

# Seguimiento y análisis de la vigencia de indicadores del Programa de Cáncer de Mama de 1998 al 2023

Rodolfo Chelme<sup>1,a,\*</sup>, Oriele Núñez<sup>2</sup>, Marta Prieto<sup>3,b</sup>, Catalina Fernández<sup>4,c</sup>, Tania Rivera<sup>5,d</sup>.

<sup>1</sup>Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás. Chile.

<sup>2</sup>Facultad de Medicina Universidad de Chile y Hospital Del Salvador, Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Colegio de Matronas y Matrones de Chile - RINC SLACOM, Santiago, Chile.

<sup>4</sup>Facultad de Medicina Universidad de Chile, Santiago, Chile.

<sup>5</sup>Facultad de Medicina Universidad de Chile, Santiago, Chile.

<sup>a</sup>Tecnólogo Médico.

<sup>b</sup>Matrona.

<sup>c</sup>Estudiante.

<sup>d</sup>Enfermera Universitaria.

Follow-Up and Analysis of the Relevance of Breast Cancer Program Indicators (1998–2023)

## RESUMEN

El cáncer de mama representa un problema de salud pública en Chile y el mundo. Como parte de su estrategia para disminuir la morbimortalidad de esta patología en Chile, en 1998 el Ministerio de Salud (MINSAL) publica las Orientaciones Programáticas del Programa Nacional del Cáncer de Mama con acciones en los niveles de atención e indicadores óptimos a lograr: de Estructura, Proceso, Cobertura e Impacto. Se establece que el Referente de cada Servicio de Salud (SS) debe recopilar la información y consolidarse en MINSAL, constituyendo insumos para análisis y evaluación anual de resultados, para la toma de decisiones. **Objetivo:** Conocer la vigencia de los indicadores del Programa de Cáncer de Mama del año 1998 en los 29 SS del país. **Método:** Mediante Ley de Transparencia (LDT) se solicita completar una encuesta indicando la continuidad en la medición de los indicadores de las Orientaciones Programáticas de 1998 del Programa Nacional del Cáncer de Mama. **Resultados:** De 29 SS existentes, 100% acusa recibo de la solicitud. Un 34,5% de estos responden parcialmente y/o con imprecisiones. Los restantes: desconocen la información, la deniegan o no responden. Un 31% de los SS cuentan con Encargados/as exclusivos. De los 9 SS que responden sobre la vigencia de los indicadores: Uno mantiene el 100% de Estructura; de Proceso, ninguno los mantiene vigentes en su totalidad (varían entre 0 a 75%), dos informan 100% vigentes los de Cobertura, y uno mantiene vigentes los de Impacto. **Conclusiones:** Ningún SS mantiene vigente todos los indicadores originales del Programa, y si bien algunos indican haberlos

\*Correspondencia: Rodolfo Chelme Bustos / rodolfochelme@gmail.com  
Avenida Ejército N° 146, EP Torre A, Sede Santiago Universidad Santo Tomás.

Financiamiento: El trabajo no recibió financiamiento.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Recibido: 07 de abril de 2025.  
Aceptado: 20 de octubre de 2025.

actualizado, estos no se encuentran disponibles vía LDT. Preocupa constatar la discontinuidad del monitoreo, falta de información y seguimiento óptimo del Programa, así como la falta de Encargados/as en cada SS, pues su ausencia repercute directamente en la toma de decisiones sanitarias.

**Palabras claves:** Indicadores de Calidad de la Atención en Salud; Neoplasias de la Mama; Registros de Cáncer.

### ABSTRACT

Breast cancer is a public health problem in Chile and the world. As part of its strategy to reduce morbidity and mortality from this disease in Chile, 1998 the Ministry of Health (MINSAL) published the Programmatic Guidelines of the National Breast Cancer Program with actions at the levels of care and optimal indicators to achieve: Structure, Process, Coverage, and Impact. It was established that the representative of each Health Service (SS) should collect the information and consolidate it at MINSAL, providing inputs for annual analysis and evaluation of results to support decision-making. **Aim:** To know the validity of the indicators of the 1998 Breast Cancer Program in the 29 SS of the country. **Methods:** Through the Transparency Law (LDT) a survey is requested indicating the continuity in the measurement of the indicators of the Programmatic Guidelines of 1998 of the National Breast Cancer Program. **Results:** Of 29 SS existing in Chile, 100% acknowledge receipt of the request. 34.5% of these respond partially and/or with inaccuracies. The rest: do not know the information, deny it, or do not respond. 31% of the SS have exclusive Managers. Of the 9 SS that responded about the validity of the indicators: One maintained 100% of the structure indicators; none maintained all process indicators (ranging from 0 to 75%); two reported 100% of the coverage indicators as valid, and one maintained the impact indicators. **Conclusions:** No SS maintains all the original indicators of the Program, and although some indicate that they have updated them, these are not available via LDT. It is worrying to note the discontinuity of monitoring, lack of information, and optimal follow-up of the Program, as well as the lack of Managers in each SS, since their absence directly affects health decision-making.

**Keywords:** Cancer Registries; Health Care; Quality Indicators; Neoplasias de la Mama.

En Chile y en el mundo se ha evidenciado un incremento de la prevalencia del cáncer en la población, siendo una de las principales causas de morbilidad. Datos del año 2022 dan cuenta de casi 19 millones de nuevos casos por cáncer en todo el mundo<sup>1</sup>; en Chile constituyen la segunda causa de muerte y la primera causa de carga de enfermedad. Según actualizaciones del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) entre los años 2002 y 2021 la tasa cruda de mortalidad por cáncer en Chile aumentó en un 17,3%, alcanzando el año 2021 a 149,6 por 100.000 habitantes<sup>2</sup>. En las mujeres, el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia y mortalidad en el mundo<sup>1</sup>. En Chile entre el 2002 y 2021 la tasa cruda de mortalidad por cáncer de mama en mujeres aumentó de 13,16% a 17,12%<sup>2</sup>.

Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), recomiendan mantener y garantizar acciones coordinadas, mediante políticas y programas que tengan por objetivo reducir la incidencia y mortalidad del cáncer y mejorar la calidad de vida de las personas<sup>3,4,5</sup>. Para enfrentar este problema recomiendan las siguientes intervenciones: Prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, cuidados paliativos, vigilancia epidemiológica e investigación científica, haciendo énfasis en establecer Planes Nacionales de Control del Cáncer, Sistemas de Registro y Monitoreo, dado que disponer de una base de datos de calidad y actualizada entrega evidencia para la toma de decisiones y establecer metas de rendimiento en el manejo del cáncer<sup>6</sup>.

En Chile, a fines del siglo pasado, el cáncer de mama representaba la segunda causa de mortalidad por cáncer en la mujer. Esto motiva a que en 1995 el Ministerio de Salud (MINSAL), instalara un Programa Nacional de Cáncer de Mama<sup>7</sup>. Luego, en 1998, se publica

un documento titulado "Orientaciones para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama", en que se detallan las principales acciones que debían ser ejecutadas por los distintos niveles de atención del sistema de salud público. En el capítulo 12 se describen las orientaciones programáticas y de registro del Programa, siendo su principal objetivo disminuir la morbilidad por cáncer de mama a través de la pesquisa. Uno de los aspectos fundamentales eran los registros y sistemas de coordinación para lograr un seguimiento oportuno, y un sistema de evaluación tanto del proceso como del resultado del Programa. Para estos efectos se crearon registros específicos para atención primaria, Unidad de Patología Mamaria (UPM), y servicios del nivel terciario, componiendo así un listado con los principales indicadores de proceso, estructura, cobertura, impacto y su nivel óptimo a alcanzar. El documento explicita recopilar anualmente todos los indicadores para analizar las tendencias y orientar mejoras en las políticas públicas relacionadas con esta patología<sup>8</sup>. Además, en cada Servicio de Salud (SS), debe existir un médico/a y un matron/a encargados de recoger y validar la información de los tres niveles de atención, previo al envío al nivel central, el que debía consolidar, analizar la información y posteriormente retroalimentar a la Red<sup>7,9</sup>.

El año 2005 el Cáncer de Mama se incorpora a la Ley de Garantías Explícitas de Salud (GES) como Problema de Salud N°8<sup>10,11</sup>. Además en años posteriores se agregan otras estrategias: Mamografía gratis en el Examen de Medicina Preventiva (EMPA) y el Programa de Imágenes Diagnósticas en la Atención Primaria del Sistema Público<sup>12</sup>. Con todas estas intervenciones sanitarias se espera un impacto significativo en disminuir la morbilidad, siendo fundamental contar con un óptimo sistema de Registro y Monitoreo.

El objetivo de esta investigación es describir la vigencia y monitoreo de los indicadores del Programa de Cáncer de Mama publicados en 1998 en Chile en los 29 SS.

**Principales indicadores “Orientaciones para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama”.**

Indicadores de evaluación 1998	Nivel óptimo	Descripción original
<b>Estructura</b>		
Proporción de establecimientos NPA con registros al día.	100	% de establecimientos de atención primaria que mantiene registros al día del total de establecimientos del servicio de salud.
Proporción pacientes nuevas atendidas en UPM.	*	% de pacientes nuevas atendidas en la UPM en relación al total de mujeres atendidas cada año.
% Mujeres nuevas atendidas en upm acorde con la norma de derivación.	95 o >	% de pacientes nuevas atendidas en la UPM de acuerdo a la norma de derivación en relación al total de mujeres atendidas cada año.
% De profesionales capacitados en el nivel primario de atención (NPA).	90 o >	% de profesionales capacitados en APS en relación al total de profesionales que debieran capacitarse en el nivel primario de atención.
<b>Proceso</b>		
Focalización en el grupo de riesgo 35 - 64 años.	95 o >	% de mujeres de 35 a 64 años con EFM realizado en relación al total de mujeres con EFM.
% Mujeres efm (+) derivadas por el NPA que son atendidas en UPM.	90 o >	% de mujeres con EFM(+) que son derivadas por NPA y atendidas del total de mujeres con EFM(+) derivadas a la UPM.
% Mujeres con ppm (probable patología maligna) se atienden en < 30 ds. Entre derivación y 1ª consulta.	95	% de mujeres con PPM atendidas antes de 30 días desde la derivación del NPA y la primera consulta en la UPM.
% Mujeres con PPM que confirman dg. En < 30 días desde 1ª consulta.	95	% de mujeres con ppm que confirma diagnóstico antes de 30 días desde la primera consulta en la UPM.
% Mujeres con PPM que se pierden durante la fase de diagnóstico.	< 5	% de mujeres con PPM que pierde seguimiento.
% Correlación entre efm(+) diagnosticado en el NPA y resultado del efm en la UPM.	80 o >	% de casos derivados desde NPA con EFM(+) y que son confirmados en la UPM con el mismo diagnóstico.
% Correlación entre efm (+) diagnosticado en NPA y confirmación DG. (Mx y/o histología).	70 o >	% de casos derivados desde NPA con EFM(+) y que son confirmados en la UPM con el mismo diagnóstico por mamografía y/o histología.
% Correlación entre efm(+) de UPM y confirmación DG.	90 o >	% total de casos derivados desde NPA con EFM(+) y que son confirmados en la UPM.
% Mujeres con cáncer completan etapificación en < un mes desde el DG.	90 o >	% de mujeres con cáncer de mama que completa etapificación antes de 30 días desde la confirmación diagnóstica.
% Mujeres perdidas durante fase de etapificación	5 o <	% de mujeres que se pierde seguimiento en etapa de etapificación del total en etapificación
% Mujeres con cáncer en etapas i y ii completan tto en <90 Días, desde el DG.	90 o >	% de mujeres con cáncer en etapas I y II completan tratamiento antes de 90 días desde el diagnóstico.

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN / RESEARCH ARTICLE

Seguimiento y análisis de la vigencia de indicadores del Programa de Cáncer de Mama de 1998 al 2023 - R. Chelme, et al.

Indicadores de evaluación 1998	Nivel óptimo	Descripción original
% Mujeres perdidas durante fase terapéutica.	5 o <	% de mujeres que se pierde seguimiento durante la etapa de tratamiento del total en tratamiento.
<b>Cobertura</b>		
Cobertura 35-44		% de mujeres de 35 a 44 años con mamografía en relación al total de mujeres 35 a 44 años beneficiarias o inscritas.
Cobertura 45-54		% de mujeres de 45 a 54 años con mamografía en relación al total de mujeres 45 a 54 años beneficiarias o inscritas.
Cobertura 55-64		% de mujeres de 55 a 64 años con mamografía en relación al total de mujeres 55 a 64 años beneficiarias o inscritas.
<b>Impacto</b>		
% Mujeres se hacen efm por cada cáncer en etapa I o II	*	% de mujeres con EFM vigente respecto del total de mujeres con cáncer en etapa I y II.
% Casos incidentes en estadios I y II	70 o >	% de casos nuevos con cáncer en etapas I y II del total de casos con cáncer-
Sobrevida estadio I	90	Tasa (expresada en %) de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio I, seguidas durante 5 años y que siguen con vida del total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio I, seguidas durante 5 años.
Sobrevida estadio II	70	Tasa (expresada en %) de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio II, seguidas durante 5 años y que siguen con vida del total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio II, seguidas durante 5 años.
Sobrevida estadio III	40	Tasa (expresada en %) de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio III, seguidas durante 5 años y que siguen con vida del total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio III, seguidas durante 5 años.
Sobrevida estadio IV	10	Tasa (expresada en %) de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio IV, seguidas durante 5 años y que siguen con vida del total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en estadio IV, seguidas durante 5 años.
Sobrevida global	60 o >	Tasa (expresada en %) de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama, seguidas durante 5 años y que siguen con vida del total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama, seguidas durante 5 años.
*No se contaba con información en el año 1998 para indicar un óptimo.		

Fuente: Página 86: extracto de las "Orientaciones para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama", publicadas en 1998/ Programa Nacional de Cáncer de Mama.

## Material y Método

Corresponde a un estudio observacional descriptivo, longitudinal y retrospectivo sobre la vigencia y monitoreo en los Servicios de Salud de todo el país respecto los indicadores de estructura, proceso, cobertura e impacto de las Orientaciones Programáticas para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama publicadas en el año 1998 en Chile.

La muestra la constituyen los 29 SS que corresponden al total del país. Siendo un criterio de inclusión esta condición, o en quien el SS delegó la solicitud de respuesta. Como criterios de exclusión, se consideraron: datos de una población externa al territorio del SS correspondiente, u otra información no pertinente a lo solicitado.

Se revisaron las “Orientaciones para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama” del Programa y los indicadores publicados en 1998, junto con una revisión bibliográfica del sistema de monitoreo del Cáncer de Mama en Chile y el mundo. Se entrevistó a la Referente Nacional del MINSAL del Programa de Cáncer de Mama en Chile entre los años 1995 al 2013. Se realizó una consulta piloto aleatoria simple a varias UPM del país de manera de confeccionar y validar el instrumento definitivo (encuesta).

Se elaboró una encuesta en formato Excel, que incluye lo siguiente:

- Indicadores: de Estructura (4), de Proceso (12) de Cobertura (3) y de Impacto (7). En estos se consideran elementos de promoción, capacitación continua al personal de salud, control de calidad y aseguramiento en el diagnóstico definitivo y tratamiento al 100% de los casos detectados.
- Existencia de Referente médico/a y un matrán/a encargados de recoger y validar la información de los tres niveles de atención, previo al envío al nivel central (MINSAL)
- Vigencia de indicadores originales en el último quinquenio.
- Modificaciones y/o actualizaciones efectuadas a los indicadores originales.

Al inicio del año 2024 se confeccionó una carta que incluyó la encuesta estandarizada (ANEXO 1)

y se envió por Ley de Transparencia (LDT) a cada SS del país<sup>13</sup>, además se explicitan los correos de los investigadores/as principales que realizan la solicitud en caso de aclarar dudas. Por respuesta automática todos los SS acusan recibo y envían clave y link de seguimiento. Esta vía fue la única viable para obtener información estandarizada, reproducible y comparable a nivel nacional, dada la ausencia de un sistema centralizado y de acceso público que consolide los indicadores evaluados en los SS. Esto permitió una cobertura censal, asegurando la representatividad, la transparencia y evitando sesgos de selección. Éticamente, el proceso se ajustó al marco legal vigente, no involucró datos personales, y respondió al interés público de evaluar la continuidad de un programa relevante para la salud de las mujeres en Chile.

Las respuestas recibidas de cada SS fueron analizadas con un enfoque de estadística descriptiva que incluyó lo siguiente:

- De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión se validan los datos obtenidos.
- En planilla Excel se consolidan y tabulan los datos.
- Desagregar la información en forma de variable cuantitativa discreta: Indicador de Estructura, Proceso, Cobertura e Impacto.
- Desagregar la información de las variables dicotómicas: vigencia tipo de indicador, presencia de recurso profesional competente (médico/a y/o matrán/a).
- Los resultados se visualizan en gráficos de barras y tablas.

## Resultados

Los resultados se basan en las respuestas de los SS a la encuesta enviada. El 100% acusaron recibo. La tabla 1 muestra que el 65,5 % no responde ningún ítem solicitado en los plazos establecidos; el 34,5% responde algunos ítems.

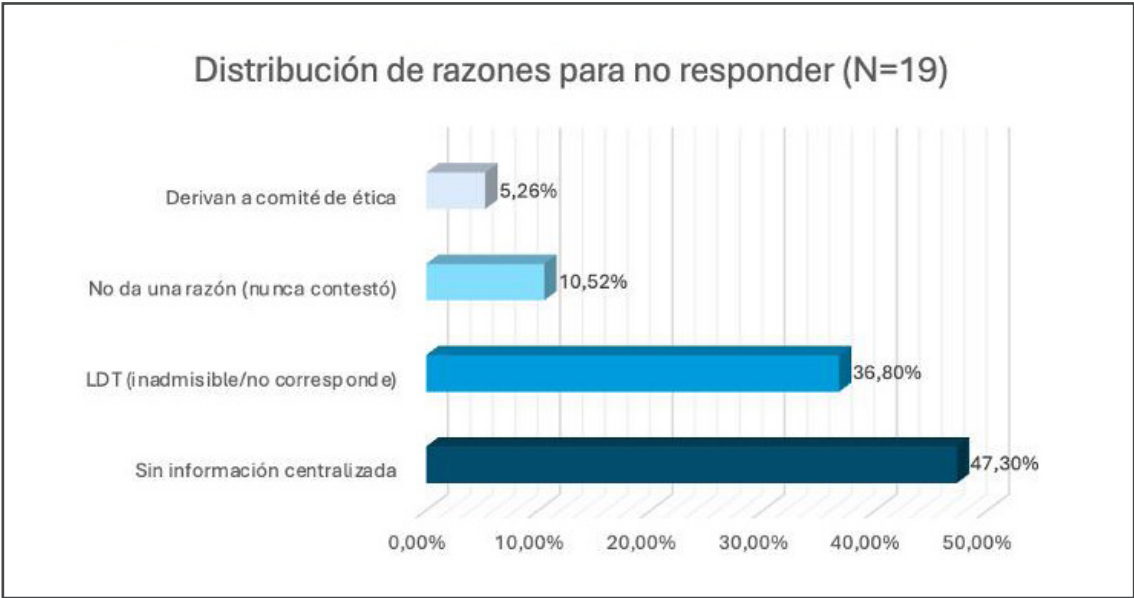
En la figura 1 se desglosan las razones y su distribución porcentual de los SS que no responden la encuesta.

El Programa recomienda contar al menos con un médico/a y/o un matrán/a encargados exclusivos. Solo 9 SS refieren tener encargado/a exclusivo (Figura 2).

**Tabla 1.** Distribución de las respuestas de la encuesta desde los Servicios de Salud.

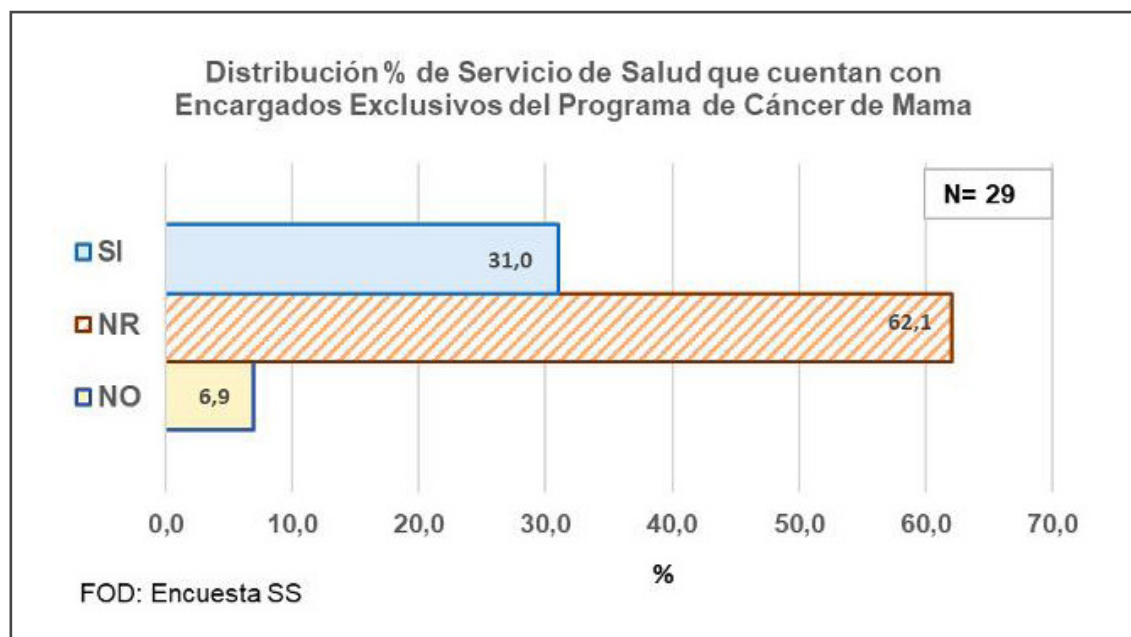
Tipo de respuesta	Nº SS	%
Incompleta	10	34,5
No responde	19	65,5
Completa	0	0,0
Total	29	100,0
Fuente obtención de Datos: Encuesta SS		

Fuente: Elaboración Propia. La segunda columna corresponde al Nº de SS según tipo de respuesta (Incompleta, no responde, completa). La tercera columna corresponde el porcentaje (%) de las respuestas. El 100% corresponde a los 29 SS.



**Figura 1:** Distribución porcentual de las razones para no responder la encuesta. El 100% corresponde a los 19 SS que no respondieron la encuesta vía LDT, de los cuales el 5,26% derivan a comité de ética, 10,52% nunca respondió a lo solicitado, 36,80% refiere que la encuesta es inadmisibile o no corresponde, 47,30% responde que no recopila la información en el SS.





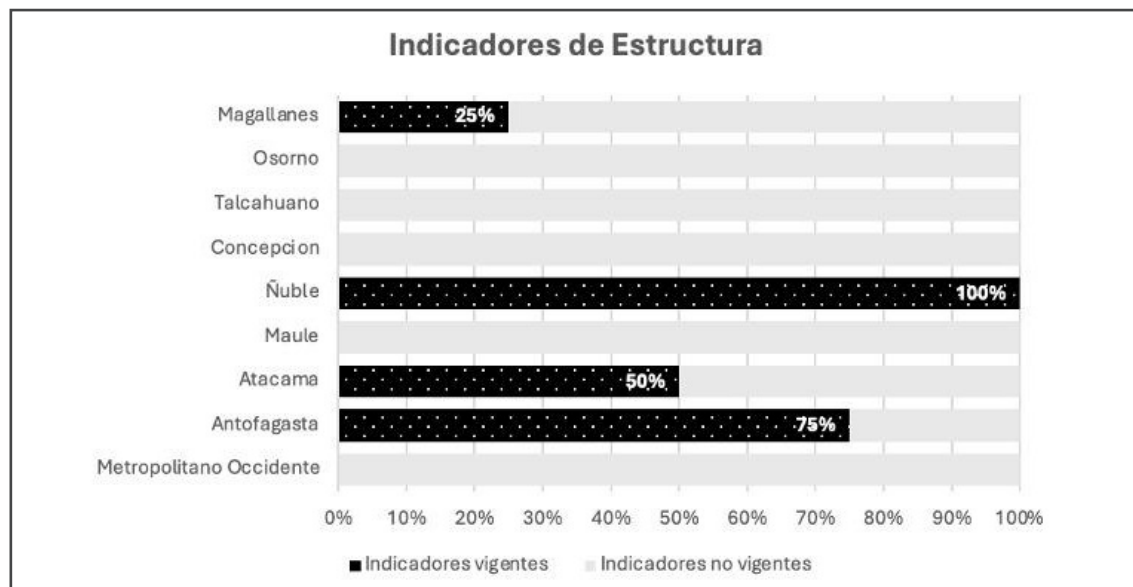
**Figura 2:** Distribución % de los Servicios de Salud que cuentan con Encargados Exclusivos del Programa Cáncer de Mama. FOD: Fuente de Obtención de Datos. N: 29 SS (100%). El gráfico muestra la distribución porcentual de los SS que cuentan con un encargado/a exclusivo del Programa, evidenciándose que 31,0% cumple con esta condición, un 6,9% no cumple, y 62,1% no responden.

En las figuras 3, 4, 5 y 6, se exponen los resultados de los diferentes indicadores de los 9 SS que responden centralizadamente la encuesta y, se muestra el % de los indicadores de Estructura, Proceso, Cobertura e Impacto recomendados en 1998 y vigentes al año 2023.

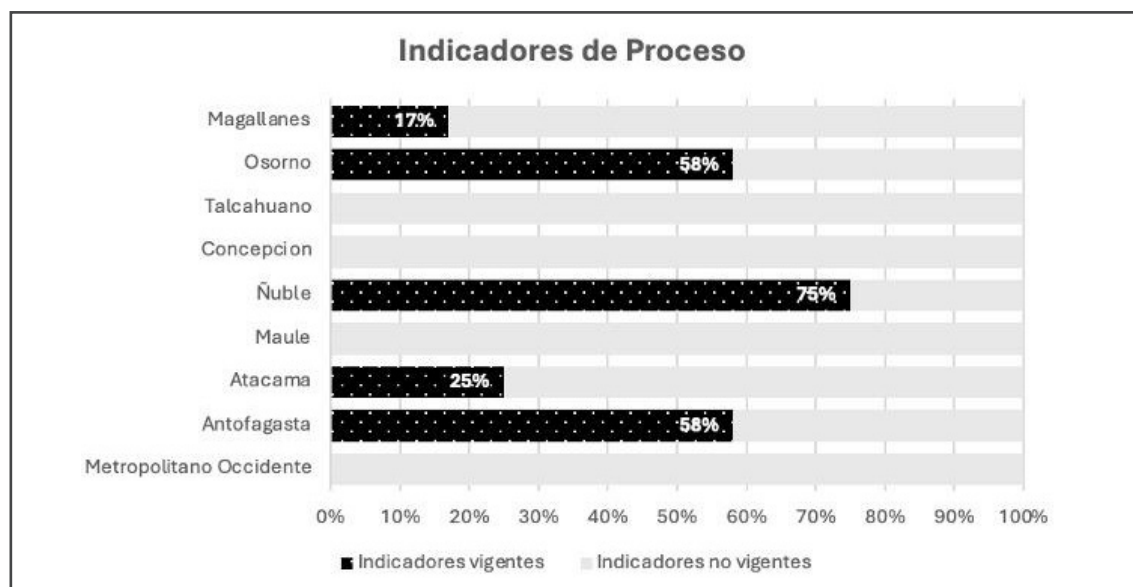
Describiendo globalmente los resultados de la encuesta aplicada sobre la vigencia de los indicadores del Programa de Cáncer de Mama

se puede observar que dos tercios de los SS no responden. Un tercio de los 29 SS mantienen un/a encargada exclusiva del Programa, coincidiendo con aquellos que responden la encuesta. Respecto a los indicadores de Estructura, Proceso, Cobertura e Impacto, un 34,5% de los SS reportan su vigencia parcial o total, y, si bien algunos indican haberlos actualizado, estos no se encuentran disponibles vía LDT.

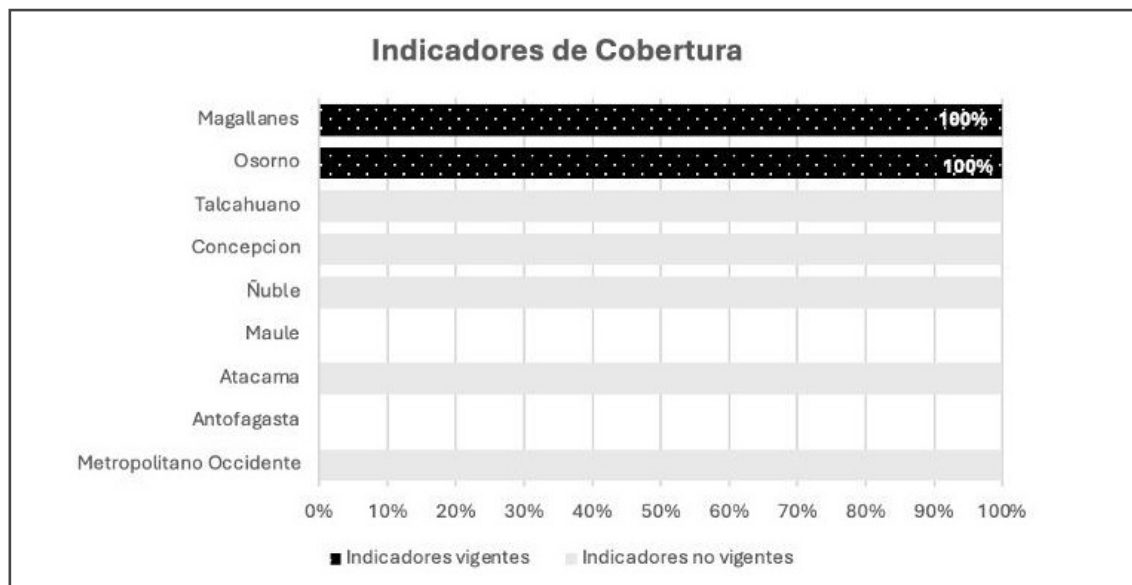




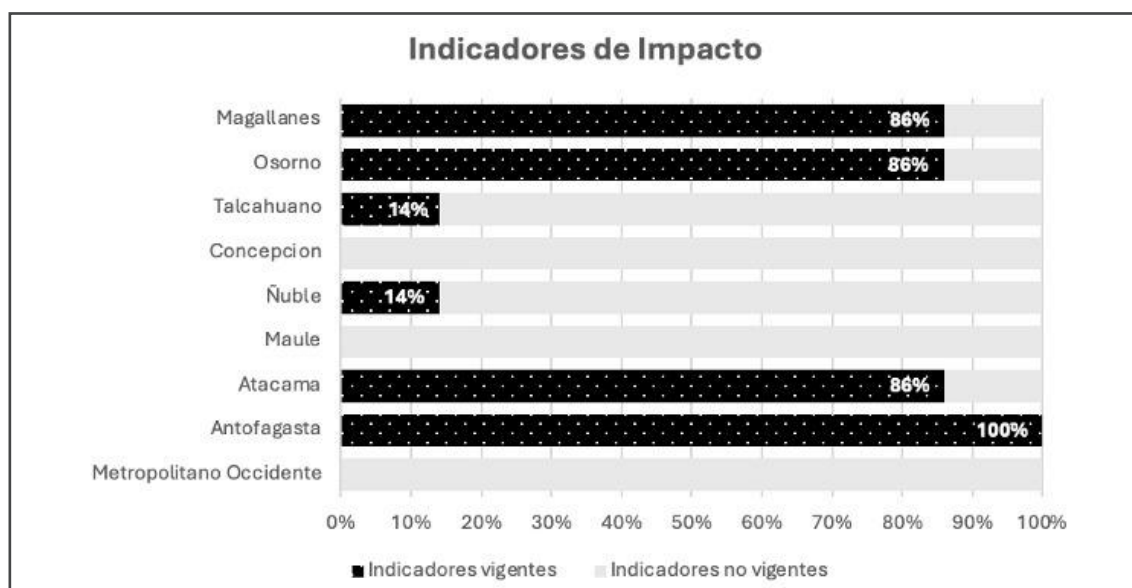
**Figura 3:** Porcentaje de Indicadores de Estructura vigentes del Programa del Cáncer de Mama de 1998 en los Servicios de Salud que contestaron la encuesta. De un total de 4 Indicadores de Estructura, el SS Ñuble los reporta vigentes en su totalidad. Magallanes, Atacama y Antofagasta los mantienen de forma parcial. Los SS de Osorno, Talcahuano, Concepción, Maule y Metropolitano Occidente los reportan no vigentes.



**Figura 4:** Porcentaje de Indicadores de Proceso vigentes del Programa del Cáncer de Mama de 1998 en los Servicios de Salud que contestaron la encuesta. De un total de 12 Indicadores de Proceso ningún SS los mantiene vigentes en su totalidad. Los SS de Magallanes, Osorno, Ñuble, Atacama y Antofagasta mantienen parcialmente vigentes estos indicadores.



**Figura 5:** Porcentaje de Indicadores de Cobertura vigentes del Programa del Cáncer de Mama de 1998 en los Servicios de Salud que contestaron la encuesta. De un total de 3 Indicadores de Cobertura los SS de Magallanes y Osorno los mantienen vigentes en su totalidad. Los SS de Talcahuano, Concepción, Ñuble, Atacama y Metropolitano Occidente los informan no vigentes. Los SS de Maule y Antofagasta no respondieron esta sección de la encuesta.



**Figura 6:** Porcentaje de Indicadores de Impacto vigentes del Programa del Cáncer de Mama de 1998 en los Servicios de Salud que contestaron la encuesta. De un total de 7 Indicadores de Impacto, el SS de Antofagasta los mantiene vigentes en su totalidad. Los SS de Magallanes, Osorno, Talcahuano, Ñuble y Atacama los mantienen parcialmente vigentes. Los SS de Concepción, Maule y Metropolitano Occidente los informan no vigentes.

## Discusión

El objetivo principal de esta investigación ha sido verificar la vigencia de los indicadores del Programa Nacional de Cáncer de Mama de Chile publicados en 1998. Estos eran solicitados desde la ex Unidad de Cáncer del MINSAL a cada SS y evaluados año a año<sup>14</sup> permitiendo analizar los datos y comparar cada SS, lo cual se puede ver en publicaciones que citan información al respecto<sup>15</sup> demostrando que se contaba con datos de incidencia, edad al diagnóstico, estadio y oportunidad de acceso a tratamiento.

Preocupa que contando con Orientaciones Programáticas desde 1998, cuyos lineamientos explicitan metas, objetivos, actividades con indicadores por nivel de atención ajustados a la realidad chilena, no sea posible obtener información recopilada a nivel territorial, constatando que los indicadores que miden estructura, proceso, cobertura e impacto no están vigentes en varios SS. Aun contando con una red asistencial pública conectada y equipos profesionalizados en todos los niveles de atención, esta investigación da cuenta que no hay una recogida de datos y validación de éstos en la mayoría de los SS.

Las últimas publicaciones respecto del cáncer de mama en Chile se basan en estimaciones de mortalidad e incidencia entregadas por GLOBOCAN. La publicación del DEIS del MINSAL presenta retraso en la información de mortalidad y además considera los tumores benignos (Códigos D00-D48) en su análisis<sup>2,16</sup>.

Por otro lado, acceder a la información pública por Ley de transparencia (LDT) es un derecho ciudadano amparado en el principio de la transparencia de la función pública (Ley 20.285) que debe estar disponible para el conocimiento, análisis de la gestión y la toma de decisiones en políticas públicas. Las autoridades a cargo de cada SS debiesen tener una vigilancia activa para responder las consultas ciudadanas de manera oportuna y completa, evitando denegar el acceso a la información. El uso de esta herramienta fue un pilar fundamental de nuestra investigación para acceder a los 29 SS y conocer el estado actual de los indicadores publicados por el MINSAL en 1998 y la trazabilidad de los datos.

La realidad que develó nuestra investigación es que, al solicitar la información, un 65,5% de los SS no responden a la consulta; llama la atención que de estos un 36,8% indican como respuesta formal “inadmisibles”. Otros SS no dan razón para responder, derivan a Comité de Ética, o no contestan. Esta falta de respuestas no permite tener una visualización fidedigna de lo que está ocurriendo, ni una perspectiva territorial desde el SS, imposibilitando medir impacto y definir brechas.

Disponer de médico/a y matró/a encargados exclusivos del Programa en los Servicios de Salud y UPM con horas administrativas para la gestión marcan la diferencia. La falta de indicadores de Estructura afecta directamente al resto de los indicadores, como por ejemplo al no existir un/a responsable a cargo del Programa se pierde la vigilancia en el tiempo.

La información obtenida del 31% de los SS, muestra que sólo Antofagasta, Osorno y Ñuble acusan tener vigentes entre el 58% y el 75% de los indicadores de Proceso que tratan principalmente del monitoreo respecto a focalización de la detección, acceso oportuno y seguimiento de los casos. Respecto a información de Cobertura, sólo Osorno y Magallanes tienen el 100% de la información, siendo un dato que debiese ser reportado semestralmente al DEIS (REM P12)<sup>17</sup>. Los indicadores de Impacto que tienen que ver con datos relacionados con el estadio al diagnóstico y sobrevida, 4 de los 9 Servicios mantienen vigente sobre el 86% de dichos indicadores.

Actualmente no se dispone de información de los estadios al diagnóstico a nivel nacional. Tampoco es posible comparar el Sistema Público con el Privado, salvo por algunas investigaciones que utilizan muestras de población<sup>15,18,19</sup>.

Los resultados dan cuenta de una falencia estructural del sistema de registro y monitoreo de este Programa en los SS como en la Red de atención que afecta la gestión administrativa, así como su supervisión. Se requiere un Registro de Cáncer de Mama a través de un sistema informático en línea para centralizar la información, como también lo menciona una publicación mexicana del 2014, además señala lo relevante que es dis-

poner de profesionales encargados de consolidar la información local y realizar el análisis de cada indicador y retroalimentar a los diferentes niveles de ejecución del Programa para lograr impactar en los objetivos finales de éste<sup>20</sup>.

### **Fortalezas y limitaciones del estudio**

**Fortalezas:** Se contó con documento oficial del MINSAL que definía los indicadores y su monitoreo, el uso de una encuesta estandarizada y del marco legal de la LDT que permite comparar a los 29 SS del país, respetando los principios éticos de “Beneficencia y No Maleficencia”. Además, el estudio usa datos secundarios, de carácter público, por tanto, no correspondería denegar o derivar la solicitud.

La Red pública asistencial chilena está conectada

**Limitaciones:** Se constata un bajo nivel de respuestas y de referentes a nivel de los 29 SS, repercutiendo en la recopilación de la información.

La falta de respuestas no permite tener una visualización fidedigna ni una perspectiva territorial de las SS, imposibilitando medir impacto y definir brechas.

### **Conclusiones**

La investigación devela que no se dispone de una base de datos, en línea, confiable e inter-operativa, restringiendo la capacidad de impactar efectivamente en su principal objetivo de disminuir la morbilidad por cáncer de mama a través de la pesquisa.

Ningún SS mantiene vigente todos los indicadores originales del Programa, y si bien algunos indican haberlos actualizado, estos no se encuentran disponibles vía LDT. Preocupa constatar la discontinuidad del monitoreo, así como la falta de Encargados/as en cada SS con horas asignadas para la supervisión y monitoreo de éste; su ausencia hizo diferencia al obtener la información.

La falta de registros completos en los SS, como la focalización del tamizaje y la pérdida de seguimiento limitan la trazabilidad, vigilancia y monitoreo, por lo que es imperativo mejorar la comunicación efectiva para recopilar y validar la

información, y evaluar los indicadores específicos de este importante problema de salud, que afectan la calidad de vida de las personas que lo padecen y el logro de beneficios sanitarios tangibles.

### **Abreviaciones**

- APS: Atención Primaria de Salud.
- CPT: Consejo Para la Transparencia.
- DEIS: Departamento de Estadísticas e Información de Salud.
- EFM: Examen Físico Mamario.
- EMPA: Examen de Medicina Preventiva del Adulto.
- GES: Ley de Garantías Explícitas de Salud.
- GLOBOCAN: Observatorio Global del Cáncer (Global Cancer Observatory).
- IARC: Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
- LDT: Ley De Transparencia.
- MINSAL: Ministerio de Salud.
- Mx: Mamografía.
- NPA: Nivel Primario de Atención.
- OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- OPS: Organización Panamericana de la Salud.
- PPM: Probable Patología Maligna.
- REM: Resumen Estadístico Mensual.
- SS: Servicio de Salud.
- UPM: Unidad de Patología Mamaria

### **Referencias**

1. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. Cancer Today. Global Cancer Observatory. [citado el 27 de enero de 2025]. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group\\_populations=0](https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0)
2. DEIS-MINSAL. Defunciones y mortalidad por Tumores seleccionados [Internet]. informesdeis.minsal.cl. [citado el 13 de enero de 2025]. Disponible en: [https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2Fbcf6e81f-d7f9-4f69-8703-9a83c3eb5da9&sectionIndex=0&sso\\_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&as-welcome=false](https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2Fbcf6e81f-d7f9-4f69-8703-9a83c3eb5da9&sectionIndex=0&sso_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&as-welcome=false)
3. World Health Organization. National Cancer Control Programmes: Policies and managerial guidelines. Heal San Fr. 2002; 1: 1-180.
4. PAHO. Cáncer de mama. Paho.org. [citado el 15 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/>

- es/temas/cancer-mama
- Ríos Leal JA, Labbé TP, Roje DD, Ciudad AM, Merino GF, López C, et al. Estrategias para el control del cáncer: revisitando las directrices globales y mirando nuestro desarrollo local. *Rev. Inst. Salud Pública Chile*. 2021; 5(1): 16. [citado 13 de enero de 2025] Disponible en: <https://revista.ispch.gob.cl/index.php/RISP/article/view/106>
  - MINSAL. Plan Nacional de Cáncer 2018-2028. [citado el 13 de enero de 2025]. Disponible en: [https://cdn.digital.gob.cl/filer\\_public/d3/0a/d30a1f5e-53d9-4a31-a4fe-90d8d9a2348/documento\\_plan\\_nacional\\_de\\_cancer.pdf](https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/d3/0a/d30a1f5e-53d9-4a31-a4fe-90d8d9a2348/documento_plan_nacional_de_cancer.pdf)
  - Prieto M, Torres S. Situación epidemiológica del cáncer de mama en Chile 1994 - 2003. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2006; 17(4): 142-148. [citado el 13 de enero de 2025] Disponible en: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2006/4%20oct/SituacionEpidemiologicap\\_142-2.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2006/4%20oct/SituacionEpidemiologicap_142-2.pdf)
  - MINSAL. Orientaciones para la Pesquisa y Control del Cáncer de Mama. 1998.
  - Prieto M. Epidemiología del cáncer de mama en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2011; 22(4): 428-435. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864011704473>
  - MINSAL. Decreto 121 aprueba reglamento que establece normas para la elaboracion y determinacion de las garantias explicitas en salud a que se refiere la Ley N° 19.966. 2005. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=241199>
  - MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica Cáncer de Mama en personas de 15 años y más. 1st Ed. Santiago: Minsal, 2005.
  - Subsecretaria de Redes Asistenciales M de. Res. Exenta N.0248 16.03.2023 aprueba Programa Imágenes Diagnósticas en APS. 2023.
  - Congreso Nacional de Chile. Ley 20285, sobre acceso a la información pública, Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 20-AGO-2008. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=276363&idVersion=2016-01-05>.
  - Ord. B/232 N° 963 y N° 2010, Solicita Evaluación Programa Cervicouterino y de Cáncer de Mama, 08.05.2006 y 18.06.2012, Unidad de Cáncer, Minsal.
  - Ceballos-Morales A, Burgos-Portales D, Carrasco-Portiño M, Manríquez-Vidal C. Caracterización del cáncer de mama de un servicio de salud pública del sur de Chile según edad, período 2005-2015. *Rev. chil. obstet. ginecol*. 2021; 86(2): 175-185. [citado 2025 enero 13] Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262021000200175&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000200175&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262021000200175>.
  - Merino-Pereira G. Puesta al día en cáncer de mama en Chile. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol*. 2023; 88(5): 261-262. [citado 2025 enero 13] Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262023000500261&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262023000500261&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.m23000063>.
  - MINSAL. Serie P, REM-p12. Personas con pap – mamografía - examen físico de mama vigentes y producción de pap y vph (semestral), sección c: programa de cancer de mama: mujeres con mamografía vigente en los ultimos 3 años periodo: 2020 [junio - junio] servicio: Todos los servicios. Reportes REM. 2020. Disponible en: [https://reportesrem.minsal.cl/?\\_token=a6VfCF7PAqBti6EctkVsmrBISn7Q8Zk6D9aEJKOL&serie=5&rem=123&seccion\\_id=1445&tipo=3&tipoReload=3&regiones=0&regionesReload=0&servicios=1&serviciosReload=-1&periodo=2020&mes\\_inicio=6&mes\\_final=6](https://reportesrem.minsal.cl/?_token=a6VfCF7PAqBti6EctkVsmrBISn7Q8Zk6D9aEJKOL&serie=5&rem=123&seccion_id=1445&tipo=3&tipoReload=3&regiones=0&regionesReload=0&servicios=1&serviciosReload=-1&periodo=2020&mes_inicio=6&mes_final=6)
  - Serra I, Martínez R, Reyes G, Sierra P, Aguayo C. Envejecimiento y alta prevalencia de estadios avanzados determinan la creciente mortalidad por cáncer mamario en Chile. *Rev Chil Cir*. 2012; 64(2): 137-146. [citado 2025 enero 15] Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-40262012000200006&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262012000200006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262012000200006>.
  - Merino G, Alfaro T, Petric M, Sánchez C, Labbé T, Ríos J. Caracterización de la incidencia del cáncer de mama en un servicio público de salud chileno en el período 2006-2015. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol*. 2022; 87(3): 188-193. [citado 2025 enero 15] Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262022000300188&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262022000300188&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.22000015>.
  - Uscanga-Sánchez S, Torres-Mejía G, Ángeles-Llerena A, Domínguez-Malpica R, Lazcano-Ponce E. Indicadores del proceso de tamizaje de cáncer de mama en México: Un estudio de caso. *Salud pública Méx*. 2014; 56(5): 528-537 [citado 2025 enero 13]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342014000500020&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000500020&lng=es)