente. **Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino**, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de mayo del 2007.

Al respecto, el IMSS proporcionó<sup>188</sup> el costo directo anual estimado de la atención médica de sus derechohabientes diagnosticadas y tratadas a causa del cáncer de mama y del cérvico uterino, correspondiente a 2022, como se muestra a continuación:

COSTO ESTIMADO POR EL IMSS DE LA ATENCIÓN MÉDICA DEL CÁNCER DE MAMA  
Y DEL CÉRVICO UTERINO, 2022  
(Pacientes y miles de pesos)

| Tipo de cáncer/Tipo de Gastos/Pacientes | Monto estimado |
|---|----------------|
| <b>Mama</b>                             |                |
| Gasto total                             | 4,399,000.0    |
| Gasto ambulatorio                       | 2,826,000.0    |
| Gasto hospitalario                      | 1,573,000.0    |
| Gasto anual por paciente                | 61.6           |
| Pacientes en tratamiento                | 71,439         |
| <b>Cérvico uterino</b>                  |                |
| Gasto total                             | 1,403,000.0    |
| Gasto ambulatorio                       | 878,000.0      |
| Gasto hospitalario                      | 525,000.0      |
| Gasto anual por paciente                | 69.3           |
| Pacientes en tratamiento                | 20,236         |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023 y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Nota: Los montos fueron proporcionados por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023 y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, sin especificar si estaban deflactados, por lo que se desconoce si son a precios corrientes o constantes.

De acuerdo con las estimaciones del instituto, en 2022, el gasto total del tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino ascendió a 5,802,000.0 miles de pesos, de los cuales el 75.8% (4,399,000 miles de pesos) correspondió al gasto en la atención médica del cáncer de mama y el 24.2% (1,403,000.0 miles de pesos) en la atención del cáncer cérvico uterino, lo que significó 68.1% (2,996,000.0 miles de pesos) más recursos ejercidos en el tratamiento del cáncer de mama, respecto del gasto en la atención del cáncer cérvico uterino. También, en ese año, en ambos casos, el gasto ambulatorio representó la mayor cantidad del ejercicio de recursos para la atención médica de esos padecimientos, ya que, en el cáncer de mama, éste fue de 2,826,000.0 miles de pesos, el 64.2% del gasto total de 4,399,000.0 miles de pesos y, en el cáncer cérvico uterino, de 878,000.0 miles de pesos, el 62.6% del gasto total de 1,403,000.0 miles de pesos.

188 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Asimismo, el instituto, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0753/2023 del 19 de septiembre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0788/2023 del 29 de septiembre de 2023, proporcionó la “Metodología para la determinación del costeo institucional de los servicios sustantivos del instituto”, así como el Acuerdo no. 014/2022, de la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión de Riesgos Financieros y Actuariales del 19 de julio de 2022, en el que esta comisión autorizó la metodología, la cual empleó el IMSS, en 2022, para estimar los costos directos de la atención médica del cáncer de mama y del cérvico uterino. Al respecto, el instituto sustentó, de manera general, los conceptos y el método de cálculo que empleó para llevar a cabo dicha estimación.

También, el IMSS proporcionó el costo directo anual estimado de la atención médica de sus derechohabientes diagnosticadas y tratadas a causa del cáncer de mama y del cérvico uterino, correspondiente al periodo 2018-2022, como se muestra a continuación:

COSTO ESTIMADO POR EL IMSS DE LA ATENCIÓN MÉDICA DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVICO UTERINO, 2018-2022

(Pacientes y miles de pesos)

| Tipo de cáncer/Tipo de Gastos/Pacientes | Años        |             |             |             |             |          |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
|   | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | TMCA (%) |
| Mama                                    |             |             |             |             |             |          |
| Gasto total                             | 2,862,000.0 | 2,926,000.0 | 2,821,000.0 | 3,426,000.0 | 4,399,000.0 | 11.3     |
| Gasto ambulatorio                       | 2,067,000.0 | 2,119,000.0 | 2,128,000.0 | 2,512,000.0 | 2,826,000.0 | 8.1      |
| Gasto hospitalario                      | 795,000.0   | 807,000.0   | 693,000.0   | 915,000.0   | 1,573,000.0 | 18.6     |
| Gasto anual por paciente                | 50.9        | 50.0        | 46.4        | 52.4        | 61.6        | 4.9      |
| Pacientes en tratamiento                | 56,254      | 58,616      | 60,760      | 65,383      | 71,439      | 6.2      |
| Cérvico uterino                         |             |             |             |             |             |          |
| Gasto total                             | 595,000.0   | 616,000.0   | 555,000.0   | 1,050,000.0 | 1,403,000.0 | 23.9     |
| Gasto ambulatorio                       | 353,000.0   | 350,000.0   | 363,000.0   | 796,000.0   | 878,000.0   | 25.6     |
| Gasto hospitalario                      | 242,000.0   | 266,000.0   | 192,000.0   | 255,000.0   | 525,000.0   | 21.4     |
| Gasto anual por paciente                | 30.8        | 31.6        | 28.5        | 53.3        | 69.3        | 22.5     |
| Pacientes en tratamiento                | 19,313      | 19,500      | 19,450      | 19,726      | 20,236      | 1.2      |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Nota: Los montos fueron proporcionados por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, sin especificar si estaban deflactados, por lo que se desconoce si son a precios corrientes o constantes.

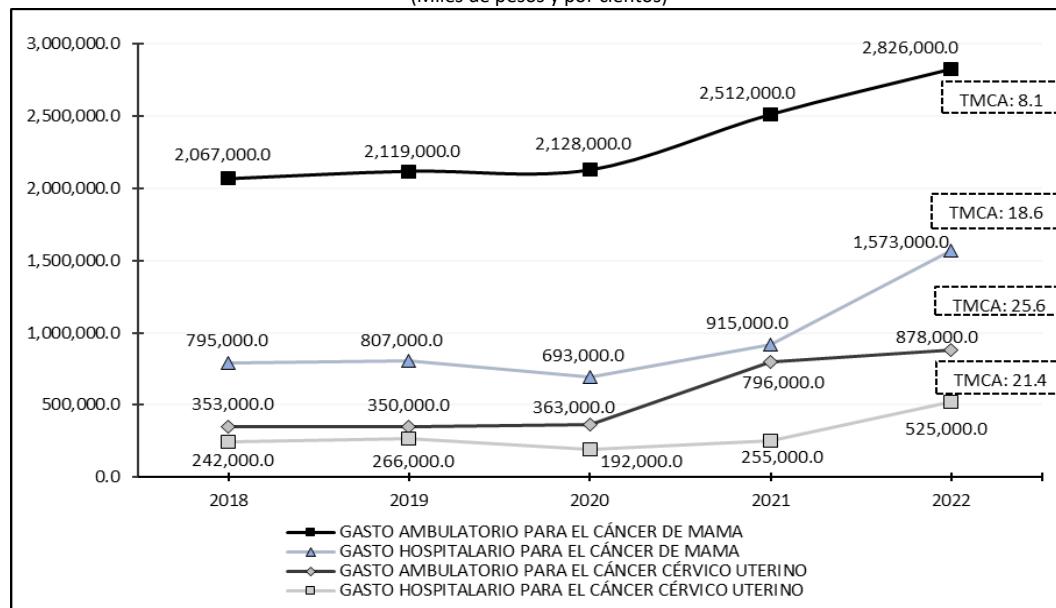
En el periodo 2018-2022, el gasto total estimado del tratamiento del cáncer de mama en el IMSS se incrementó 11.3%, en promedio anual, al pasar de 2,862,000.0 miles de pesos en 2018, a 4,399,000.0 miles de pesos en 2022, mientras que el gasto anual por paciente tuvo un aumento del 4.9%, en promedio anual, al pasar de 50.9 miles de pesos, en 2018, a 61.9 miles de pesos, en 2022. Estos resultados se deben a que el número de pacientes en

tratamiento por esta enfermedad se incrementó 6.2%, en promedio anual, al pasar de 56,254 pacientes, en 2018, a 71,439 pacientes, en 2022.

Por lo que se refiere al cáncer cérvico uterino, en el mismo periodo, el gasto total estimado del tratamiento de esta enfermedad aumentó 23.9%, en promedio anual, al pasar de 595,000.0 miles de pesos, en 2018, a 1,403,000.0 miles de pesos, en 2022, en tanto que el gasto anual por paciente se incrementó 22.5%, en promedio anual, al pasar de 30.8 miles de pesos, en 2018, a 69.3 miles de pesos, en 2022, debido a que el número de pacientes en tratamiento aumentó 1.2%, en promedio anual, al pasar de 19,313 pacientes, en 2018, a 20,236 pacientes, en 2022.

Los costos estimados por el instituto, respecto del gasto ambulatorio y del gasto hospitalario para la atención del cáncer de mama y del cérvico uterino, en el periodo 2018-2022, se muestran a continuación:

GASTO AMBULATORIO Y HOSPITALARIO ESTIMADO DE LA ATENCIÓN MÉDICA DEL CÁNCER DE MAMA  
Y DEL CÉRVICO UTERINO EN EL IMSS, 2018-2022  
(Miles de pesos y por cientos)



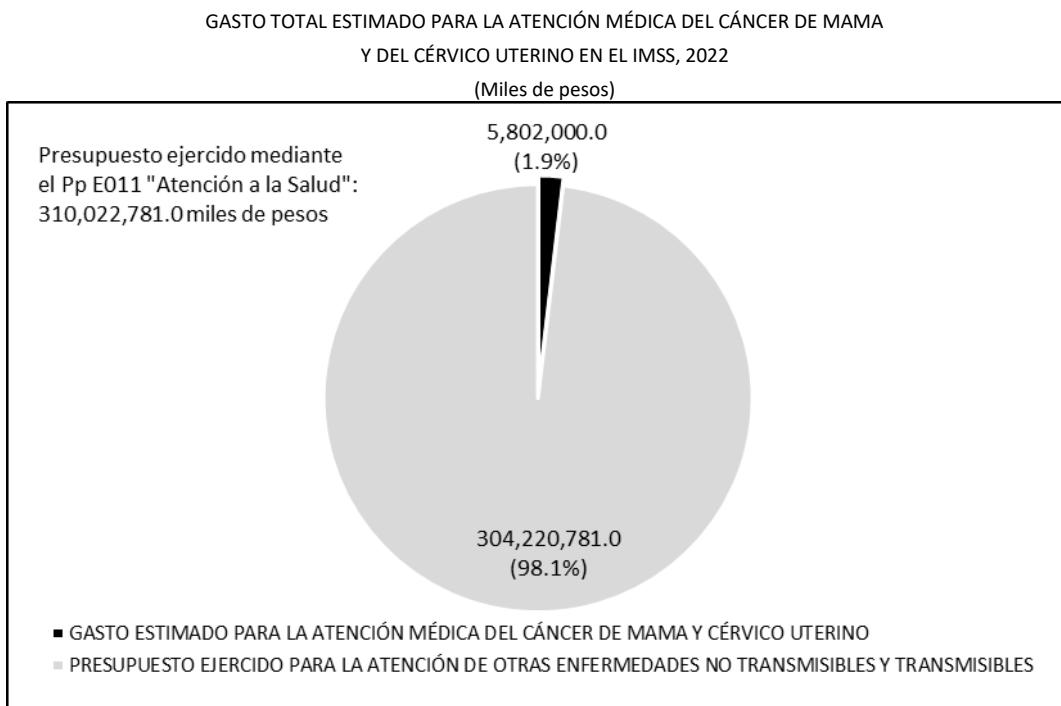
FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Con base en los costos estimados por el instituto, se identificó que el correspondiente al gasto ambulatorio, en 2022, en la atención del cáncer de mama, fue de 2,826,000.0 miles de pesos, 221.9% (1,948,000.0 miles de pesos) más que los 878,000.0 miles de pesos estimados para el cáncer cérvico uterino. El ritmo de crecimiento de dicho gasto, en el periodo 2018-2022, fue mayor en el cáncer cérvico uterino, al registrar un crecimiento, en promedio

anual, de 25.6%, lo que significó 17.5 puntos porcentuales más que el 8.1% del cáncer de mama.

Esta misma situación se presentó en el gasto hospitalario, ya que el referente al cáncer de mama, en 2022, fue de 1,573,000.0 miles de pesos, 199.6% (1,048,000.0 miles de pesos) más que los 525,000.0 miles de pesos estimados para el cáncer cérvico uterino, en tanto que las tasas de crecimiento de ese gasto, en el periodo 2018-2022, fue mayor en el cáncer cérvico uterino, al registrar un aumento, en promedio anual, de 21.4%, lo que representó 2.8 puntos porcentuales más que el 18.6% del cáncer de mama.

También, se identificó que el gasto total estimado, por el instituto, para atender el cáncer de mama y el cérvico uterino, en 2022, representó el 1.9% (5,802,000.0 miles de pesos), de los 310,022,781.0 miles de pesos ejercidos por el IMSS, mediante el Pp E011 "Atención a la Salud", el cual se orientó a la atención médica, incluida la ambulatoria y hospitalaria, tanto de las enfermedades transmisibles como de las no transmisibles de los derechohabientes del instituto, como se muestra en la gráfica siguiente:



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0232/2023 del 18 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

**8. Morbilidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS**

- Morbilidad asociada con el cáncer de mama en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, el personal médico no familiar epidemiólogo, el Jefe de Servicio de Epidemiología, el Jefe de Servicio de Medicina Preventiva de las unidades médicas de segundo nivel del instituto, y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria de las unidades médicas de alta especialidad deben analizar la morbilidad de ese padecimiento; informar a las autoridades de la unidad, y difundir la información al personal de salud para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de esa enfermedad, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente. Asimismo, se estableció que se considerará el indicador de tasa de incidencia de cáncer de mama contenido en el Manual Metodológico de Indicadores Médicos y que, una vez efectuado el análisis de la morbilidad, éste se dará a conocer al Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD).

Al respecto, en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”,<sup>189</sup> de la Dirección de Prestaciones Médicas, el IMSS estableció el indicador “CAMAMA 06 Tasa de incidencia de Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, con el objetivo de “medir los casos nuevos de Cáncer de Mama en las mujeres derechohabientes de 25 años y más, para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de ese padecimiento”. El resultado del indicador, correspondiente a 2022, se muestra a continuación:

---

189 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

RESULTADO DEL INDICADOR “CAMAm 06 TASA DE INCIDENCIA DE CÁNCER DE MAMA EN MUJERES

DERECHOHABIENTES DE 25 AÑOS Y MÁS”,<sup>1</sup> 2022

| Fórmula:                | (Mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de Cáncer de Mama (CIE-10: C50, Clave EPI: 119), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos) / (Población femenina de 25 años y más, adscrita a médico familiar a mitad de período) x 100,000 |   |           |             |                     |   |
|-------------------------|--|---|-----------|-------------|---------------------|---|
| Unidad de medida:       | Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más, adscritas a médico familiar   |   |           |             |                     |   |
| Frecuencia de medición: | Anual  |   |           |             |                     |   |
|                         |  |   |           |             | Resultado           |   |
| Numerador               | Denominador  | Valor<br>de referencia<br>o meta (Tasa) | Numerador | Denominador | Resultado (Tasa)    | Cumplimiento  |
| (a)                     | (b)  | (c)=(a)/(b)*100,000                     | (d)       | (e)         | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)   |
| 9,136                   | 20,084,475   | 17.2 a 45.4                             | 9,136     | 20,084,475  | 45.5                | Fuera del rango<br>del valor de<br>referencia de<br>17.2 a 45.4 |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador, el método de recopilación de la información del numerador es el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE), de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, y del denominador es la población adscrita a médico familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), del IMSS.

De acuerdo con los datos absolutos proporcionados por el instituto, provenientes del Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE) y de la población adscrita a médico familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), en 2022, registró 9,136<sup>190</sup> casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que se encontraron adscritas a médico familiar,<sup>191</sup> en ese año, por lo que la tasa de incidencia de dicha enfermedad fue de 45.5 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que significó 0.1 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama por cada 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar, más que el límite superior establecido en el rango del valor de referencia, de 45.4 casos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar. Al respecto, en la ficha técnica del indicador, el instituto indicó que “el incremento en las coberturas de detección se traduciría de manera

190 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida del “Boletín Epidemiológico Electrónico del IMSS, 2022”, y del “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.

191 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida de la “Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar” de la Dirección de Incorporación y Recaudación.

inicial en un incremento de la incidencia, que, con el transcurso de los años, tendería a disminuir”; por tanto, “el resultado de este indicador es consecuencia de las acciones que se realizan en los diferentes niveles de atención médica”.

Para verificar los resultados reportados del indicador, correspondientes a los 9,136 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, cuya fuente de información fue el SIAVE, se analizó la base de datos “61.a. CVE\_DAS\_AICS\_Numerical61\_morbilidad\_act230616”, que contiene el número de derechohabientes con cáncer de mama diagnosticadas, mediante estudio histopatológico, con base en los registros del RIC. Se identificó que, en 2022, se registraron 12,781 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, cifra superior en 3,645 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama (39.9%) a los 9,136 reportados en el indicador, sin que en la información disponible se sustenten las causas de la diferencia.<sup>192</sup>

Asimismo, en el análisis de la ficha técnica del indicador “CAMAMA 06 Tasa de incidencia de Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, y de la base de datos “61.a. CVE\_DAS\_AICS\_Numerical61\_morbilidad\_act230616”,<sup>193</sup> para identificar el número de casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, el instituto no acreditó:

- Los criterios establecidos para determinar el numerador de la meta, para programar los 9,136 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama para 2022, y que esta cifra fuera exactamente la misma que la reportada en el resultado del numerador (9,136 casos).<sup>194</sup>
- El registro de los 9,136 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, por la falta de la base de datos nominal de las derechohabientes, a fin de verificar el valor absoluto proporcionado.

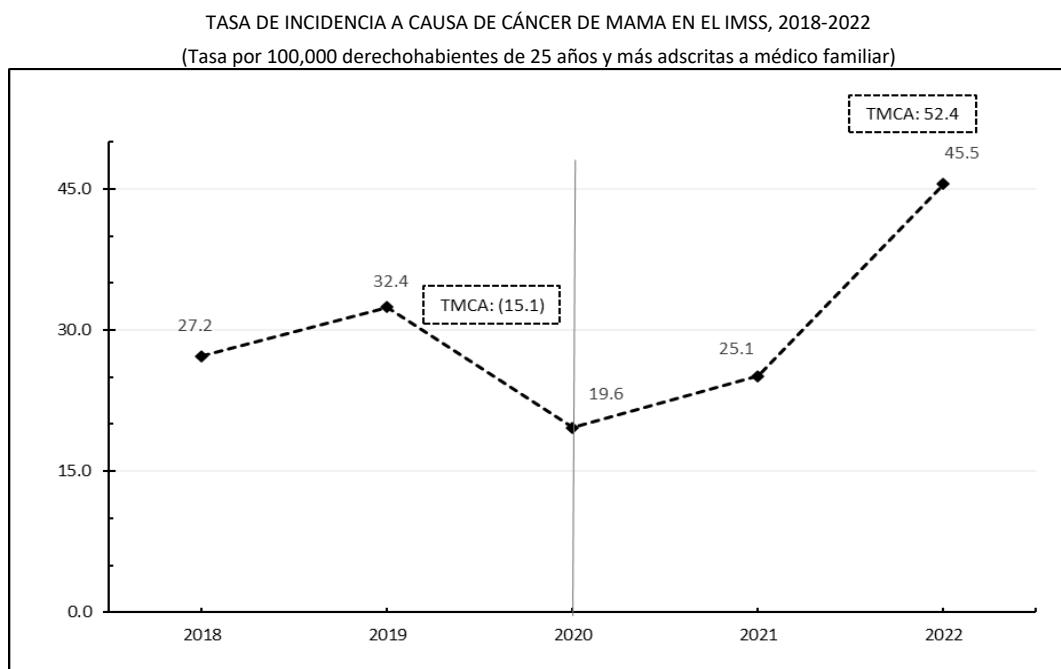
---

192 La observación correspondiente a las diferencias en el número de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, cuya fuente de información es el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 5 “Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS” y su recomendación se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

193 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, archivo “61.a.CVE\_DAS\_AIES\_Numerical61\_morbilidad\_act230616”.

194 La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de incidencia del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

La tasa de incidencia de las derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer de mama, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

De 2018 a 2020, la tasa de incidencia por cáncer de mama presentó una tendencia descendente de 15.1%, en promedio anual, al pasar de 27.2 mujeres derechohabientes con diagnóstico de cáncer de mama reportadas en el Informe semanal de casos nuevos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2018, a una tasa de 19.6 mujeres derechohabientes con diagnóstico de cáncer de mama reportadas en el Informe semanal de casos nuevos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022.

Asimismo, se identificó que, de 2020 a 2022, la tasa de incidencia por cáncer de mama, aumentó, en promedio anual, 52.4%, al pasar de 19.6 mujeres derechohabientes con diagnóstico de cáncer de mama por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2020, a una tasa de 45.5 mujeres derechohabientes con diagnóstico de cáncer de mama por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022.

Por lo que se refiere a la morbilidad del cáncer de mama, en 2022, en la revisión del archivo electrónico “Numeral 132, 133, 134 CVE”,<sup>195</sup> se identificó lo siguiente:

- De las 249 unidades médicas que integraron el segundo nivel de atención del instituto,<sup>196</sup> 89 (35.7%) remitieron documentación relacionada con la morbilidad de sus pacientes, a causa de esa enfermedad, sin que el IMSS acredite las razones por las que las otras 160 no remitieron documentación.
- De las 89 unidades de segundo nivel, el 79.8% (71 unidades médicas) efectuó el análisis de la morbilidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia de sus pacientes a causa del cáncer de mama, y el instituto no sustentó el análisis de la morbilidad efectuado en las otras 18 unidades (20.2%).
- De las 71 unidades médicas que llevaron a cabo el análisis de la morbilidad de sus pacientes, 42 de los análisis (59.1%) fueron elaborados por el personal médico no familiar epidemiólogo, y 26 documentos (36.6%) fueron difundidos al personal de salud. El instituto no acreditó que, en 2022, en la elaboración de los análisis de la morbilidad intervinieron el Jefe de Servicio de Epidemiología y el Jefe de Servicio de Medicina Preventiva de las unidades médicas de segundo nivel.<sup>197</sup>

Por lo que se refiere al análisis de la morbilidad del cáncer de mama en las unidades médicas de alta especialidad del instituto, se identificó lo siguiente:

- De las 25 unidades que conformaron ese nivel de salud, el instituto remitió documentación relacionada con la morbilidad a causa de esa enfermedad, para 10 unidades (40.0%), sin que acreditará las causas por las que las otras 15 no dispusieron de documentación.

---

195 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

196 “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de **El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023**. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

197 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la morbilidad por cáncer de mama cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.7.9, en el que se indica que “La Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, deberá: Realizar el análisis epidemiológico del cáncer de mama (morbilidad) para orientar la toma de decisiones que permitan encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente”, sin que se precise que dicho análisis se deberá realizar en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

- De las 10 unidades, el 60.0% (6 unidades médicas) efectuó el análisis de la morbilidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia de sus pacientes a causa del cáncer de mama, sin que el instituto evidenciara el análisis efectuado de la morbilidad en las otras 4 unidades.
- De las 6 unidades médicas que llevaron a cabo el análisis de la morbilidad de sus pacientes, 4 de los análisis (66.6%) fueron elaborados por el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria,<sup>198</sup> y 2 (33.3%) fueron difundidos al personal de salud, en términos de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- El instituto no acreditó que, en 2022, se informaron los resultados de los análisis de la morbilidad de las derechohabientes del instituto con cáncer de mama, a las autoridades de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención; que dicha información se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y cómo fue utilizada la información de los análisis para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.<sup>199</sup>

Respecto de la prevalencia, a 2022,<sup>200</sup> de las derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, el instituto informó que “no se cuenta con fuente de información que permita conocer todos los casos existentes de derechohabientes del IMSS, diagnosticadas con cáncer de mama, acumulados en cada uno de los años”.<sup>201</sup>

---

198 **Id.**

199 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la difusión de los resultados del análisis de la morbilidad del cáncer de mama en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y en las unidades médicas del IMSS, en la que, mediante correo electrónico del 19 de septiembre de 2023, el Titular de la División de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles informó a los Coordinadores Delegacionales de Información y Análisis Estratégico, a los Jefes de División de Epidemiología Hospitalaria y a los Coordinadores Auxiliares de Vigilancia Epidemiológica, que se encuentran publicados los “panoramas epidemiológicos de las neoplasias malignas” en la página de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, en los cuales se encuentra el análisis de la morbilidad del cáncer de mama. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben elaborar su análisis de morbilidad a causa del cáncer de mama y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

200 Número de casos existentes, en una población en un momento determinado, sin distinguir si son casos nuevos o antiguos. Secretaría de Salud, Anuario de Morbilidad 1984 -2021, México, 2021. [en línea] [consulta: 21 de agosto de 2023], disponible en:  
<https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/glosario.html>

201 La recomendación correspondiente a la falta de información que permite conocer los casos existentes, a 2022, de derechohabientes del IMSS diagnosticados con cáncer de mama, acumulados en cada uno de los años, se emitió en el

➤ Morbilidad asociada con el cáncer cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS

En el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”,<sup>202</sup> de la Dirección de Prestaciones Médicas del instituto, el IMSS estableció tres indicadores relacionados con la incidencia del cáncer cérvico uterino, con el objetivo de medir los casos nuevos de ese padecimiento en sus derechohabientes de 25 años y más, “para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento”, cuyos resultados se muestran en la tabla siguiente:

---

resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

202 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

---

**RESULTADO DEL INDICADOR “CACU 04 TASA DE INCIDENCIA DE CÁNCER CÉRVIDO UTERINO  
EN MUJERES DE 25 AÑOS Y MÁS”, 2022**

| Nombre <sup>1</sup>   | Objetivo y método de cálculo  | Frecuencia de medición / Unidad de medida  | Meta programada |             |   | Resultados |             |                     |                                |
|---|---|--|-----------------|-------------|---|------------|-------------|---------------------|--------------------------------|
|   |   |  | Nume-rador      | Denominador | Valor de referencia o meta (Tasa)                                       | Nume-rador | Denominador | Resultado (Tasa)    | Cumplimiento (%)               |
|   |   |  | (a)             | (b)         | (c)=(a)/(b)<br>*100,000   | (d)        | (e)         | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)=[[((f)/(c)*100)-200]*(-1)] |
| 1. “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más” | Objetivo<br><br>Medir los casos nuevos de Cáncer Cérvico Uterino en las mujeres derechohabientes de 25 años y más, para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento.<br><br>Método de cálculo<br><br>Mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de Cáncer Cérvico Uterino (CIE-10: C53, Clave EPI: 97), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos / Población femenina de 25 años y más adscritas a médico familiar a mitad de período x 100,000 | Anual /<br><br>Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 1,653           | 20,084,475  | <= 5.7 por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico Familiar | 1,653      | 20,084,475  | 8.2                 | 56.1%                          |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador, el método de recopilación de la información del numerador es el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE), de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, y del denominador es la población adscrita a médico familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), del IMSS.

En este indicador, el IMSS, con base en el SIAVE y en la población adscrita a médico familiar de la DIR, reportó, con datos absolutos, 1,653<sup>203</sup> casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de ese grupo etario que se encontraron adscritas a médico familiar,<sup>204</sup> en 2022, por lo que la tasa de incidencia fue de 8.2 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que significó 2.5 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino por cada 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar, por arriba de la meta de 5.7 casos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar.

Para verificar los resultados reportados del indicador, respecto de los 1,653 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, cuya fuente es el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE), se analizó la información estadística, proporcionada por el IMSS, con base en el RIC, y se identificó que, en 2022, se registraron 1,628 mujeres con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino,<sup>205</sup> cifra que difiere en 25 casos (1.5%) menos que los 1,653 informados en el indicador, sin que en la información disponible se sustenten las causas de esta diferencia.<sup>206</sup>

---

203 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida del “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.

204 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida de la “Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR).

205 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y rectificada con el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

206 La observación correspondiente a las diferencias en el número de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, cuya fuente de información es el Registro Institucional de Cáncer (RIC), se emitió en el resultado núm. 5 “Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, y su recomendación se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

---

RESULTADOS DEL INDICADOR “CACU 05 TASA DE INCIDENCIA DE DISPLASIA CERVICAL LEVE O MODERADA, EN MUJERES DE 25 AÑOS Y MÁS”, 2022

| Nombre <sup>1</sup>  | Objetivo y método de cálculo  | Frecuencia de medición / Unidad de medida  | Meta programada |             |  | Resultados |             |                     |                                |
|--|---|--|-----------------|-------------|--|------------|-------------|---------------------|--------------------------------|
|  |   |  | Nume-rador      | Denominador | Valor de referencia o meta (Tasa)  | Nume-rador | Denominador | Resultado (Tasa)    | Cumplimiento (%)               |
|  |   |  | (a)             | (b)         | (c)=(a)/(b) *100,000   | (d)        | (e)         | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)=[[((f)/(c)*100)-200]*(-1)] |
| 2. “CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más” | Objetivo<br>Medir los casos nuevos de displasia cervical leve o moderada en las mujeres derechohabientes de 25 años y más, para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento.<br><br>Método de cálculo<br>Mujeres de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada (Clave EPI: 117) reportadas en el informe semanal de casos nuevos / Población femenina de 25 años y más, adscritas a médico familiar a mitad de período x 100,000 | Anual /<br>Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 8,438           | 20,084,475  | <= 36.1 por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 8,438      | 20,084,475  | 42.1                | 83.4%                          |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador, el método de recopilación de la información del numerador es el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE), de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, y del denominador es la población adscrita a médico familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), del IMSS.

En este indicador, el instituto, con datos absolutos, reportó 8,438<sup>207</sup> casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que se encontraron adscritas a médico familiar,<sup>208</sup> en 2022, por lo que obtuvo una tasa de incidencia para ese padecimiento de 42.1 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que representó 6.0 derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada por cada 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar, por arriba del límite superior establecido en el rango del valor de referencia, de 36.1 casos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar.

- 
- 207 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida del “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.
- 208 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida de la “Población derechohabiente Adscrita a Médico Familiar de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR) (en respuesta a los numerales 18.3.b y 21.3 del requerimiento para la planeación de auditoría, realizado mediante oficio núm. OAED/SGADDS/030/2023 del 10 de marzo de 2022, ratificado y rectificado, respectivamente, con el oficio núm. 0952 8061 4b30 /01/0182/2023 del 28 de marzo de 2023).
-

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

---

RESULTADOS DEL INDICADOR “CACU 06 TASA DE INCIDENCIA DE DISPLASIA CERVICAL SEVERA Y CARCINOMA IN SITU, EN MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 AÑOS Y MÁS”, 2022

| Nombre <sup>1</sup>  | Objetivo y método de cálculo  | Frecuencia de medición / Unidad de medida  | Meta programada |             |  | Resultados |             |                     |                             |
|--|---|--|-----------------|-------------|--|------------|-------------|---------------------|-----------------------------|
|  |   |  | Nume-rador      | Denominador | Valor de referencia o meta (Tasa)  | Nume-rador | Denominador | Resultado (Tasa)    | Cumplimiento (%)            |
|  |   |  | (a)             | (b)         | (c)=(a)/(b)*100,000  | (d)        | (e)         | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)=[(f)/(c)*100]-200]*(-1) |
| 3. “CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más” | Objetivo<br>Medir los casos nuevos de displasia cervical severa y carcinoma in situ del cuello del útero en las mujeres derechohabientes de 25 años y más, para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento.<br><br>Método de cálculo<br>Mujeres derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ (Clave EPI: 118), reportados en el Informe semanal de casos nuevos / Población femenina de 25 años y más, adscrita a médico familiar a mitad del período x 100,000 | Anual /<br>Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 2,022           | 20,084,475  | <= 5.0 por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar. | 2,022      | 20,084,475  | 10.1                | 2.0%                        |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> De acuerdo con la ficha técnica del indicador, el método de recopilación de la información del numerador es el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE), de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, y del denominador es la población adscrita a médico familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), del IMSS.

Para este indicador “CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en derechohabientes de 25 años y más”, el IMSS, con datos absolutos, reportó 2,022<sup>209</sup> casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que se encontraron adscritas, en 2022, a médico familiar,<sup>210</sup> lo que significó una tasa de 10.1 casos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, cifra superior en 5.1 mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ por cada 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar, al límite superior establecido en el rango del valor de referencia, de 5.0 casos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar.

En síntesis, en 2022, las tres tasas de incidencia relacionadas con el cáncer cérvico uterino en el IMSS fueron superiores a las esperadas. En las fichas técnicas de esos indicadores, el instituto precisó que “el efecto esperado del incremento en las coberturas de detección, se traduciría de manera inicial en un incremento de la incidencia que, con el transcurso de los años, tendería a estabilizarse e incluso, a disminuir [...]”.

Asimismo, en el análisis de las fichas técnicas de los tres indicadores y de la información proporcionada,<sup>211</sup> para identificar los casos nuevos de cáncer cérvico uterino en las derechohabientes de 25 años y más, el instituto no acreditó:

- Los criterios establecidos para definir los numeradores de las metas programadas para los tres indicadores: 1,653 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino; 8,438 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada, y 2,022 mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ, y que estas cifras se correspondieran exactamente con las de los resultados obtenidos en esos tres indicadores.
- La información que sustente los valores absolutos reportados en los indicadores, referentes a las 1,653 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino; de las 8,438 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de

---

209 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida del “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.

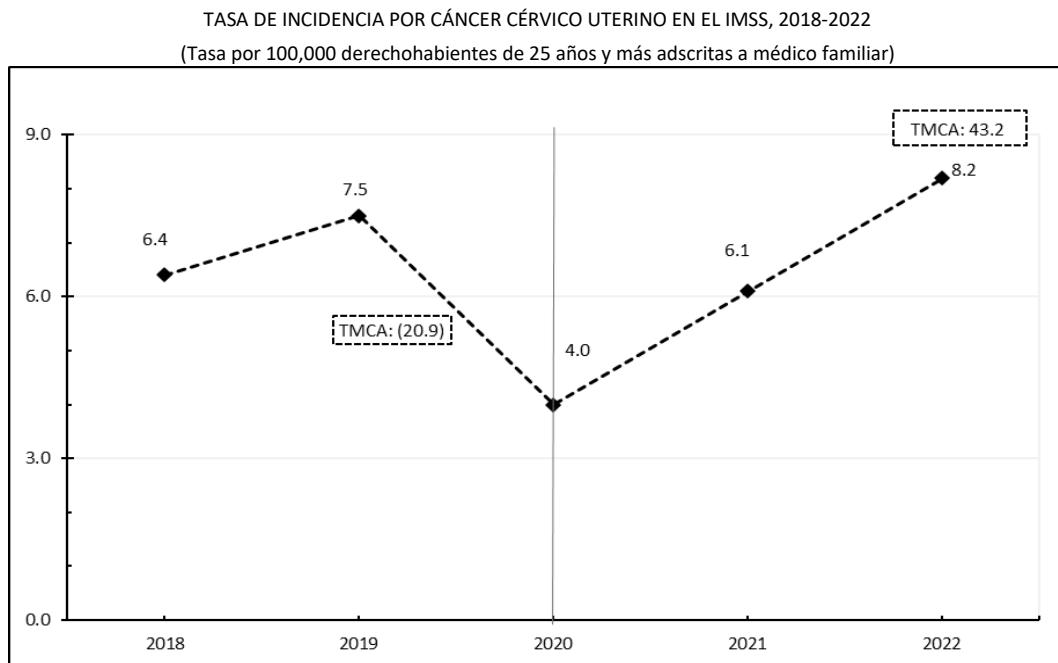
210 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida de la “Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar de la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR).

211 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, archivo “61.a.CVE\_DAS\_AIES\_Numeral61\_morbilidad\_act230616”.

displasia cervical leve o moderada, ni de las 2,022 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ.<sup>212</sup>

- Cómo se orientaron las acciones de mejora en los procesos de prevención y control del cáncer cérvico uterino, con base en la medición de dichos indicadores.

La tasa de incidencia de las derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

212 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 "Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social", proporcionó nueva información relacionada con la forma en la que, en 2022, llevó a cabo la programación de metas y la definición de los valores de referencia de los indicadores "CAMAma 06 Tasa de incidencia de cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más", "CACU 04 Tasa de incidencia de cáncer cérvico uterino en mujeres de 25 años y más", "CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más" y "CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más", del "Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2022", de la Dirección de Prestaciones Médicas. Dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó los valores absolutos de los indicadores, por lo que no acreditó que estableció medidas de control que le permitieran asegurar que el diseño de dichos indicadores sea idóneo, en cuanto a la programación de sus metas y valores de referencia.

La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de incidencia del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 "Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino", de este informe.

En el periodo 2018-2020, la tasa de incidencia por cáncer cérvico uterino disminuyó, en promedio anual, 20.9%, al pasar de 6.4 casos nuevos de cáncer cérvico uterino por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2018, a una tasa de 4.0 casos nuevos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022. De 2020 a 2022, la tasa de incidencia se incrementó, en promedio anual, 43.2%, al pasar de 4.0 casos nuevos de cáncer cérvico uterino por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2020, a una tasa de 8.2 casos nuevos de cáncer cérvico uterino por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022.

Por lo que se refiere a la morbilidad del cáncer cérvico uterino, en 2022, en la revisión del archivo electrónico “Numeral 132, 133, 134 CVE”,<sup>213</sup> se identificó lo siguiente:

- De las 1,535 unidades médicas que integraron el primer nivel de atención del instituto, en ese año,<sup>214</sup> 206 (13.4%) remitieron documentación relacionada con la morbilidad de sus pacientes, a causa de dicho padecimiento, sin que el instituto acreditara por qué las otras 1,329 no dispusieron de la documentación.<sup>215</sup>
- De las 206 unidades de primer nivel, el 29.1% (60 unidades médicas) efectuó el análisis de la morbilidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia de sus pacientes a causa del cáncer cérvico uterino, sin que el instituto evidenciara el análisis de la morbilidad efectuado en las otras 146 unidades.<sup>216</sup>

---

213 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

214 “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de **El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023**. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

215 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con el análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino, en la que instruyó a los Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y a los Directores de Unidades Médicas de Alta Especialidad, a que la información del análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino, emitida por la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, sea analizada. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben elaborar su análisis de morbilidad a causa del cáncer cérvico uterino y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

216 **Id.**

- De las 60 unidades médicas que llevaron a cabo el análisis de la morbilidad de sus pacientes, únicamente 33 de los análisis (55.0%) fueron elaborados por el Director de la Unidad Médica.<sup>217</sup>

En el segundo nivel de atención, se identificó lo siguiente:

- De las 249 unidades médicas que integraron al instituto,<sup>218</sup> 89 (35.7%) remitieron documentación relacionada con la morbilidad de sus pacientes, a causa de esa enfermedad, sin que el IMSS acreditara por qué las otras 160 unidades no dispusieron de la documentación.<sup>219</sup>
- De las 89 unidades de segundo nivel, el 34.8% (31 unidades) efectuó el análisis de la morbilidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia de sus pacientes a causa del cáncer cérvico uterino, sin que el instituto evidenciara el análisis de la morbilidad efectuado en las otras 58 unidades.<sup>220</sup>

---

217 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la morbilidad por cáncer cérvico uterino cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.3.37, en el que se indica que “El Director de la Unidad Médica analiza, con el equipo multidisciplinario, el diagnóstico de salud y el programa de trabajo de la unidad, e identifica la morbilidad [...] por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino”, sin que se precise que la identificación de la morbilidad se deberá realizar en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

218 **Id.**

219 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con el análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino, en la que instruyó a los jefes de Servicios de Prestaciones Médicas de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y a los directores de Unidades Médicas de Alta Especialidad a que la información del análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino, emitida por la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, sea analizada. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben de elaborar su análisis de morbilidad a causa del cáncer cérvico uterino, y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiiente.

220 **Id.**

En cuanto a la morbilidad del cáncer cérvico uterino en las unidades médicas de alta especialidad, se identificó lo siguiente:

- De las 25 unidades que conformaron ese nivel de atención, el instituto remitió la documentación relacionada con la morbilidad a causa de esa enfermedad, para 10 unidades (40.0%), sin que acreditara por qué las otras 15 no dispusieron de la documentación.<sup>221</sup>
- De las 10 unidades, el 10.0% (1 unidad médica) efectuó el análisis de la morbilidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia del cáncer cérvico uterino en sus pacientes, sin que evidenciara el análisis efectuado de la morbilidad en las otras 9 unidades.<sup>222</sup>
- El instituto no acreditó que, en 2022, el Director de la Unidad Médica identificó la morbilidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino.<sup>223</sup>

Respecto de la prevalencia, a 2022, de las derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, el instituto informó que “no se cuenta con fuente de información que permita conocer todos los casos existentes de derechohabientes del IMSS diagnosticados con cáncer cérvico uterino, acumulados en cada uno de los años”.<sup>224</sup>

---

221 **Id.**

222 **Id.**

223 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la morbilidad por cáncer cérvico uterino cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.3.37, en el que se indica que “El Director de la Unidad Médica analiza, con el equipo multidisciplinario, el diagnóstico de salud y el programa de trabajo de la unidad, e identifica la morbilidad [...] por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino”, sin que se precise que la identificación de la morbilidad será en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

224 La recomendación correspondiente a la falta de información que permite conocer los casos existentes de derechohabientes del IMSS diagnosticados con cáncer cérvico uterino, acumulados en cada uno de los años, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS sobre la morbilidad de las derechohabientes por causa del cáncer de mama y del cérvico uterino, se identificó que el instituto no acreditó:

En cáncer de mama:

- Las causas por las que los 9,136 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, reportados en el indicador “CAMAm 06 Tasa de incidencia de Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, cuya fuente de información es el “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” y el “Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica”, no fueron consistentes con las 12,781 mujeres con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, reportadas en el Registro Institucional de Cáncer del IMSS.
- Los criterios establecidos para determinar el numerador de la meta, para programar 9,136 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, y que esta cifra fuera exactamente la misma que la reportada en el resultado del numerador, en 2022 (9,136 casos).
- El valor absoluto de los 9,136 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, correspondiente al numerador de la meta del indicador “CAMAm 06 Tasa de incidencia de Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”.
- Las causas por las que el 71.5% (178 unidades médicas) de las 249 unidades médicas de segundo nivel de atención del instituto no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la morbilidad del cáncer de mama de las derechohabientes del IMSS, de 2022; el 40.8% (29 documentos) de los análisis no fueron elaborados por el personal médico no familiar epidemiólogo, y el 63.4% (45 documentos) de los análisis no fueron difundidos al personal de salud.
- Las causas por las que el 76.0% (19 unidades médicas) de las 25 unidades médicas de alta especialidad no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la morbilidad del cáncer de mama de las derechohabientes del instituto; el 33.3% (2 documentos con el análisis de la morbilidad) no fueron elaborados por el jefe de División de Epidemiología Hospitalaria, y el 66.6% (4 documentos) de los análisis no fueron difundidos al personal de salud. Además, las causas por las que, en la elaboración del análisis de la morbilidad, no intervino el Jefe de Servicio de Epidemiología y el Jefe de Servicio de Medicina Preventiva.
- Las causas por las que no se informaron los resultados del análisis de la morbilidad de las derechohabientes del instituto con cáncer de mama a las autoridades de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención para la toma de

decisiones; la información no se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y la información de los análisis no fue utilizada para orientar la toma de decisiones, a fin de encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de dicho padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

- La información que permita conocer los casos existentes de derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer de mama, acumulados a 2022.

En cáncer cérvico uterino:

- Las causas por las que los 1,653 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, reportadas en los indicadores “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más”, cuya fuente de información es el “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” y el “Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica”, no fueron consistentes con las 1,628 mujeres con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, reportadas en el Registro Institucional de Cáncer del IMSS.
- Los criterios establecidos para determinar los numeradores de las metas, para programar “1,653 mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de Cáncer Cérvico Uterino (CIE-10: C53, Clave EPI: 97), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos”; “8,438 mujeres de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada (Clave EPI: 117) reportadas en el informe semanal de casos nuevos”, y “2,022 mujeres derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ (Clave EPI: 118), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos”, de los indicadores “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más”, “CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más” y “CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, y que estas cifras se correspondieran exactamente con las de los resultados obtenidos en los tres indicadores, en 2022.
- Los valores absolutos de los numeradores de las metas de los indicadores “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más”; “CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más”, y “CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más”.
- Las causas por las que el 96.1% (1,475 unidades médicas) de las 1,535 unidades médicas de primer nivel de atención del instituto no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes del IMSS, de 2022; el 45.0% (27 documentos) de los análisis no

fueron elaborados por el Director de la Unidad Médica; el 87.6% (218 unidades médicas) de las unidades médicas del segundo nivel de atención no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes; el 96.0% (24 unidades médicas) de las 25 unidades médicas de alta especialidad no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la morbilidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes, y en la elaboración del análisis de la morbilidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, no intervino el Director de la Unidad Médica.

- La información que permita conocer los casos existentes de derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino, acumulados a 2022.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-001 **Recomendación**

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca mecanismos de control que le permitan asegurar que la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, y las unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención médica realicen el análisis de la morbilidad de sus derechohabientes por causa de cáncer de mama, a fin de que se dé a conocer a los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del instituto; se informe a las autoridades de las unidades médicas y se difunda al personal de salud y, con ello, se oriente la toma de decisiones para encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente, y contribuir en la disminución de la morbilidad por este padecimiento, en términos del apartado "Introducción", de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, y del apartado 3.7. "Vigilancia epidemiológica", numerales 3.7.9.; 3.7.49.; 3.7.50. y 3.7.54., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-002 **Recomendación**

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca mecanismos de control que le permitan asegurar que los directores de las unidades médicas del instituto realicen la identificación de la morbilidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, a fin de que se orienten las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento y, con ello, contribuir a la reducción de la morbilidad por cáncer cérvico uterino, en términos del apartado "Introducción" de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico

uterino; del apartado 3.3. "De la detección temprana(tamizaje)", numeral 3.3.37., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cervico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, y de los Objetivos de los indicadores "CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cervico Uterino en mujeres de 25 años y más", "CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más" y "CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más", del "Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022" del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-007

**9. Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS**

➤ Mortalidad asociada con el cáncer de mama en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, el personal médico no familiar epidemiólogo, el Jefe de Servicio de Epidemiología, el Jefe de Servicio de Medicina Preventiva de las unidades médicas de segundo nivel del instituto y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria de las unidades médicas de alta especialidad deben analizar la mortalidad de ese padecimiento; informar a las autoridades de la unidad, y difundir la información al personal de salud para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente. Asimismo, se estableció que se deberá considerar el indicador de tasa de mortalidad por cáncer de mama contenido en el Manual Metodológico de Indicadores Médicos y que, una vez efectuado el análisis de la mortalidad, éste se dará a conocer al Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD).

En la auditoría, se identificó que, en el "Diagnóstico del Programa presupuestario E001 'Prevención y control de enfermedades'",<sup>225</sup> el instituto estableció el objetivo específico del programa, de "Disminuir la mortalidad por enfermedades [...] no transmisibles", entre las

---

225 Diagnóstico del Programa presupuestario E001 "Prevención y control de enfermedades", vigente en 2022, elaborado por el IMSS, en febrero de 2022, proporcionado mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

que se encuentra el cáncer de mama, y que en la MIR del Pp E001, correspondiente al ejercicio fiscal 2022, el IMSS estableció el indicador de Fin “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”<sup>226</sup> con el objetivo, de ese nivel, de “Contribuir al bienestar social e igualdad mediante intervenciones que mejoren la salud y la calidad de vida de los derechohabientes”. Asimismo, en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”<sup>227</sup> la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS estableció el indicador “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, con el objetivo de “Medir las defunciones de Cáncer de Mama en las mujeres derechohabientes de 25 años y más, para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento”. Los resultados de los indicadores se muestran a continuación:

RESULTADO DEL INDICADOR “TASA DE MORTALIDAD POR CÁNCER DE MAMA”, 2022

| Nombre   | Método de cálculo  | Frecuencia de medición | Unidad de medida  | Metas               |              |                                   | Resultados          |                             |                  |      | Cumplimiento (%) |
|--|--|------------------------|---|---------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|------|------------------|
|  |  |                        |   | Nume-rador          | Denomina-dor | Valor de referencia o meta (Tasa) | Nume-rador          | Denominador                 | Resultado (Tasa) |      |                  |
|  |  | (a)                    | (b)   | (c)=(a)/(b)*100,000 | (d)          | (e)                               | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)=[[f]/(c)*100]-200]*(-1) |                  |      |                  |
| “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” (Indicador de Fin) | (Número de defunciones por cáncer de mama ocurridas en mujeres derechohabientes de 25 años y más / Población de mujeres derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar) x 100,000 | Anual                  | Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 1,603               | 19,410,359   | 8.3                               | 2,705               | 20,084,475                  | 13.5             | 37.7 |                  |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del apartado **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, el cual contiene la meta y el resultado del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” de la MIR 2022 del Pp E001, en términos porcentuales, y con la información del documento “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.xlsx”, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, en respuesta al numeral 18 del requerimiento de planeación núm. OAED/030/2023 del 10 de marzo de 2023, que contiene los valores absolutos de la meta y del resultado del indicador.

226 El **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, contiene las metas y resultados del indicador “Tasa de Mortalidad por Cáncer de Mama” de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

227 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

Respecto del indicador de Fin “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”, el IMSS, proporcionó el documento “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.xlsx”<sup>228</sup> con la información que reportó del indicador en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH).<sup>229</sup> En éste, el instituto registró que, en 2022, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar<sup>230</sup> fallecieron 2,705 derechohabientes a causa del cáncer de mama,<sup>231</sup> por lo que registró una tasa de 13.5 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que significó 5.2 defunciones por cada 100,000 derechohabientes, superior a la meta de 8.3 defunciones. En el documento “Avance de los Indicadores de los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal”, de la Cuenta Pública 2022,<sup>232</sup> el instituto informó que la causa por la que se registró un mayor número de defunciones por este padecimiento se debió a que “incluyó una fuente de información (Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud, SINBA\_SEED), para rescatar el mayor número de defunciones”; asimismo, el instituto señaló que el efecto es “positivo ya que se pudieron identificar de una forma más exhaustiva las defunciones de este padecimiento”.

Asimismo, con la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, cuya fuente de información es el SEED, el instituto sustentó el registro de las 2,705 defunciones a causa del cáncer de mama, reportadas en el indicador. Al respecto, en la auditoría esta información se comparó con la reportada en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC”, proporcionada con información del RIC, sobre el número de derechohabientes de 25 años y más, fallecidas a causa de ese padecimiento, y se identificó que en ésta el instituto registró 430 defunciones, cifra que difiere en 2,275 derechohabientes fallecidas (84.1%) menos que las 2,705 reportadas en el indicador. Asimismo, se identificó que, de las 2,705 defunciones, sólo el registro de cinco decesos fue

228 Id.

229 De acuerdo con el **Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2022**, “para la integración del Proyecto de PEF 2022 se hará uso de la información del Módulo de Presupuesto basado en Resultados - Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR-SED) y del Sistema de Cartera de Inversión (SCI) que forman parte del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH) y del MSSN, respectivamente. [...] Las unidades responsables que administren y ejecuten programas presupuestarios con Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) registradas en el Módulo PbR del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (Módulo PbR), deberán actualizar en dicho módulo la información de sus metas y, dependiendo del estatus de factibilidad, también actualizar la información de sus objetivos, indicadores del desempeño y sus respectivas fichas técnicas, para el ciclo presupuestario 2022, conforme al calendario general de trabajo definido en la sección V de los ‘Criterios para el registro y actualización de los instrumentos de seguimiento del desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2022’ (Criterios ISD 2022)”. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Agosto de 2021, p. 38. [en línea] [consulta: 08 de agosto de 2023], disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual\\_de\\_Programacion\\_y\\_Presupuesto\\_2022.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2022.pdf)

230 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, obtenida de la Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación, DIR.

231 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, obtenida del “Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones, SEED”.

232 [en línea] [consulta:25 de agosto de 2023], disponible en: [https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/es-/CP/Informacion\\_Programatica-2022](https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/es-/CP/Informacion_Programatica-2022)

coincidente entre las dos bases de datos remitidas por el instituto, sin que en la información disponible se identificaran las causas de ello.<sup>233</sup>

Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, el IMSS proporcionó la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU”, con la que rectificó la cifra de las 2,705 de defunciones por cáncer de mama ocurridas en mujeres derechohabientes de 25 años y más, del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”, de la MIR de 2022, del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”, informando que “el total de defunciones con corte definitivo del SEED 2022” fueron 2,228, cifra que difiere en 477 derechohabientes fallecidas (17.6%) menos que la reportada por el instituto en indicador de la MIR, sin que en la información disponible se sustenten las causas por las que no se actualizó dicha cifra y, con ello, el resultado del indicador.

Asimismo, en la auditoría se contrastaron los 2,705 registros de la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, respecto de los 2,228 registros de la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU”, y se identificó que únicamente el 61.8% (1,672) de los 2,228 registros coincidió con los 2,705 registros, sin que en la información disponible se sustenten los otros 477 registros restantes.<sup>234</sup>

---

233 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con base en los registros del RIC, y la reportada en otros sistemas institucionales, para dar cuenta de las derechohabientes fallecidas, en 2022, a causa del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

234 La recomendación correspondiente a las inconsistencias entre la información registrada por el instituto, en sus sistemas institucionales, para dar cuenta de las derechohabientes fallecidas, en 2022, a causa del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

## RESULTADO DEL INDICADOR “CAMAMA 09 TASA DE MORTALIDAD POR CÁNCER DE MAMA EN MUJERES

DERECHOHABIENTES DE 25 AÑOS Y MÁS”, 2022

| Nombre   | Método de cálculo  | Frecuen-<br>cia de<br>medición | Unidad<br>de<br>medida | Metas                       |                               |   | Resultados                  |                          |                         |  |
|--|--|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
|  |  |                                |                        | Nume-<br>rador <sup>1</sup> | Denomina-<br>dor <sup>2</sup> | Valor<br>de<br>referencia<br>o meta<br>(Tasa)                           | Nume-<br>rador <sup>1</sup> | Denominador <sup>2</sup> | Resulta-<br>do (Tasa)   | Cumpli-<br>miento<br>(%)               |
|  |  |                                |                        | (a)                         | (b)                           | (c)=(a)/<br>(b)*100,000   | (d)                         | (e)                      | (f)=(d)/<br>(e)*100,000 | (g)=[[((f)/<br>(c)*100)-<br>200]*(-1)] |
| “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más” | (Defunciones por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) en mujeres derechohabientes de 25 años y más) / (Población derechohabiente femenina de 25 años y más, adscrita a médico familiar a mitad de periodo) x 100,000 |                                | Anual                  | 2,228                       | 20,084,475                    | <= 9.5 por 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar | 2,228                       | 20,084,475               | 11.1                    | 83.2                                   |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del **Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022**, de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS y la información proporcionada por el instituto, mediante los oficios núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023 y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>1</sup> La ficha técnica del indicador establece que el medio de verificación del numerador es el “Informe de defunciones por cáncer de mama del sistema de mortalidad institucional (Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones “SEED”, de 2017 en adelante), emitido por la división de información en salud, enero-diciembre del año a evaluar”.

<sup>2</sup> La ficha técnica del indicador establece que el medio de verificación del denominador proviene de los “Datos de población emitidos por la Dirección de Incorporación y Recaudación” (DIR).

Por lo que se refiere a este indicador, el IMSS, con base en el SEED, registró 2,228<sup>235</sup> defunciones por cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más, en 2022, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de ese grupo etario que se encontraron adscritas a médico familiar,<sup>236</sup> por lo que la tasa de mortalidad fue de 11.1 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que

235 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida del “Subsistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones SEED”.

236 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, obtenida de la “Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar de la Dirección de Incorporación y Recaudación”, DIR.

significó 1.6 defunciones más por cada 100,000 derechohabientes de ese grupo de edad, superior a la meta de 9.5 defunciones.

En el archivo “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU”, el instituto reportó, con información del SEED, las 2,228 defunciones por cáncer de mama en derechohabientes de 25 años y más. En la auditoría, esta información se comparó con la reportada en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC”, remitida por el instituto con información del RIC, sobre el número de derechohabientes de ese grupo de edad que fallecieron, a causa del cáncer de mama, y se identificó que en ésta el instituto registró 430 defunciones, cifra que difiere en 1,798 decesos (80.7%) menos que las 2,228 defunciones reportadas en el indicador “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, sin que en la información disponible se sustenten las causas de la diferencia.<sup>237</sup> Asimismo, se identificó que, de las 430 defunciones, únicamente el 0.2% (5 personas fallecidas) coincidió con las 2,228 derechohabientes de 25 años y más que fallecieron por causa del cáncer de mama, sin que en la información disponible se sustenten las causas de la diferencia.

En el análisis de la ficha técnica del indicador “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más” y de la información de las defunciones de las derechohabientes del IMSS, por causas de cáncer de mama,<sup>238</sup> el instituto no acreditó:

- Los criterios establecidos para determinar el numerador de la meta programada del indicador, correspondiente a 2,228 defunciones, y que esta cifra fuera la misma que la reportada en el resultado del numerador.<sup>239</sup>

---

237 La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con base en los registros del RIC, y la reportada en otros sistemas institucionales, para dar cuenta de las derechohabientes fallecidas, en 2022, a causa del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

238 Información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

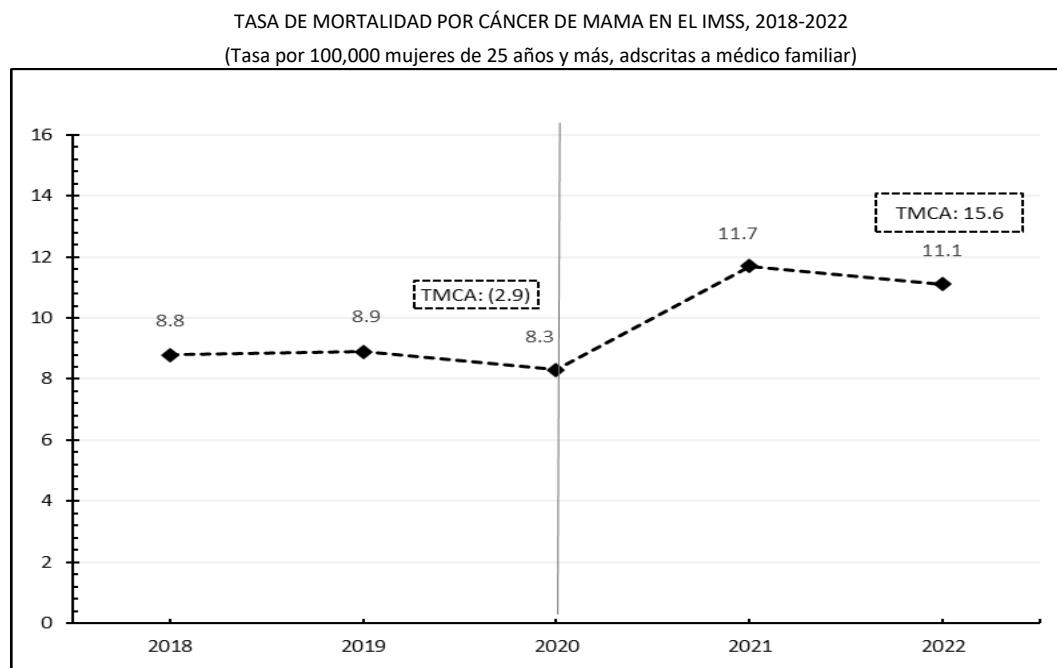
239 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la forma en la que, en 2022, llevó a cabo la programación de la meta y la definición de los valores de referencia del indicador “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, del “Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2022”, de la Dirección de Prestaciones Médicas. Dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó los valores absolutos del indicador, por lo que no acreditó que estableció medidas de control que le permitieran asegurar que el diseño del indicador sea idóneo, en cuanto a la programación de su meta y de sus valores de referencia.

La recomendación correspondiente a los indicadores para medir el desempeño de los procesos de atención médica, en materia de prevención y control del cáncer de mama, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

- Cómo, a partir de la medición del indicador, se orientaron las acciones de mejora en los procesos de prevención y control del cáncer de mama.

En 2022, las dos tasas de mortalidad por cáncer de mama en las derechohabientes del instituto fueron superiores a las esperadas.

La tasa de mortalidad de las derechohabientes del IMSS, diagnosticadas con cáncer de mama, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023 (respuesta al numeral 12) y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023 (respuesta a los numerales 2, 94, 131 y rectificación al numeral 105).

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

En el periodo 2018-2020, la tasa de mortalidad por cáncer de mama disminuyó 2.9%, en promedio anual, al pasar de 8.8 defunciones por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2018, a una tasa de 8.3 fallecimientos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022. Asimismo, se identificó que, de 2020 a 2022, la tasa de mortalidad se incrementó, en promedio anual, 15.6%, al pasar de 8.3 defunciones por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2020, a una tasa de 11.1 fallecimientos, en 2022.

Por lo que se refiere al análisis de la mortalidad del cáncer de mama, en 2022, en la revisión del archivo electrónico “Numeral 132, 133, 134 CVE”,<sup>240</sup> se identificó lo siguiente:

- De las 249 unidades médicas, que integraron el segundo nivel de atención del instituto, en ese año,<sup>241</sup> 89 (35.7%) remitieron documentación relacionada con la mortalidad de sus pacientes, a causa de esa enfermedad, sin que el instituto acreditara por qué las otras 160 no dispusieron de documentación sobre el análisis de dicha mortalidad.
- De las 89 unidades de segundo nivel, el 73.0% (65 unidades) efectuó el análisis de la mortalidad por causa del cáncer de mama, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con las defunciones de sus pacientes a causa del cáncer de mama, sin que el instituto evidenciara el análisis de la mortalidad efectuado en las otras 24 unidades.
- De las 65 unidades médicas que llevaron a cabo el análisis de la mortalidad de sus pacientes, el 63.1% de los análisis (41 documentos) fueron elaborados por el personal médico no familiar epidemiólogo, y el 38.5% (25 documentos) fue difundido al personal de salud. Al respecto, el instituto no acreditó que, en la elaboración del análisis de la mortalidad, de 2022, también intervino el Jefe de Servicio de Epidemiología y el Jefe de Servicio de Medicina Preventiva.<sup>242</sup>

En las unidades médicas de alta especialidad, se identificó lo siguiente:

- De las 25 unidades que conformaron, en 2022, ese nivel de atención médica,<sup>243</sup> 10 (40.0%) remitieron documentación relacionada con las defunciones, a causa del

---

240 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

241 “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de **El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023**. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

242 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la mortalidad por cáncer de mama cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.7.9, en el que se indica que “La Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, deberá: Realizar el análisis epidemiológico del cáncer de mama (mortalidad) para orientar la toma de decisiones que permitan encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente”, sin que se precise que dicho análisis será en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

243 **Id.**

---

cáncer de mama, sin que el IMSS acreditara por qué las otras 15 unidades no dispusieron de documentación.

- De las 10 unidades, el 50.0% (5 unidades médicas) efectuó el análisis de la mortalidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con las defunciones de sus pacientes a causa del cáncer de mama, sin que el instituto evidenciara el análisis de la mortalidad efectuado en las otras 5 unidades.
- De las 5 unidades médicas que llevaron a cabo el análisis de la mortalidad de sus pacientes, el 80.0% (4 documentos con el análisis de mortalidad) fueron elaborados por el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria, y el 40.0% (2 documentos) fueron difundidos al personal de salud, en términos de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El instituto no acreditó que, en 2022, se informaron los resultados del análisis de la mortalidad de las derechohabientes del instituto con cáncer de mama a las autoridades de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención; que dicha información se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y que la información de los análisis fue utilizada para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control del cáncer de mama, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiiente, sin que en la información disponible se identificaran las causas de ello.<sup>244</sup>

➤ Mortalidad asociada con el cáncer cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS

De acuerdo con la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, el Director de la Unidad Médica debió identificar la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, correspondiente a 2022.

---

244 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la difusión de los resultados del análisis de la mortalidad del cáncer de mama en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y en las unidades médicas del IMSS, en la que, mediante correo electrónico del 19 de septiembre de 2023, el Titular de la División de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles informó a los Coordinadores Delegacionales de Información y Análisis Estratégico, a los Jefes de División de Epidemiología Hospitalaria y a los Coordinadores Auxiliares de Vigilancia Epidemiológica, que se encuentran publicados los “panoramas epidemiológicos de las neoplasias malignas” en la página de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, en los cuales se incluye el análisis de la mortalidad a causa del cáncer de mama. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben elaborar su análisis de mortalidad a causa del cáncer de mama y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiiente.

Al respecto, en el “Diagnóstico del Programa presupuestario E001 ‘Prevención y control de enfermedades’”,<sup>245</sup> el instituto estableció el objetivo específico del programa, de “Disminuir la mortalidad por enfermedades [...] no transmisibles”, entre las que se encuentra el cáncer cérvico uterino, y en la MIR del Pp E001, correspondiente al ejercicio fiscal 2022, el IMSS estableció el indicador de Fin “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”,<sup>246</sup> con el objetivo de “Contribuir al bienestar social e igualdad mediante intervenciones que mejoren la salud y la calidad de vida de los derechohabientes”. El resultado del indicador, reportado por el instituto, en 2022, se muestra a continuación:

| RESULTADO DEL INDICADOR “TASA DE MORTALIDAD POR CÁNCER CÉRVICO UTERINO”, 2022 |                          |  |                        |                          |                     |                                |
|---|--------------------------|--|------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Fórmula:  |                          | (Número de defunciones por cáncer cérvico uterino ocurridas en mujeres derechohabientes de 25 años y más / Población de mujeres derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar) x 100,000 |                        |                          |                     |                                |
| Unidad de medida:   |                          | Tasa de mortalidad   |                        |                          |                     |                                |
| Nivel   |                          | Fin  |                        |                          |                     |                                |
| Frecuencia de medición:   |                          | Anual  |                        |                          |                     |                                |
| Meta  |                          |  | Resultados             |                          |                     |                                |
| Numerador <sup>1</sup>  | Denominador <sup>2</sup> | Meta (Tasa)  | Numerador <sup>1</sup> | Denominador <sup>2</sup> | Resultado (Tasa)    | Cumplimiento (%)               |
| (a)   | (b)                      | (c)=(a)/(b)*100,000  | (d)                    | (e)                      | (f)=(d)/(e)*100,000 | (g)=[[{(f)/(c)*100}-200]*(-1)] |
| 818   | 19,410,359               | 4.3  | 1,231                  | 20,084,475               | 6.1                 | 57.4                           |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información del apartado **Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, el cual contiene la meta y el resultado del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, de la MIR 2022, del Pp E001, en términos porcentuales, y con la información del documento “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.xlsx”, proporcionado por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

<sup>1</sup> La ficha técnica del indicador establece que el medio de verificación del numerador es el “Informe de defunciones por cáncer cérvico uterino del sistema de mortalidad institucional (Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones “SEED”, de 2017 en adelante), emitido por la división de información en salud, enero-diciembre del año a evaluar”.

<sup>2</sup> La ficha técnica del indicador establece que el medio de verificación del denominador proviene de los “Datos de población emitidos por la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR)”.

---

245 **Diagnóstico del Programa presupuestario E001 “Prevención y control de enfermedades”**, vigente en 2022, elaborado por el IMSS en diciembre de 2021, proporcionado mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

246 **El Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal**, de la Cuenta Pública 2022, contiene las metas y resultados del indicador “Tasa de Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino” de la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”.

El IMSS proporcionó el archivo “18.Anexo1\_CI\_E001\_22.xlsx”,<sup>247</sup> con la información que reportó, en el PASH<sup>248</sup>, del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”. Al respecto, en ese archivo, el instituto registró que, en 2022, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar,<sup>249</sup> fallecieron 1,231 derechohabientes por causa del cáncer cérvico uterino,<sup>250</sup> lo que significó una tasa de 6.1 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, cifra superior en 1.8 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de ese grupo etario, a la meta de obtener una tasa de 4.3 defunciones por cada 100,000 derechohabientes. En el “Avance de los Indicadores de los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal”, de la Cuenta Pública 2022, el instituto informó que la causa del mayor número de defunciones por este padecimiento se debió a que “incluyó una fuente de información (Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud, SINBA\_SEED), para rescatar el mayor número de defunciones”; asimismo, el instituto indicó que el efecto es “positivo ya que se pudieron identificar de una forma más exhaustiva las defunciones de este padecimiento”.

Asimismo, con la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, cuya fuente de información fue el SEED, el instituto sustentó el registro de las 1,231 defunciones a causa del cáncer cérvico uterino, reportadas en el indicador. Al respecto, se comparó esta información con la registrada en la base de datos “143 base defunciones cacu”, proporcionada con base en la información del RIC, sobre el número de derechohabientes de 25 años y más, fallecidas a causa de ese padecimiento, y se identificó que en ésta el instituto registró 127 defunciones, cifra que difiere en 1,104 derechohabientes fallecidas (89.7%) menos que las 1,231 reportadas en el indicador, y que sólo el registro de dos decesos fueron coincidentes entre las dos bases de datos remitidas

247 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

248 De acuerdo con el **Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2022**, “para la integración del Proyecto de PEF 2022 se hará uso de la información del Módulo de Presupuesto basado en Resultados - Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR-SED) y del Sistema de Cartera de Inversión (SCI) que forman parte del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH) y del MSSN, respectivamente. [...] Las unidades responsables que administren y ejecuten programas presupuestarios con Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) registradas en el Módulo PbR del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (Módulo PbR), deberán actualizar en dicho módulo la información de sus metas y, dependiendo del estatus de factibilidad, también actualizar la información de sus objetivos, indicadores del desempeño y sus respectivas fichas técnicas, para el ciclo presupuestario 2022, conforme al calendario general de trabajo definido en la sección V de los ‘Criterios para el registro y actualización de los instrumentos de seguimiento del desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2022’ (Criterios ISD 2022)”. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Agosto de 2021, p. 38. [en línea] [consulta: 08 de agosto de 2023], disponible en:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual\\_de\\_Programacion\\_y\\_Presupuesto\\_2022.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/663345/Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2022.pdf)

249 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, obtenida Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar, de la Dirección de Incorporación y Recaudación, DIR.

250 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, obtenida del “Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones, SEED”.

por el instituto, sin que en la información disponible se identificaran las causas de las diferencias.<sup>251</sup>

Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, el IMSS proporcionó la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU EJECUCION” y rectificó las 1,231 defunciones por cáncer cérvico uterino ocurridas en derechohabientes de 25 años y más, de 2022, informando que “el total de defunciones con corte definitivo del Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2022” fueron 982, cifra que difiere en 249 defunciones (20.2%) menos que las 1,231 reportadas en el indicador y 673.2% (855 defunciones) mayor que las 127 registradas en el RIC, sin que el instituto sustentara las causas de las diferencias.

Asimismo, se contrastaron los 1,231 registros de la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, respecto de los 982 registros de la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU EJECUCION”, y se identificó que únicamente el 60.4% (744 personas fallecidas) de los 982 registros coincidió con los 1,231 registros, sin que en la información disponible se sustenten los otros 249 registros.<sup>252</sup>

La tasa de mortalidad de las derechohabientes del IMSS, diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, en el periodo 2018-2022, se muestra a continuación:

---

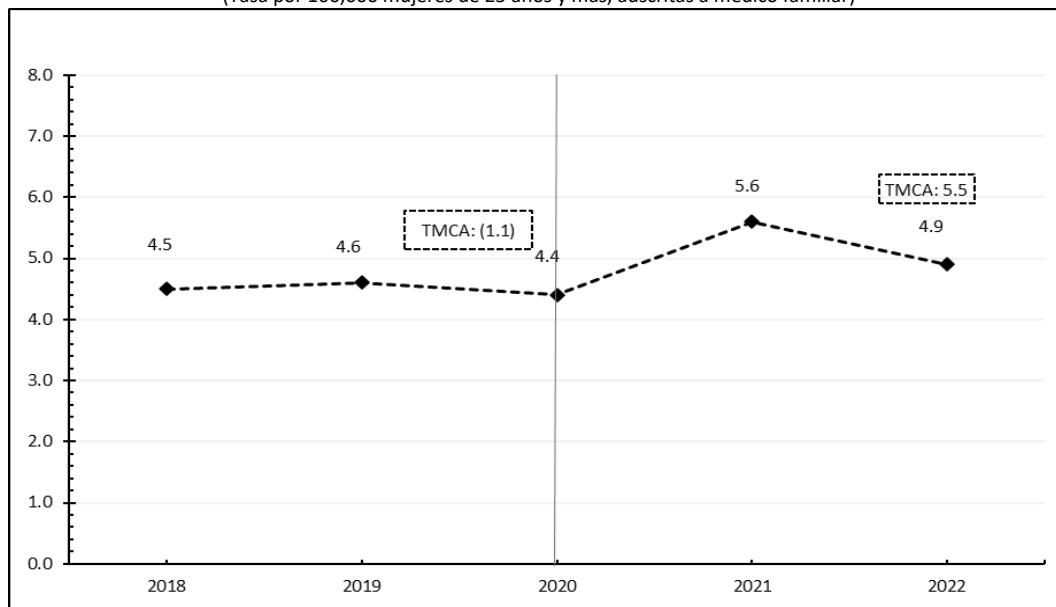
251 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con los objetivos de cada uno de los sistemas de información, y con la validación de la información del SIAIS; asimismo, señaló que realiza visitas de supervisión a las unidades médicas con mayor problemática identificada, concerniente al rezago en la captura de información en el SIAIS y en el Sistema de Información Médico Operativa (SIMOC), e indicó que capacita a los Órganos Operativos de Administración Desconcentrada (OOAD) y a las Unidades Médicas de Alta Especialidad para el correcto registro de la información en sus sistemas. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no sustentó que los registros de las bases de datos de las derechohabientes que recibieron atención médica para la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, provenientes del RIC y del SEED, fueran homogéneos entre sí, ni evidenció que la supervisión y la capacitación garantizó la validación y la calidad de la información contenida en dichos sistemas, así como la oportunidad en la entrega, el procesamiento y el envío de la información registrada en los sistemas.

La recomendación correspondiente a las diferencias entre la información reportada por el instituto, con base en los registros del RIC, y la reportada en otros sistemas institucionales, para dar cuenta de las derechohabientes fallecidas, en 2022, a causa del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

252 La recomendación correspondiente a las inconsistencias entre la información registrada por el instituto, en sus sistemas institucionales, para dar cuenta de las derechohabientes fallecidas, en 2022, a causa del cáncer cérvico uterino, se emitió en el resultado núm. 11 “Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”, de este informe.

## TASA DE MORTALIDAD POR CÁNCER CÉRVICO UTERINO EN EL IMSS, 2018-2022

(Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más, adscritas a médico familiar)



FUENTE: Elaborada por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023, y 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

En el periodo 2018-2020, la tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino disminuyó 1.1%, en promedio anual, al pasar de 4.5 defunciones por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2018, a una tasa de 4.4 fallecimientos por cada 100,000 mujeres derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, en 2022. Asimismo, de 2020 a 2022, la tasa de mortalidad se incrementó, en promedio anual, 5.5%, al pasar de 4.4 defunciones, en 2020, a una tasa de 4.9 defunciones, en 2022.

Por lo que se refiere al análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, en 2022, en la revisión del archivo electrónico “Numeral 132, 133, 134 CVE”,<sup>253</sup> se identificó lo siguiente:

- De las 1,535 unidades médicas que integraron el primer nivel de atención del instituto, en ese año,<sup>254</sup> 206 (13.4%) remitieron documentación relacionada con la mortalidad de

<sup>253</sup> Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

<sup>254</sup> “Cuadro IX.1., Unidades Médicas del IMSS por Nivel de Atención, 2022”, de *El Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023*. México 2023, p. 221. Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

sus pacientes, a causa de dicho padecimiento, sin que el instituto acreditara por qué las otras 1,329 no dispusieron de documentación con el análisis de dicha mortalidad.<sup>255</sup>

- De las 206 unidades, el 15.5% (32 unidades) efectuó el análisis de la mortalidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con las defunciones de sus pacientes por causa del cáncer cérvico uterino, sin que el instituto evidenciara el análisis específico de la mortalidad efectuado en las otras 174 unidades.<sup>256</sup>
- De las 32 unidades que llevaron a cabo el análisis de la morbilidad de sus pacientes, el 56.2% de los análisis (18 documentos) fueron elaborados por el Director de la Unidad Médica, en términos de lo establecido en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social.<sup>257</sup>

En las unidades médicas de segundo nivel, se identificó lo siguiente:

- De las 249 unidades médicas que integraron, en 2022, ese nivel de atención médica,<sup>258</sup> 89 (35.7%) remitieron documentación relacionada con la mortalidad de sus pacientes, a causa de esa enfermedad, sin que el IMSS acreditará por qué las otras 160 no dispusieron de la documentación.<sup>259</sup>

---

255 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con el análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, en la que instruyó a los Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y a los Directores de Unidades Médicas de Alta Especialidad, a que la información del análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, emitida por la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, sea analizada. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben elaborar su análisis de mortalidad a causa del cáncer cérvico uterino y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

256 **Id.**

257 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la mortalidad por cáncer cérvico uterino cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.3.37, en el que se indica que “El Director de la Unidad Médica analiza, con el equipo multidisciplinario, el diagnóstico de salud y el programa de trabajo de la unidad, e identifica la [...] mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino”, sin que se precise que la identificación de la morbilidad será en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

258 **Id.**

259 Mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones

- De las 89 unidades, el 28.1% (25 unidades) efectuó el análisis de la mortalidad de dicho padecimiento, ya que identificó, cualitativamente y cuantitativamente, la problemática relacionada con la incidencia de sus pacientes a causa del cáncer cérvico uterino, sin que el instituto evidenciara el análisis efectuado en las otras 64 unidades.<sup>260</sup>

En las unidades médicas de alta especialidad, se identificó lo siguiente:

- De las 25 unidades que conformaron, en 2022, ese nivel de atención,<sup>261</sup> 10 unidades (40.0%) remitieron documentación relacionada con la mortalidad, a casusa del cáncer cérvico uterino, sin que el IMSS acreditara por qué las otras 15 no dispusieron de documentación.<sup>262</sup>
- De las 10 unidades, ninguna efectuó el análisis de la mortalidad de dicho padecimiento, por lo que el instituto no acreditó que, en 2022, el Director de la Unidad Médica identificó la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, sin que el IMSS acreditará las causas de la falta de dicho análisis.<sup>263</sup>

preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con el análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, en la que instruyó a los Jefes de Servicios de Prestaciones Médicas de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y a los Directores de Unidades Médicas de Alta Especialidad a que la información del análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, emitida por la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del IMSS, sea analizada. Al respecto, dicha información no se consideró, ya que el instituto no acreditó cuáles unidades médicas deben elaborar su análisis de mortalidad a causa del cáncer cérvico uterino y si, en su caso, las que lo elaboraron lo utilizaron para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de ese padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

260 **Id.**

261 **Id.**

262 **Id.**

263 Mediante los oficios núms. 0952 8061 4B30/01/0809/2023 del 5 de octubre de 2023, y 0952 8061 4B30/01/0815/2023 del 6 de octubre de 2023, el instituto, con motivo de la notificación de la ASF al IMSS, donde se cita a la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, correspondiente a la auditoría núm. 168 “Prevención y Control del Cáncer de la Mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, proporcionó nueva información relacionada con la actualización de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, en la que se determina que, en los tres niveles de atención y en las Unidades Médicas de Alta Especialidad, el personal médico no familiar epidemiólogo y el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria deberán realizar el análisis de la mortalidad por cáncer cérvico uterino cuando dispongan de dicho personal. Al respecto, la información no se consideró, ya que la actualización de la guía no fue consistente con lo definido en su numeral 3.3.37, en el que se indica que “El Director de la Unidad Médica ‘Analiza, con el equipo multidisciplinario, el diagnóstico de salud y el programa de trabajo de la unidad, e identifica la [...] mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino’”, sin que se precise que la identificación de la morbilidad se debe realizar en función de la disponibilidad de ese personal, a fin de que el contenido de la guía sea consistente entre sí.

En la auditoría, en el marco de la valoración del control interno institucional, mediante el análisis de la información proporcionada por el IMSS para dar cuenta sobre la mortalidad de las derechohabientes por causa del cáncer de mama y del cérvico uterino, se identificó que el instituto no acreditó:

En cáncer de mama:

- Las causas por las que las 430 defunciones registradas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” del RIC difieren en 2,275 derechohabientes fallecidas (84.1%) menos que las 2,705 defunciones por cáncer de mama ocurridas en derechohabientes de 25 años y más, para ese año, que fueron registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022” del Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED).
- Las causas por las que sólo 5 personas fallecidas (0.2%) de las 430 defunciones, de la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” del RIC, se encontraron en los registros de las 2,705 derechohabientes de 25 años y más que fallecieron por causa del cáncer de mama, de la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022” del SEED.
- Las causas por las que no actualizó, en los resultados del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”, el número total de defunciones (2,228 defunciones), con base en la información definitiva del SEED.
- Las causas por las que el número de defunciones reportadas en el indicador “CAMAma 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más” (2,228 defunciones), de la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU”, con información del SEED, difiere en 1,798 decesos (80.7%) más que las 430 defunciones reportadas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC”, con base en los registros del RIC.
- Cómo se orientaron las acciones de mejora en los procesos de prevención y control del cáncer de mama, con base en la medición del indicador “CAMAma 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, y los criterios establecidos para determinar el numerador de la meta programada (2,228 defunciones por cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más), y que esta cifra fuera la misma que la del numerador de dicho indicador.
- Las causas por las que 184 unidades médicas (73.9%) de las 249 unidades médicas de segundo nivel de atención del instituto no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la mortalidad del cáncer de mama de las derechohabientes del IMSS, de 2022; el 36.9% (24 documentos) de los análisis no fueron elaborados por el personal médico no familiar epidemiólogo, y el 61.5% (40 documentos) de los análisis no fueron difundidos al personal de salud.

- Las causas por las que el 80.0% (20 unidades médicas) de las 25 unidades médicas de alta especialidad no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la mortalidad del cáncer de mama de las derechohabientes del instituto, de ese año; el 20.0% (1 documento con el análisis de la mortalidad) no fue elaborado por el Jefe de División de Epidemiología Hospitalaria, y el 60.0% (3 documentos) de los análisis no fueron difundidos al personal de salud.
- En la elaboración del análisis de la mortalidad no intervino el jefe de Servicio de Epidemiología y el jefe de Servicio de Medicina Preventiva de las unidades de segundo nivel; no se informaron los resultados del análisis de la morbilidad de las derechohabientes del instituto con cáncer de mama a las autoridades de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención para la toma de decisiones; ni se sustentó que dicha información se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y que la información de los análisis fue utilizada para orientar la toma de decisiones, a fin de encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control de dicho padecimiento, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

En cáncer cérvico uterino:

- Las causas por las que las 127 defunciones registradas en la base de datos “143 base defunciones cacu” del RIC, difieren en 1,104 derechohabientes fallecidas (89.7%) menos que las 1,231 reportadas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, con información del SEED, en el indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, establecido en la MIR 2022 del Pp E001
- Las causas por las que sólo 2 personas fallecidas (0.2%) de las 127 defunciones, registradas en la base de datos “143 base defunciones cacu” del RIC, coincidieron con los registros de las 1,231 derechohabientes de 25 años y más que fallecieron por causa del cáncer cérvico uterino, registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022” del SEED.
- Las causas por las que no actualizó, en los resultados del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, el número total de defunciones (982 defunciones), con base en la información definitiva de la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-2022\_CAMA y CACU” del SEED.
- Las causas por las que las 982 defunciones por cáncer cérvico uterino ocurridas en derechohabientes de 25 años y más, con corte definitivo del Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2022, fueron 855 defunciones (673.2%) más que las 127 registradas en el RIC.
- Las causas por las que, al contrastar las 1,231 defunciones de la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001\_2022”, con las 982 defunciones registradas en la base de datos “61.b. Mortalidad\_SEED\_2021-

2022\_CAMA y CACU”, únicamente 744 (60.4%) de las 982 defunciones coincidieron con el registro de las 1,231 derechohabientes fallecidas.

- Las causas por las que 1,503 unidades médicas (97.9 %) de las 1,535 unidades médicas de primer nivel de atención del instituto no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes del IMSS, de 2022, y el 43.7% (14 documentos) de los análisis no fueron elaborados por el director de la unidad médica.
- Las causas por las que, en el segundo nivel de atención, de las 249 unidades, 224 (90.0%) no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes del instituto, de 2022, ni las causas por las que las 25 unidades médicas de alta especialidad no acreditaron que elaboraron su correspondiente análisis de la mortalidad del cáncer cérvico uterino de las derechohabientes del instituto, de ese año.
- En la elaboración del análisis de la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, no intervino el director de la unidad médica.
- Que el Registro Institucional de Cáncer (RIC) fue el sistema mediante el cual el instituto dio seguimiento de las derechohabientes que padecieron cáncer de mama y cáncer cérvico uterino, y que fallecieron a causa de estas enfermedades.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-003 Recomendación

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca mecanismos de control que le permitan asegurar que la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, y las unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención médica realicen el análisis de la mortalidad de sus derechohabientes por causa de cáncer de mama, a fin de que se dé a conocer a los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del instituto; se informe a las autoridades de las unidades médicas y se difunda al personal de salud y, con ello, se oriente la toma de decisiones para encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente, y contribuir en la disminución de la mortalidad por este padecimiento, en términos del apartado “Introducción”, numeral 7.3 “Detección”, subnumerales 7.3.1 y 7.3.3, y del numeral 16. “Vigilancia epidemiológica”, subnumeral 16.8, de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, y del apartado 3.7. “Vigilancia epidemiológica”, numerales 3.7.1., 3.7.9., 3.7.49., 3.7.50. y 3.7.54., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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.

**2022-1-19GYR-07-0168-07-004 Recomendación**

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca mecanismos de control que le permitan asegurar que los directores de las unidades médicas del instituto realicen la identificación de la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, a fin de que se orienten las acciones de mejora a los procesos de prevención y control de este padecimiento y, con ello, contribuir a la reducción de la mortalidad por cáncer cérvico uterino, en términos del apartado "Introducción" de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino, y del apartado 3.3. "De la detección temprana (tamizaje)", numeral 3.3.37., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-005

Resultado 11 - Acción 2022-1-19GYR-07-0168-07-007

**10. Avance en el cumplimiento del ODS 3, meta 3.4, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**

En el documento “Vinculación de Programas Presupuestarios del PEF 2022 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible”<sup>264</sup> de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el IMSS vinculó los Pp E001 “Prevención y control de enfermedades” y E011 “Atención a la Salud”, mediante los que el instituto realizó la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, con el ODS: 3, metas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3.a, 3.b y 3.d, y ODS 5, metas 5.6 y 5.c. Al respecto, se identificó que la meta 3.4 “Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles<sup>265</sup> mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar”, del ODS 3 “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, es la única que hace referencia a las enfermedades no transmisibles, entre las que se encuentran el cáncer de mama y el cérvico uterino.

En cuanto a la contribución del instituto, en 2022, al cumplimiento de los ODS, el IMSS informó<sup>266</sup> que “[...] la Coordinación Técnica de Vinculación Internacional, conforme a las funciones conferidas por el numeral 7 del Manual de Organización de la Dirección de Operación y Evaluación, que a la letra menciona. Dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto a nivel internacional. Cuenta con un formato de reporte con el área sustantiva del Instituto para obtener información que se genere del cumplimiento de los objetivos asociados a los Objetivos de Desarrollo sostenible, [...]”.

Al respecto, se verificó que, en el Manual de Organización de la Dirección de Operación y Evaluación del Instituto Mexicano del Seguro Social, en 2022, la Coordinación Técnica de Vinculación Internacional contó con la atribución para reportar la contribución al cumplimiento del ODS 3 y la meta 3.4, mediante los Pp E001 y E011, por medio de los cuales efectuó la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino.

---

264 **Vinculación de Programas Presupuestarios del PEF 2022 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.** [en línea]. [consulta: 26 de junio de 2023], disponible en: <https://www.transpareciapresupuestaria.gob.mx/Datos-Abiertos>

265 Las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo. Se refieren a un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo.

Estas condiciones incluyen cánceres, enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas. Muchas enfermedades no transmisibles se pueden prevenir mediante la reducción de los factores de riesgo comunes, tales como el consumo de tabaco, el consumo nocivo de alcohol, la inactividad física y el consumo de alimentos poco saludables. Muchas otras condiciones importantes también se consideran enfermedades no transmisibles, incluyendo lesiones y trastornos de salud mental. **Enfermedades no transmisibles**, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, [en línea]. [consulta: 24 de marzo del 2023], disponible en:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

266 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

Asimismo, el IMSS informó<sup>267</sup> que dispuso de cuatro indicadores específicos del Pp E001 para reportar su contribución al cumplimiento del ODS 3 y la meta 3.4, mediante la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, como se muestra a continuación:

**INDICADORES ESPECÍFICOS DEL PP E001 PARA REPORTAR LA CONTRIBUCIÓN DEL IMSS AL CUMPLIMIENTO DEL ODS 3 Y LA META 3.4, MEDIANTE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVICO UTERINO, 2022**

| Diagnóstico de programa presupuestario E001<br>“Prevención y control de enfermedades”   | Alineación a la Agenda 2030 definida por el Instituto Mexicano del Seguro Social     |  |   |
|---|--|--|---|
|   | ODS  | Meta   | Indicador de la MIR del programa presupuestario E001 “Prevención y control de enfermedades”, 2022 <sup>1</sup>  |
| <b>Objetivo de Propósito del Programa</b><br><i>“En la población derechohabiente del IMSS se reduce la presentación de enfermedades prevenibles y embarazos de alto riesgo.”</i><br><br><b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Disminuir la mortalidad por enfermedades transmisibles y no transmisibles;”</li> <li>• “Incrementar la cobertura de la población derechohabiente del IMSS con acciones preventivas;”</li> <li>• “Contribuir a cambiar la cultura en salud de la población derechohabiente del IMSS;”</li> <li>• “Formar generaciones saludables.”</li> </ul> | 3.“Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”. | 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”. | 1. “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años” <sup>2</sup><br>2. “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años” <sup>2</sup><br>3. “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” <sup>3</sup><br>4. “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino” <sup>3</sup> |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0228/2023 del 17 de abril de 2023.

<sup>1</sup> En el documento **Avance en los Indicadores de los Programas Presupuestarios de la Administración Pública Federal** de la Cuenta Pública 2022, se reportaron los resultados de los indicadores de componente “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años” y “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, así como los de fin “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” y “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”.

<sup>2</sup> El análisis de los indicadores “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años” y “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años” se realizó en el resultado núm. 4. “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS” de este informe.

<sup>3</sup> El análisis de los indicadores “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” y “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino” se realizó en el resultado núm. 9. “Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS” de este informe.

Por lo que se refiere a los mecanismos que el instituto implementó, en 2022, para reportar a la Secretaría de Salud, en su carácter de cabeza de sector e integrante del Comité Técnico Especializado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y del Consejo Nacional de Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la contribución de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino al cumplimiento del ODS 3 y la meta 3.4, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0783/2023 del 27 de septiembre de 2023, el IMSS informó que, en 2022, no recibió solicitud de información o invitación, por parte de la Secretaría de Salud, para participar o reportar información respecto del cumplimiento o seguimiento de la citada Agenda, ni, en específico, sobre su contribución en la consecución del ODS 3 y la meta 3.4.

Asimismo, el IMSS acreditó que la información relacionada con la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino la reportó en sus informes de labores y en diferentes canales institucionales, la cual puede ser consultada por la Secretaría de Salud para los reportes correspondientes.

**11. *Rendición de cuentas en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino***

Las actividades realizadas por el IMSS, en 2022, para la prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino, se identificaron en los programas presupuestarios E001 “Prevención y control de enfermedades” y E011 “Atención a la Salud”. Mediante dichos programas, el instituto otorgó servicios de atención médica para la prevención y control de enfermedades transmisibles y no transmisibles, entre las que se encuentran el cáncer de mama y el cérvico uterino.

- Cuenta Pública 2022

En la revisión de la Cuenta Pública, se identificó que, de los 16 indicadores que integraron la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”,<sup>268</sup> 4 se relacionaron con la materia por auditar: dos de nivel de Fin: 1) “Tasa de mortalidad por cáncer de mama” y 2) “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, para los que se reportaron resultados inferiores a las metas, debido a que el instituto “[...] incluyó una fuente de información para incorporar el mayor número de defunciones (Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud, SINBA-SEED)”,<sup>269</sup> sin precisar qué información fue incorporada y cómo se incorporó en el cálculo de estas tasas, y dos de nivel Componente: 3) “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64

---

268 En la auditoría se identificó que, de los 16 indicadores que integraron la MIR 2022 del Pp E001 “Prevención y control de enfermedades”, 4 se orientaron a medir el desempeño del instituto en materia de cáncer de mama y cérvico uterino: 1. “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, 2. “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”; 3. “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, y 4. “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”.

269 Información reportada por el IMSS en **El Avance en los Indicadores de los Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal 2022**, de la Cuenta Pública 2022.

años” y 4) “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, para los que se reportaron resultados superiores a las metas.

Al respecto, en el análisis de la información proporcionada por el IMSS, para sustentar los resultados de los cuatro indicadores relacionados con la materia por auditar, se identificaron inconsistencias y diferencias entre los registros de los sistemas de información que implementó, en 2022, para dar cuenta del número de pruebas de detección del cáncer de mama y del cérvico uterino, así como del número de derechohabientes que fallecieron a causa de dichas enfermedades, como se muestra en el cuadro siguiente:

**INCONSISTENCIAS DE LA INFORMACIÓN PARA ACREDITAR LOS RESULTADOS REPORTADOS EN LA MIR 2022 DEL PP E001  
Y DIFERENCIAS ENTRE LOS REGISTROS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, RELACIONADOS CON LA DETECCIÓN  
DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVICO UTERINO Y CON LAS TASAS DE MORTALIDAD RESPECTIVAS, 2022**

| Indicadores   | Consideraciones del grupo auditor   |
|---|---|
|   | Indicadores de nivel de Fin   |
| 1. Tasa de mortalidad por cáncer de mama <sup>1</sup>           | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que no actualizó las 2,705 defunciones en el resultado del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”, por las 2,228 defunciones, con base en la información definitiva del Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED).</li> <li>Las causas por las que el número de defunciones (430 defunciones) reportadas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” con base en los registros del RIC, difiere en 2,275 derechohabientes fallecidas (84.1%) menos que las 2,705 defunciones por cáncer de mama ocurridas en derechohabientes de 25 años y más, para ese año, que fueron registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022” del SEED.</li> <li>Las causas por las que sólo 5 personas fallecidas (0.2%), de las 430 defunciones reportadas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” con base en los registros del RIC, fueron consistentes con los registros de las 2,705 derechohabientes, de 25 años y más, que fallecieron por causa del cáncer de mama, registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022” del SEED.</li> <li>Las causas por las que sólo 1,672 (61.8%) de los 2,228 registros de la base de datos “61.b. Mortalidad_SEED_2021-2022_CAMA y CACU”, reportados en el indicador “CAMAMa 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más” fueron consistentes con los registros de las 2,705 derechohabientes de 25 años y más que, en 2022, fallecieron por causa de cáncer de mama, registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022”, y reportadas en el indicador “Tasa de mortalidad por causa de cáncer de mama”, con información del SEED.</li> </ul> |
| 2. . Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino <sup>1</sup> | <p>El instituto no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que no actualizó las 1,231 defunciones, reportadas en los resultados del indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, por las 982 defunciones, rectificadas con base en la información del SEED.</li> <li>Las causas por las que el número de defunciones (127 defunciones) registradas en la base de datos “143 base defunciones cacu”, del RIC, difiere en 1,104 derechohabientes fallecidas (89.7%) menos que las 1,231 reportadas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022”, con información del SEED, en el indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, establecido en la MIR 2022 del Pp E001</li> <li>Las causas por las que sólo 2 personas fallecidas (0.2%) de las 127 defunciones, registradas en la base de datos “143 base defunciones cacu”, del RIC, fueron consistentes con los registros de las 1,231 derechohabientes de 25 años y más que fallecieron por causa del cáncer cérvico uterino, registradas en la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022”, del SEED.</li> <li>Las causas por las que al contrastar las 1,231 defunciones de la base de datos “18.3.a. BASE SEED CACU CAMA NUMERADORES Pp E001_2022”, con las 982 defunciones registradas en la base de datos “61.b. Mortalidad_SEED_2021-2022_CAMA y CACU”, 744 (60.4%) de las 982 defunciones coincidió con el registro de las 1,231 derechohabientes fallecidas, y reportadas en el indicador “Tasa de mortalidad por causa de cáncer cérvico uterino”, cuya fuente de información es el SEED.</li> </ul>  |

| Indicadores  | Consideraciones del grupo auditor   |  |
|--|---|--|
|  | Indicadores de nivel de Fin   |  |
|  | Indicadores de nivel de componente  |  |
| 3. Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años <sup>2</sup>                        | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que la cifra de 910,296 derechohabientes, reportadas en el indicador, difiere en 14,398 derechohabientes (1.6%) menos que las 895,898 derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les realizó una mastografía de tamizaje, reportadas con base en información del RIC.</li> <li>El instituto no sustentó las causas de las inconsistencias de la base de datos “39_Deteccion CaMa”, con información del RIC, de las derechohabientes de 50 a 69 años a las que se les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 16,024 registros de la variable “nss” (número de seguridad social), se encontraron duplicados.</li> <li>➤ 131,027 registros de la variable “curp”, se encontraron vacíos.</li> <li>➤ 390,778 registros de la variable “cve_resul_mas” (correspondiente a los resultados de las mastografías en la clasificación BI-RADS) no contienen la clave del resultado BI-RAD.</li> <li>➤ 394,861 registros de la variable “fe_toma_mastografia” (fecha de toma de las mastografías) no se incorporaron.</li> <li>➤ 421,132 registros de la variable “fe_resultado_mastografia” (fecha de los resultados de las mastografías) no se incluyeron.</li> </ul> </li> </ul>  |  |
| 4. Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años <sup>2</sup> | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que las 14,034,102 derechohabientes de 25 a 64 años de edad adscritas a médico familiar, reportadas por la Dirección de Incorporación y Recaudación, difieren en 729,285 derechohabientes (5.5%) menos que las 13,304,817 derechohabientes de 25 a 64 años de edad, reportadas con base en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS).</li> <li>Las causas por las que las 2,941,999 de derechohabientes reportada con prueba de citología cervical en el indicador, difiere en 12 derechohabientes menos que las 2,941,987 reportadas en el SIAIS.</li> <li>Las causas por las que las 1,957,075 de derechohabientes a las que se les realizó una prueba de papanicolau, registradas en el RIC, difiere en 984,924 derechohabientes (33.5%) menos que las 2,941,999 derechohabientes reportadas en el indicador.</li> <li>Las causas por las que en la base de datos “85_SolicitudCitologia”, del módulo de CaCu del RIC, existen inconsistencias en los registros de las derechohabientes de 25 a 64 años de edad con al menos una citología cervical, referentes a: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1,145,813 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.</li> <li>➤ 291,660 registros de “curp” se encontraron vacíos.</li> <li>➤ 1,459 registros de la variable “resultado_citologia” (resultado de la citología) no se registró el resultado de las pruebas,</li> <li>➤ 729,092 registros de la variable “fe_dx_citologico” (fecha del resultado de la citología) se refirieron a años diferentes al 2022 (de 1989 a 2023).</li> </ul> </li> </ul> |  |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en las observaciones que se emitieron en los resultados núms. 4. “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS” y 9. “Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe, concernientes a la falta de información que sustente los valores absolutos de los indicadores; las diferencias entre la información proporcionada por el IMSS, proveniente de sus diferentes sistemas de información, para dar cuenta de los resultados alcanzados en dichos indicadores, y la información relacionada con las variables que integraron los indicadores.

<sup>1</sup> El detalle de las observaciones relacionadas con dicho indicador se emitieron en el resultado núm. 9. “Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”.

<sup>2</sup> El detalle de las observaciones relacionadas con dicho indicador se emitieron en el resultado núm. 4. “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”.

- Informes anuales
  - Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023

El instituto informó que, debido a que el cáncer de mama y el cérvico uterino ocupan los primeros lugares como causa de muerte por cáncer en mujeres de 20 años y más, en 2022, contó con intervenciones de detección temprana, las cuales formaron parte del Chequeo PrevenIMSS.

Por lo que se refiere al cáncer de mama, el IMSS informó que:

- La “mastografía de tamizaje se dirigió a la población femenina derechohabiiente de 40 a 69 años para identificar lesiones sospechosas en mujeres asintomáticas”, y que, en 2022, benefició a 1,247,111 mujeres con dichas pruebas.
- En los módulos PrevenIMSS, de las unidades médicas de primer nivel, realizó 5,470,355 exploraciones clínicas de mama, que son complementarias a la mastografía, en mujeres de 25 años y más para la detección temprana de dicho padecimiento.

En cuanto al cáncer cérvico uterino, el instituto informó que:

- Para la detección temprana de dicho padecimiento, en 2022, realizó, en los módulos PrevenIMSS, 2,941,987 pruebas en mujeres de 25 a 64 años de edad.

Asimismo, reportó que, en ese año, otorgó atención médica a 91,675 pacientes, de las cuales, el 78.0% (71,439 derechohabientes) padeció cáncer de mama y el 22.0% (20,236 derechohabientes) cáncer cérvico uterino, con un gasto anual estimado de 4,399,213.6 miles de pesos y de 1,402,840.5 miles de pesos, respectivamente.

- Informe de Labores y Programa de Actividades 2021-2022<sup>270</sup>

El IMSS, en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, reportó que:

- De las 5,819,098 pruebas de detección de cáncer de mama programadas para 2022, realizó 3,189,642 pruebas, de las cuales 2,623,685, fueron mediante

---

270 El **Informe de Labores y Programa de Actividades 2021-2022** incluye información correspondiente al segundo semestre del año 2021, y al primer semestre de 2022.

exploración clínica, y 565,957 fueron mastografías. De las 2,309,571 pruebas de detección de cáncer cérvico uterino previstas, realizó 1,356,658 pruebas.<sup>271</sup>

- Se “[...] construyeron los Protocolos de Atención Integral”; se “revisaron y adecuaron los indicadores de cáncer de mama y cérvico uterino, relacionados con la confirmación diagnóstica, y la oportunidad de diagnóstico y tratamiento de ambas neoplasias”, y se “definieron las variables de mayor impacto del Registro Institucional de Cáncer (RIC) en cáncer de mama y cérvico uterino”.<sup>272</sup>
- Incluyó, en el RIC, al 30 de junio de 2022, a 7,119 mujeres con cáncer de mama, y que “en el caso de los cánceres que cuentan con un programa de tamizaje, se tienen 1,579,262 registros de detección de cáncer cérvico uterino y 802,526 registros de detección de cáncer de mama”.
- En 2022, contó con “10 Unidades de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama,<sup>273</sup> conocidas como Clínicas de Mama”, en las cuales, “268,848 mujeres recibieron atención, se realizaron 213,975 mastografías, 71,508 ultrasonidos y 7,536 biopsias, lo que permitió detectar 2,741 casos positivos y 277 casos de cáncer in situ”.
- Atendió a 81,250 pacientes que requirieron una valoración integral para su diagnóstico y referencia para inicio temprano del tratamiento.<sup>274</sup>

En la revisión de la información proporcionada por el instituto, para sustentar sus resultados, en materia de capacitación, detección, diagnóstico, tratamiento, morbilidad y mortalidad a causa del cáncer de mama y del cérvico uterino, se identificaron inconsistencias y diferencias en los registros de los diversos sistemas de información que implementó, en 2022, para dar cuenta de dichos resultados, como se muestra en el cuadro siguiente:

---

271 La información reportada corresponde al primer semestre de 2022.

272 En el **Informe de Labores y Programa de Actividades 2021-2022** se precisó que el Registro Institucional de Cáncer (RIC) forma parte del programa estratégico OncolMSS; es un sistema de información nominal en web que permite la trazabilidad de pacientes oncológicos en los tres niveles de atención, y que se implementó en 35 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), además de las Unidades de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama. Asimismo, se señaló que en el RIC se registran los casos nuevos, así como su seguimiento durante el proceso de atención, y que partir de 2019 es la fuente de información para la evaluación del proceso de atención de cáncer cérvico uterino y cáncer de mama.

273 De acuerdo con el **Informe de Labores y Programa de Actividades 2021-2022**, las Unidades de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama funcionan en diferentes Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, las cuales se encuentran en Baja California, Coahuila, Ciudad de México Norte, Ciudad de México Sur, Chihuahua, Estado de México Oriente, Veracruz Norte, Yucatán y Jalisco.

274 La información reportada corresponde al primer semestre de 2022.

**INCONSISTENCIAS DE LA INFORMACIÓN PARA ACREDITAR LOS RESULTADOS DEL INSTITUTO EN MATERIA DE CAPACITACIÓN,  
DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO, MORBILIDAD Y MORTALIDAD A CAUSA DEL CÁNCER DE MAMA Y DEL CÉRVIDO  
UTERINO Y DIFERENCIAS EN LOS REGISTROS DE SUS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, 2022**

| Tema/Indicadores  | Consideraciones del grupo auditor  |
|---|--|
| <b>Capacitación del personal de salud involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino</b> |  |
| <b>Cáncer de mama</b>   |  |
| Programas de capacitación   | <p>El IMSS no acreditó las causas por las que en la base de datos "Anexo_21", se registró la inscripción de 1,835 profesionales de la salud a cursos de cáncer de mama, de los cuales se inscribió el 80.0% (1,468), cifra que difiere en 155 profesionales más que los 1,680 reportados, como programados, en la "Nota Informativa Numeral 104.pdf", y 43 profesionales más inscritos, que los 1,425 reportados en dicha nota informativa. Asimismo, en el análisis del formato EC-3 (cursos que se programaron y se realizaron) se identificaron 1,325 participantes que acreditaron los cursos de capacitación en materia de cáncer de mama, cifra que difiere en 143 personas menos que las 1,468 reportadas por el instituto en la base de datos "Anexo_21".</p>  |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b>   |  |
| Programas de capacitación   | <p>El IMSS no acreditó las causas por las que en la base de datos "Anexo_21", se registró la inscripción de 4,237 profesionales de la salud, de los cuales se inscribió el 86.1% (3,648), cifras que difieren en 342 profesionales más que los 3,895, reportados, como programados, en la "Nota Informativa Numeral 136.pdf", y 126 profesionales de la salud menos inscritos que los 3,774 reportados en dicha nota informativa. Asimismo, en el análisis del formato EC-3 (cursos que se programaron y se realizaron) se identificaron 3,723 participantes que acreditaron los cursos de capacitación en materia de cáncer cérvico uterino, cifra que difiere en 75 personas más que las 3,648 reportadas por el instituto en la base de datos "Anexo_21".</p>   |
| <b>Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS</b>                                |  |
| <b>Cáncer de mama</b>   |  |
| Exploraciones clínicas para la detección del cáncer de mama   | <p>El IMSS no acreditó las causas por las que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las 17,108,493 derechohabientes de 25 a 69 años de edad, susceptibles de aplicación de exploraciones clínica, reportadas por la Dirección de Incorporación y Recaudación, difieren en 910,194 derechohabientes (5.3%) menos que las 16,198,299 derechohabientes susceptibles de aplicación de exploraciones clínica, de ese mismo rango de edad, reportadas con datos absolutos del SIAIS.</li> <li>• Las 1,666,548 derechohabientes con prueba de exploración clínica, registradas en el RIC, difieren en 3,803,807 derechohabientes menos que las 5,470,355 derechohabientes reportadas en el SIAIS.</li> <li>• En la base de datos "36_DeteccionCaMa", proporcionada para dar cuenta de las derechohabientes a las que se les aplicó exploración clínica de mama, en la variable "nss" (número de seguridad social) 44,194 registros se encuentran duplicados, y en la variable "curp", 216,057 registros carecen de dicho dato.</li> </ul>   |
| "CAMa 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años"                               | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los criterios para determinar los valores absolutos de los numeradores, denominadores y las metas de mayor o igual a 7.0 %.</li> <li>• Las causas por las que las 10,563,179 derechohabientes de 40 a 69 años de edad, adscritas a médico familiar, susceptibles a mastografías de tamizaje, reportadas por la Dirección de Incorporación y Recaudación, difieren en 612,657 derechohabientes menos que las 9,950,522 derechohabientes susceptibles a mastografías de tamizaje, de ese mismo rango de edad, reportadas con datos absolutos del SIAIS.</li> <li>• Las causas por las que las 470,906 derechohabientes de entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez, registradas en el RIC, difieren en 134,091 derechohabientes menos que las 336,815 derechohabientes reportadas en el indicador.</li> <li>• Las causas por las que, en la base de datos "39_Deteccion CaMa", en sus registros de las derechohabientes de entre 40 y 49 años con mastografía de tamizaje de primera vez: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 7,350 registros de la variable "nss" (número de seguridad social) se encontraron duplicados.</li> </ul> </li> </ul> |

| Tema/Indicadores  | Consideraciones del grupo auditor   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 53,517 registros vacíos de la variable “curp”.</li> <li>➤ 227,755 registros vacíos en la variable “cve_resul_mas” (correspondiente a los resultados de las mastografías conforme a la clasificación BI-RADS).</li> <li>➤ 230,074 registros de la variable “fe_toma_mastografía” (fecha de toma de la mastografía) se refirieron a años diferentes a 2022 (1922-2023).</li> <li>➤ 242,525 registros de la variable “fe_resultado_mastografía” (fecha del resultado de la mastografía) fueron reportados como entregados en años diferentes a 2022 (2018-2023).</li> </ul>   |
| “CAMAma 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)” | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los criterios para determinar los valores absolutos de los numeradores, denominadores y las metas de 3.0 a 7.0% o más.</li> <li>• Las causas por las que las 29,437 derechohabientes de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5, registradas en el RIC, difieren en 26,488 derechohabientes más que las 2,949 derechohabientes reportadas en el indicador.</li> <li>• Las causas por las que, en la base de datos “39_Deteccion CaMa”, del RIC, en sus registros de las derechohabientes de 50 a 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3 a 5: se encontraron duplicados 678 registros de la variable “nss” (número de seguridad social), y 4,351 registros de la “curp” se encontraron vacíos.</li> </ul>   |
| Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS   |   |
| Cáncer de mama  |   |
| Casos con sospecha de cáncer de mama detectados   | El instituto no acredító la información que sustente a las 65,335 derechohabientes de 25 años y más de edad que, en 2022, fueron reportadas con “sospecha de cáncer” de mama, en el SIAIS, ni que dichos datos son consistentes con la información registrada en el RIC.  |
| Evaluación diagnóstica  | <p>El IMSS no acredító:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los datos absolutos reportados, referentes a las 49,013 derechohabientes que recibieron evaluación diagnóstica, mediante estudios de valoración clínica (18,415 derechohabientes), mastografía (11,822 derechohabientes), ultrasonido (9,827 derechohabientes) y biopsia (8,949 derechohabientes), proviniera del RIC; ni cuántas de las 65,335 derechohabientes que informó como detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” de mama, se incluyeron en las 49,013 derechohabientes que reportó con evaluación diagnóstica y, en su caso, las causas por las que no recibieron una evaluación diagnóstica las otras 16,322 derechohabientes.</li> <li>• Las causas por las que las 44,669 derechohabientes con mastografía para evaluación diagnóstica, registradas en la base de datos del RIC, difieren en 32,847 derechohabientes (277.8%) más que las 11,822 derechohabientes que el instituto informó con dichos estudios, mediante datos absolutos de ese sistema.</li> <li>• Las causas por las que, en la base de datos “Numeral 51”, en sus registros de derechohabientes a las que les aplicó toma de mastografía diagnóstica: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2,132 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.</li> <li>➤ 5,109 registros de la variable “curp” carecen de dicho dato.</li> <li>➤ 436 registros de la variable “resultado_masto” (correspondiente a los resultados de las mastografías) no incluyeron el resultado de la mastografía.</li> </ul> </li> </ul> |
| Confirmación diagnóstica  | <p>El IMSS no acredító las causas por las que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7,273 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, registradas en la base de datos del RIC, difiere en 5,508 derechohabientes (43.1%) menos que las 12,781 derechohabientes diagnosticadas, que el instituto informó con datos absolutos de ese sistema.</li> <li>• En la base de datos “Numeral 57”, en sus registros de derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 141 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.</li> </ul> </li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 962 registros de la variable “curp” carecen de dicho dato.</li> <li>➤ 8 registros de la variable “edad” reportaron, como edad de la derechohabiente, “0 años”.</li> </ul>  |

| Tema/Indicadores  | Consideraciones del grupo auditor  |
|---|--|
| “CAMAma 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama”  | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los valores absolutos utilizados para el cálculo de las metas del indicador, ni los criterios para determinar el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en 2022 (porcentaje mayor o igual que 80.0%).</li> <li>Las causas por las que el número de derechohabientes con resultados BI-RADS 4 y BI-RADS 5, que fueron registradas en el RIC (11,102 derechohabientes), difiere en 1,704 derechohabientes (18.1%) más que las 9,398 derechohabientes que el instituto reportó en el indicador.</li> </ul>  |
| “CAMAma 05 Oportunidad del diagnóstico de cáncer de mama”   | <p>El IMSS no acredító los valores absolutos utilizados para el cálculo de las metas del indicador, ni los criterios para determinar el valor de referencia para medir el desempeño del instituto en ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).</p>   |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b>   |  |
| Pruebas de citología cervical anormal detectadas  | <p>El IMSS no acredító las causas por las que las 44,573 derechohabientes con “sospecha de cáncer” cérvico uterino, mediante prueba de citología cervical, registradas en la base de datos “85_SolicitudCitologia” del RIC, difieren en 34,263 derechohabientes (332.3%) más que las 10,310 derechohabientes reportadas por el instituto, con datos absolutos del SIAIS.</p>   |
| Correlación citológica, colposcópica e histopatológica para el diagnóstico presuntivo   | <p>El instituto no acredító las causas por las que el RIC no cuenta con un módulo para el registro de la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, y la confirmación del diagnóstico de cáncer cérvico uterino, aun cuando en la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino se establece que el RIC debe contar con un módulo para su registro.</p>   |
| “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”<br>“CACU 02 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino” | <p>El IMSS no sustentó los valores absolutos utilizados para el cálculo de las metas de los dos indicadores, ni los criterios para determinar el valor de referencia para medir su desempeño en ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).</p>  |
| <b>Tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS</b>  |  |
| <b>Cáncer de mama</b>   |  |
| Referencia y “propuesta terapéutica” para el tratamiento  | <p>El IMSS no acredító:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La evidencia que sustente que, en su caso, mediante el formato 4-30-8, refirió, en 2022, a las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, a un centro oncológico, ni que la referencia de las derechohabientes la efectuó en un plazo menor o igual a 10 días hábiles para su tratamiento.</li> <li>En el marco del “Proyecto Telemedicina”, que elaboró, en su caso, la “propuesta terapéutica” para la atención de las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama.</li> </ul>  |
| Tratamiento   | <p>El IMSS no acredító:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que las 13,772 derechohabientes reportadas con datos absolutos del RIC, que recibieron tratamiento, difieren en 991 derechohabientes (7.7%) más que las 12,781 derechohabientes reportadas por el instituto con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, con datos absolutos de ese mismo sistema.</li> <li>Las causas por las que el registro de las 5,976 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, fue inferior en 6,805 derechohabientes (53.3%) menos que las 12,781 derechohabientes reportadas</li> </ul>   |
|   | <p>como diagnosticadas con dicho padecimiento, mediante datos absolutos del RIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que el registro de las 4,987 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, y que recibieron tratamiento en 2022, en la base de datos “Numeral 71” del RIC, fue inferior en 8,785 derechohabientes (63.8%) menos que las 13,772 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.</li> <li>Las causas por las que el número de derechohabientes con tratamiento quirúrgico (3,142), registradas en la base de datos “Numeral 71” del RIC, difiere en 3,378 derechohabientes (51.8%) menos que las 6,520 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con información de ese sistema.</li> </ul> |

| Tema/Indicadores   | Consideraciones del grupo auditor   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que el número de derechohabientes con quimioterapia (1,801), registradas en la base de datos “Numeral 71” del RIC, fue inferior en 4,333 derechohabientes (70.6%) menos que las 6,134 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.</li> <li>Las causas por las que el número de derechohabientes con radioterapia (44), registradas en la base de datos “Numeral 71” del RIC, fue inferior en 1,074 derechohabientes (96.1%) menos que las 1,118 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con información de ese sistema.</li> <li>Que las 33 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con cáncer de mama que no recibieron tratamiento, en 2022, y que fueron registradas en la base de datos “Numeral 74_base de datos”, del RIC, formaron parte de las 12,781 derechohabientes que reportó, con datos absolutos, como diagnosticadas con ese padecimiento.</li> <li>Las unidades médicas en las que otorgó los 6,520 tratamientos quirúrgicos, las 6,134 quimioterapias y las 1,118 radioterapias, a las 13,772 derechohabientes que reportó con tratamiento en 2022, mediante datos absolutos del RIC.</li> <li>Las causas por las que, en la base de datos “Numeral 71”, del RIC, proporcionada por el instituto para dar cuenta del número de derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, y que recibieron tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 116 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados.</li> <li>➤ 749 registros de la variable “curp” carecen de dicho dato.</li> <li>➤ 6 registros de la variable “edad” reportaron, como edad de la derechohabiente, “0 años”.</li> <li>➤ En 622 registros de la variable “fe_ini_tratamiento” (relativa a la fecha de inicio de los tratamientos) el año de inicio del tratamiento fue anterior al año del diagnóstico definitivo de cáncer de mama (correspondiente a 2022).</li> </ul> </li> </ul> |
| “CAMAma 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer de mama” | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador.</li> <li>Los criterios para determinar el valor de referencia para medir el desempeño del indicador.</li> <li>Las causas por las que el número de derechohabientes diagnosticadas y que recibieron tratamiento, en la base de datos “Numeral 71” del RIC (4,987 derechohabientes), difiere en 1,704 derechohabientes (25.5%) menos que las 6,691 derechohabientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama que iniciaron tratamiento, reportadas en el indicador.</li> <li>La oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama iniciaron su tratamiento.</li> </ul>   |
| Control de las derechohabientes que recibieron tratamiento             | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuántas de las 13,772 derechohabientes reportadas, con tratamiento, en 2022, mediante datos absolutos del RIC, se encontraron dentro de las 1,545 derechohabientes que reportó, con datos absolutos del RIC, en control.</li> <li>Cuántas de las 12,781 derechohabientes que fueron reportadas con diagnóstico histopatológico, mediante datos absolutos del RIC, de cáncer de mama, se encontraron dentro de las 1,545 derechohabientes que reportó, con datos absolutos del RIC, en control.</li> </ul>  |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b>  |   |
| Diagnóstico confirmatorio  | <p>El instituto no acreditó la información que sustente el registro de las 1,628 derechohabientes que fueron diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, con datos absolutos del RIC, ya que, de acuerdo con el IMSS, dicho sistema no cuenta con la variable para el registro del diagnóstico definitivo, no obstante que la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino establece que el RIC debe contar con un módulo para su registro.</p>   |
| Referencia y “plan de manejo” para el tratamiento                      | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que, en su caso, mediante el formato 4-30-8, refirió a un servicio oncológico, en 2022, a las 1,628 derechohabientes reportadas, mediante datos absolutos del RIC, con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.</li> <li>En el marco del “Proyecto Telemedicina”, que elaboró, en su caso, el “plan de manejo”</li> </ul>   |

| Tema/Indicadores  | Consideraciones del grupo auditor  |
|---|--|
|   | para la atención de las 1,628 derechohabientes reportadas, mediante datos absolutos del RIC, con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.   |
| Tratamiento   | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que el registro de las 214 derechohabientes que recibieron tratamiento para la atención del cáncer cérvico uterino en 2022, con datos absolutos del RIC, proviniera de dicho sistema.</li> <li>Las causas por las que las 214 derechohabientes que recibieron tratamiento, reportadas con datos absolutos del RIC, difieren en 1,414 derechohabientes (86.9%) menos que las 1,628 derechohabientes que fueron reportadas por el instituto, con datos absolutos de ese sistema, con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.</li> <li>Las causas por las que el registro de las 115 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, en 2022, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, fue inferior en 1,513 derechohabientes (93.0%) menos que las 1,628 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con dicho padecimiento, mediante datos absolutos del RIC.</li> <li>Las causas por las que el registro de las 89 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, y que recibieron tratamiento, en 2022, en la base de datos “Numeral 100” del RIC, fueron inferiores en 125 derechohabientes (58.4%) a las 214 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.</li> <li>Las causas por las que las 18 derechohabientes con quimioterapia, registradas en la base de datos “Numeral 100” del RIC, fueron inferiores en 107 derechohabientes (85.6%) a las 125 derechohabientes que el instituto reportó, mediante datos absolutos, con información de ese sistema.</li> <li>Las causas por las que las 6 derechohabientes con radioterapia, registradas en la base de datos “Numeral 100” del RIC, fue inferior en 60 derechohabientes (90.9%) menos que las 66 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos de dicho sistema.</li> <li>Las causas por las que, en la información reportada con datos absolutos del RIC, no incluyó a las 65 derechohabientes con tratamiento quirúrgico que registró en la base de datos “Numeral 100” del RIC.</li> <li>Las unidades médicas en las que otorgó las 125 quimioterapias, las 66 radioterapias, y las 23 combinaciones de quimioterapia y radioterapia a las 214 derechohabientes que reportó con tratamiento en 2022, mediante datos absolutos del RIC.</li> <li>Las causas por las que, en la base de datos “Numeral 100”, para dar cuenta de las derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, y que recibieron tratamiento, en la variable “curp”, 8 registros que carecen de dicho dato y en la variable “fe_ini_tratamiento” (fecha de inicio de tratamiento), 5 registros, de la fecha de inicio del tratamiento, fue anterior al año 2022 (de 2020 a 2021).</li> </ul> |
| “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del cáncer cérvico uterino” | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los valores absolutos utilizados para el cálculo de la meta del indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de cáncer cérvico uterino”, ni los criterios para determinar el valor de referencia para medir el desempeño de ese año (porcentaje mayor o igual que 80.0%).</li> <li>Las causas por las que las 89 derechohabientes diagnosticadas y que recibieron tratamiento, registradas en la base de datos “Numeral 100” del RIC, difieren en 48 derechohabientes (35.0%) menos que las 137 derechohabientes con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino que iniciaron tratamiento, reportadas en el indicador.</li> <li>La oportunidad con la que las derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino iniciaron su tratamiento.</li> </ul>   |
| Control de las derechohabientes que recibieron tratamiento                    | <p>El IMSS no acredító:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que las 108 derechohabientes que se encontraron en control, reportadas con datos absolutos del RIC, provino de dicho sistema.</li> <li>Cuántas de las 214 derechohabientes reportadas, mediante datos absolutos del RIC, con tratamiento, se incluyeron en las 108 derechohabientes que se mantuvieron en control.</li> <li>Cuántas de las 1,628 derechohabientes que fueron reportadas, mediante datos</li> </ul>  |

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

| Tema/Indicadores   | Consideraciones del grupo auditor   |
|--|---|
|  | <p>absolutos del RIC, con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, se incluyeron en las 108 derechohabientes que se mantuvieron en control.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que las 23 derechohabientes que se mantuvieron en control, registradas en la base de datos “Numeral 108” del RIC, difieren en 85 derechohabientes (78.7%) menos que las 108 derechohabientes en control que fueron reportadas por el instituto, con datos absolutos de dicho sistema.</li> </ul>  |
| <b>Morbilidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS</b> |   |
| <b>Cáncer de mama</b>  |   |
| “CAMAma 06 Tasa de incidencia de Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”          | <p>El instituto no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que los 9,136 casos de mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, reportadas en el indicador, cuyas fuentes de información son el “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica”, y el “Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica”, no fueron consistentes con las 12,781 mujeres con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, reportadas en el Registro Institucional de Cáncer del IMSS.</li> <li>Los criterios para determinar el numerador de la meta, para programar 9,136 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama, y que esta cifra se correspondiera exactamente con la del resultado obtenido, en 2022.</li> </ul>   |
| Prevalencia de las derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama.                | El IMSS no acreditó la información de los casos existentes de las derechohabientes del IMSS diagnosticadas con cáncer de mama, acumulados a 2022.   |
| <b>Cáncer cérvico uterino</b>  |   |
| “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más”                     | <p>El instituto no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las causas por las que los 1,653 casos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, reportadas en el indicador, cuyas fuentes de información son el “Informe Semanal de Casos Nuevos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica” y el “Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica”, no fueron consistentes con las 1,628 mujeres con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, reportadas en el Registro Institucional de Cáncer del IMSS.</li> <li>Los criterios para determinar los numeradores de las metas, para programar “1,653 mujeres derecho-habientes de 25 años y más con diagnóstico de Cáncer Cérvico Uterino (CIE-10: C53, Clave EPI: 97), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos”; “8,438 mujeres de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada (Clave EPI: 117) reportadas en el informe semanal de casos nuevos”, y “2,022 mujeres derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ (Clave EPI: 118), reportadas en el Informe semanal de casos nuevos”, de los tres indicadores.</li> </ul> |
|  | <p>derechohabientes de 25 años y más”, y que estas cifras se correspondieran exactamente con las de los resultados obtenidos en 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los valores absolutos de los numeradores de las metas de los tres indicadores.</li> </ul>  |
| Prevalencia de las derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino.        | El IMSS no acreditó la información de los casos existentes de las derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, acumulados a 2022.  |
| <b>Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS</b> |   |
| <b>Cáncer de mama</b>  |   |
| “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”         | <p>El IMSS no acreditó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cómo se orientaron las acciones de mejora en los procesos de prevención y control del cáncer de mama, con base en la medición del indicador “CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, ni cómo definió el numerador de la meta programada (2,228 defunciones por cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más), y que esta cifra fuera la misma</li> </ul>   |

| Tema/Indicadores | Consideraciones del grupo auditor   |
|------------------|---|
|                  | <p>que la del numerador de dicho indicador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las causas por las que el número de defunciones reportadas en el indicador (2,228 defunciones), en la base de datos “61.b. Mortalidad_SEED_2021-2022_CAMA y CACU” con información del SEED, difiere en 1,798 decesos (80.7%) más que las 430 defunciones reportadas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” proveniente del RIC.</li> <li>• Las causas por las que sólo 5 personas fallecidas (0.2%) de las 430 defunciones, reportadas en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC” con base en los registros del RIC, se encontraron en los registros de las 2,228 derechohabientes de 25 años y más que fallecieron por causa del cáncer de mama, registradas en la base de datos “61.b. Mortalidad_SEED_2021-2022_CAMA y CACU” con información del SEED.</li> </ul> |

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en las observaciones que se emitieron en los resultados núms. 2.“Capacitación del personal de salud involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino”; 4. “Detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”; 5. “Diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”; 8. “Morbilidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, y 9. “Mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS”, de este informe, concernientes a la falta de información que sustente los valores absolutos de los indicadores; las diferencias en la información proporcionada por el IMSS, proveniente de sus diferentes sistemas de información, para dar cuenta de los resultados alcanzados en dichos indicadores, y de la información relacionada con las variables que integraron los indicadores.

Respecto de las diferencias en el RIC, de acuerdo con la información proporcionada por el instituto,<sup>275</sup> se identificó que, en mayo de 2022, éste presentó un “subregistro” en la captura de la información relacionada con la “oportunidad diagnóstica” y la “oportunidad en el inicio de tratamiento” de las derechohabientes con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino, por lo que la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica propuso a las Coordinaciones de Oncología; de Unidades de Primer y Segundo Nivel, y de Unidades Médicas de Alta Especialidad, del instituto, llevar a cabo dos “Jornadas de registro en el RIC”, para “mejorar la calidad de los datos que emanen del RIC”.

Asimismo, en noviembre de 2022, dichas coordinaciones le señalaron, mediante los oficios circulares núms. 09 52172H/54; 09 5524612C21/1521; 09 5524612600/2024; 09 5524612400/1551; 09 5695612A15/209, y el 09 5443612700/533, a los Órganos Operativos Desconcentrados y a las Unidades Médicas de Alta Especialidad que habían “identificado áreas de oportunidad [...] haciendo énfasis en el tema de la falta de registros de datos en el RIC, situación que afecta el proceso de evaluación integral e impide identificar los procesos que deben ser corregidos”, por lo que se les instó a que “el personal operativo responsable de detección y atención de cáncer de mama, realice invariablemente el registro en tiempo y forma”.

En síntesis, el instituto informó sobre las actividades de prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino que realizó, en 2022, en la Cuenta Pública; en el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del

275 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social 2022-2023; en el Informe de Labores y Programa de Actividades 2021-2022. Al respecto, debido a las inconsistencias y diferencias en los registros de los diversos sistemas de información que implementó el IMSS, en ese año, para reportar dichas actividades, no sustentó la rendición de cuentas sobre los resultados reportados de la prevención y el control de esos padecimientos.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-005 Recomendación

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca medidas de control que le permitan: asegurar que los contenidos de las bases de datos de las derechohabientes que recibieron atención médica para la prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino, provenientes del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS); del Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE); del Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED), y del Registro Institucional de Cáncer (RIC), sean homogéneos entre sí; validar y controlar la calidad de la información contenida en dichos sistemas, y acreditar la oportunidad en la entrega, el procesamiento y el envío de la información registrada en esos sistemas, a fin de garantizar la producción de información útil, confiable y oportuna para determinar en qué medida se están cumpliendo los objetivos y las metas institucionales en materia de capacitación del personal médico, así como en la detección, el diagnóstico, el tratamiento y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino, y su contribución en la disminución de la morbilidad y la mortalidad de sus derechohabientes a causa de dichos padecimientos y, con ello, realice una adecuada rendición de cuentas de los procesos de atención médica para la prevención y el control de esas enfermedades, en términos de los artículos 1, párrafo segundo, y 2, fracción LI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; del artículo Segundo, título segundo, numeral 9, norma 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, y del numeral 7.1.3 "Unidad de Planeación e Innovación en Salud", función 14, y del subnumeral 7.1.3.3 "Coordinación de Vigilancia Epidemiológica", función 7, del Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS.

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.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-006 Recomendación

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social implemente las medidas de control que aseguren que el personal de salud que interviene en la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino, registre, con oportunidad, en los módulos "Detección de cáncer de mama", "Consulta externa", "Clínica de mama", "Diagnóstico definitivo", "Anatomía patológica", "Cirugía", "Quimioterapia", "Radioterapia" y "Consulta externa u hospitalización", así como en los módulos "CACU", "Citología",

"Consulta externa", "Colposcopia", "Diagnóstico definitivo", "Cirugía", "Quimioterapia", "Radioterapia" y "Hospitalización", del Registro Institucional de Cáncer (RIC), la información de las derechohabientes a las que otorga atención médica por cáncer de mama y cáncer cérvico uterino, a fin de garantizar que el RIC sea el sistema de registro mediante el cual el instituto dé seguimiento en la detección, diagnóstico y tratamiento de sus pacientes con dichos padecimientos, en términos del artículo Segundo, título segundo, numeral 9, norma Tercera "Actividades de control", actividad 10. "Diseñar actividades de control", y norma 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; del numeral 7.1.3 "Unidad de Planeación e Innovación en Salud", funciones 13 y 14, del Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS; de los apartados 1 "Definiciones", definición del "RIC (Registro Institucional de Cáncer)"; 3.3. "Detección", numeral 3.3.9.; 3.4. "Diagnóstico", numerales 3.4.8., 3.4.11., 3.4.30., y 3.4.40; 3.5. "Tratamiento", numerales 3.5.13., 3.5.31. y 3.5.35., y 3.7. "Vigilancia epidemiológica", numeral 3.7.3., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, y de los apartados 1. "Definiciones", definición del "RIC (Registro Institucional de Cáncer)"; 3.3. "De la detección temprana (tamizaje)", numerales 3.3.5., 3.3.20. y 3.3.47.; 3.5. "Del diagnóstico", numerales 3.5.9. y 3.5.35.; 3.6. "Del tratamiento", numerales 3.6.8. y 3.6.9., y 3.8. "De la vigilancia epidemiológica", numeral 3.8.9., de la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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.

#### 2022-1-19GYR-07-0168-07-007 Recomendación

Para que el Instituto Mexicano del Seguro Social establezca medidas de control que le permitan asegurar que el diseño de los indicadores "CAMAMA 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años"; "CAMAMA 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)"; "CAMAMA 04 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer de mama"; "CAMAMA 05 Oportunidad del diagnóstico de cáncer de mama"; "CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino"; "CACU 02 Oportunidad diagnóstica de cáncer cérvico uterino"; "CAMAMA 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del cáncer de mama"; "CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del cáncer cérvico uterino"; "CAMAMA 06 Tasa de incidencia de cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más"; "CACU 04 Tasa de incidencia de cáncer cérvico uterino en mujeres de 25 años y más"; "CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más"; "CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más", y "CAMAMA 09 Tasa de mortalidad por cáncer de mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más", de su "Manual Metodológico de Indicadores Médicos", sea idóneo, en cuanto a la

programación de metas y la definición de los valores de referencia, para evaluar el desempeño del instituto en los principales procesos de atención integral para la prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino de su población derechohabiente, a fin de garantizar la producción de información útil, confiable y oportuna que le permita determinar en qué medida se están cumpliendo los objetivos y las metas institucionales relacionadas con la atención de dichos padecimientos y, con ello, realice una adecuada rendición de cuentas, en términos de los artículos 1, párrafo segundo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y Segundo, título segundo, numeral 9, norma Tercera "Actividades de control", actividad 10. "Diseñar actividades de control", y norma 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, y del numeral 7.1.4 "Unidad de Atención Médica", función 8, y del subnumeral 7.1.3.3.4 "División de Análisis en Salud", función 11, del Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS.

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 prevención y control, a cargo del IMSS, mostraron que, en 2022, mediante los Pp E001 "Prevención y control de enfermedades" y E011 "Atención a la Salud", el instituto llevó a cabo actividades de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, por medio de las que difundió, a 48,310 derechohabientes, información y recomendaciones para prevenir y detectar estas enfermedades, y realizó 343 cursos de capacitación en materia de cáncer de mama y 939 relacionados con el cáncer cérvico. Asimismo, aplicó pruebas de detección; realizó diagnósticos a derechohabientes con estos padecimientos, y otorgó tratamientos, pero, debido a que el IMSS no sustentó la confiabilidad y oportunidad de la información sobre la prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino, no acreditó el seguimiento nominal a las derechohabientes detectadas, diagnosticadas, tratadas y que se encontraron en control de estas enfermedades; no dio cuenta de la oportunidad en la entrega de los resultados de las pruebas de detección, de las confirmaciones diagnósticas y de las referencias para el tratamiento de dichos padecimientos, y no evaluó la contribución de la prevención y control en la disminución de la morbilidad y la mortalidad de sus derechohabientes, a causa de estas enfermedades.

#### ***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Controles internos.

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

Se determinaron 11 resultados, de los cuales, en 3 no se detectaron irregularidades y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 7 restantes generaron:

7 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 16 de octubre de 2023, 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 la prevención y control del cáncer de la mujer en el Instituto Mexicano del Seguro Social, a fin de verificar su diseño, y el cumplimiento de los objetivos y metas. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas selectivas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En el Programa Sectorial de Salud (PSS) 2020-2024 se diagnosticó que “Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), en particular el cáncer [...] son el principal reto para el sistema de salud de nuestro país, tanto por su magnitud como por el gran impacto en mortalidad prematura y deterioro de la calidad de vida y los costos de atención de sus complicaciones”; en el Programa de Acción Específico (PAE) de Prevención y Control del Cáncer 2021-2024, se reconoció que, en mujeres mayores de 18 años de edad, el cáncer ocupó el tercer lugar como causa de defunción, en 2020, y que los más frecuentes, para este grupo de edad, fueron el cáncer de mama y el cérvico uterino, y en los diagnósticos de los programas presupuestarios (Pp) E001 “Prevención y control de enfermedades” y E011 “Atención a la Salud”, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), vigentes en 2022, se reconoció, de manera generalizada, el problema público en el que el instituto pretendía incidir con esos programas, relativo a la persistencia de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, incluidas el cáncer de mama y el cérvico uterino.

Para atender este problema público, en 2022, el IMSS llevó a cabo actividades de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, mediante los Pp E001 y E011, referentes a la capacitación del personal de salud involucrado en la prevención y control de estas enfermedades; la promoción de la salud relacionada con dichos padecimientos, así como su detección, diagnóstico y tratamiento, con el propósito de disminuir la morbilidad y la mortalidad a causa de estas enfermedades.

Los resultados de la fiscalización a la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS, fueron los siguientes:

- En el diseño en el que se enmarcó, en 2022, la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino:
  - En el diseño normativo existió consistencia entre la normativa general, en los ámbitos internacional y nacional, y la normativa específica aplicable al IMSS, referente a las Guías Técnicas para la Atención Integral del cáncer de mama y del cérvico uterino que regularon la prevención y control de esas enfermedades.

Por lo que se refiere a la participación del instituto en la revisión de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, y de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino,<sup>276</sup> a fin de confirmarlas, modificarlas o cancelarlas, el instituto acreditó que el Secretario Técnico del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública (CCNSP), mediante el oficio DGCES-DG-2203-2022 del 17 de noviembre de 2022, convocó a los miembros de dicho comité para su instalación, y que con fecha 28 de noviembre, de ese mismo año, dicho comité fue instalado.<sup>277</sup>

- En el diseño programático, los objetivos de los Pp E001 y E011, incluidos en los diagnósticos, fueron consistentes con los de la planeación nacional, sectorial e institucional del periodo 2019-2024, ya que en éstos se establecieron acciones específicas relacionadas con la promoción de la salud, la capacitación del personal médico, así como con la detección, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que se encuentran el cáncer de mama y el cérvico uterino.
- En el diseño presupuestal, en 2022, el IMSS no contó con programas presupuestarios específicos sobre la materia por auditar, referente a la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, sino que estas actividades se realizaron por medio de

---

276 Publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011 y del 31 de mayo de 2007, respectivamente.

277 Información proporcionada por el IMSS, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/01/0783/2023 del 27 de septiembre de 2023.

los Pp E001 y E011, en los que se asignaron recursos para la atención, en general, de las enfermedades transmisibles y no transmisibles.

- En el diseño institucional-organizacional, en materia de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, el IMSS, en 2022, contó, en su estructura orgánica, con la Dirección de Prestaciones Médicas, la cual se integró con cinco coordinaciones (de Vigilancia Epidemiológica, de Unidades de Primer Nivel, de Unidades de Segundo Nivel, de Unidades Médicas de Alta Especialidad y de Atención Oncológica), con atribuciones específicas para efectuar la promoción de la salud, y la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino.
- En la capacitación del personal de salud involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino:
  - El instituto contó, en 2022, con la cédula “Identificación de necesidades de educación continua y capacitación”, para detectar las necesidades de capacitación del personal de salud y, con base en esa cédula, elaboró, por unidad médica, los diagnósticos de capacitación, con las necesidades detectadas, entre ellas las referentes al cáncer de mama y al cérvico uterino.
  - En cuanto a la realización, en 2022, de los cursos de capacitación, el instituto efectuó 343 cursos en materia de cáncer de mama. Al respecto, el IMSS no sustentó el número de profesionales de la salud que asistieron a dichos cursos, ya que, en la “Nota Informativa Numeral 104.pdf”, informó la participación de 1,425 profesionales, 43 personas más que las 1,468 que reportó en el “Anexo\_21”, en el que también indicó que esas 1,468 personas habían acreditado los cursos, cifra que difiere en 143 personas más que las 1,325 registradas, con cursos acreditados, en el formato EC-3.
  - Asimismo, en 2022, el IMSS realizó 939 cursos en materia de cáncer cérvico uterino. Al respecto, no sustentó el número de profesionales de la salud que asistieron a esos cursos, ya que, en la “Nota Informativa Numeral 104.pdf”, informó la participación de 3,774 profesionales, 126 personas más que las 3,648 que reportó en el “Anexo\_21”, en el que también indicó que esas 3,648 personas habían acreditado los cursos, cifra que difiere en 75 personas más que las 3,723 registradas, con cursos acreditados, en el formato EC-3.
- En la promoción de la salud relacionada con la prevención del cáncer de mama y del cérvico uterino:
  - En 2022, el IMSS, mediante el modelo educativo “Ella y Él con PrevenIMSS” y de las Estrategias Educativas de Promoción de la Salud del Programa de salud PrevenIMSS, proporcionó información a 48,310 mujeres derechohabientes para prevenir y detectar enfermedades no transmisibles, entre ellas, el cáncer de mama y el cérvico uterino, e incorporó a 257,485 derechohabientes a la estrategia “NutrIMSS Aprendiendo a

comer bien”, en la que se promovieron estilos de vidas sanos que, de acuerdo con el instituto, contribuyeron a la detección temprana del cáncer de mama.

- En 2022, mediante los materiales informativos “Calendario de Promoción de la Salud PrevenIMSS”; “Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar”, e infografías de salud, difundió, a sus derechohabientes, información y recomendaciones para prevenir y detectar el cáncer de mama y el cérvico uterino.
- En la detección del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS:
  - En cuanto al cáncer de mama:
    - El IMSS reportó, con información del Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS)<sup>278</sup> que, con la aplicación de 6,717,466 pruebas, se detectó a 65,335 derechohabientes con sospecha a padecer cáncer de mama, en 2022. Al respecto:
      - El instituto no acreditó la información que sustenta los datos del SIAIS sobre las derechohabientes detectadas y las pruebas aplicadas.
      - En el caso de las derechohabientes de 25 a 69 años de edad, el instituto informó que 16,198,299 derechohabientes fueron susceptibles de que se les aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, en 2022, mediante exploración clínica, de las cuales, a 5,470,355 derechohabientes (33.7%) les aplicó, en 2022, dicha prueba, y de ellas, 34,328 derechohabientes (0.6%) dieron, como resultado de la prueba, sospecha a cáncer de mama.
      - En el caso de las derechohabientes de 40 a 69 años de edad, el instituto reportó que 9,950,522 fueron susceptibles de que se les aplicara una prueba de detección de cáncer de mama, por medio de mastografía de tamizaje, de las cuales, les aplicó esa prueba a 1,247,111 derechohabientes (12.5%), de las que el 2.4% (31,007 derechohabientes) tuvo, como resultado de la prueba, sospecha a cáncer de mama.
      - La cifra de 5,470,355 derechohabientes a las que se les aplicó, en 2022, la prueba de exploración clínica, reportadas por el instituto en el SIAIS, difiere en 3,803,807 derechohabientes (69.5%) más que las 1,666,548 derechohabientes con prueba de exploración clínica reportadas en el Registro Institucional de Cáncer (RIC)<sup>279</sup> en ese año.

---

278 SIAIS: Sistema de cómputo desarrollado para automatizar el proceso de registro, procesamiento, explotación y difusión de las actividades médicas en las unidades del instituto.

279 RIC: Sistema de registro para las neoplasias malignas, elaborado por la Dirección de Prestaciones Médicas para la detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con neoplasias malignas.

- El instituto estableció tres indicadores para valorar la cobertura de detección del cáncer de mama, mediante mastografía de tamizaje:
  - “Cobertura de detección de cáncer de mama por mastografía en mujeres de 50 a 69 años”, en el que reportó, con información del SIAIS, que, de las 6,086,809 derechohabientes de 50 a 69 años de edad adscritas a médico familiar, a 910,296 les realizó una mastografía, con una cobertura de tamizaje del 14.9%, porcentaje 2.5 puntos porcentuales mayor que la meta de 12.4%. Al respecto, en las bases de datos del RIC proporcionadas por el instituto, se identificaron 895,898 derechohabientes a las que se les realizó una mastografía de tamizaje, 1.6% menos que las 910,296 derechohabientes reportadas en el indicador.
  - “CAMAMA 01 Cobertura de mastografía de tamizaje de primera vez en mujeres entre 40 y 49 años”, para el cual, el IMSS informó, con base en el SIAIS, que en 2022, aplicó mastografías de tamizaje a 336,815 derechohabientes de ese grupo etario, lo que significó una cobertura de 8.7%, respecto de las 3,863,713 mujeres de ese grupo de edad, adscritas a médico familiar, superior a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 7.0%. Al respecto, en la base de datos que el instituto proporcionó, con información del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes de ese grupo etario a las que les aplicó, al menos, una mastografía de tamizaje, se identificó a 470,906 derechohabientes, esto es, 134,091 (39.8%) más que las 336,815 derechohabientes reportadas en el indicador.
  - “CAMAMA 03 Porcentaje de mujeres entre 50 y 69 años con mastografías de tamizaje de Cáncer de Mama con clasificación BIRADS 3 a 5 (sospecha de cáncer)”, en el que reportó, con base en el SIAIS que, de las 84,885 derechohabientes de entre 50 y 69 años de edad, a las que se les aplicó una mastografía de tamizaje, el 3.5% (2,949 derechohabientes) obtuvo, como resultado de la prueba, sospecha de cáncer de mama, porcentaje que se encontró dentro del rango definido por el instituto como meta (3.0% a 7.0%). Al respecto, en la base de datos del RIC remitida por el instituto, se identificó que, en 2022, el IMSS registró a 29,437 derechohabientes de 50 y 69 años de edad con mastografía de tamizaje con clasificación BIRADS 3, cifra que difiere en 26,488 derechohabientes (798.2%) más que las 2,949 derechohabientes reportadas en el indicador.
- Las bases de datos proporcionadas por el instituto, relacionadas con la detección del cáncer de mama presentaron registros duplicados en la variable “nss” (número de seguridad social) y no se incorporó información, en su totalidad, para las variables “curp”; “cve\_resul\_mas” (correspondiente a los resultados de las mastografías en la escala BI-RADS); “fe\_toma\_mastografia” (fecha de toma de mastografía), y “fe\_resultado\_mastografia” (fecha de resultado de la mastografía), por lo que el instituto no acreditó el registro de las derechohabientes que reportó con mastografías de tamizaje para la detección del cáncer de mama; la oportunidad

con la que les entregó los resultados a las derechohabientes detectadas con sospecha de cáncer, ni si, en su caso, las refirió al segundo o tercer nivel de atención para su evaluación diagnóstica.

- Por lo que respecta al cáncer cérvico uterino:

- El instituto reportó, con datos absolutos del SIAIS, que 13,304,817 derechohabientes de 25 a 64 años de edad fueron susceptibles, en 2022, de que se les aplicara una prueba de citología para la detección del cáncer cérvico uterino, de las cuales, a 2,941,987 derechohabientes (22.1%) les aplicó dicha prueba, y de ellas, 10,310 derechohabientes (0.3%) dieron, como resultado de la prueba, sospecha a cáncer cérvico uterino.

Al respecto, en la información proporcionada por el instituto, para dar cuenta del número de derechohabientes adscritas a médico familiar, se identificó que la población derechohabiente de 25 a 64 años de edad, en 2022, fue de 14,034,102, cifra que difiere en 5.5% (729,285 mujeres) más que las 13,304,817 derechohabientes reportadas como susceptibles de aplicación de papanicolaou.

- El instituto estableció, en la MIR 2022 del Pp E001, el indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”, para el que reportó que, de las 13,304,817 mujeres derechohabientes de 25 a 64 años de edad, a 2,941,999 les realizó, en 2022, una prueba de citología cervical, lo que significó una cobertura del 22.1%, superior a la meta (15.7%), e informó que “el logro obtenido permitió identificar 10,021 casos con alteraciones en la citología”.

Las 2,941,999 mujeres derechohabientes con prueba de citología cervical reportadas en el indicador difieren en 12 mujeres derechohabientes menos que las registradas por el instituto (2,941,987), con base en el SIAIS, y los 10,021 casos con alteraciones en la citología detectados, señalados en dicho indicador, difieren en 289 casos menos que los registrados por el instituto (10,310) en los datos absolutos remitidos, con base en el SIAIS, sobre las derechohabientes con sospecha de cáncer.

- En la base de datos proporcionada por el instituto, con información del RIC, para dar cuenta de las derechohabientes de 25 a 64 años de edad a las que se les aplicó una prueba de citología cervical, se identificó que:
    - Se registró a 1,957,075 mujeres derechohabientes a las que se les realizó una prueba de papanicolaou, cifra que difiere en 984,924 mujeres derechohabientes (33.5%) menos que las 2,941,999 reportadas en el resultado del indicador “Cobertura de detección de cáncer cérvico uterino a través de citología cervical en mujeres de 25 a 64 años”.

- La base de datos presentó las inconsistencias siguientes: 1,145,813 registros de la variable “nss” (número de seguridad social) se encontraron duplicados; 291,660 registros de la variable “curp” estuvieron vacíos; en 1,459 registros de la variable “resultado\_citología” (correspondiente al resultado de la citología) no se registró el resultado de las pruebas, y 729,092 registros de la variable “fe\_dx\_citológico” (fecha de resultado de citología) se refirieron a años diferentes al 2022 (2004, 2018, 2020, 2021 y 2023). Por tanto, el IMSS no acreditó: las 2,941,987 derechohabientes reportadas, con base en el SIAIS, a las que se les aplicó la prueba de papanicolaou para detección del cáncer cérvico uterino; las 2,941,999 derechohabientes que se reportaron en el indicador con aplicación de dicha prueba; las 10,310 derechohabientes reportadas, con base en el SIAS, con resultado de sospecha a cáncer cérvico uterino; las 10,021 derechohabientes, reportadas en el indicador, como detectadas con alteraciones en la citología; la oportunidad con la que se entregaron los resultados de las pruebas y, en su caso, si se refirieron al segundo o tercer nivel de atención, los casos con sospecha de cáncer por citología cervical, para su evaluación diagnóstica, ni el registro de dicha información en el RIC.
- En el diagnóstico del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS:
  - En cuanto al cáncer de mama:
    - El IMSS reportó, con información del SIAIS, que 65,335 derechohabientes fueron detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” de mama. Asimismo, informó que 49,013 derechohabientes recibieron evaluación diagnóstica de cáncer de mama, en ese año, mediante estudios de valoración clínica (18,415 derechohabientes), biopsia (8,949 derechohabientes), mastografía (11,822 derechohabientes) y ultrasonido (9,827 derechohabientes), de las cuales, el 17.2% (8,450 derechohabientes) obtuvo resultados positivos, y el 82.8% (40,563 derechohabientes) resultados negativos, sin que el instituto sustentara cuántas de las 65,335 derechohabientes que informó como detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” de mama se incluyeron en las 49,013 derechohabientes que reportó con evaluación diagnóstica y, en su caso, las causas por las que no recibieron una evaluación diagnóstica las otras 16,322 derechohabientes, ni evidenció que la información reportada, referente a la valoración clínica, biopsia y ultrasonido provino del RIC.
- Además, en la base de datos “Numeral 51”, que el instituto proporcionó para acreditar a las derechohabientes que recibieron evaluación diagnóstica con mastografía, con base en el RIC, se identificaron 32,847 mastografías más (277.8%) que las 11,822 reportadas. Asimismo, la base de datos presentó las inconsistencias siguientes: en la variable “nss” (número de seguridad social), 2,132 registros se encontraron duplicados; en la variable “curp”, 5,109 registros carecieron del dato, y respecto del campo “resultado\_masto” (correspondiente a los resultados

obtenidos en las mastografías), en 436 registros no se integró la información del resultado.

- El instituto reportó, con datos absolutos del RIC, que, en 2022, confirmó el diagnóstico de cáncer de mama de 12,781 derechohabientes, mediante estudio histopatológico, y para sustentar los diagnósticos confirmatorios, proporcionó la base datos “Numeral 57”. Al respecto, se identificó que, en ese año, el IMSS diagnosticó, con cáncer de mama, a 7,273 derechohabientes, cifra que difiere en 5,508 derechohabientes (43.1%) menos que las 12,781 derechohabientes que informó, con datos absolutos del RIC.

Asimismo, la base de datos “Numeral 57” presentó 141 registros duplicados para la variable de “nss” (número de seguridad social); careció de información para 962 registros de la CURP, y para 8 registros se reportó, como edad de las derechohabientes, “0 años”. Debido a esta situación, el instituto no sustentó la consistencia entre las 65,335 derechohabientes reportadas con sospecha de cáncer de mama, en 2022, respecto de las 49,013 derechohabientes que recibieron una evaluación diagnóstica y las 12,781 derechohabientes reportadas a las que se les confirmó dicho padecimiento, mediante estudio histopatológico, en ese año, así como su registro en el RIC, a fin de dar seguimiento en la detección y diagnóstico de sus derechohabientes.

- El instituto estableció, para 2022, dos indicadores para valorar la confirmación y la oportunidad en el diagnóstico del cáncer de mama:
  - “CAMAma 04 Índice de confirmación diagnóstica de Cáncer de Mama”, en el cual registró que, de las 9,398 mujeres con resultados de mastografía de detección BI-RADS 4 y BI-RADS 5, confirmó el diagnóstico de 6,127 mujeres con cáncer de mama, mediante estudio histopatológico, lo que representó un desempeño “medio” para el instituto, al obtener el 65.2% de confirmación diagnóstica, porcentaje inferior en 14.8 puntos porcentuales al programado de mayor o igual que 80.0%. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”, y se presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.
  - “CAMAma 05 Oportunidad del diagnóstico de Cáncer de Mama”, en el que reportó que, de las 2,949 mujeres de 40 años a 69 años, con diagnóstico de cáncer de mama por histopatología, el 42.9% (1,264 mujeres) contó con antecedente de mastografía de detección y diagnóstico histopatológico de cáncer de mama en un periodo menor o igual a 30 días calendario, lo que representó un desempeño “bajo”, en la oportunidad del diagnóstico, ya que el resultado fue inferior en 37.1 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%. El instituto informó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro

Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”, y se presentaron “retardos en el reporte histopatológico e inmunohistoquímica por falta de infraestructura”.

- Por lo que respecta al cáncer cérvico uterino:

- El instituto reportó, con información del SIAIS, que 10,310 derechohabientes fueron detectadas, en 2022, con “sospecha de cáncer” cérvico uterino; asimismo, indicó, con datos absolutos del RIC, que, en 2022, confirmó el diagnóstico de cáncer cérvico uterino a 1,628 derechohabientes, mediante examen histopatológico. El instituto no sustentó la correlación citológica, colposcópica e histopatológica con la que, en su caso, diagnosticó a las 10,310 derechohabientes con resultado anormal de citología cervical, ni el diagnóstico definitivo de las 1,628 derechohabientes que registró como diagnosticadas con dicho padecimiento.

Debido a esa situación, el instituto no acreditó la consistencia entre la cifra de 10,310 derechohabientes reportadas, con base en el SIAIS, con sospecha de cáncer cérvico uterino, y la de las 1,628 derechohabientes a las que se les confirmó dicho padecimiento, mediante examen histopatológico, así como su registro en el RIC, a fin de dar seguimiento en la detección y diagnóstico de sus derechohabientes.

- El instituto estableció, para 2022, dos indicadores para valorar la confirmación y la oportunidad en el diagnóstico del cáncer cérvico uterino:
    - “CACU 03 Índice de confirmación diagnóstica de cáncer cérvico uterino”, en el cual registró que, de las 107 mujeres con resultado citológico de adenocarcinoma, carcinoma adenoescamoso, carcinoma epidermoide, carcinoma neuroendocrino, y neoplasia maligna no clasificada, diagnosticó a 46 mujeres con cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico, lo que representó el 43.0%, resultado inferior en 37.0 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno de los indicadores”, y a que se presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.
    - “CACU 02 Oportunidad diagnóstica de Cáncer Cérvico Uterino”, en el que reportó que, de las 221 mujeres con antecedente de citología cervical de detección con resultado anormal, el 33.5% (74 derechohabientes) contó con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino en un periodo menor o igual a 30 días calendario, lo que representó un desempeño “bajo” para el instituto, e inferior en 46.5 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual que 80.0%. El instituto precisó que el resultado se debió a que “no había un llenado consistente en la plataforma del Registro Institucional de Cáncer (RIC), lo cual no permitió tener un resultado fidedigno

de los indicadores”, y a que presentaron “retardos en el reporte histopatológico”.

- En el tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino en las derechohabientes del IMSS:

- En cuanto al cáncer de mama:

- El IMSS reportó que 12,781 derechohabientes fueron diagnosticadas con cáncer de mama, en 2022, mediante estudio histopatológico, e informó que 13,772 derechohabientes recibieron tratamiento, en ese año, de las cuales 6,520 derechohabientes (47.3%) recibieron tratamiento quirúrgico; 6,134 derechohabientes (44.6%) quimioterapia, y 1,118 derechohabientes (8.1%) tratamiento con radioterapia.

Las 13,772 derechohabientes que el instituto informó que recibieron tratamiento difieren en 991 derechohabientes (7.7%) más que las 12,781 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, sin que acreditará las causas de la diferencia, ni sustentara que la información reportada provino del RIC, y si bien remitió la base de datos “Numeral 71” para acreditar el número de derechohabientes diagnosticadas, y que recibieron tratamiento, incorporadas en el RIC, en esa base de datos se identificó a 5,976 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, en 2022, de las cuales 4,987 derechohabientes (83.4%) recibieron tratamiento en ese año, cifras que difieren en 6,805 derechohabientes (53.3%) menos que las 12,781 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con cáncer de mama y 8,785 derechohabientes (63.8%) menos que las 13,772 derechohabientes que el instituto reportó, con datos absolutos, del RIC, que recibieron tratamiento.

También, en el análisis de la base de datos “Numeral 71,” se identificó a 3,142 derechohabientes con tratamiento quirúrgico, cifra inferior en 3,378 derechohabientes (51.8%) a las 6,520 derechohabientes reportadas por el instituto con dicho tratamiento; con quimioterapia a 1,801 derechohabientes, cifra que difiere en 4,333 derechohabientes (70.6%) menos que las 6,134 reportadas con ese tratamiento, y con radioterapia a 44 derechohabientes, cifra inferior en 1,074 derechohabientes (96.1%) a las 1,118 reportadas por el instituto con dicho tratamiento, sin que se identificaran las causas de las diferencias. Además, la base de datos presentó inconsistencias en sus registros, ya que la variable “nss” (número de seguridad social) presentó 116 registros duplicados; en la variable “curp”, 749 registros carecieron del dato; en el campo “edad”, en 6 registros se reportó, como edad de la derechohabiente, “0 años”, y en la variable “fe\_ini\_tratamiento” (fecha de inicio del tratamiento), en 622 registros la fecha de inicio del tratamiento fue anterior al año 2022 (de 1989 a 2021), en el que se emitió el diagnóstico definitivo de cáncer de mama de la derechohabiente.

- El instituto, estableció, para 2022, el indicador “CAMAm 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento de Cáncer de Mama”, con el objetivo de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar tratamiento oncológico a la mujer con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama”, en el cual registró que, de las 6,691 mujeres con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama, el 53.5% (3,582 mujeres) inició su tratamiento en un periodo menor o igual a 21 días, lo que representó un desempeño “bajo” del instituto, en la oportunidad con la que inició los tratamientos, ya que el resultado fue inferior en 26.5 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual a 80.0%. El instituto precisó que el resultado se debió al “diferimiento en el inicio de tratamiento quirúrgico y sistémico y de radioterapia”.
- El instituto informó, con datos absolutos, que, en 2022, se encontraron en control 1,545 derechohabientes por causa del cáncer de mama, sin sustentar que ese dato provino del RIC, ni que estas derechohabientes se correspondieron con las 13,772 derechohabientes reportadas con tratamiento, en ese año, ni con las 12,781 derechohabientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama.

Debido a esta situación, el instituto no sustentó la consistencia entre la cifra de 12,781 derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama, en 2022, respecto de las 13,772 derechohabientes que recibieron tratamiento, en ese año, y las 1,545 derechohabientes en control, así como su registro en el RIC, a fin de dar seguimiento en el diagnóstico y tratamiento de sus derechohabientes.

- Por lo que respecta al cáncer cérvico uterino:

- El IMSS reportó que 1,628 derechohabientes fueron diagnosticadas, mediante examen histopatológico, con cáncer cérvico uterino, en 2022, e informó que 214 derechohabientes recibieron tratamiento, en ese año, de las cuales, 125 derechohabientes (58.4%) recibieron tratamiento con quimioterapia, 66 derechohabientes (30.8%) con radioterapia, y 23 derechohabientes (10.8%) con una combinación de quimioterapia y radioterapia.

Las cifra de 214 derechohabientes que el instituto informó que recibieron tratamiento difiere en 1,414 derechohabientes (86.9%) menos que las 1,628 derechohabientes reportadas con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, sin que el instituto acreditará las causas de la diferencia, ni sustentara que la información provino del RIC, y si bien remitió la base de datos “Numeral 100” para acreditar el número de derechohabientes diagnosticadas que recibieron tratamiento, incorporadas en el RIC, en esa base de datos se identificó a 115 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino, en 2022, de las cuales 89 derechohabientes (77.4%) recibieron tratamiento en ese año, cifras que difieren en 1,513 derechohabientes (93.0%) menos que las 1,628 derechohabientes reportadas como diagnosticadas con cáncer cérvico uterino y

125 derechohabientes (58.4%) menos que las 214 que el instituto reportó, con datos absolutos, en tratamiento.

También, en la base de datos “Numeral 100”, se identificó lo siguiente: 65 derechohabientes con tratamiento quirúrgico; 18 derechohabientes con quimioterapia, cifra que difiere en 107 derechohabientes (85.6%) menos que las 125 reportadas por el instituto con ese tratamiento, mediante datos absolutos del RIC, y 6 derechohabientes con radioterapia, cifra que difiere en 60 derechohabientes (90.9%) menos que las 66 reportadas por el instituto con dicho tratamiento, con datos absolutos del RIC, sin que se identificaran las causas de las diferencias, ni los motivos por los cuales el instituto, en la información reportada con datos absolutos, no incluyó a las derechohabientes con tratamiento quirúrgico.

Además, la base de datos presentó inconsistencias en sus registros, ya que en la variable “curp”, 8 registros carecieron de ese dato, y en el campo “fe\_ini\_tratamiento” (fecha de inicio de tratamiento), en 5 registros la fecha de inicio del tratamiento fue anterior al año 2022 (2021), en el que se emitió el diagnóstico definitivo de cáncer cérvico uterino.

- El instituto, estableció, para 2022, el indicador “CACU 07 Oportunidad en el inicio del tratamiento del Cáncer Cérvico Uterino”, con el objetivo de “medir el tiempo de respuesta que tarda la institución en otorgar tratamiento oncológico a la mujer con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, para mejorar su calidad de vida”, en el cual registró que, de las 137 mujeres de 20 años y más con diagnóstico histopatológico de cáncer cérvico uterino, el 21.2% (29 mujeres) inició su tratamiento en un periodo menor o igual a 21 días, lo que representó un desempeño “bajo” del instituto, en la oportunidad con la que inició los tratamientos, ya que el resultado fue inferior en 58.8 puntos porcentuales a la meta de obtener un porcentaje mayor o igual a 80.0%. El instituto precisó que el resultado se debió a “la falta de infraestructura de radioterapia”.
- El IMSS informó, con datos absolutos, del RIC, que, en 2022, se encontraron en control 108 derechohabientes a causa del cáncer cérvico uterino. Al respecto, en la base de datos “Numeral 108”, proporcionada por el instituto para dar cuenta del número de derechohabientes que fueron tratadas y se mantuvieron en control, se identificó que el número de derechohabientes en control fue de 23, cifra que difiere en 85 derechohabientes (78.7%) menos que las 108 reportadas, con datos absolutos en el RIC, sin que se identificaran las causas de la diferencia.

Debido a esta situación, el instituto no acreditó la consistencia entre la cifra de las 1,628 derechohabientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino, mediante examen histopatológico, en 2022, y las 214 derechohabientes que recibieron tratamiento, en ese año, y las 108 derechohabientes en control, así como su registro en el RIC, a fin de dar seguimiento en el diagnóstico y tratamiento de sus derechohabientes.

- En el ejercicio de los recursos económicos en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino:
  - El IMSS estimó que, en 2022, el costo total del tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino fue de 5,802,000.0 miles de pesos, de los cuales el 75.8% (4,399,000.0 miles de pesos) correspondió al gasto en la atención médica del cáncer de mama y el 24.2% (1,403,000.0 miles de pesos) en la atención del cáncer cérvico uterino.
  - El instituto dispuso de una metodología autorizada y vigente, en ese año, para estimar el costo directo de la atención médica del cáncer de mama y del cérvico uterino, y sustentó, de manera general, los costos estimados de la atención de esas enfermedades.
- En la morbilidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes:
  - En cuanto al cáncer de mama:
    - En 2022, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que, se encontraron adscritas a médico familiar, el instituto registró 9,136 casos nuevos de cáncer de mama, con una tasa de incidencia de 45.5 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de ese rango de edad, lo que significó 0.1 derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama por cada 100,000 mujeres de 25 años y más, adscritas a médico familiar, por arriba del límite superior establecido en el rango del valor de referencia, correspondiente a una tasa de 45.4 casos.

Al respecto, en la base de datos “61.a.CVE\_DAS\_AICS\_Numeral61\_morbilidad\_act230616”, que contiene el número de derechohabientes con cáncer de mama diagnosticadas, mediante estudio histopatológico, proporcionado por el IMSS, con base en los registros del SIAVE, se identificó que, en ese año, se registraron 9,136 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer de mama. Con base en los registros del RIC, se identificó que, en 2022, se registraron 12,781 derechohabientes con diagnóstico definitivo de cáncer de mama, cifra que difiere en 3,645 casos (39.9%) más que los 9,136 reportados en el indicador.

- El instituto sustentó el análisis de la morbilidad, a causa de ese padecimiento, realizado en 71 unidades médicas (28.5%) de las 249 que integraron el segundo nivel de atención del instituto, así como en 6 (24.0%) de las 25 unidades médicas de alta especialidad. Al respecto, no acreditó que, en 2022, se informaron los resultados de los análisis de la morbilidad de las derechohabientes con cáncer de mama a las autoridades de las unidades médicas del segundo y del tercer nivel de atención; que dicha información se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y cómo la información de los análisis fue utilizada para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control, así

como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente.

- Por lo que respecta al cáncer cérvico uterino:
  - El instituto, en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”, estableció tres indicadores para valorar la incidencia de esta enfermedad:
    - “CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más”, en el que reportó, con datos absolutos, 1,653 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de ese grupo etario que se encontraron adscritas a médico familiar, por lo que la tasa de incidencia fue de 8.2 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que significó 2.5 mujeres derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de cáncer cérvico uterino por cada 100,000 mujeres de 25 años y más, adscritas a médico familiar, por arriba de la meta de 5.7 casos nuevos.
    - “CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más”, en el que el instituto, con datos absolutos, reportó 8,438 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que se encontraron adscritas a médico familiar, por lo que obtuvo una tasa de incidencia para ese padecimiento de 42.1 casos nuevos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que representó 6.0 mujeres derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical leve o moderada por cada 100,000 mujeres de 25 años y más adscritas a médico familiar, superior a la meta de menor o igual a 36.1 casos nuevos.
    - “CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, para el que reportó, con datos absolutos, 2,022 casos nuevos de derechohabientes de 25 años y más con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ, respecto de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más que se encontraron adscritas a médico familiar, lo que significó una tasa de 10.1 casos por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, cifra superior en 5.1 mujeres derechohabientes de 25 años y más, con diagnóstico de displasia cervical severa y cáncer in situ por cada 100,000 mujeres de 25 años y más, adscritas a médico familiar, a la meta de menor o igual a 5.0 casos nuevos.

El instituto no acreditó cómo orientó las acciones de mejora en los procesos de prevención y control del cáncer cérvico uterino, con base en la medición de dichos indicadores y precisó que “el efecto esperado del incremento en las

coberturas de detección, se traduciría de manera inicial en un incremento de la incidencia que, con el transcurso de los años, tendería a estabilizarse e incluso, a disminuir [...]".

- Por lo que se refiere al análisis efectuado por el IMSS, en 2022, de la morbilidad del cáncer cérvico uterino, en las unidades médicas, el instituto acreditó que en 32 unidades médicas (2.1%) de las 1,535 que integraron el primer nivel de atención, se realizó dicho análisis, así como en 31 (12.4%) de las 249 unidades médicas del segundo nivel de atención, y en una (4.0%) de las 25 unidades médicas de alta especialidad. Al respecto, no acreditó que, en ese año, el Director de la Unidad Médica identificó la morbilidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, ni cómo la información del análisis fue utilizada para orientar las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento.

Debido a las inconsistencias de las cifras de las tasas de incidencia del cáncer de mama y del cérvico uterino en mujeres derechohabientes de 25 años y más, reportadas en los indicadores, con información del SIAVE, respecto de la información estadística y la base de datos proporcionada, con información del RIC, así como a la falta de evidencia que sustente cómo la medición de dichos indicadores y los análisis de la morbilidad, a causa de esos padecimientos, fue utilizada para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control relacionadas con esos padecimientos, y coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente con cáncer de mama y cérvico uterino, el instituto no acreditó en qué medida las acciones de prevención y control de dichos padecimientos incidieron en la disminución de la morbilidad asociada.

- En la mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en las derechohabientes:
  - En cuanto al cáncer de mama:
    - En 2022, el instituto dispuso de dos indicadores para valorar la mortalidad de sus derechohabientes:
      - “Tasa de mortalidad por cáncer de mama”, establecido en la MIR 2022 del Pp E001, en el que registró, con información del SEED, que, en 2022, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar, fallecieron 2,705 a causa del cáncer de mama, por lo que la tasa fue de 13.5 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más adscritas a médico familiar, lo que significó 5.2 defunciones más por cada 100,000 derechohabientes, que la meta de 8.3 defunciones por cada 100,000 derechohabientes.

- “CAMAm 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, incluido en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022” de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, para el que reportó que, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 años y más, que se encontraron adscritas a médico familiar, con información del SEED, el instituto registró 2,228 derechohabientes fallecidas a causa del cáncer de mama, por lo que la tasa de mortalidad fue de 11.1 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de ese rango de edad, lo que significó 1.6 defunciones más por cada 100,000 derechohabientes de ese grupo de edad, que la meta de 9.5 defunciones. Al respecto, el instituto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de 2023, rectificó la cifra de las 2,705 defunciones reportadas en el indicador de la MIR, informando que “el total de defunciones con corte definitivo del SEED 2022” fueron 2,228, establecidas en el indicador “CAMAm 09 Tasa de mortalidad por Cáncer de Mama en mujeres derechohabientes de 25 años y más”, incluido en el “Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022”.
- Asimismo, se identificó que, en la base de datos “129 Defunciones cama 2022 RIC”, remitida por el instituto con información del RIC, sobre el número de derechohabientes de 25 años y más de edad que fallecieron, a causa del cáncer de mama, se registraron 430 defunciones, cifra que difiere en 1,798 decesos (80.7%) menos que las 2,228 defunciones reportadas, como definitivas.
- El instituto sustentó el análisis de la mortalidad, a causa de ese padecimiento, realizado en 65 unidades médicas (26.1%) de las 249 que integraron el segundo nivel de atención del instituto, así como en 5 (20.0%) de las 25 unidades médicas de alta especialidad. Al respecto, no acreditó que, en 2022, se informaron los resultados de los análisis de la morbilidad de las derechohabientes del instituto con cáncer de mama a las autoridades de las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención; que dicha información se dio a conocer a los OOAD correspondientes, y cómo la información de los análisis fue utilizada para orientar la toma de decisiones que permita encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control del cáncer de mama, así como coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiiente.
- Por lo que respecta al cáncer cérvico uterino:
  - El instituto, en la MIR 2022 del Pp E001, estableció el indicador “Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino”, para el que reportó que, en ese año, de las 20,084,475 derechohabientes de 25 y más años de edad adscritas a médico familiar, fallecieron 1,231 por causa del cáncer cérvico uterino, lo que significó una tasa de 6.1 defunciones por cada 100,000 derechohabientes de 25 años y más, cifra superior en 1.8 defunciones más por cada 100,000 derechohabientes de ese grupo etario, a la meta de una tasa de 4.3 defunciones por cada 100,000 derechohabientes. Al respecto, mediante el oficio núm. 0952 8061 4B30/0312/2023 del 10 de julio de

2023, el IMSS rectificó las 1,231 defunciones por cáncer cérvico uterino ocurridas en derechohabientes de 25 años y más, de 2022, informando que “el total de defunciones con corte definitivo del Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2022” fue de 982, cifra 20.2% (249 defunciones) menor que la reportada en el indicador.

Al respecto, en la base de datos “143 base defunciones cacu”, proporcionada con información del RIC, sobre el número de derechohabientes de 25 años y más, fallecidas a causa de ese padecimiento, el instituto registró 127 defunciones, cifra que difiere en 1,104 derechohabientes fallecidas (89.7%) menos que las 1,231 reportadas en el indicador y 855 defunciones (87.0%) menos que las 982 rectificadas por el instituto.

- Por lo que se refiere al análisis efectuado por el IMSS, en 2022, de la mortalidad del cáncer cérvico uterino, en las unidades médicas, el instituto acreditó que en 32 (2.0%) de las 1,535 unidades médicas, que integraron el primer nivel de atención, se realizó dicho análisis, así como en 25 (10.0%) de las 249 unidades médicas del segundo nivel de atención, sin que acreditara las causas por las que en las 174 unidades médicas del primer nivel de atención y las 160 unidades del segundo nivel de atención restantes no se contó con el análisis de la mortalidad a causa de ese padecimiento, ni sustentara el análisis de dicha mortalidad efectuado por las 25 unidades médicas de alta especialidad, por lo que el instituto no evidenció que, en ese año, el director de esas unidades identificó la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino.

Debido a las inconsistencias de las cifras relacionadas con la tasa de mortalidad del cáncer de mama y del cérvico uterino en derechohabientes de 25 años y más, reportadas en los indicadores y rectificadas con información del SEED, respecto de las cifras de la base de datos proporcionada, con información del RIC, así como a la falta de la evidencia que sustente cómo la medición de dichos indicadores y los análisis de la morbilidad, a causa de esos padecimientos, fue utilizada para orientar la toma de decisiones que permitiera encauzar y sistematizar las medidas de prevención y control relacionadas con esos padecimientos, y coadyuvar en la mejora de la atención médica de la población derechohabiente con cáncer de mama y cérvico uterino, el instituto no acreditó en qué medida las actividades de prevención y control de dichos padecimientos contribuyeron en la disminución de la mortalidad asociada con los mismos, ni sustentó la confiabilidad y oportunidad de la información del Registro Institucional de Cáncer” (RIC), respecto del seguimiento en la detección, diagnóstico y tratamiento de las pacientes con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino.

En opinión del grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, en 2022, el IMSS, mediante los Pp E001 “Prevención y control de enfermedades” y E011 “Atención a la Salud”, llevó a cabo actividades de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, por medio de las que difundió, a 48,310 derechohabientes, información y recomendaciones para prevenir y detectar estas enfermedades, y realizó 343 cursos de capacitación en

materia de cáncer de mama y 939 relacionados con el cáncer cérvico uterino. Asimismo, aplicó pruebas de detección; realizó diagnósticos a derechohabientes con estos padecimientos, y otorgó tratamientos. Debido a las diferencias entre la información de la prevención y control del cáncer de mama y del cáncer cérvico uterino, reportada por el IMSS en el Sistema de Información de Atención Integral a la Salud (SIAIS), en el Registro Institucional de Cáncer (RIC), en el Sistema Institucional Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SIAVE) y en el Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED), así como en los datos utilizados por el instituto para el cálculo de los indicadores establecidos en materia de prevención y control de estas enfermedades, el IMSS no sustentó la confiabilidad y oportunidad de esta información, por lo que no acreditó: a) dar seguimiento nominal a las derechohabientes a las que se les aplicaron las pruebas de detección; a las que resultaron con sospecha de cáncer de mama; a las que resultaron con sospecha de cáncer cérvico uterino y que se les realizaron los diagnósticos para confirmar la enfermedad; a las que se les confirmó el padecimiento y se les otorgaron los tratamientos, y a las que se encontraron bajo control de la enfermedad, después de recibir el tratamiento; b) dar cuenta de la oportunidad en la entrega de los resultados de las pruebas de detección, de las confirmaciones diagnósticas y de las referencias para el tratamiento de la enfermedad, y c) evaluar la contribución de los resultados de las actividades de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino en la disminución de la morbilidad y la mortalidad de sus derechohabientes, a causa de dichas enfermedades, para la toma de decisiones.

En la revisión, se identificaron áreas de mejora en la implementación de las acciones de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, relacionadas con asegurar que la información de la detección, del diagnóstico y del tratamiento se reporten en el Registro Institucional del Cáncer (RIC); garantizar que se lleve a cabo el análisis de la morbilidad y de la mortalidad asociadas con estas enfermedades, y contar con información y registros que le permitan al instituto evaluar y dar seguimiento a las actividades de detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino, a fin de rendir cuentas sobre, en qué medida, las actividades realizadas por el instituto coadyuvieron a la disminución de la morbilidad y la mortalidad ocasionadas por el cáncer de mama y el cáncer cérvico uterino.

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

- Garantizar que la exploración clínica, la mastografía de tamizaje y las tomas de citología cervical (papanicolaou), para la detección del cáncer de mama y del cáncer cérvico uterino en las derechohabientes del instituto; así como el registro de los casos con sospecha de dichas enfermedades, se capturen en el Registro Institucional del Cáncer (RIC).
- Asegurar que los resultados de los estudios histopatológicos para el diagnóstico del cáncer de mama; la correlación citológica, colposcópica e histopatológica, para el

diagnóstico de confirmación de cáncer cérvico uterino, y el registro de los casos confirmados para dichas enfermedades, se capturen en el RIC.

- Garantizar que las actividades realizadas para otorgar el tratamiento a sus derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama y cáncer cérvico uterino, así como, para el seguimiento de las derechohabientes con dichos padecimientos, se capturen en el RIC.
- Asegurar que la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, y las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención médica, realicen el análisis de la morbilidad de sus derechohabientes por causa de cáncer de mama, a fin de que se dé a conocer a los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del instituto; se informe a las autoridades de las unidades médicas y se difunda al personal de salud.
- Garantizar que los directores de las unidades médicas del instituto realicen la identificación de la morbilidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, a fin de que se orienten las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento y, con ello, contribuir a la reducción de la morbilidad por cáncer cérvico uterino.
- Asegurar que la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con sus divisiones, y las unidades médicas del segundo y tercer nivel de atención médica, realicen el análisis de la mortalidad de sus derechohabientes por causa de cáncer de mama, a fin de que se dé a conocer a los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del instituto; se informe a las autoridades de las unidades médicas, y se difunda al personal de salud.
- Garantizar que los directores de las unidades médicas del instituto realicen la identificación de la mortalidad por enfermedades cérvico vaginales, lesión intraepitelial o cáncer cérvico uterino, a fin de que se orienten las acciones de mejora en los procesos de prevención y control de este padecimiento y, con ello, contribuir a la reducción de la mortalidad por cáncer cérvico uterino.
- Contar con información y registros que le permitan al instituto evaluar y dar seguimiento a las actividades de detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama y del cérvico uterino, a fin de rendir cuentas sobre, en qué medida, estas actividades coadyuvaron a la disminución de la morbilidad y la mortalidad ocasionadas por el cáncer de mama y el cáncer cérvico uterino.

***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 y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

***Apéndices***

***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Verificar que el diseño normativo, programático-presupuestal e institucional-organizacional en el que se enmarcó, en 2022, la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino, a cargo del IMSS, fue consistente entre sí y con el problema público que se pretendió atender en ese año.
2. Verificar que el IMSS elaboró e implementó, en 2022, programas de capacitación con base en las necesidades del personal de salud involucrado en la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino.
3. Evaluar que, en 2022, el IMSS promovió la salud de sus derechohabientes, mediante la comunicación educativa para el conocimiento de los factores de riesgo, y promovió estilos de vida sanos y la detección temprana para contribuir a prevenir el cáncer de mama y el cérvico uterino.
4. Verificar la cobertura y la oportunidad en las pruebas de detección del cáncer de mama y del cérvico uterino aplicadas por el IMSS, en 2022, en su población derechohabiente, así como los indicadores establecidos por el instituto para evaluar su desempeño en la aplicación de estas pruebas.

5. Verificar que el IMSS, en 2022, incrementó la cobertura de diagnóstico de sus derechohabientes con pruebas positivas de cáncer de mama y del cérvico uterino; mejoró la oportunidad con que sus derechohabientes fueron diagnosticadas, y estableció indicadores para evaluar su desempeño en el diagnóstico de estos padecimientos.
6. Verificar que, en 2022, el IMSS otorgó tratamiento médico a sus derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino, y que estableció indicadores para evaluar su desempeño en el tratamiento de estos padecimientos.
7. Verificar que el IMSS determinó, en su caso, el costo directo que le significó la atención médica de las derechohabientes diagnosticadas con cáncer de mama y con cáncer cérvico uterino, en 2022.
8. Evaluar los resultados del IMSS en la disminución de la morbilidad del cáncer de mama y del cérvico uterino en sus derechohabientes, en 2022, y en el periodo 2018-2022, a fin de identificar el efecto de las actividades de prevención y control en la reducción de la incidencia de dichas enfermedades.
9. Evaluar la contribución de las acciones de prevención y control implementadas por el IMSS en la disminución de la mortalidad asociada con el cáncer de mama y el cérvico uterino en sus derechohabientes, en 2022, y en el periodo 2018-2022.
10. Verificar que, en 2022, mediante las acciones de prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino realizadas por el IMSS, en el marco del Pp E001 "Prevención y control de enfermedades", el instituto contribuyó al cumplimiento del ODS 3 y de la meta 3.4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y que dispuso de mecanismos para reportar dicha contribución.
11. Verificar que, en la Cuenta Pública 2022, y en su informe de actividades de ese año, el IMSS reportó información relacionada con los resultados de la prevención y control del cáncer de mama y del cérvico uterino de sus derechohabientes, en el marco de los programas presupuestarios E001 "Prevención y control de enfermedades" y E011 "Atención a la Salud".
12. Evaluar el control interno institucional en las actividades implementadas, en 2022, por el IMSS, para la prevención y el control del cáncer de mama y del cérvico uterino en sus derechohabientes.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección General del Instituto Mexicano del Seguro Social; las direcciones de Prestaciones Médicas y de Finanzas; la Unidad de Atención Médica, y la Coordinación de Atención Oncológica.

*Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

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

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículo 1, párrafo segundo, y 2, fracción LI.
2. 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, norma Tercera "Actividades de control", actividad 10. "Diseñar actividades de control", y norma Cuarta "Información y comunicación", párrafo tercero.
3. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: La Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, apartado "Introducción", numeral 7.3 "Detección", subnumerales 7.3.1 y 7.3.3, y del numeral 16. "Vigilancia epidemiológica", subnumeral 16.8; la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino, apartado "Introducción"; el Manual de Organización de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, numeral 7.1.3 "Unidad de Planeación e Innovación en Salud", funciones 13 y 14; subnumeral 7.1.3.3 "Coordinación de Vigilancia Epidemiológica", función 7; subnumeral 7.1.3.3.4 "División de Análisis en Salud", función 11, y numeral 7.1.4 "Unidad de Atención Médica", función 8; la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer de Mama, del Instituto Mexicano del Seguro Social, apartados 1 "Definiciones", definición del "RIC (Registro Institucional de Cáncer)"; 3.3. "Detección", numeral 3.3.9.; 3.4. "Diagnóstico", numerales 3.4.8., 3.4.11., 3.4.30., y 3.4.40.; 3.5. "Tratamiento", numerales 3.5.13., 3.5.31. y 3.5.35.; 3.7. "Vigilancia epidemiológica", numerales 3.7.1.; 3.7.3.; 3.7.9.; 3.7.49.; 3.7.50. y 3.7.54.; la Guía Técnica para la Atención Integral del Cáncer Cérvico Uterino, del Instituto Mexicano del Seguro Social, apartados 1. "Definiciones", definición del "RIC (Registro Institucional de Cáncer)"; 3.3. "De la detección temprana (tamizaje)", numerales 3.3.5., 3.3.20., 3.3.37. y 3.3.47.; 3.5. "Del diagnóstico", numerales 3.5.9. y 3.5.35.; 3.6. "Del tratamiento", numerales 3.6.8. y 3.6.9., y 3.8. "De la vigilancia epidemiológica", numeral 3.8.9., y del "Manual Metodológico de Indicadores Médicos, 2022" del Instituto Mexicano del Seguro Social, objetivo de los indicadores "CACU 04 Tasa de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en mujeres de 25 años y más", "CACU 05 Tasa de incidencia de displasia cervical leve o moderada, en mujeres de 25 años y más", y "CACU 06 Tasa de incidencia de displasia cervical severa y carcinoma in situ, en mujeres derechohabientes de 25 años y más".

*Fundamento Jurídico de la ASF para Promover 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.