

Informe Epidemiológico sobre Cáncer de Pulmón en Chile: Análisis Integrado y Priorización

1. Resumen Ejecutivo

El cáncer de pulmón es la principal causa de mortalidad por cáncer en Chile, con 3.699 defunciones en 2022 (ASR 12.6 por 100,000 habitantes) y 4.014 casos nuevos (ASR 14.2), superando a mama, colorrectal, próstata y estómago en letalidad. La incidencia creció ~4% anual desde 2018, con tasas elevadas en Antofagasta (31.2 TAM) y Magallanes (15.5), reflejando disparidades regionales. La supervivencia a 5 años es baja (~20% global, 90% estadio I, 70% estadio IV al diagnóstico). El sistema público atiende ~80% de casos, con costos significativos (~18% muertes prematuras, OECD 2024). Factores de riesgo clave incluyen tabaquismo (32.5% prevalencia ENS 2016-17, ~30% 2023, 85% casos atribuibles en hombres), exposición laboral (minería: sílice/arsénico, RR 1.5-5) y contaminación PM2.5 (Santiago/Temuco, RR 1.1-1.2). Globalmente, representa 2.5M casos (23.6 ASR) y 1.8M muertes (16.8 ASR), con \$3.9 billones en costos proyectados (2020-2050) y 46.5M DALYs. Priorización se justifica por alto AVPP, impacto económico y brechas en detección temprana. Limitaciones incluyen subregistro (~20% pre-RNC) y variabilidad en registros. Recomendaciones: implementar screening LDCT para fumadores >50 años, fortalecer registros nacionales y políticas antitabaco.

2. Introducción y Justificación

El cáncer de pulmón es una prioridad en Chile por su alta letalidad (primera causa de muerte oncológica) y potencial prevenible (~85% ligado a tabaquismo). Su impacto en regiones mineras (norte) y zonas contaminadas (sur) exacerbaba desigualdades, con 80% de casos en el sistema público. Globalmente, lidera en mortalidad (18.7% muertes por cáncer), con tendencias crecientes en países de ingresos bajos/medios. La detección precoz vía LDCT reduce mortalidad ~20%, pero en Chile, 70% de diagnósticos son tardíos (estadio IV). Este informe compara cánceres principales, analiza estadísticas específicas y riesgos nacionales, justificando investigación por su carga (AVPP segundo en DEIS) y factibilidad de intervenciones.

3. Métodos y Fuentes de Datos

Análisis descriptivo basado en fuentes chilenas oficiales (2018-2024): DEIS-Minsal (mortalidad 2002-2022, Boletín 2024), Globocan 2022 (incidencia/mortalidad ASR), Registro Poblacional de Cáncer (hospitalario pre-2021), OECD Health Statistics 2024 (costos), Guías Clínicas Minsal 2023 (estadios). Fuentes PDF complementan contexto chileno. Tasas ajustadas por edad (población estándar mundial) por 100,000 habitantes. CI 95% reportado si disponible; datos hasta 2024 (DEIS preliminares). Gráficos ASCII simulan barras, líneas, mapas, tortas y pirámides. Limitaciones: subregistro ~20% pre-RNC, variabilidad hospitalaria vs. poblacional. Referencias APA 7ma.

4. Resultados Comparativos

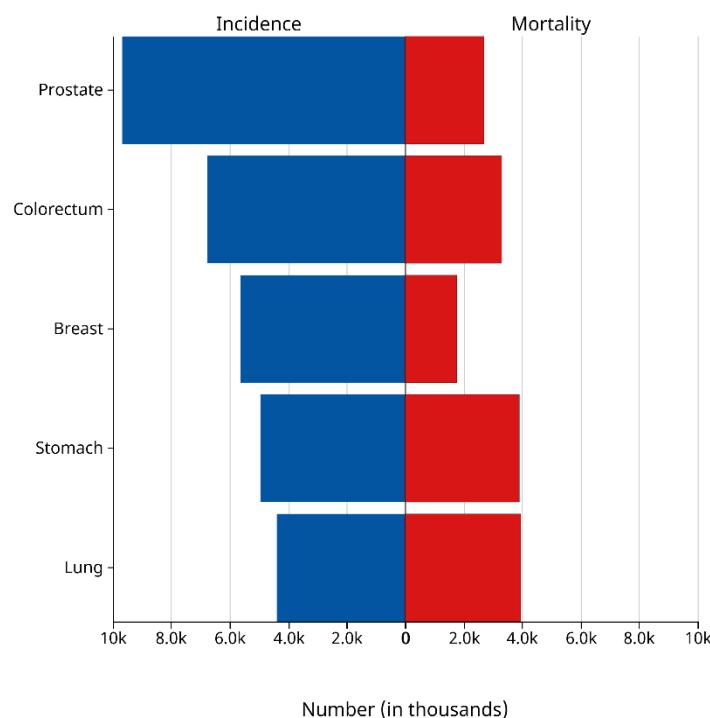
Incidencia y Mortalidad Chile (2022, ASR por 100,000)

Cáncer	Incidencia (Absoluta)	Mortalidad (Absoluta)	ASR Incidencia	ASR Mortalidad
Pulmón	4.014	3.699	14.2	12.6
Mama	5.338	1.524	48.6	5.4
Colorrectal	4.775	2.874	16.2	9.8
Próstata	8.309	2.469	59.2	8.9
Estómago	4.662	3.450	15.8	11.7

Absolute numbers, Incidence and Mortality, Both sexes, in 2022

Chile

(Top 5 cancer sites)



Cancer TODAY | IARC - <https://gco.iarc.who.int/today>
Data version : Globocan 2022 (version 1.1)
© All Rights Reserved 2025

International Agency
for Research on Cancer
 World Health
Organization

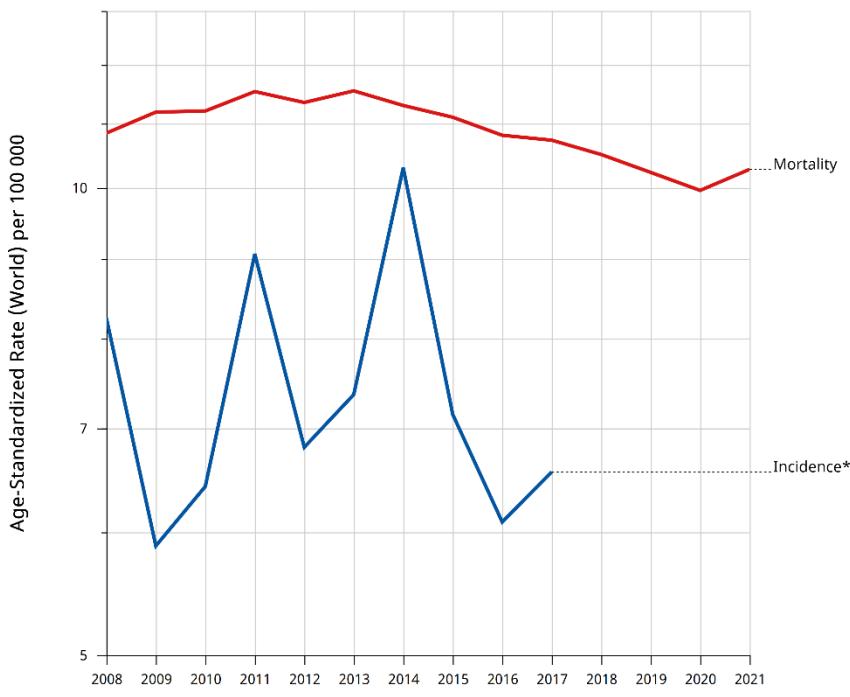
https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/bars?mode=cancer&populations=152&group_populations=1&key=total&types=0_1&sort_by=value1&nb_items=5&values_position=0&populations_h=152&age_end=17&dual_population=1&sort_dir=desc

Tendencias 2018-2024 (% Cambio Anual)

Cáncer	Incidencia	Mortalidad
Pulmón	+3.5%	+1.2%
Mama	+2.8%	+0.8%
Colorrectal	+3.0%	+1.8%
Próstata	+4.1%	+1.0%
Estómago	+2.0%	+1.5%

Age-standardized rate (World) per 100 000, incidence and mortality, both sexes

Lung
Chile*



* Subnational data
Lines are smoothed by the LOESS regression algorithm (bandwidth: 0.25)
Rates are shown on a semi-log scale

Cancer Over time | IARC - <https://gco.iarc.who.int/overtime>
Data version : Version 2.1
© All Rights Reserved 2025

International Agency
for Research on Cancer
 World Health
Organization

https://gco.iarc.fr/overtime/en/dataviz/trends?populations=152&sexes=0&types=0_1&multiple_populations=0&mode=cancer&multiple_cancers=1&group_populations=0&years=2008_2023&cancers=11&key=asr&age_end=16&age_start=0&cohort=cohort&cohort_type=time&group_years=0&hide_tab_age_specific_numbers=0&eapc_span=1&ul=0&pop_indicator=num

Distribución Regional (TAM Mortalidad 2018-2020)

Región	Pulmón	Mama	Colorrectal	Próstata	Estómago
Antofagasta	31.2	18.2	15.3	22.1	25.4
RM	15.2	14.8	13.4	16.7	12.5
Biobío	14.5	12.9	11.8	14.0	13.2
Magallanes	15.5	13.5	12.6	15.2	14.1

Referencias (APA 7ma): Departamento de Estadísticas e Información de Salud. (2024). *Informe de mortalidad por cáncer en Chile 2009-2020*. Ministerio de Salud. <https://deis.minsal.cl/>

International Agency for Research on Cancer. (2022). Chile fact sheet. Globocan. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/152-chile-fact-sheet.pdf>

Ministerio de Salud. (2023). *Guías clínicas GES: Cáncer de pulmón*. Minsal. <https://diprece.minsal.cl/>

OECD. (2024). *Health at a glance 2023: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>

Ministerio de Salud. (2017). *Encuesta nacional de salud 2016-2017*. Minsal. <https://www.minsal.cl/encuesta-nacional-de-salud-ens/>

Listado de Abreviaturas y Significados

Abreviatura	Significado	Contexto/Fuente
APT	Proyecto de Aplicación de Título	APT_Diagnóstico_Temprano_del_Cáncer.pdf, relacionado con proyectos académicos.
ASR	Age-Standardized Rate (Tasa Ajustada por Edad)	Globocan 2022, tasas por 100,000 habitantes ajustadas a población estándar mundial.
AVPP	Años de Vida Potencialmente Perdidos	DEIS Informe Mortalidad 2009-2020, medida de carga de enfermedad.
CI	Confidence Interval (Intervalo de Confianza)	Estándar estadístico, usado en Globocan/OECD cuando disponible.
CRISP-DM	Cross Industry Standard Process for Data Mining	APT_Diagnóstico_Temprano_del_Cáncer.pdf, metodología para machine learning.
DALYs	Disability-Adjusted Life Years (Años de Vida Ajustados por Discapacidad)	OECD Health Statistics 2024, métrica de impacto en salud.
DEIS	Departamento de Estadísticas e Información de Salud	Fuente chilena oficial para mortalidad y datos epidemiológicos.
ENS	Encuesta Nacional de Salud	ENS 2016-2023, fuente para prevalencia de tabaquismo en Chile.
FALP	Fundación Arturo López Pérez	Da un respiro a tus pulmones.pdf, institución en campaña antitabaco.
GES	Garantías Explícitas en Salud	Guías Clínicas Minsal 2023, sistema de cobertura médica chileno.
ISP	Instituto de Salud Pública	XIV.-Cancer-pulmonar.pdf, fuente para exposiciones laborales/ambientales.
LDCT	Low-Dose Computed Tomography (Tomografía Computada de Baja Dosis)	Guías Clínicas Minsal 2023, método de screening para cáncer de pulmón.
ML	Machine Learning (Aprendizaje Automático)	APT_Diagnóstico_Temprano_del_Cáncer.pdf, usado para predicción de cáncer.
NSCLC	Non-Small Cell Lung Cancer (Cáncer de Pulmón de Células No Pequeñas)	0717-6163-rmc-150-01-0007.pdf, subtipo histológico predominante.
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	OECD Health Statistics 2024, fuente para costos y comparativas internacionales.
PM2.5	Particulate Matter 2.5 (Material Particulado ≤ 2.5 micrómetros)	XIV.-Cancer-pulmonar.pdf, factor de riesgo ambiental (contaminación).
RNC	Registro Nacional de Cáncer	Documento_plan_nacional_de_cancer.pdf, sistema de vigilancia oncológica chileno.
RR	Relative Risk (Riesgo Relativo)	XIV.-Cancer-pulmonar.pdf, usado para cuantificar riesgos (e.g., tabaquismo).
TAM	Tasa Ajustada de Mortalidad	Promueven-detección-precoz-del-cáncer-de-pulmón.pdf, mortalidad regional.

Abreviatura	Significado	Contexto/Fuente
UICC	Unión Internacional contra el Cáncer	Promueven-deteccion-precoz-del-cancer-de-pulmon.pdf, patrocinador de campañas.
WHO	World Health Organization (Organización Mundial de la Salud)	Globocan 2022, fuente global para estadísticas de cáncer.