



INFORME DE VIGILANCIA DE CÁNCER

ANÁLISIS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD Y MORTALIDAD PREMATURA-  
AÑOS DE VIDA POTENCIAL PERDIDOS (AVPP) POR CÁNCER, 2000-2019.

CHILE 2023

Departamento de Epidemiología



Subsecretaría de Salud Pública  
Departamento de Epidemiología  
Mac Iver 541, Santiago

Marzo 2023

#### Cómo citar este documento

Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Análisis de tendencia de Mortalidad y Mortalidad Prematura- Años de vida Potencialmente Perdidos (AVPP) por Cáncer, 2000-2019. Chile 2023.

## Glosario

**AVPP:** Años de Vida Potencialmente Perdidos.

**CIE-10:** Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, décima revisión.

**DEIS:** Departamento de Estadísticas e Información en Salud, Ministerio de Salud de Chile.

**INE:** Instituto Nacional de Estadísticas

**MINSAL:** Ministerio de Salud de Chile.

**SNC:** Sistema Nervioso Central.

**PCA** (Porcentaje de cambio anual): Indica cambios porcentuales de los intervalos de tiempo de cada quiebre de la tendencia.

**PPCA** (Porcentaje de cambio anual promedio): Resume la tendencia del periodo de tiempo analizado; permite usar un solo número para describir los cambios porcentuales de todos los quiebres de la tendencia.

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**GLOBOCAN:** Observatorio Mundial de Cáncer.

**EE.UU:** Estados Unidos.

## Índice de Contenido

I.	Introducción .....	12
II.	Objetivo General.....	12
III.	Material y Método.....	12
	Fuentes de datos: .....	13
	Plan de Análisis: .....	13
	ANÁLISIS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD .....	15
	CHILE 2000-2019. ....	15
IV.	Resultados .....	16
	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	16
	TENDENCIA DE MORTALIDAD POR CÁNCER .....	17
	TENDENCIA DE MORTALIDAD POR CÁNCER SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA .....	21
	TENDENCIA DE MORTALIDAD SEGÚN TIPO DE CÁNCER.....	24
	TENDENCIA DE MORTALIDAD POR TIPO DE CÁNCER .....	29
	CÁNCER GÁSTRICO .....	29
	CÁNCER TRÁQUEA-BRONQUIO-PULMÓN.....	31
	CÁNCER DE MAMA .....	33
	CÁNCER CERVICOUTERINO.....	35
	CÁNCER DE PRÓSTATA .....	37
	CÁNCER DE COLON.....	39
	CÁNCER DE VESÍCULA.....	41
	CÁNCER DE PÁNCREAS .....	43
	ANÁLISIS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD PREMATURA- AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS (AVPP), CHILE 2000-2019. ....	45
	TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER.....	46
	TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN GRUPO DE EDAD.....	49
	TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA.....	51
	TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN TIPO DE CÁNCER.....	55
	TENDENCIA DE AVPP POR TIPO DE CÁNCER.....	60
	CÁNCER GÁSTRICO .....	60
	CÁNCER TRÁQUEA-BRONQUIO-PULMÓN.....	62

CÁNCER DE MAMA .....	64
CÁNCER CERVICOUTERINO .....	66
CÁNCER DE PRÓSTATA .....	68
CÁNCER DE COLON .....	70
CÁNCER DE VESÍCULA .....	72
LEUCEMIA .....	74
V. Conclusiones y sugerencias .....	76
VI. Referencias Bibliográficas .....	78

## Índice de Tablas

Tabla 1: Principales cánceres incorporados en el análisis de Mortalidad y AVPP en Chile. ....	13
Tabla 2: Características sociodemográficas de los fallecidos por Cáncer (CIE-10: C00-C97). ....	16
Tabla 3: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) en Chile, 2000-2019. .....	17
Tabla 4: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.....	19
Tabla 5: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019. ....	19
Tabla 6: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	21
Tabla 7: Análisis de Tendencia de Mortalidad según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile, 2000-2019. .....	24
Tabla 8: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) en Chile según sexo, 2000-2019.....	29
Tabla 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-34) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	31
Tabla 10: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) en Chile, 2000-2019.....	33
Tabla 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) en Chile, 2000-2019. ....	35
Tabla 12: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) en Chile, 2000-2019.....	37
Tabla 13: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019. .....	39
Tabla 14: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile 2000-2019.....	41
Tabla 15: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo. Chile, 2000-2019.....	43
Tabla 16: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019.....	47
Tabla 17: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.....	49
Tabla 18: Distribución porcentual de fallecidos antes de cumplir 80 años y tasa de AVPP, según región de residencia y sexo. Chile, 2000-2019. ....	51
Tabla 19: Análisis de Tendencia de AVPP según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	54
Tabla 20: Distribución porcentual de fallecidos antes de cumplir 80 años y tasa de AVPP, según tipo de cáncer y sexo. Chile, 2000-2019. ....	55
Tabla 21: Análisis de Tendencia de AVPP según tipo de cáncer en ambos sexos. Chile, 2000-2019. ....	56
Tabla 22: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	60
Tabla 23: Tendencia de AVPP por Cáncer Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-34) según sexo. Chile, 2000-2019.....	62
Tabla 24: Tendencia de AVPP por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) en Chile según sexo, 2000-2019. ....	64

Tabla 25: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) en Chile, 2000-2019.....	66
Tabla 26: Tendencia de AVPP por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) en Chile, 2000-2019.....	68
Tabla 27: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	70
Tabla 28: Tendencia de AVPP por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019..	72
Tabla 29: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-95) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	74

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	18
Gráfico 2: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019. ....	20
Gráfico 3: Ranking de Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019. ....	22
Gráfico 4: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y Tasa Ajustada de Mortalidad por cáncer (C00-C97) según región de residencia. ....	23
Gráfico 5: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de Mortalidad según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile 2000-2019. ....	25
Gráfico 6: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y tasa Ajustada de Mortalidad en Hombres. Chile 2000-2019. ....	26
Gráfico 7: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y tasa Ajustada de Mortalidad en Mujeres. Chile 2000-2019. ....	27
Gráfico 8: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	30
Gráfico 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	32
Gráfico 10: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Mama (CIE-10: C50) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	34
Gráfico 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53). Chile, 2000-2019. .	36
Gráfico 12: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Próstata (CIE-10: C61). Chile, 2000-2019. ....	38
Gráfico 13: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019. .	40
Gráfico 14: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	42
Gráfico 15: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019. ....	44
Gráfico 16: Ranking de tasa de mortalidad y AVPP por tipo de cáncer. Chile 2000-2019. ....	46
Gráfico 17: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	48
Gráfico 18: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad en Chile, 2000-2019. ....	50
Gráfico 19: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP según región de residencia, ambos sexos. ....	52
Gráfico 20: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y Tasa Ajustada de AVPP por cáncer (C00-C97) según región de residencia. Chile 2000-2019. ....	53
Gráfico 21: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile 2000-2019. ....	57



Gráfico 22: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP y tasa Ajustada de AVPP en Hombres. Chile 2000-2019. ....	58
Gráfico 23: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP y tasa Ajustada de AVPP en Mujeres. Chile 2000-2019. ....	59
Gráfico 24: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019. ..	61
Gráfico 25: Tendencia de AVPP por Cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	63
Gráfico 26: Tendencia de AVPP por Cáncer Mama (CIE-10: C50) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	65
Gráfico 27: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53). Chile, 2000-2019.....	67
Gráfico 28: Tendencia de AVPP por Cáncer Próstata (CIE-10: C61). Chile, 2000-2019.....	69
Gráfico 29 Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019. ..	71
Gráfico 30: Tendencia de AVPP por Cáncer Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019....	73
Gráfico 31: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-95) según sexo. Chile, 2000-2019. ....	75

## Índice de Anexo

Anexo 1: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	79
Anexo 2: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	79
Anexo 3: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	81
Anexo 4: Tendencia de AVPP por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	81
Anexo 5: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) según grupo de edad en Mujeres. Chile, 2000-2019. ....	83
Anexo 6: Tendencia de AVPP por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) según grupo de edad en Mujeres. Chile, 2000-2019.....	83
Anexo 7: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.....	84
Anexo 8: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) según grupo de edad. Chile, 2000-2019. ....	84
Anexo 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) según grupo de edad. Chile, 2000-2019. ....	85
Anexo 10: Tendencia de AVPP por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.....	85
Anexo 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	86
Anexo 12: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	86
Anexo 13: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	88
Anexo 14: Tendencia de AVPP por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	88
Anexo 15: Tendencia de Mortalidad por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	90

Anexo 16: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	90
Anexo 17: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019. ....	92
Anexo 18: Tendencia de AVPP por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.....	92

## I. Introducción

El cáncer se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial<sup>1</sup> y la barrera más importante para aumentar la esperanza de vida en todos los países del mundo en el siglo XXI<sup>2</sup> según GLOBOCAN 2018 9,5 millones de personas fallecieron por cáncer en todo el mundo, representando la primera o segunda causa de muerte antes de los 70 años en la mayoría de los países (52,9%). Chile no se exime de esta realidad; pues, el 2019 se posicionó como la primera causa de mortalidad, superando a las enfermedades del sistema circulatorio<sup>3,4</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2014 definió las defunciones antes de los 70 años como “muerte prematura” y recomendó este análisis como un indicador significativo para evaluar la prevención y el control de enfermedades crónicas no transmisibles; es así como los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) por Cáncer son un indicador que complementa a la mortalidad, pues, resume en una sola cifra, los años que la sociedad pierde como consecuencia de la muerte prematura por Cáncer de las personas<sup>5</sup> representando una valiosa herramienta respecto de las causas que ocasionan el fallecimiento de personas en etapas tempranas de la vida; y el impacto de las políticas públicas en el ámbito de la salud.

Este estudio propone conocer la realidad epidemiológica (magnitud y tendencia) de las muertes y muertes prematuras por Cáncer en Chile entre los años 2000-2019.

La diferencia con el informe publicado previamente por el equipo de vigilancia epidemiológica del cáncer del Ministerio de Salud sobre mortalidad prematura y AVPP por cáncer<sup>4</sup> es que este informe incluye un periodo de análisis mayor; de 20 años (2000-2019) y realiza análisis de tendencia.

## II. Objetivo General

Analizar las tendencias en las tasas de mortalidad y mortalidad prematura (AVPP) por cáncer según tipo de cáncer y sexo en Chile durante el periodo 2000-2019.

## III. Material y Método

Estudio observacional descriptivo de todas las defunciones por tumores malignos ocurridas en Chile durante 2000-2019.

---

<sup>1</sup> Yang J, Zhao L, Zhang N, Du Z, Li Y, Li X, Zhao D, Wang J. Cancer death and potential years of life lost in Feicheng City, China: Trends from 2013 to 2018. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Oct 1;100(39): e27370. doi: 10.1097/MD.00000000000027370. PMID: 34596152; PMCID: PMC8483870.

<sup>2</sup> Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018 Nov;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492. Epub 2018 Sep 12. Erratum in: *CA Cancer J Clin*. 2020 Jul;70(4):313. PMID: 30207593.

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Estadística. Anuario de Estadísticas vitales, 2019. Chile 2021. Disponible en: <https://www.ine.cl>

<sup>4</sup> Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Informe de Vigilancia de Cáncer. Análisis de Mortalidad Prematura y AVPP por Cáncer. Década 2009-2018. Chile 2021. Disponible en: <https://www.epi.minsal.cl>

<sup>5</sup> Bächler Roberto, Icaza Gloria, Soto Alex, Núñez Loreto, Orellana Carolina, Monsalve Rolando et al. Epidemiology of premature deaths in Chile between 2001 and 2010. *Rev. méd. Chile [Internet]*. 2017; 145(3): 319-326. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v145n3/art05.pdf>

## Fuentes de datos:

Los datos de defunción fueron obtenidos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Las causas de muerte se codificaron según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, décima versión (CIE-10), se incluyeron en el análisis todos los casos diagnosticados con cáncer de los códigos C00-C97 (Tabla 1).

Tabla 1: Principales cánceres incorporados en el análisis de Mortalidad y AVPP en Chile.

CIE-10	LOCALIZACIÓN
C00-14	Labio, boca y Faringe
C15	Esófago
C16	Estómago
C18	Colon
C19-C20	Unión recto sigmoideo-Recto
C20	Recto
C21	Ano
C22	Hígado
C23	Vesícula
C25	Páncreas
C33-C34	Tráquea, Bronquio y Pulmón
C43	Melanoma maligno de la Piel
C50	Mama
C53	Cervicouterino
C56	Ovario
C61	Próstata
C62	Testículo
C64	Riñón
C67	Vejiga Urinaria
C70-72	Encéfalo y SNC
C73-75	Glándulas Endocrinas
C76-C80	Sitios mal definidos, secundarios y no especificados
C82-C85; C96	Linfoma No Hodgkin
C91-C95	Leucemia
C00-C97	Todos los tumores malignos

## Plan de Análisis:

Se calcularon tasas brutas y estandarizadas nacional y regional por 100.000 habitantes; considerando como denominadores las “Proyecciones y estimaciones anuales de población 1992-2020” y las “Proyecciones y estimaciones anuales de población 2002-2035” del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) desagregada por sexo, grupos de edad y región; cabe destacar que para el cálculo de las tasas 2000 y 2001 se usó la proyección 1992- 2020; pues la proyección actualizada no consideraba estos años. Las tasas se ajustaron por método directo utilizando 5 grupos de edades (0 a 14 años, 15 a 29 años, 30 a 44 años, 45 a 64 años y 65 y más años) y la población OMS como población estándar<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Ahmad OB, Boschi-Pinto C, López AD, et al. Age standardization of rates: a new WHO standard—GPE Serie Documentos de trabajo no. 31. Organización Mundial de la Salud, 2001. Disponible en: <https://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf>

En el análisis por región de residencia, la Región de Ñuble no fue considerada dentro del análisis ya que su creación entró en vigencia el 6 de septiembre del 2018; acumulando solo un año de resultados, información que impide el análisis de tendencia; por lo tanto, esta se analizó dentro de la región del Biobío.

El análisis de años de vida potencialmente perdidos consideró un análisis por todas las neoplasias malignas, para cada tipo de cáncer, región, grupo de edad y sexo. Para el cálculo se utilizó como expectativa de vida 80 años. Inicialmente se calculó el promedio de edad del fallecimiento por cada grupo de edad y sexo; este resultado fue restado a los 80 años y luego multiplicado por el número de muertes prematuras por cada tipo de cáncer, región, grupo de edad y sexo obteniendo así los AVPP. Finalmente, para el cálculo de las tasas también se usaron las Proyecciones y estimaciones anuales de población 1992-2020 y 2002-2035 por 100.000 habitantes.

Si bien la tasa de AVPP es un indicador que asume arbitrariamente un límite de esperanza de vida de 70 años para los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2011 y OMS, 2014), para términos de este estudio se fija una esperanza de vida de 80 años dado el contexto país<sup>7</sup>. Por lo tanto, una muerte a la edad de 40 años es responsable de 40 años potencialmente de vida perdidos.

Finalmente, se compararon las tasas estandarizadas durante el periodo de análisis, estimándose las tendencias temporales de mortalidad y AVPP al calcular el Porcentaje de Cambio Anual (PCA) y el Porcentaje de Cambio Anual Promedio (PPCA) incluyendo el sexo y rango etario. La significancia estadística consideró un valor  $p < 0,05$ . Para los análisis se usaron modelos de regresión «Joinpoint» mediante el programa informático proporcionado por el Surveillance Research Program del National Cancer Institute de EE.UU<sup>8</sup> con el propósito de identificar el momento en que se producen los cambios significativos de la tendencia y estimar la magnitud del aumento o el descenso observado en cada intervalo. Para las estimaciones se usaron las tasas estandarizadas de mortalidad y AVPP y sus errores estándar.

---

<sup>7</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Derechos humanos de las personas mayores en Chile en tiempos de pandemia: acciones de promoción desde el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), 2021. Disponibles en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/derechos-humanos-personas-mayores-chile-tiempos-pandemia-acciones-promocion-servicio>

<sup>8</sup> National Cancer Institute, National of Cancer Control & Population Sciences. Joinpoint Trend Analysis Software, 2022. Disponible en: <https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>

ANÁLISIS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD  
CHILE 2000-2019.

## IV. Resultados

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Durante los años 2000-2019 fallecieron 455.458 personas por tumores malignos (CIE-10:C00-C97), predominando levemente el sexo masculino con un 51,9% y los grupos de edad de 45 a 64 años y 65 y más años, con 26,4% y 67,9% respectivamente. En relación con los años de defunción, los fallecidos aumentan progresivamente según el quinquenio analizado. Finalmente, la Región Metropolitana, la Región del Biobío y la de Valparaíso se presentaron como las regiones de residencia más frecuentes de los fallecidos, con 37,6%, 12,6% y 12,0% respectivamente (Tabla 2).

Tabla 2: Características sociodemográficas de los fallecidos por Cáncer (CIE-10: C00-C97). Chile 2000-2019.

VARIABLES	PERIODO 2000-2019 (n=455.458)	
	N°	%
<b>Sexo</b>		
Hombres	236.215	51,9
Mujeres	219.243	48,1
<b>Grupo edad</b>		
0 a 14 años	2.405	0,5
15 a 29 años	5.189	1,1
30 a 44 años	18.211	4,0
45 a 64 años	120.219	26,4
65 y más años	309.434	67,9
<b>Año de Defunción</b>		
2000-2004	95.402	20,9
2005-2009	107.209	23,5
2010-2014	120.784	26,5
2015-2019	132.063	29,1
<b>Región de Residencia</b>		
Arica y Parinacota	3.835	0,8
Tarapacá	7.383	1,6
Antofagasta	14.912	3,3
Atacama	6.394	1,4
Coquimbo	18.955	4,2
Valparaíso	54.796	12,0
Metropolitana	171.411	37,6
O'Higgins	22.469	4,9
Maule	28.928	6,4
Biobío	57.556	12,6
Araucanía	27.869	6,1
Los Lagos	25.750	5,7
Los Ríos	7.888	1,7
Aisén	2.438	0,5
Magallanes	4.874	1,1

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología, MINSAL, a partir de la base de Mortalidad del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS).



## TENDENCIA DE MORTALIDAD POR CÁNCER

La tasa de mortalidad ajustada por cáncer fue de 118,3 por 100.000 habitantes, presentando los hombres mayores tasas (hombres: 139,6/100.000; mujeres: 102,8/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución de las tasas de mortalidad en ambos sexos, reflejándose una disminución de las tasas de 1% promedio por año (PPCA=-1,0; IC: -1,1; -0,9). El análisis según sexo evidencia similar disminución; presentando los hombres una disminución de 1% (PPCA=-1,0; IC: -1,2; -0,9) y las mujeres una disminución de 0,9% (PPCA=-0,9; IC: -1,0; -0,8) valores estadísticamente significativos (Tabla 3).

Tabla 3: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) en Chile, 2000-2019.

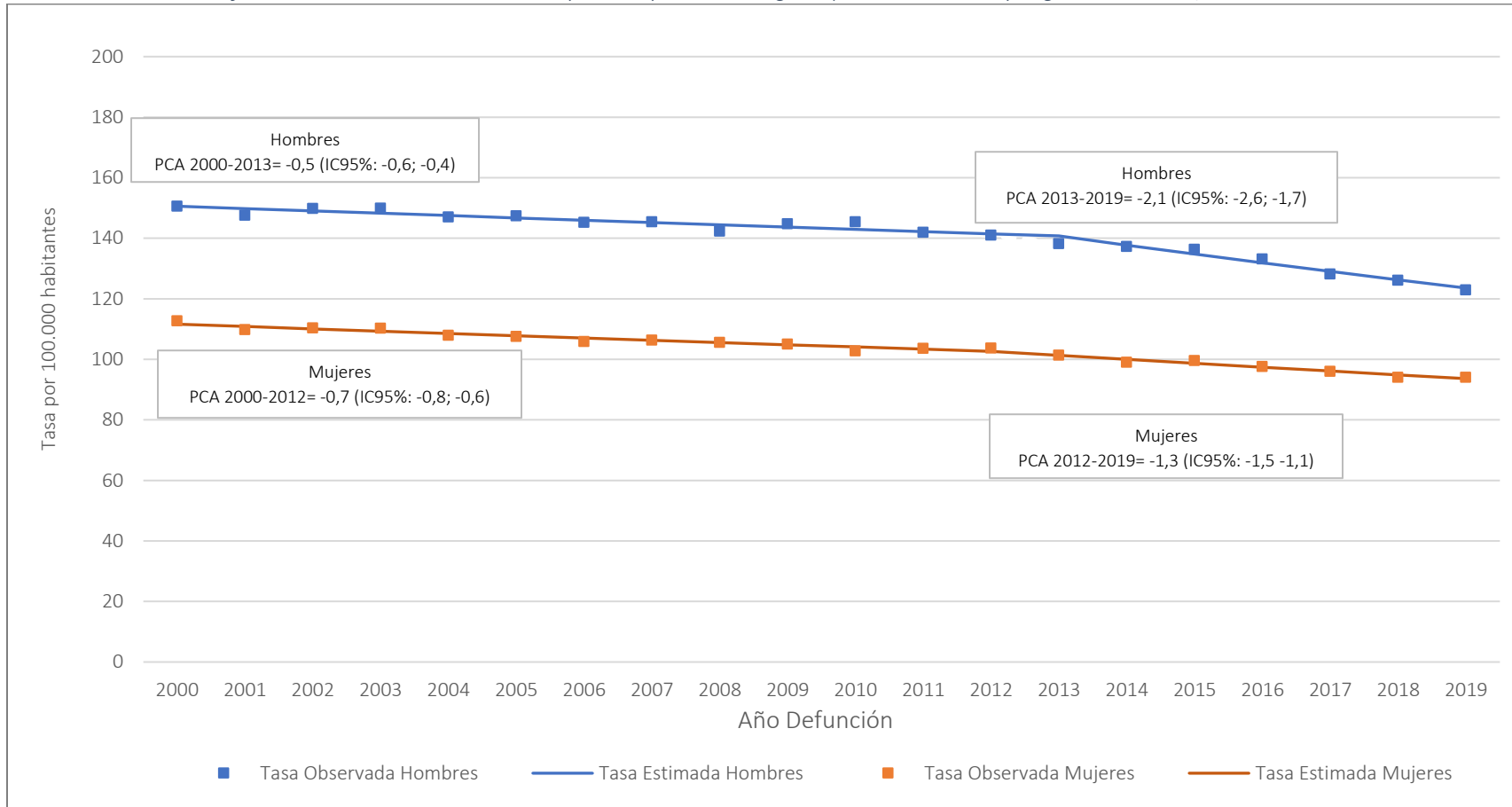
Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	9.290	123,1	150,6	8.972	115,1	112,7	18.262	119,0	128,4	
2001	9.392	123,0	147,6	9.002	114,2	109,9	18.394	118,5	125,5	
2002	9.816	127,1	149,9	9.330	117,0	110,4	19.146	122,0	126,8	
2003	10.120	129,7	150,0	9.580	118,9	110,3	19.700	124,2	126,7	
2004	10.229	129,8	147,1	9.671	118,8	108,0	19.900	124,2	124,2	
2005	10.552	132,5	147,4	9.928	120,8	107,6	20.480	126,5	124,0	
2006	10.729	133,4	145,3	10.052	121,1	105,9	20.781	127,1	122,1	
2007	11.084	136,4	145,4	10.404	124,0	106,4	21.488	130,1	122,6	
2008	11.194	136,2	142,4	10.630	125,3	105,6	21.824	130,7	120,8	
2009	11.753	141,5	144,8	10.883	126,9	105,0	22.636	134,1	121,6	
2010	12.186	145,1	145,5	10.950	126,3	102,8	23.136	135,6	120,6	
2011	12.298	144,8	142,0	11.374	129,8	103,6	23.672	137,2	119,7	
2012	12.627	147,1	141,1	11.745	132,6	103,7	24.372	139,7	119,4	
2013	12.803	147,7	138,2	11.789	131,8	101,4	24.592	139,6	116,9	
2014	13.134	150,0	137,3	11.878	131,5	99,0	25.012	140,6	115,3	
2015	13.503	152,7	136,4	12.261	134,4	99,6	25.764	143,4	115,2	
2016	13.656	152,7	133,2	12.371	134,1	97,6	26.027	143,3	112,7	
2017	13.669	150,6	128,2	12.560	134,4	96,1	26.229	142,4	109,6	
2018	13.995	151,4	126,1	12.712	133,7	94,1	26.707	142,4	107,7	
2019	14.185	150,5	123,0	13.151	135,8	94,1	27.336	143,1	106,4	
PPCA (%)			-1.0*			-0.9*			-1.0*	
IC95%			-1.2	-0.9		-1.0	-0.8		-1.1	-0.9
P-Value			<0,001			<0,001			<0,001	
Total	236.215	140,9	139,6	219.243	126,8	102,8	455.458	133,7	118,3	

PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza; \*Valor estadísticamente significativo.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

El descenso de las tasas de mortalidad en los hombres fue mayor a partir del año 2013 (PCA=-2,1; IC: -2,6; -1,7) y en las mujeres a partir del año 2012 (PCA=-1,3; IC: -1,5; -1,1), ambas tendencias estadísticamente significativas (Gráfico 1 y Tabla 3).

Gráfico 1: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA: Porcentaje de Cambio Anual; Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Con respecto al análisis según grupo de edad, destacan mayores tasas ajustadas de mortalidad los grupos de edad de 45-64 años y 65 y más años, con tasas en hombres de 32,8 y 99,9 muertes por 100.000 hombres respectivamente y en mujeres de 31,8 y 62,9 muertes por 100.000 mujeres respectivamente (Tabla 4).

Tabla 4: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres											
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)					TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor	IC95%		p-value	Valor	IC95%	p-value						
0-14	0,9	2000-2020	-0,7	-1,6	0,2	0,132	-0,7	-1,6	0,2	0,132	0,7	2000-2005	-4,7*	-8,7	-0,5	0,031	-0,1	-1,3	1,1	0,8		
15-29	1,8	2000-2020	-0,5	-1,0	0,1	0,098	-0,5	-1,0	0,1	0,098	1,3	2005-2019	1,5*	0,7	2,4	0,001	0,1	0,1	-0,5	0,723		
30-44	4,2	2000-2019	-1,8*	-2,1	-1,4	<0,001	-1,8*	-2,1	-1,4	<0,001	6,1	2000-2019	0,1	-0,5	0,7	0,723	0,1	0,1	-0,5	0,723		
45-64	32,8	2000-2019	-1,3*	-1,4	-1,2	<0,001	-1,3	-1,4	-1,2	<0,001	6,1	2000-2014	-2,1*	-2,4	-1,8	<0,001	-1,4*	-1,9	-1,0	<0,001		
65 y más	99,9	2000-2019	-1,2*	-1,3	-1,1	<0,001	-1,2*	-1,3	-1,1	<0,001	31,8	2014-2019	0,4	-1,3	2,1	0,627	-1,2*	-1,3	-1,1	<0,001		
		2000-2010	-0,1	-0,3	0,1	0,460	-0,1	-0,3	0,1	0,460	62,9	2000-2013	-0,3*	-0,5	-0,2	0,001	-0,8*	-1,0	-0,6	<0,001		
		2010-2015	-1,1*	-1,9	-0,3	0,010	-0,9	-1,2	-0,7	<0,001	62,9	2013-2019	-1,9*	-2,3	-1,4	<0,001	-1,9*	-2,3	-1,4	<0,001		
Total	139,6	2000-2013	-0,5*	-0,6	-0,4	<0,001	-1,0*	-1,2	-0,9	<0,001	102,8	2000-2012	-0,7*	-0,8	-0,6	<0,001	-0,9*	-1,0	-0,8	<0,001		
		2013-2019	-2,1*	-2,6	-1,7	<0,001	-2,1*	-2,6	-1,7	<0,001		2012-2019	-1,3*	-1,5	-1,1	<0,001	-1,3*	-1,5	-1,1	<0,001		

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

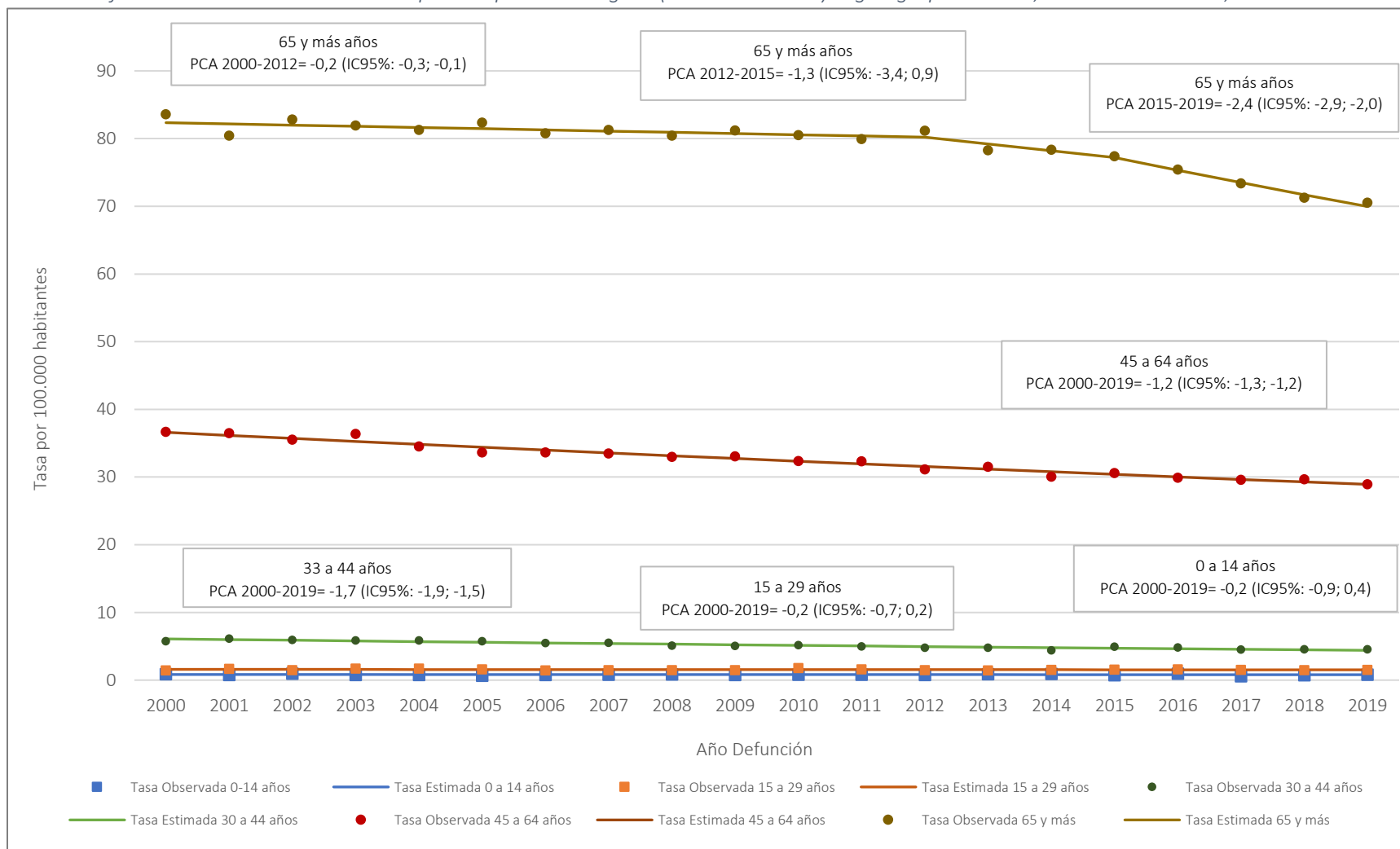
Tabla 5: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value			
0-14	0,9	2000-2019	-0,2	-0,9	0,4	0,441	-0,2	-0,9	0,4	0,441	
15-29	1,6	2000-2019	-0,2	-0,7	0,2	0,332	-0,2	-0,7	0,2	0,332	
30-44	5,2	2000-2019	-1,7*	-1,9	-1,5	<0,001	-1,7*	-1,9	-1,5	<0,001	
45-64	32,3	2000-2019	-1,2*	-1,3	-1,2	<0,001	-1,2*	-1,3	-1,2	<0,001	
65 y más	78,5	2000-2012	-0,2*	-0,3	-0,1	<0,001	-0,2*	-0,3	-0,1	<0,001	
		2012-2015	-1,3	-3,4	0,9	0,215	-0,9*	-1,2	-0,5	<0,001	
		2015-2019	-2,4*	-2,9	-2,0	<0,001	-2,4*	-2,9	-2,0	<0,001	
Total	118,3	2000-2013	-0,6*	-0,7	-0,5	<0,001	-0,6*	-0,7	-0,5	<0,001	
		2013-2019	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001	

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

En ambos sexos los grupos de edad de 30-44 años, 45-64 años y 65 años y más, presentaron una tendencia de mortalidad decreciente, sin embargo, el porcentaje de disminución se atenúa a mayor edad; es así cómo el grupo de edad de 30-44 años presentó una disminución de las tasas de 1,7% promedio por año (PPCA=-1,7; Valor-P=<0,001), el grupo de 45-64 años una disminución de 1,2% (PPCA=-1,2; Valor-P=<0,001) y el grupo de 65 y más años una disminución de 0,9% (PPCA=-0,9; Valor-P=<0,001) (Tabla 5). Por otra parte, los grupos de edad de 33 a 44 años y 45 a 64 años, presentan una tendencia a la disminución constante; a diferencia del grupo de edad de 65 y más años que presenta varios quiebres de la tendencia; dos de ellos, estadísticamente significativos (PCA 2000-2012 y PCA 2015-2019) (Tabla 5 y Gráfico 2).

Gráfico 2: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA: Porcentaje de Cambio Anual.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## TENDENCIA DE MORTALIDAD POR CÁNCER SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA

Se observa una tendencia de mortalidad decreciente en todas las regiones del país; la mayoría estadísticamente significativas, a excepción de las regiones de Arica y Parinacota y Aysén (PPCA=-1,4; Valor-p=0,178 y PPCA=-1,9; Valor-p=0,285 respectivamente); la disminución mayor se evidenció en la región de Tarapacá, seguida de la región de Los Lagos (PPCA=-4,7; Valor-p=<0,001 y PPCA=-3,1; Valor-p=<0,001 respectivamente); (Tabla 6 y Gráfico 3).

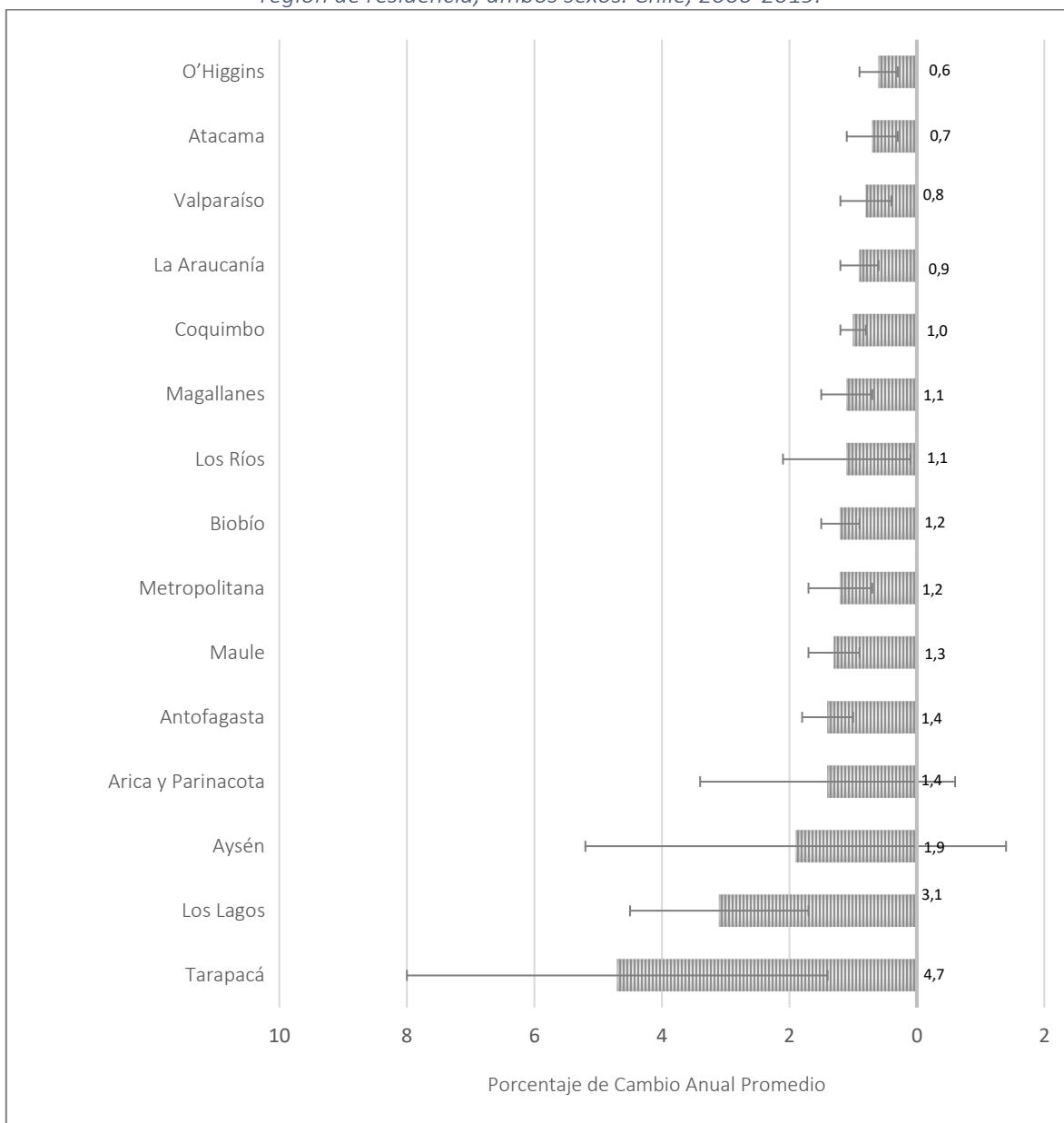
Tabla 6: Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Región de Residencia	TAM (2000-2019)	Ambos sexos								
		Periodo	PCA			PPCA (2000-2019)				
			Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
Arica y Parinacota**	114,4	2007-2010	-6,2*	-11,4	-0,7	0,034	-1,4	-3,3	0,6	0,178
		2010-2014	4,6	-1,2	10,8	0,100				
		2014-2019	-3,0*	-5,3	-0,6	0,023				
Tarapacá	143,5	2000-2005	0,4	-1,5	2,4	0,627	-4,7*	-7,9	-1,4	<0,001
		2005-2008	-25,8*	-36,7	-12,9	0,002				
		2008-2011	7,5	-10,8	29,5	0,405				
		2011-2019	-3,3*	-4,5	-2,0	<0,001				
Antofagasta	150,0	2000-2019	-1,4*	-1,7	-1,0	<0,001	-1,4*	-1,7	-1,0	<0,001
Atacama	110,9	2000-2019	-0,7*	-1,1	-0,3	0,001	-0,7*	-1,1	-0,3	<0,001
Coquimbo	114,6	2000-2019	-1,0*	-1,2	-0,8	<0,001	-1,0*	-1,2	-0,8	<0,001
Valparaíso	122,7	2000-2019	-0,8*	-1,0	-0,7	<0,001	-0,8*	-1,0	-0,7	<0,001
Metropolitana	114,0	2000-2007	-1,2*	-1,6	-0,9	<0,001	-1,2*	-1,7	-0,7	<0,001
		2007-2010	0,7	-2,7	4,1	0,677				
		2010-2019	-1,8*	-2,1	-1,6	<0,001				
O'Higgins	110,0	2000-2019	-0,6*	-0,9	-0,3	<0,001	-0,6*	-0,9	-0,3	<0,001
Maule	121,1	2000-2019	-1,3*	-1,7	-0,9	<0,001	-1,3*	-1,7	-0,9	<0,001
Biobío	122,3	2000-2004	-3,8*	-5,0	-2,5	<0,001	-1,2*	-1,6	-0,9	<0,001
		2004-2012	0,2	-0,2	0,7	0,283				
		2012-2019	-1,4*	-2,0	-0,9	<0,001				
La Araucanía	123,1	2000-2004	-1,2*	-2,3	-0,1	0,034	-0,9*	-1,2	-0,6	<0,001
		2004-2011	0,2	-0,4	0,7	0,551				
		2011-2019	-1,6*	-2,0	-1,2	<0,001				
Los Ríos**	85,4	2007-2010	2,6	-1,4	6,8	0,177	-1,1*	-2,0	-0,1	0,04
		2010-2019	-2,3*	-2,9	-1,6	<0,001				
Los Lagos	144,5	2000-2005	-0,4	-1,7	0,9	0,504	-3,1*	-4,5	-1,7	<0,001
		2005-2008	-14,9*	-22,6	-6,5	0,003				
		2008-2019	-0,9*	-1,4	-0,4	0,002				
Aysén	128,5	2000-2004	-7,3*	-12,1	-2,3	0,010	-1,9	-5,1	1,4	0,285
		2004-2010	5,0*	0,8	9,3	0,024				
		2010-2013	-9,6	-26,4	11,0	0,296				
		2013-2019	-0,8	-4,5	3,0	0,638				
Magallanes	130,6	2000-2019	-1,1*	-1,5	-0,7	<0,001	-1,1*	-1,5	-0,7	<0,001

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Periodo analizado:2007-2019. TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

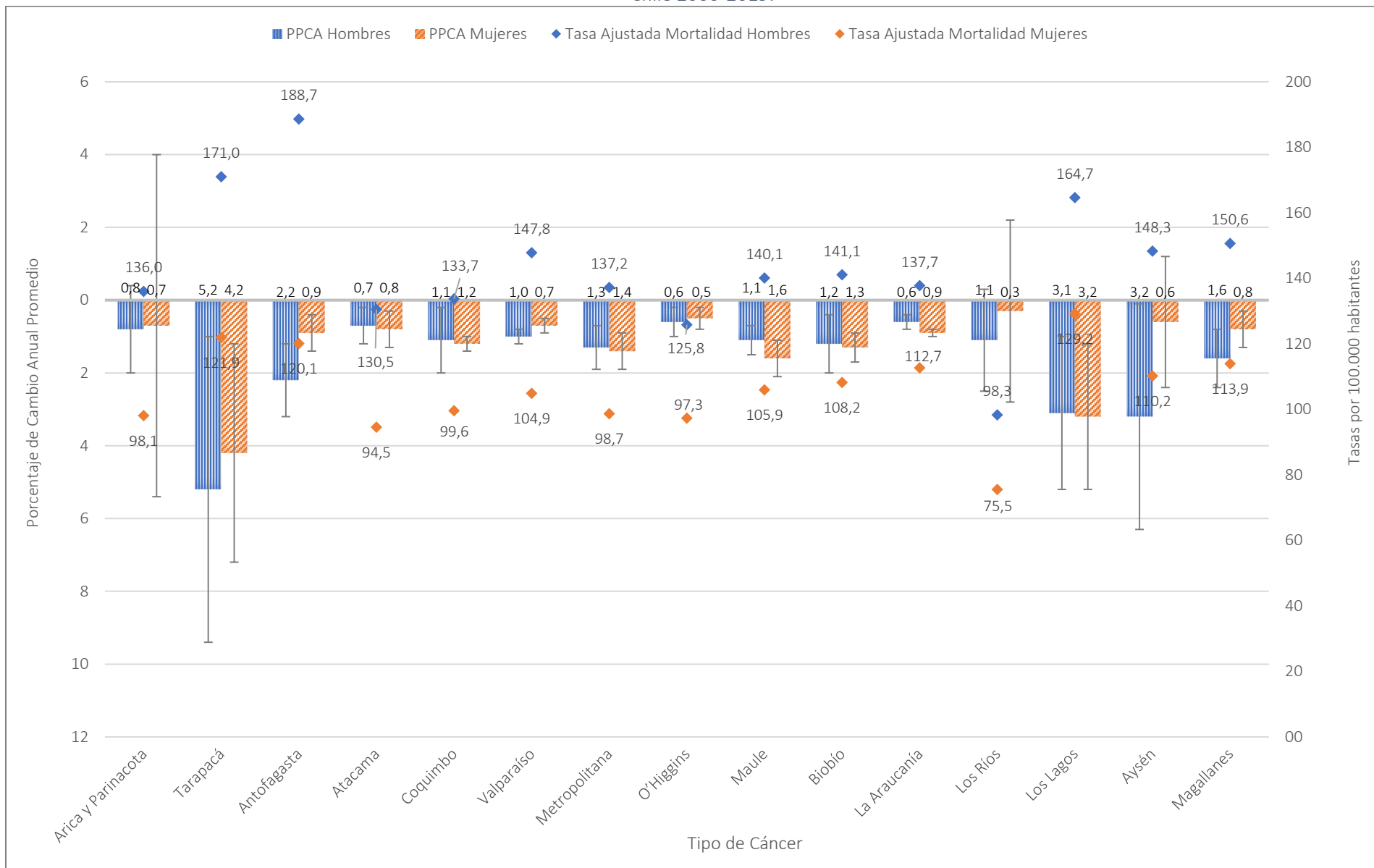
Gráfico 3: Ranking de Tendencia de Mortalidad por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019.



Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

En el análisis según sexo, los hombres presentan mayores tasas de mortalidad que las mujeres; en ellos las mayores tasas de mortalidad se observaron en las regiones de Antofagasta, Tarapacá, los Lagos, Magallanes y Aisén; regiones en donde también se concentraron los mayores cambios decrecientes de las tasas ajustadas (PPCA de -2,2; -5,2; -3,1; -1,6 y -3,2% respectivamente), todas con significancia estadística. Por otra parte, las regiones con mayores tasas de mortalidad en mujeres fueron Los Lagos, Tarapacá y Antofagasta; lugares que también concentraron las mayores disminuciones en la tendencia de mortalidad (Gráfico 4).

Gráfico 4: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y Tasa Ajustada de Mortalidad por cáncer (C00-C97) según región de residencia. Chile 2000-2019.



Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## TENDENCIA DE MORTALIDAD SEGÚN TIPO DE CÁNCER

Con respecto al análisis según tipo de cáncer, las mayores tasas de Mortalidad se registraron en los cánceres de Próstata (21,5 muertes por 100.000 hombres), Estómago (16,4 muertes por 100.000 habitantes), Tráquea-Bronquio-Pulmón (13,7 muertes por 100.000 habitantes), Mama\* (12,4 muertes por 100.000 mujeres), Colon (7,2 muertes por 100.000 habitantes) y Vesícula (6,9 muertes por 100.000 habitantes); de estos, solo los cánceres de Estómago, Vesícula, Próstata y Mama presentaron una disminución de las tasas de Mortalidad ajustadas durante el periodo 2000-2019 de 2,9; 3,0; 0,6 y 0,3% respectivamente; por el contrario; el cáncer de Colon aumentó la tendencia de Mortalidad en 1,7% promedio por año (PPCA=1,7; IC: 1,1; 2,4). Con respecto al cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón este presentó variación sin significancia estadística (Tabla 7 y Gráfico 5).

Tabla 7: Análisis de Tendencia de Mortalidad según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

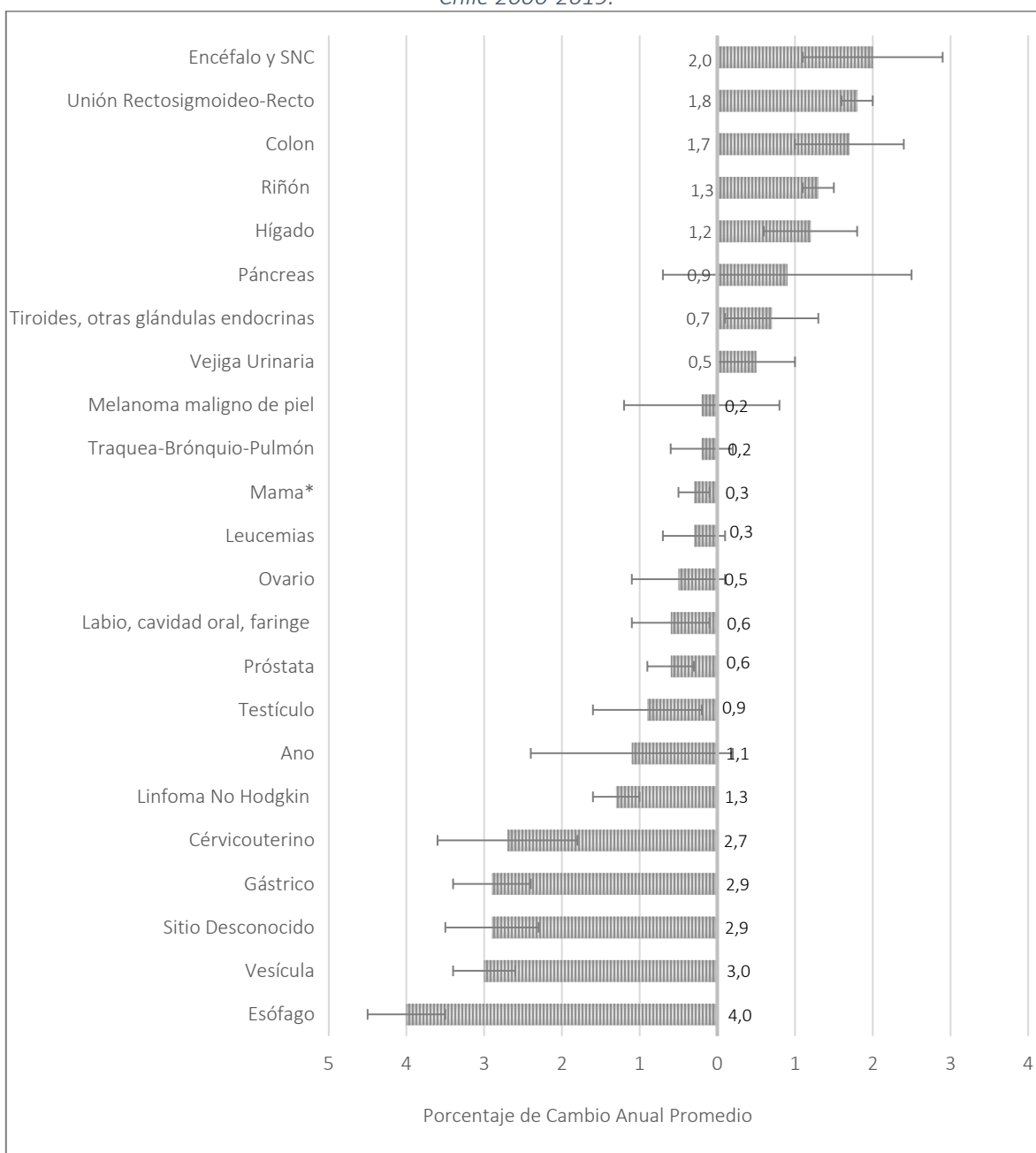
Tumores Malignos	Código CIE-10	TAM (2000-2019)	Ambos sexos								
			PCA						PPCA (2000-2019)		
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
Estómago	C16	16,4	2000-2015	-2,3*	-2,5	-2,1	<0,001	-2,9*	-3,5	-2,4	<0,001
			2015-2019	-5,3*	-8,0	-2,6	0,001				
Tráquea-Bronquio-Pulmón	C33-C34	13,7	2000-2013	0,3*	0,0	0,6	0,038	-0,2	-0,6	0,2	0,281
			2013-2019	-1,4*	-2,4	-0,3	0,016				
Mama**	C50	12,4	2000-2019	-0,3*	-0,4	-0,1	0,003	-0,3*	-0,4	-0,1	0,003
Cervicouterino	C53	6,2	2000-2006	-2,8*	-4,3	-1,3	0,002				
			2006-2013	-4,9*	-6,7	-3,1	<0,001	-2,7*	-3,6	-1,8	<0,001
Próstata	C61	21,5	2000-2012	0,7*	0,4	1,0	0,117	-0,6*	-0,9	-0,3	<0,001
			2012-2019	-2,9*	-3,5	-2,2	0,047				
Colon	C18	7,2	2000-2007	1,2*	0,2	2,2	0,019				
			2007-2014	3,1*	1,9	4,3	<0,001	1,7*	1,1	2,4	<0,001
Vesícula	C23	6,9	2014-2019	0,6	-0,9	2,2	0,397				
			2000-2008	-1,2*	-1,9	-0,5	0,003	-3,0*	-3,3	-2,6	<0,001
Leucemia	C91-C95	3,6	2008-2019	-4,2*	-4,7	-3,7	<0,001				
			2000-2019	-0,3	-0,6	0,1	0,097	-0,3	-0,6	0,1	0,097
Ovario	C56	2,1	2000-2019	-0,5	-1,0	0,1	0,076	-0,5	-1,0	0,1	0,076
			2000-2002	6,1	-5,4	19,0	0,281				
Páncreas	C25	5,7	2002-2017	0,9*	0,4	1,3	0,001	0,9	-0,7	2,5	0,282
			2017-2019	-3,8	-14,2	7,8	0,468				
Hígado	C22	5,2	2000-2008	2,4*	1,2	3,6	0,001				
			2008-2019	0,3	-0,4	1,0	0,371	1,2*	0,6	1,8	<0,001
Sitio desconocido†	C76-C80	5,3	2000-2003	-2,6	-5,4	0,2	0,066				
			2003-2009	0,5	-0,6	1,6	0,358	-2,9*	-3,4	-2,3	<0,001
Riñón	C64	3,3	2009-2019	-4,9*	-5,4	-4,5	<0,001				
			2000-2019	1,3*	1,0	1,5	<0,001	1,3*	1,0	1,5	<0,001
Linfoma No Hodgkin	C82-C85, C96	3,1	2000-2010	-0,2	-0,7	0,2	0,267				
			2010-2019	-2,5*	-3,1	-1,9	<0,001	-1,3*	-1,6	-1,0	<0,001
Testículo	C62	1,2	2000-2019	-0,9*	-1,7	-0,2	0,015	-0,9*	-1,7	-0,2	0,015
Unión recto sigmoideo- Recto	C19-C20	2,8	2000-2019	1,8*	1,6	2,0	<0,001	1,8*	1,6	2,0	<0,001
Vejiga Urinaria	C67	2,2	2000-2019	0,5	-0,0	1,0	0,061	0,5	-0,0	1,0	0,061
Encéfalo y SNC	C70-C72	2,1	2000-2010	3,6*	2,3	5,0	<0,001	2,0*	1,1	2,9	<0,001
			2010-2019	0,1	-1,3	1,5	0,871				
Ano	C21	0,2	2000-2019	-1,1	-2,5	0,2	0,086	-1,1	-2,5	0,2	0,086
Esófago	C15	3,5	2000-2003	-2,3	-5,6	1,1	0,174				
			2003-2019	-4,3*	-4,6	-4,1	<0,001	-4,0*	-4,5	-3,5	<0,001
Labio, cavidad oral, faringe	C00-C14	1,2	2000-2019	0,6*	-1,1	-0,1	0,032	0,6*	-1,1	-0,1	0,032
Melanoma maligno de piel	C43	0,9	2000-2019	-0,2	-1,2	0,8	0,680	-0,2	-1,2	0,8	0,680
Tiroides y otras G. endocrinas	C73-C75	0,8	2000-2019	0,7*	0,1	1,3	0,024	0,7*	0,1	1,3	0,024
			2000-2013	-0,6*	-0,7	-0,5	<0,001				
Tumores malignos	C00-C97	118,3	2000-2019	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001	-1,0*	-1,1	-0,9	<0,001
			2013-2019	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Solo mujeres; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>), IC= Intervalo de Confianza, PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual, † Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



Gráfico 5: Ranking de Tendencia de Mortalidad según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile 2000-2019.

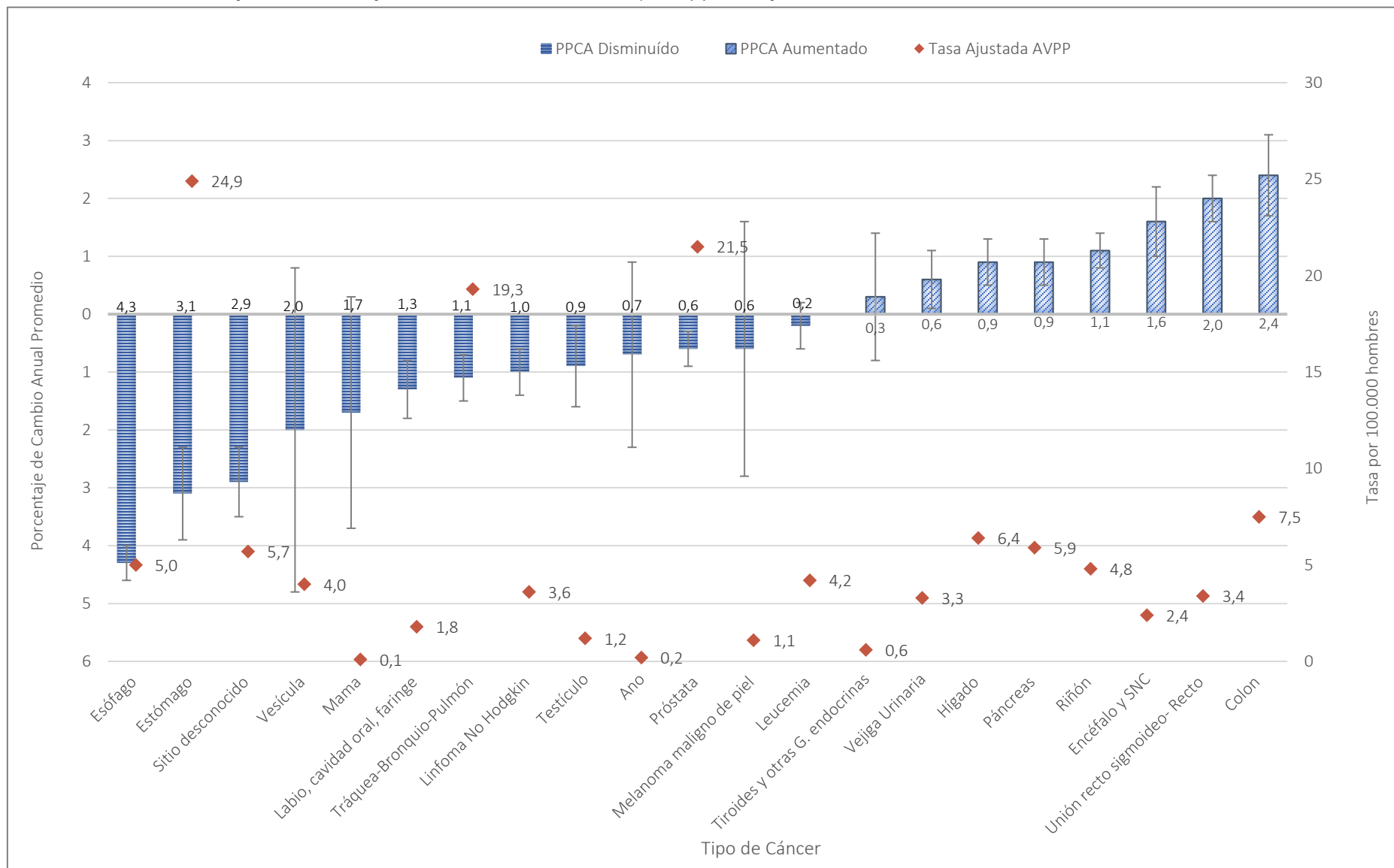


\*Solo Mujeres.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Con respecto a la tendencia promedio anual en el resto de los cánceres, los PPCA oscilaron de forma positiva o negativa, pero solo el 64,7% (11/17) presentaron significancia estadística; es así como la disminución mayor en la tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad se observó en el cáncer de Esófago (PPCA=-4,0; IC: -4,5; -3,5) y el aumento mayor se observó en el cáncer de Encéfalo y SNC (PPCA=2,0; IC:1,1; 2,9) (Tabla 7 y Gráfico 5). También se observa que en el 52,2% (12/23) de los cánceres existen puntos de inflexión en la tendencia y solo en 4 de ellos se observan más de 2 quiebres (Tabla 7).

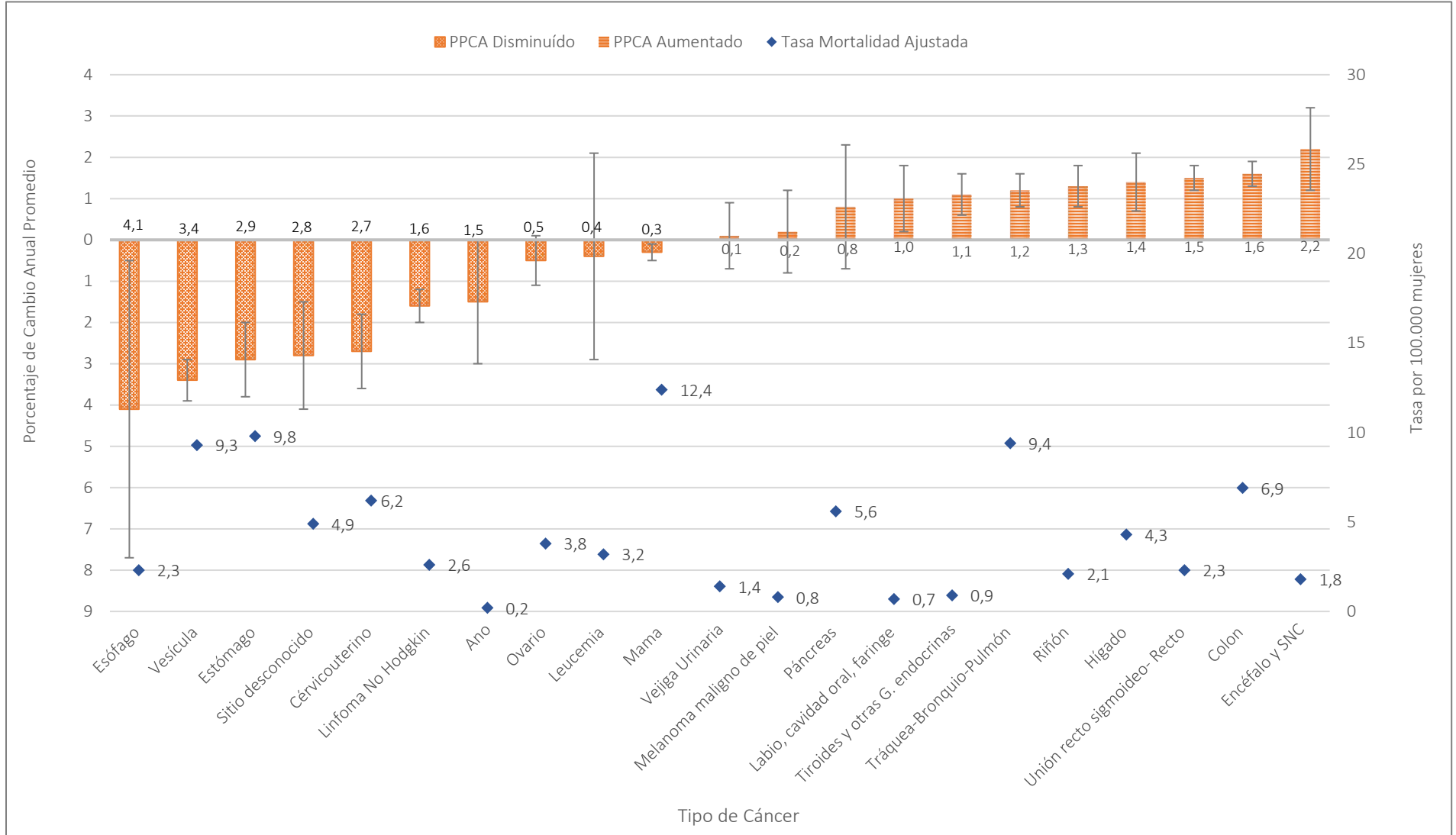
Gráfico 6: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y tasa Ajustada de Mortalidad en Hombres. Chile 2000-2019.



\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 7: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y tasa Ajustada de Mortalidad en Mujeres. Chile 2000-2019.



\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Con respecto al análisis según sexo, los hombres presentaron las mayores tasas de Mortalidad en los cánceres de Estómago (24,9 muertes por 100.000 hombres), Próstata (21,5 muertes por 100.000 habitantes) y Tráquea-Bronquio-Pulmón (19,3 muertes por 100.000 habitantes); y las mujeres en los cánceres de Mama (12,4 muertes por 100.000 mujeres), Estómago (9,8 muertes por 100.000 habitantes) y Tráquea-Bronquio-Pulmón (9,4 muertes por 100.000 habitantes) (Gráfico 6 y Gráfico 7).

Finalmente en el análisis de tendencia según sexo, los hombres presentaron mayor disminución de la tendencia de las tasas de Mortalidad en los cánceres de Esófago (PPCA=-4,3 %; IC: -4.5; -4.0), Estómago (PPCA=-3,1 %; IC: -3.8; -2.3) y Sitio Desconocido (PPCA=-2,9 %; IC: -3,5; -2,3) y las mujeres en Esófago (PPCA=-4,1 %; IC: -7,6; -0,5), Vesícula (PPCA=-3,4 %; IC: -3,9; -2,9) y Estómago (PPCA=-2,9%; IC: -3,8; -2,0); cánceres que no registran tasas de mortalidad altas a excepción del cáncer de Estómago en hombres. Por el contrario, los cánceres que presentaron mayor aumento de la tendencia fueron Colon y Unión rectosigmoidea-Recto en hombres; y Colon y Encéfalo Y SNC en mujeres; estas estadísticamente significativas (Gráfico 6 y Gráfico 7).

## TENDENCIA DE MORTALIDAD POR TIPO DE CÁNCER

A continuación, se describen los 8 tipos de cáncer que acumulan mayores tasas de Mortalidad.

### CÁNCER GÁSTRICO

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer gástrico fue de 16,4 muertes por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando los hombres tasas de Mortalidad mayores que las mujeres (hombres: 24,9/100.000; mujeres: 9,8/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución de las tasas de Mortalidad, reflejándose en una disminución de 2,9% promedio por año (PPCA=-2,9%; IC: -3,5; -2,4). El análisis según sexo evidencia similar disminución en ambos sexos; valores estadísticamente significativos (Hombres PPCA=-3,1 %; IC: -3,8; -2,3 y Mujeres PPCA=-2,9%; IC: -3,8; -2,0) (Tabla 8).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión en ambos sexos mostró 2 quiebres de la tendencia; todas estadísticamente significativas (Gráfico 8).

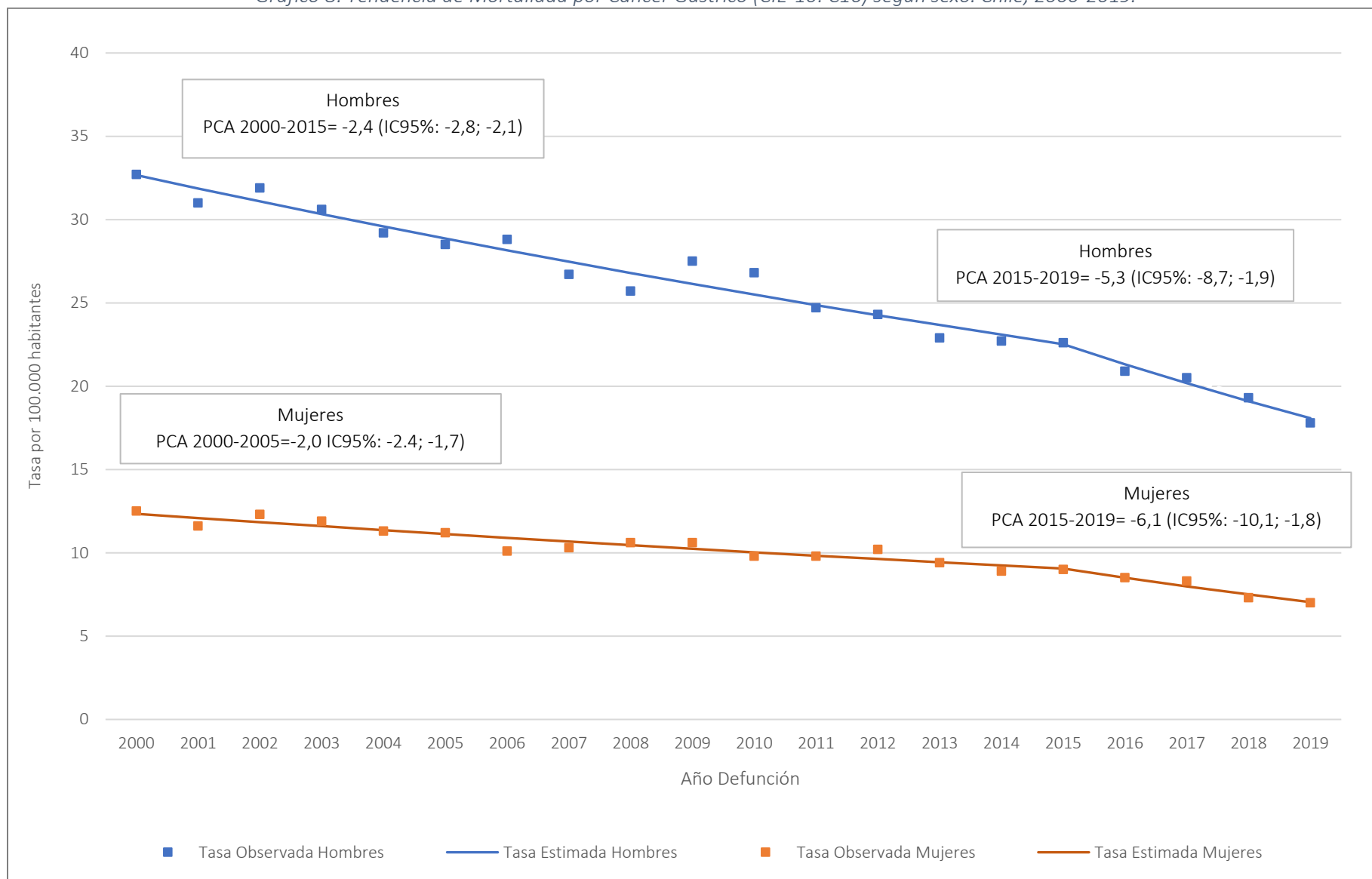
Tabla 8: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) en Chile según sexo, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	2.010	26,6	32,7	1.012	13,0	12,5	3.022	19,7	21,3
2001	1.965	25,7	31,0	967	12,3	11,6	2.932	18,9	20,0
2002	2.086	27,0	31,9	1.053	13,2	12,3	3.139	20,0	20,8
2003	2.060	26,4	30,6	1.055	13,1	11,9	3.115	19,6	20,0
2004	2.027	25,7	29,2	1.025	12,6	11,3	3.052	19,0	19,0
2005	2.044	25,7	28,5	1.048	12,7	11,2	3.092	19,1	18,7
2006	2.137	26,6	28,8	972	11,7	10,1	3.109	19,0	18,3
2007	2.044	25,1	26,7	1.026	12,2	10,3	3.070	18,6	17,5
2008	2.023	24,6	25,7	1.088	12,8	10,6	3.111	18,6	17,2
2009	2.235	26,9	27,5	1.115	13,0	10,6	3.350	19,8	17,9
2010	2.249	26,8	26,8	1.067	12,3	9,8	3.316	19,4	17,2
2011	2.146	25,3	24,7	1.091	12,5	9,8	3.237	18,8	16,3
2012	2.181	25,4	24,3	1.173	13,2	10,2	3.354	19,2	16,3
2013	2.132	24,6	22,9	1.108	12,4	9,4	3.240	18,4	15,3
2014	2.184	24,9	22,7	1.081	12,0	8,9	3.265	18,4	15,0
2015	2.247	25,4	22,6	1.123	12,3	9,0	3.370	18,8	15,0
2016	2.153	24,1	20,9	1.097	11,9	8,5	3.250	17,9	14,0
2017	2.191	24,1	20,5	1.107	11,8	8,3	3.298	17,9	13,7
2018	2.153	23,3	19,3	1.012	10,6	7,3	3.165	16,9	12,7
2019	2.056	21,8	17,8	999	10,3	7,0	3.055	16,0	11,8
<b>PPCA (%)</b>			-3,1*			-2,9*			-2,9*
<b>IC95%</b>			-3,8 -2,3			-3,8 -2,0			-3,5 -2,4
<b>Total</b>	<b>42.323</b>	<b>25,2</b>	<b>24,9</b>	<b>21.219</b>	<b>12,3</b>	<b>9,8</b>	<b>63.542</b>	<b>18,7</b>	<b>16,4</b>

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 8: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER TRÁQUEA-BRONQUIO-PULMÓN

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón fue de 13,7 muertes por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando los hombres tasas de Mortalidad que duplican a las tasas de las mujeres (hombres: 19,3/100.000; mujeres: 9,4/100.000).

Con respecto a la tendencia, existe un descenso significativo de las tasas de Mortalidad en hombres, estadísticamente significativa de -1,1% anual (PPCA=-1,1 %; IC: -1,5; -0,7), por el contrario, en las mujeres la tendencia de mortalidad ha ido en aumento; evidenciando un aumento de 1,2% promedio anual (PPCA=1,2 %; IC: 0,7; 1,6) (Tabla 9).

Finalmente, el análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso de las tasas de Mortalidad en los hombres, que fue mayor a partir del año 2013 (PCA=-2,1%; IC: -3,4; -0,8); a diferencia de las mujeres que presentaron una tendencia al aumento entre los años 2000 y 2013 estadísticamente significativa (PCA=1,9; IC:1,5; 2,4) y luego una disminución sin potencia estadística significativa (Gráfico 9).

Tabla 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-34) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	1.273	16,9	20,7	620	8,0	7,8	1.893	12,3	13,4	
2001	1.329	17,4	20,9	673	8,5	8,2	2.002	12,9	13,8	
2002	1.349	17,5	20,6	702	8,8	8,3	2.051	13,1	13,6	
2003	1.310	16,8	19,4	706	8,8	8,1	2.016	12,7	13,0	
2004	1.460	18,5	21,0	762	9,4	8,4	2.222	13,9	13,9	
2005	1.478	18,6	20,6	819	10,0	8,8	2.297	14,2	13,9	
2006	1.540	19,1	20,8	871	10,5	9,1	2.411	14,7	14,2	
2007	1.588	19,5	20,7	929	11,1	9,4	2.517	15,2	14,3	
2008	1.516	18,5	19,2	938	11,1	9,2	2.454	14,7	13,6	
2009	1.585	19,1	19,4	947	11,0	9,0	2.532	15,0	13,6	
2010	1.691	20,1	20,1	983	11,3	9,1	2.674	15,7	13,9	
2011	1.722	20,3	19,8	1.058	12,1	9,5	2.780	16,1	14,0	
2012	1.680	19,6	18,7	1.168	13,2	10,1	2.848	16,3	13,9	
2013	1.809	20,9	19,4	1.225	13,7	10,3	3.034	17,2	14,3	
2014	1.828	20,9	19,0	1.227	13,6	10,1	3.055	17,2	14,0	
2015	1.845	20,9	18,5	1.262	13,8	10,0	3.107	17,3	13,7	
2016	1.875	21,0	18,2	1.292	14,0	9,9	3.167	17,4	13,5	
2017	1.897	20,9	17,7	1.379	14,8	10,2	3.276	17,8	13,5	
2018	1.959	21,2	17,5	1.348	14,2	9,7	3.307	17,6	13,1	
2019	1.950	20,7	16,8	1.418	14,6	9,8	3.368	17,6	12,9	
PPCA (%)			-1,1*			1,2*			-0,2	
IC95%			-1,5	-0,7		0,7	1,6		-0,6	0,2
Total	32.684	19,5	19,3	20.327	11,8	9,4	53.011	15,6	13,7	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



## CÁNCER DE MAMA

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Mama predomina en las mujeres con tasas que alcanzan 12,4 muertes por 100.000 mujeres; presentando una disminución leve de las tasas de Mortalidad en el periodo analizado (PPCA=-0,3%; IC: -0,4; -0,1), estadísticamente significativa (Tabla 10).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso constante de las tasas de Mortalidad en las mujeres en todo el periodo y, por lo tanto, los valores del porcentaje de cambio anual coinciden con el PPCA (Gráfico 10).

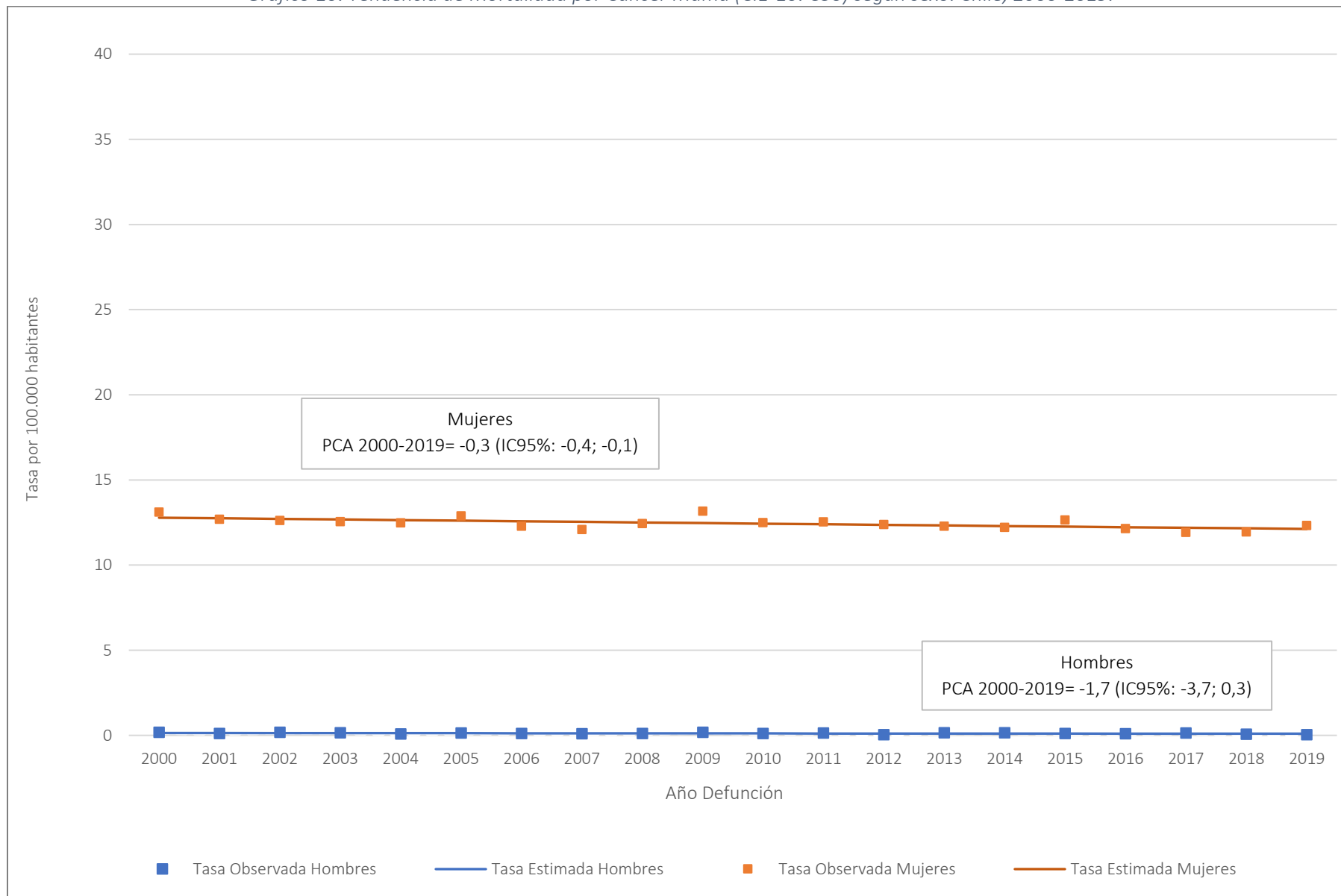
Tabla 10: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) en Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	10	0,1	0,2	1.027	13,2	13,1	1.037	6,8	7,3	
2001	6	0,1	0,1	1.024	13,0	12,7	1.030	6,6	7,0	
2002	11	0,1	0,2	1.049	13,2	12,6	1.060	6,8	7,0	
2003	10	0,1	0,2	1.070	13,3	12,5	1.080	6,8	6,9	
2004	5	0,1	0,1	1.096	13,5	12,5	1.101	6,9	6,9	
2005	9	0,1	0,1	1.169	14,2	12,9	1.178	7,3	7,1	
2006	7	0,1	0,1	1.145	13,8	12,3	1.152	7,0	6,8	
2007	7	0,1	0,1	1.160	13,8	12,1	1.167	7,1	6,7	
2008	8	0,1	0,1	1.228	14,5	12,4	1.236	7,4	6,9	
2009	14	0,2	0,2	1.338	15,6	13,2	1.352	8,0	7,3	
2010	8	0,1	0,1	1.297	15,0	12,5	1.305	7,6	6,8	
2011	11	0,1	0,1	1.347	15,4	12,5	1.358	7,9	6,9	
2012	4	0,0	0,0	1.367	15,4	12,4	1.371	7,9	6,8	
2013	14	0,2	0,2	1.389	15,5	12,3	1.403	8,0	6,7	
2014	14	0,2	0,1	1.422	15,7	12,2	1.436	8,1	6,7	
2015	11	0,1	0,1	1.511	16,6	12,6	1.522	8,5	6,9	
2016	9	0,1	0,1	1.490	16,2	12,1	1.499	8,3	6,6	
2017	15	0,2	0,1	1.504	16,1	11,9	1.519	8,2	6,5	
2018	8	0,1	0,1	1.552	16,3	11,9	1.560	8,3	6,5	
2019	5	0,1	0,0	1.654	17,1	12,3	1.659	8,7	6,7	
<b>PPCA (%)</b>			-1,7			-0,3*			-0,4*	
<b>IC95%</b>			-3,7	0,3		-0,4	-0,1		-0,6	-0,2
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>25.839</b>	<b>14,9</b>	<b>12,4</b>	<b>26.025</b>	<b>7,6</b>	<b>6,8</b>	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 10: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Mama (CIE-10: C50) según sexo. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER CERVICOUTERINO

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer Cervicouterino fue de 6,2 muertes por 100.000 mujeres, presentando una disminución de las tasas de Mortalidad en periodo analizado de 2,7% promedio por año (PPCA=-2,7%; IC: -3,6; -1,8); esta estadísticamente significativa (Tabla 11).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró quiebres en la tendencia, inicialmente un descenso significativo de las tasas de Mortalidad de 2,8% por año entre los años 2000-2005 (PCA=-2,8%; IC: -4,3; -1,3) que se ve incrementado entre los años 2005-2013 (PCA=-4,9; IC95%: -6,7; -3,1), y luego una tendencia al ascenso de 0,1% por año, sin significancia estadística (Gráfico 11).

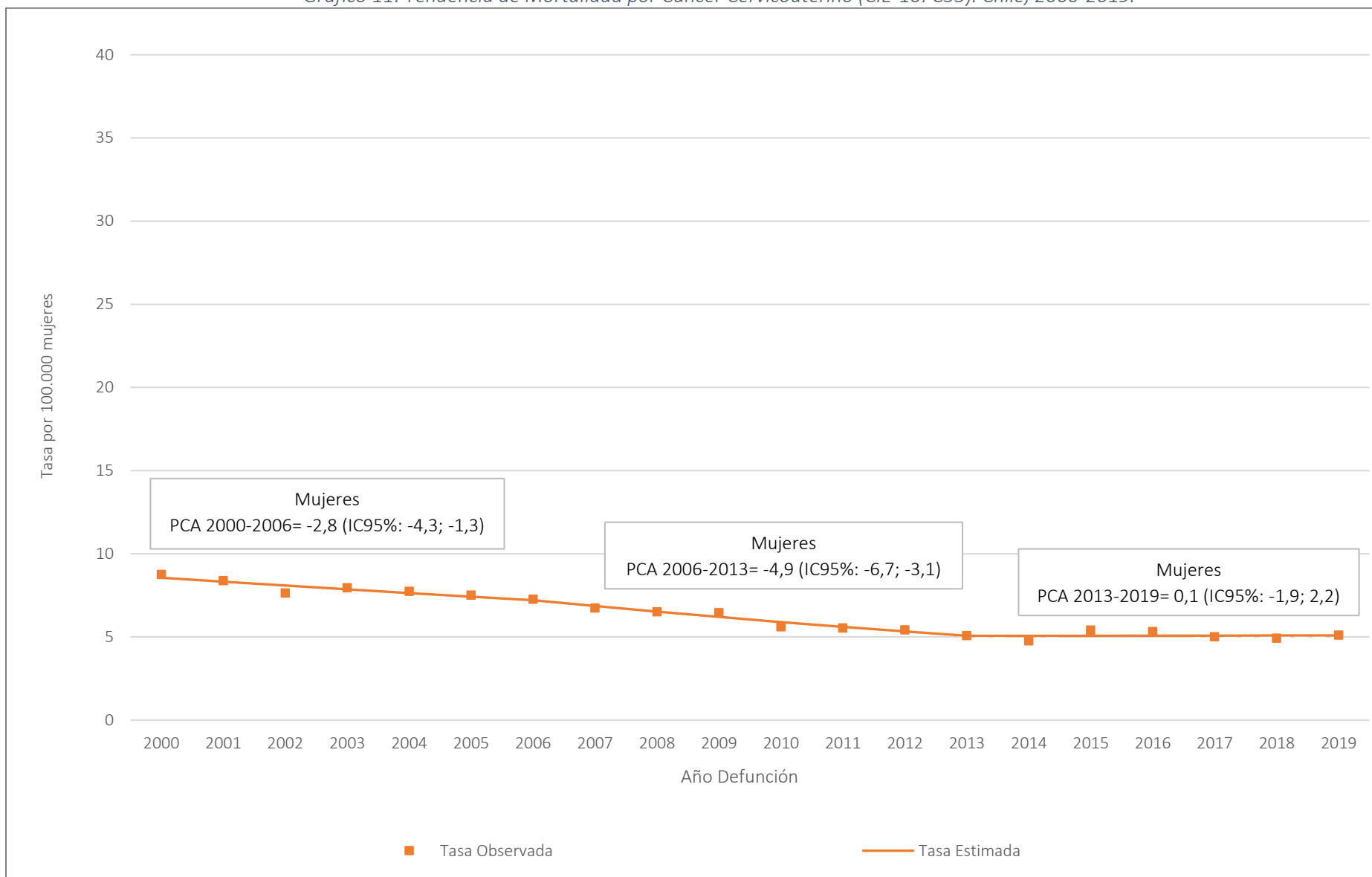
Tabla 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) en Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Mujeres		
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	683	8,8	8,8
2001	674	8,5	8,4
2002	632	7,9	7,6
2003	677	8,4	7,9
2004	676	8,3	7,7
2005	677	8,2	7,5
2006	669	8,1	7,3
2007	638	7,6	6,7
2008	636	7,5	6,5
2009	646	7,5	6,5
2010	578	6,7	5,6
2011	587	6,7	5,5
2012	584	6,6	5,4
2013	560	6,3	5,1
2014	539	6,0	4,8
2015	620	6,8	5,4
2016	624	6,8	5,3
2017	601	6,4	5,0
2018	609	6,4	4,9
2019	650	6,7	5,1
<b>PPCA (%)</b>			-2,7*
<b>IC95%</b>			-3,6 -1,8
Total	12.560	7,3	6,2

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53). Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE PRÓSTATA

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Próstata fue de 21,5 muertes por 100.000 hombres, con una tendencia a la disminución estadísticamente significativa durante el periodo analizado (PPCA=-0,6%; IC: -0,9; -0,3) (Tabla 12).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró 2 quiebre en la tendencia, inicialmente un aumento de las tasas de la mortalidad de 0,7% por año entre los años 2000-2012 con significancia estadística (PCA=0,7%; IC:0,4; 1,0) y posteriormente un descenso de 2,8% estadísticamente significativo (PCA=-2,9%; IC: -3,5; 2,2) (Gráfico 12).

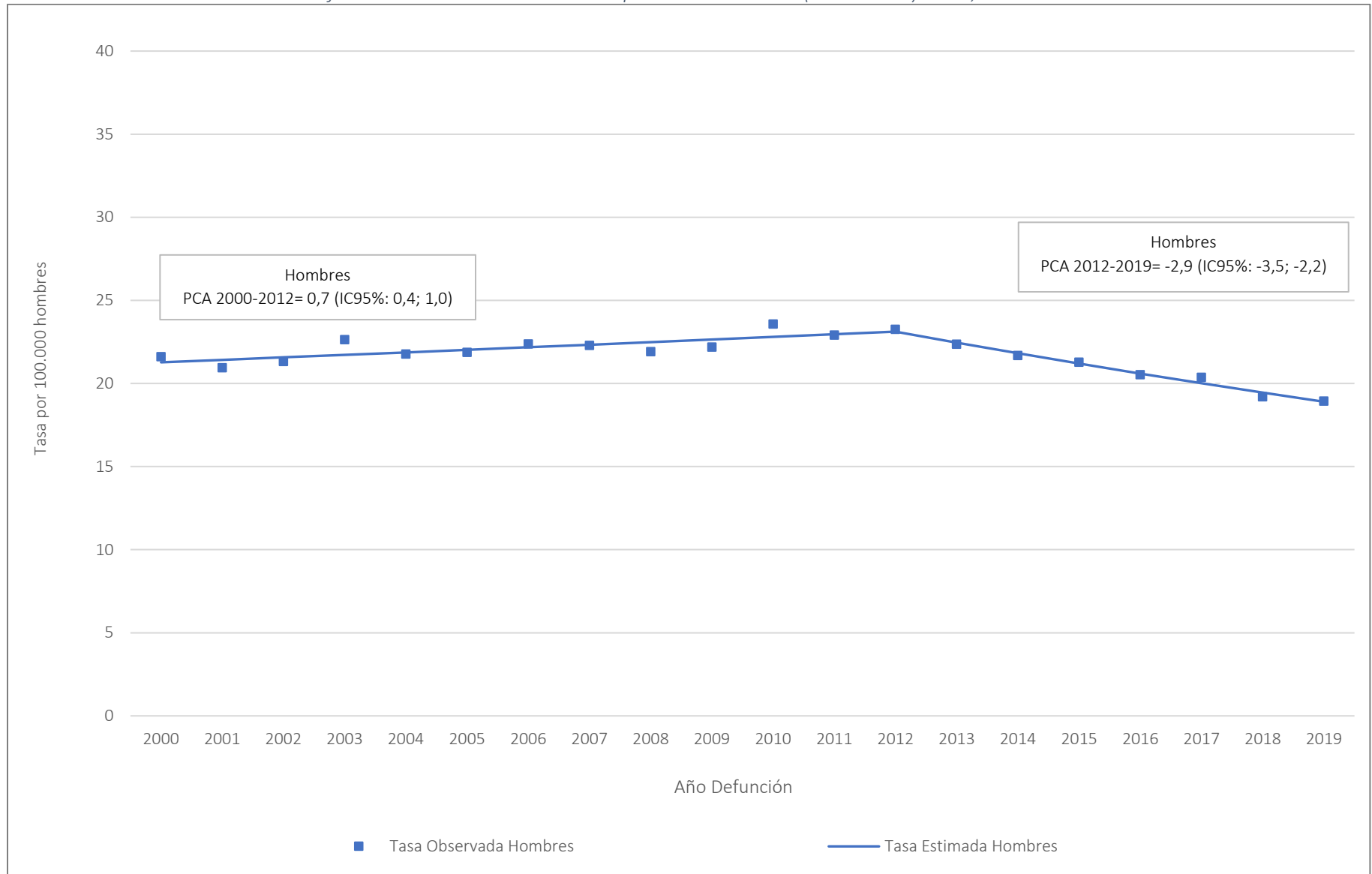
Tabla 12: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) en Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres		
	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	1284	17,0	21,6
2001	1285	16,8	20,9
2002	1347	17,4	21,3
2003	1472	18,9	22,6
2004	1462	18,5	21,8
2005	1514	19,0	21,9
2006	1598	19,9	22,4
2007	1646	20,3	22,3
2008	1673	20,4	21,9
2009	1753	21,1	22,2
2010	1924	22,9	23,6
2011	1942	22,9	22,9
2012	2045	23,8	23,3
2013	2041	23,5	22,3
2014	2054	23,5	21,7
2015	2097	23,7	21,3
2016	2108	23,6	20,5
2017	2185	24,1	20,4
2018	2155	23,3	19,2
2019	2222	23,6	18,9
<b>PPCA (%)</b>			-0,6*
<b>IC95%</b>			-0,9 -0,3
Total	35807	21,4	21,5

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 hombres (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 12: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Próstata (CIE-10: C61). Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 hombres ( $1/10^5$ ); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE COLON

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Colon fue de 7,2 muertes por 100.000 habitantes en ambos sexos; tanto hombres como mujeres presentaron similares tasas de mortalidad (hombres: 7,5/100.000; mujeres: 6,9/100.000). Se observa también que durante el periodo analizado existe un aumento de las tasas de mortalidad de 1,7% promedio por año (PPCA=1,7%; IC: 1,1; 2,4), presentando mayor aumento de la tendencia los hombres; de 2,4% promedio por año (PPCA=2,4 %; IC: 1,7; 3,1) (Tabla 13).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró en los hombres varios quiebres de la tendencia; todas estadísticamente significativas; concentrando el mayor crecimiento porcentual anual en el periodo 2008-2013 (PCA=3,6%; IC: 1,3; 6,0), por el contrario, las mujeres mostraron una tendencia en aumento constante de 1,6% (PCA= 1,6%; IC: 1,3; 1,9) (Gráfico 13).

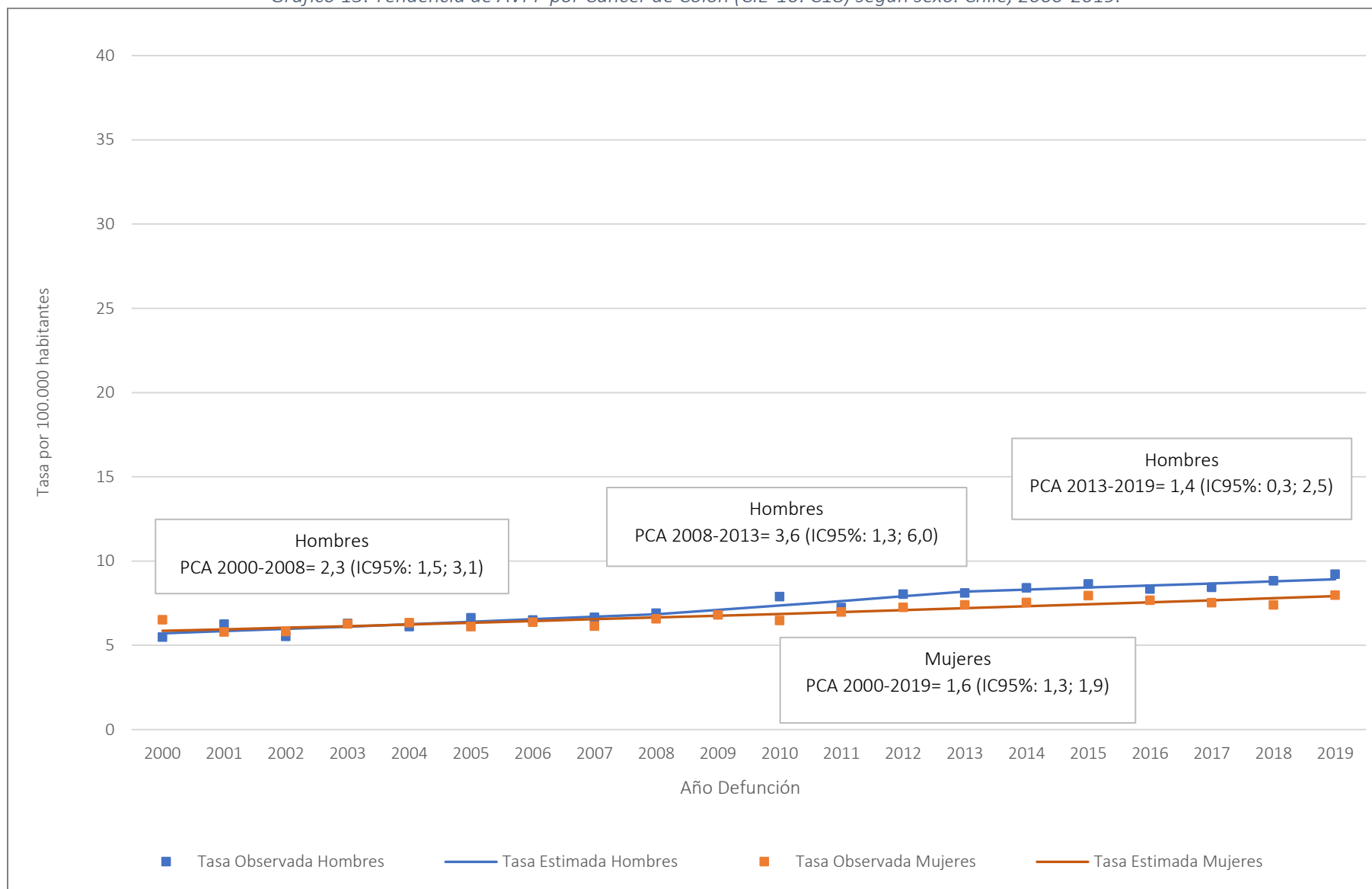
Tabla 13: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes*	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	335	4,4	5,5	528	6,8	6,5	863	5,6	6,1	
2001	395	5,2	6,2	481	6,1	5,8	876	5,6	6,0	
2002	359	4,6	5,5	501	6,3	5,8	860	5,5	5,7	
2003	422	5,4	6,3	554	6,9	6,3	976	6,2	6,3	
2004	420	5,3	6,1	579	7,1	6,3	999	6,2	6,2	
2005	470	5,9	6,6	574	7,0	6,1	1.044	6,5	6,3	
2006	476	5,9	6,5	616	7,4	6,4	1.092	6,7	6,4	
2007	506	6,2	6,7	610	7,3	6,1	1.116	6,8	6,4	
2008	540	6,6	6,9	672	7,9	6,6	1.212	7,3	6,7	
2009	553	6,7	6,8	714	8,3	6,8	1.267	7,5	6,8	
2010	658	7,8	7,9	701	8,1	6,5	1.359	8,0	7,1	
2011	627	7,4	7,2	783	8,9	7,0	1.410	8,2	7,1	
2012	718	8,4	8,0	838	9,5	7,3	1.556	8,9	7,6	
2013	755	8,7	8,1	876	9,8	7,4	1.631	9,3	7,7	
2014	805	9,2	8,4	920	10,2	7,5	1.725	9,7	7,9	
2015	859	9,7	8,6	1.001	11,0	7,9	1.860	10,3	8,3	
2016	856	9,6	8,3	1.005	10,9	7,7	1.861	10,2	8,0	
2017	901	9,9	8,4	1.003	10,7	7,5	1.904	10,3	7,9	
2018	981	10,6	8,8	1.018	10,7	7,4	1.999	10,7	8,0	
2019	1.066	11,3	9,2	1.135	11,7	8,0	2.201	11,5	8,5	
<b>PPCA (%)</b>			2,4*			1,6*			1,7*	
<b>IC95%</b>			1,7	3,1		1,3	1,9		1,1	2,4
<b>Total</b>	12.702	7,6	7,5	15.109	8,7	6,9	27.811	8,2	7,2	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>), IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 13: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



## CÁNCER DE VESÍCULA

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Vesícula fue de 6,9 muertes por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando las mujeres tasas de Mortalidad que duplican a los hombres (hombres: 4,0/100.000; mujeres: 9,3/100.000). Además, se observa que durante el periodo analizado existe una disminución de las tasas de Mortalidad, de 3,0% promedio por año (PPCA=-3,0%; IC: -3,3; -2,6). El análisis según sexo evidenció mayor disminución en las mujeres; de 3,4% (PPCA=-4,2 %; IC: -3,9; -2,9), por el contrario, en los hombres la disminución fue de 2,0% (PPCA=-2,0 %; IC: -4,8; 0,8), este valor sin potencia estadística (Tabla 14).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró en los hombres varios quiebres de tendencia; sin embargo, solo uno de ellos estadísticamente significativas; por el contrario, en las mujeres se observa sólo 2 quiebres ambos estadísticamente significativos (Gráfico 14).

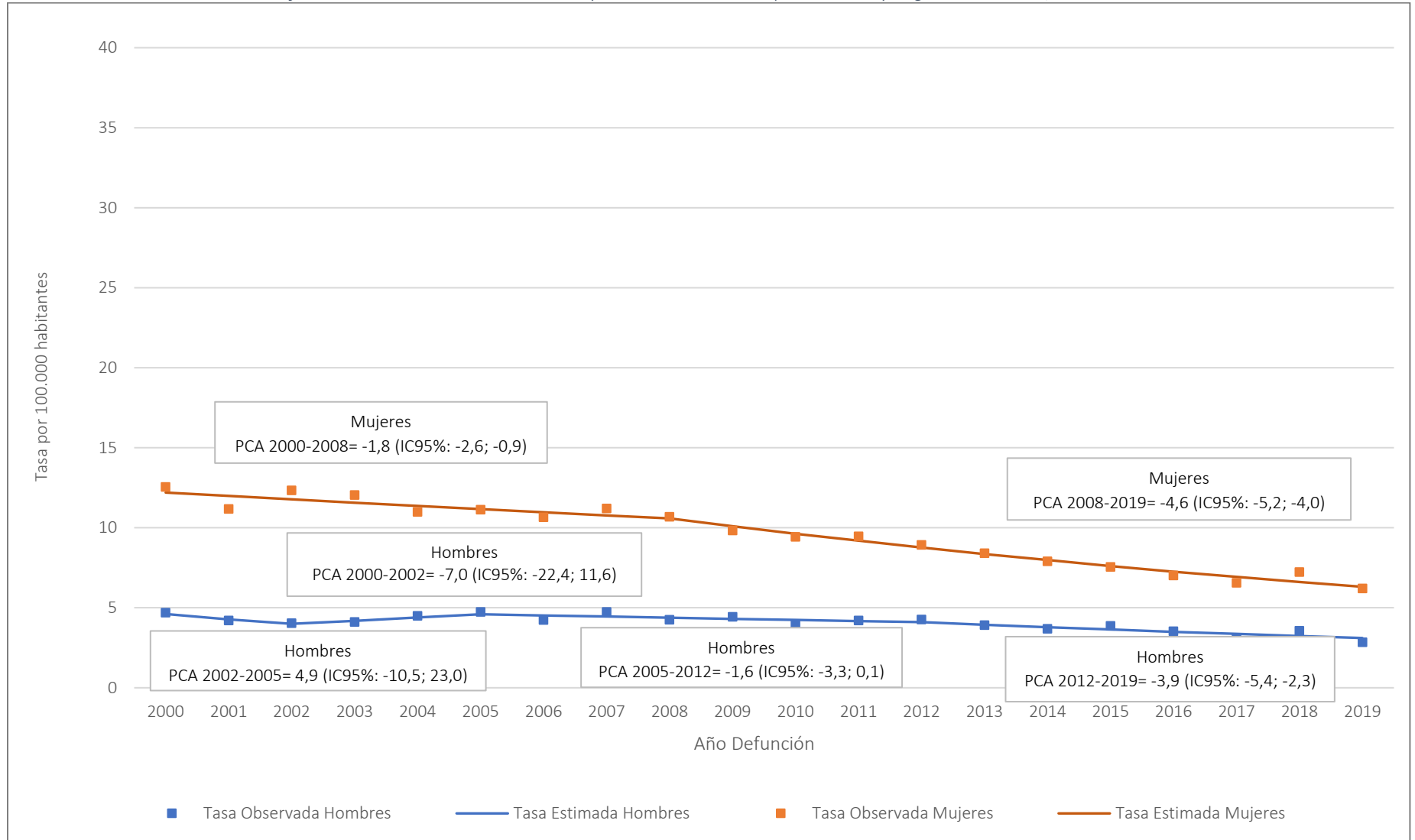
Tabla 14: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	290	3,8	4,7	988	12,7	12,5	1.278	8,3	9,0	
2001	267	3,5	4,2	902	11,4	11,2	1.169	7,5	8,0	
2002	266	3,4	4,0	1.029	12,9	12,3	1.295	8,3	8,6	
2003	279	3,6	4,1	1.035	12,8	12,0	1.314	8,3	8,5	
2004	315	4,0	4,5	977	12,0	11,0	1.292	8,1	8,1	
2005	340	4,3	4,7	1.017	12,4	11,1	1.357	8,4	8,2	
2006	311	3,9	4,2	1.004	12,1	10,6	1.315	8,0	7,7	
2007	362	4,5	4,7	1.089	13,0	11,2	1.451	8,8	8,3	
2008	335	4,1	4,2	1.070	12,6	10,7	1.405	8,4	7,8	
2009	360	4,3	4,4	1.015	11,8	9,8	1.375	8,1	7,4	
2010	334	4,0	3,9	1.001	11,6	9,4	1.335	7,8	6,9	
2011	367	4,3	4,2	1.036	11,8	9,5	1.403	8,1	7,1	
2012	385	4,5	4,3	1.010	11,4	8,9	1.395	8,0	6,8	
2013	364	4,2	3,9	979	10,9	8,4	1.343	7,6	6,3	
2014	353	4,0	3,7	955	10,6	7,9	1.308	7,4	6,0	
2015	385	4,4	3,9	931	10,2	7,5	1.316	7,3	5,9	
2016	364	4,1	3,5	899	9,7	7,0	1.263	7,0	5,4	
2017	331	3,6	3,1	860	9,2	6,5	1.191	6,5	5,0	
2018	398	4,3	3,6	981	10,3	7,2	1.379	7,4	5,5	
2019	328	3,5	2,8	875	9,0	6,2	1.203	6,3	4,7	
PPCA (%)			-2,0			-3,4*			-3,0*	
IC95%			-4,8	0,8		-3,9	-2,9		-3,3	-2,6
Total	6.734	4,0	4,0	19.653	11,4	9,3	26.387	7,7	6,9	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 14: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE PÁNCREAS

La tasa de Mortalidad ajustada por cáncer de Páncreas fue de 5,7 muertes por 100.000 habitantes, presentando los hombres levemente mayores tasas (hombres: 5,9/100.000; mujeres: 5,6/100.000). Se observa también que, durante el periodo analizado, solo los hombres presentaron un aumento de la tendencia de las tasas de mortalidad en un 0,9% promedio anual, estadísticamente significativo (PCA=0,9; IC: -0,7; 2,5) (Tabla 15).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró una tendencia en aumento constante para los hombres estadísticamente significativa, por el contrario, las mujeres presentaron varios quiebres en la tendencia, pero sólo uno estadísticamente significativo; durante los años 2003-2017 (PCA=0,7; IC: 0,3; 1,2) (Gráfico 15).

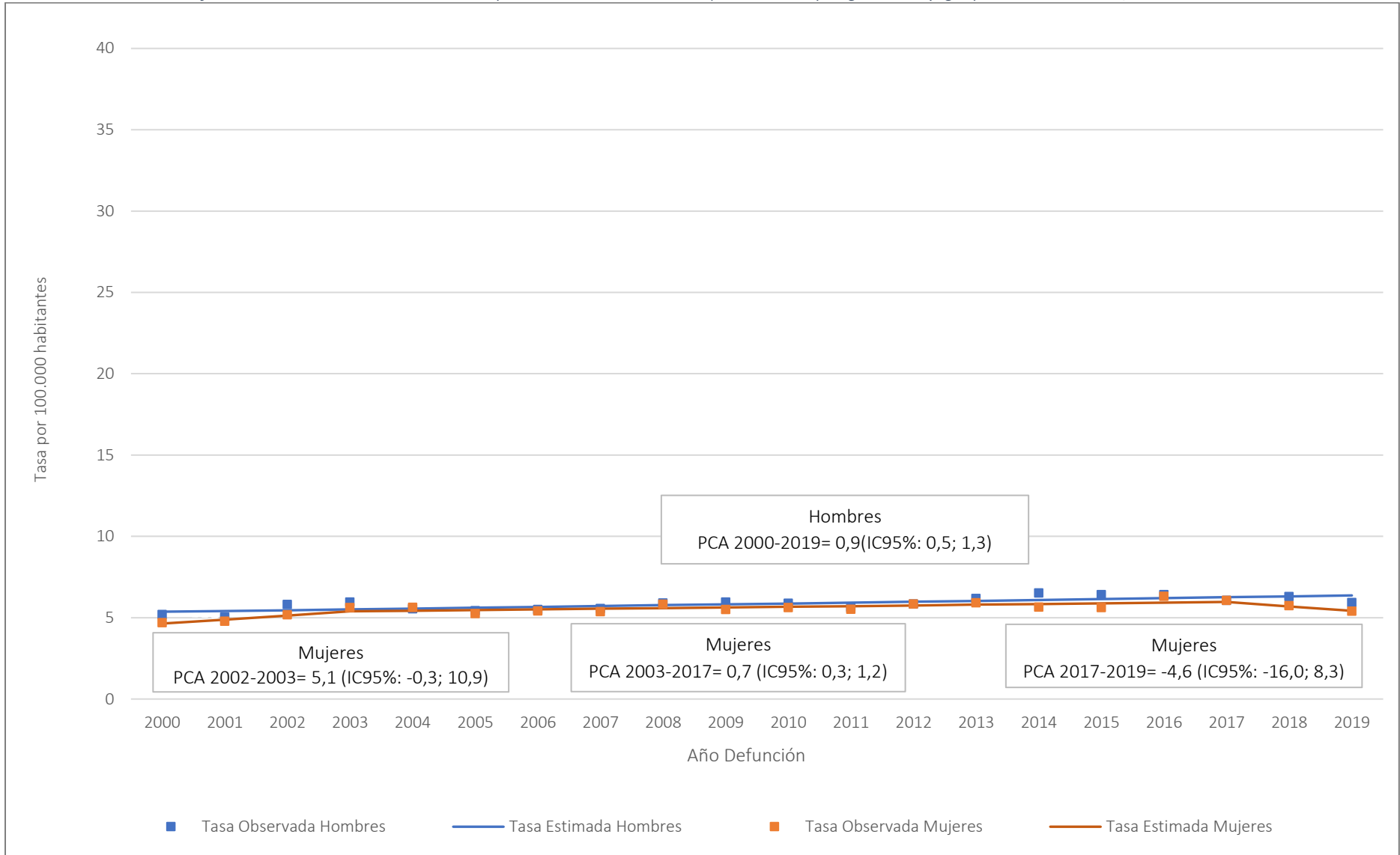
Tabla 15: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	321	4,3	5,2	374	4,8	4,7	695	4,5	4,9	
2001	319	4,2	5,0	394	5,0	4,8	713	4,6	4,9	
2002	379	4,9	5,8	441	5,5	5,2	820	5,2	5,5	
2003	404	5,2	6,0	492	6,1	5,6	896	5,7	5,8	
2004	389	4,9	5,5	508	6,2	5,6	897	5,6	5,6	
2005	393	4,9	5,4	488	5,9	5,2	881	5,4	5,3	
2006	407	5,1	5,5	519	6,3	5,4	926	5,7	5,4	
2007	428	5,3	5,6	533	6,4	5,4	961	5,8	5,5	
2008	466	5,7	5,9	594	7,0	5,8	1.060	6,3	5,9	
2009	491	5,9	6,0	578	6,7	5,5	1.069	6,3	5,7	
2010	499	5,9	5,9	608	7,0	5,6	1.107	6,5	5,7	
2011	492	5,8	5,6	616	7,0	5,5	1.108	6,4	5,6	
2012	526	6,1	5,8	674	7,6	5,8	1.200	6,9	5,8	
2013	577	6,7	6,2	700	7,8	5,9	1.277	7,3	6,0	
2014	629	7,2	6,5	696	7,7	5,7	1.325	7,4	6,1	
2015	640	7,2	6,4	709	7,8	5,6	1.349	7,5	6,0	
2016	662	7,4	6,4	816	8,8	6,3	1.478	8,1	6,4	
2017	649	7,2	6,1	815	8,7	6,0	1.464	7,9	6,1	
2018	701	7,6	6,3	793	8,3	5,7	1.494	8,0	6,0	
2019	686	7,3	5,9	786	8,1	5,4	1.472	7,7	5,6	
PPCA (%)			0,9*			0,8			0,9	
IC95%			0,5	1,3		-0,6	2,3		-0,7	2,5
Total	10.058	6,0	5,9	12.134	7,0	5,6	22.192	6,5	5,7	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 15: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.



\* Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PCA=Porcentaje de Cambio Anual.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

ANÁLISIS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD PREMATURA- AÑOS DE  
VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS (AVPP), CHILE 2000-2019.

## TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER

En términos generales, se evidencia que los tipos de cáncer que acumulan mayores tasas de mortalidad no son los mismos que acumulan mayores tasas de AVPP por cáncer, es así como, por ejemplo, el cáncer próstata que lidera en mortalidad, ocupa el 5to lugar en AVPP y el cáncer de Mama que ocupa el 4to lugar en mortalidad es el principal generador de años de vida potencialmente perdidos en mujeres (Gráfico 16).

Gráfico 16: Ranking de tasa de mortalidad y AVPP por tipo de cáncer. Chile 2000-2019.



\*\*Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>). \*Cáncer de Mama solo en mujeres. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

La tasa de AVPP ajustada por cáncer fue de 1.655,9 por 100.000 habitantes, presentando los hombres levemente mayores tasas (hombres: 1.693,2/100.000; mujeres: 1.638,0/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución progresiva de las tasas de AVPP en ambos sexos, reflejándose en una disminución de las tasas de 1,3% promedio por año (PPCA=-1,3%; IC: -1,5; -1,0). El análisis según sexo evidencia similar disminución; presentando los hombres una disminución de 1,5% (PPCA=-1,5 %; IC: -1,8; -1,1) y las mujeres una disminución de 1,1% (PPCA=-1,1 %; IC: -1,2; -1,0), valores estadísticamente significativos (Tabla 16).

Tabla 16: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019.

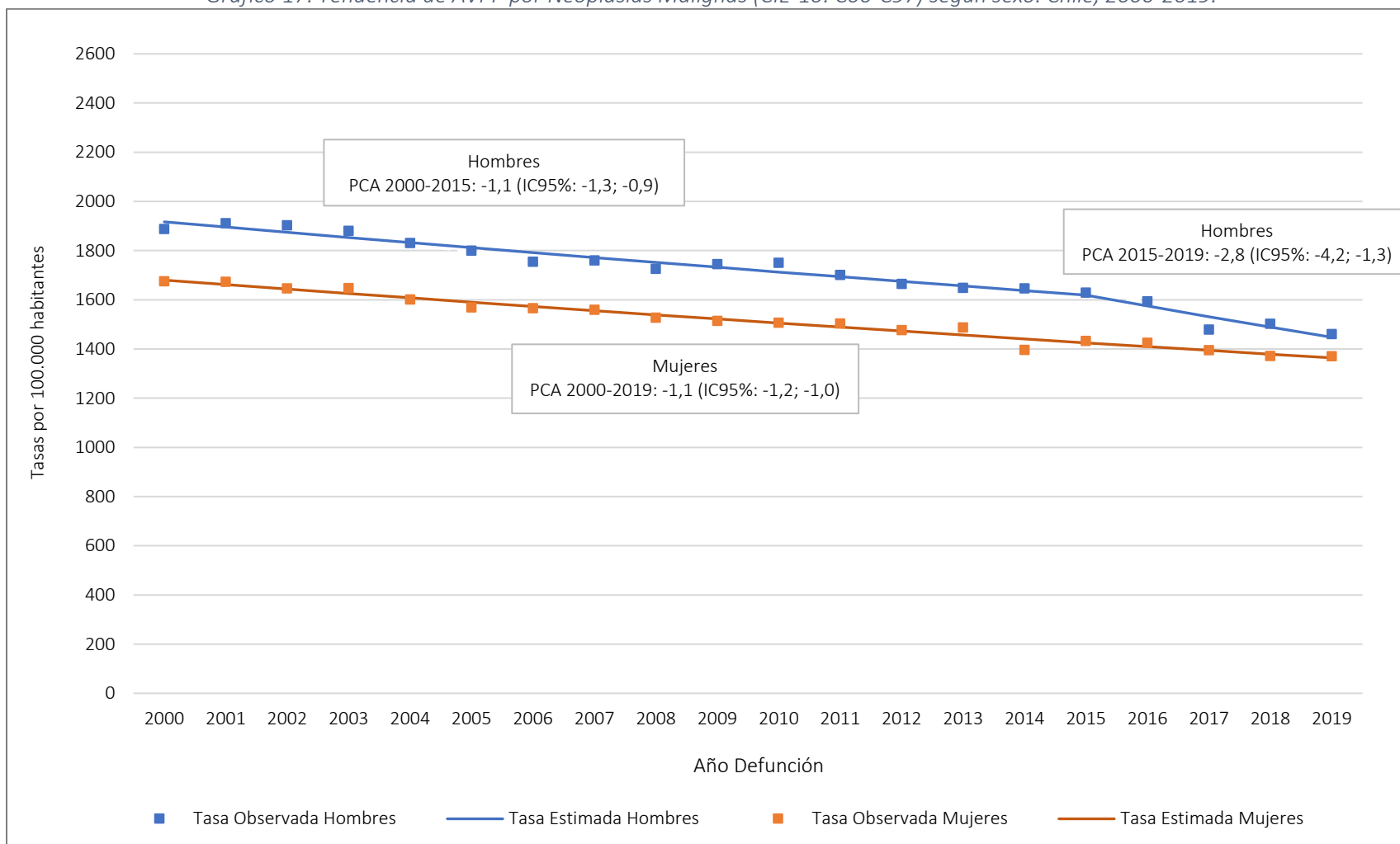
Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	7.269	1.592,1	1.887,8	6.786	1.593,2	1.675,3	14.055	1.592,6	1.763,9	
2001	7.493	1.635,5	1.910,6	6.905	1.618,3	1.672,6	14.398	1.626,8	1.772,0	
2002	7.709	1.657,8	1.902,7	7.125	1.609,8	1.645,5	14.834	1.633,5	1.755,7	
2003	7.903	1.665,1	1.879,6	7.212	1.637,0	1.646,7	15.115	1.650,9	1.744,6	
2004	8.035	1.644,3	1.830,0	7.197	1.613,4	1.600,7	15.232	1.628,7	1.696,3	
2005	8.186	1.637,3	1.799,5	7.405	1.603,8	1.568,5	15.591	1.620,4	1.666,3	
2006	8.265	1.620,0	1.754,3	7.532	1.622,6	1.565,6	15.797	1.621,3	1.642,9	
2007	8.530	1.653,4	1.759,6	7.704	1.636,3	1.559,2	16.234	1.644,8	1.643,9	
2008	8.498	1.640,3	1.724,8	7.778	1.621,5	1527,2	16.276	1.630,8	1.610,4	
2009	8.816	1.683,7	1.745,1	7.902	1.628,2	1.513,9	16.718	1.655,7	1.613,9	
2010	9.123	1.713,5	1.750,0	7.844	1.635,7	1.505,9	16.967	1.674,2	1.612,2	
2011	8.989	1.690,8	1.700,3	8.167	1.650,7	1.503,1	17.156	1.670,6	1.588,5	
2012	9.246	1.672,2	1.664,5	8.341	1.637,4	1.475,9	17.587	1.654,6	1.556,9	
2013	9.334	1.684,4	1.647,5	8.471	1.668,1	1.487,1	17.805	1.676,2	1.554,9	
2014	9.505	1.698,4	1.645,7	8.369	1.584,1	1.395,4	17.874	1.640,8	1.507,8	
2015	9.780	1.713,5	1.628,5	8.601	1.645,4	1.432,4	18.381	1.679,1	1.518,9	
2016	9.754	1.695,3	1.592,9	8.696	1.645,6	1.425,1	18.450	1.670,3	1.499,0	
2017	9.670	1.601,3	1.478,3	8.853	1.634,6	1.394,2	18.523	1.618,1	1.427,6	
2018	10.061	1.645,3	1.501,6	8.887	1.613,7	1.370,8	18.948	1.629,4	1.426,3	
2019	10.091	1.614,6	1.460,6	9.198	1.619,6	1.370,2	19.289	1.617,1	1.407,2	
<b>PPCA (%)</b>			-1,5*			-1,1*			-1,3*	
<b>IC95%</b>			-1,8	-1,1		-1,2	-1,0		-1,5	-1,0
<b>Total</b>	<b>176.257</b>	<b>1.658,4</b>	<b>1.693,2</b>	<b>158.973</b>	<b>1.790,1</b>	<b>1.638,0</b>	<b>335.230</b>	<b>1.721,7</b>	<b>1.655,9</b>	

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso de las tasas de AVPP en los hombres, que fue mayor a partir del año 2015 (PCA=-2,8); a diferencia de las mujeres que presentaron una tendencia constante en el descenso (PCA=-1,1), ambas tendencias estadísticamente significativas (Gráfico 17).

Gráfico 17: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según sexo. Chile, 2000-2019.



\*Tasa Ajustada por 100.000 (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



## TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN GRUPO DE EDAD

El análisis de AVPP según grupo de edad, destaca que el grupo de edad entre 45 y 64 años presenta las mayores tasas ajustadas de AVPP con 781,5 por 100.000 habitantes, seguido del grupo de edad de 65 a 80 años con 495,8 por 100.000 habitantes; estos resultados se deben a que el grupo de 45 y 64 años pierde mayor cantidad de años que el grupo de edad de 65 a 80 años calculados con una esperanza de vida de 80 años; pese a que en ese grupo de edad se encuentre menor número de fallecidos. Además, se observa que las diferencias entre sexo se dan mayormente en el grupo de edad de 65 a 80 años, presentando los hombres mayores tasas ajustadas de AVPP (hombres: 602,2/100.000; mujeres: 405,7/100.000) (Tabla 17).

Con respecto a la tendencia; se observa que durante el periodo analizado existe una disminución progresiva de las tasas de AVPP a partir de los 30 años (PPCA de los grupos de edad menores a 30 no son estadísticamente significativos), reflejándose en una disminución de las tasas de 1,7% promedio por año (PPCA=-1,7%; IC: -1,9; -1,5); 1,4% promedio por año (PPCA=-1,4%; IC: -1,4; -1,3) y 1,2% promedio por año (PPCA=-1,2%; IC: -1,4; -0,9) en los grupos de edad de 30 a 44, 45 a 64 y 65 a 80 años respectivamente en ambos sexos, presentando los hombres mayor disminución de las tasas ajustadas de AVPP (Tabla 17).

Tabla 17: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad y sexo. Chile, 2000-2019.

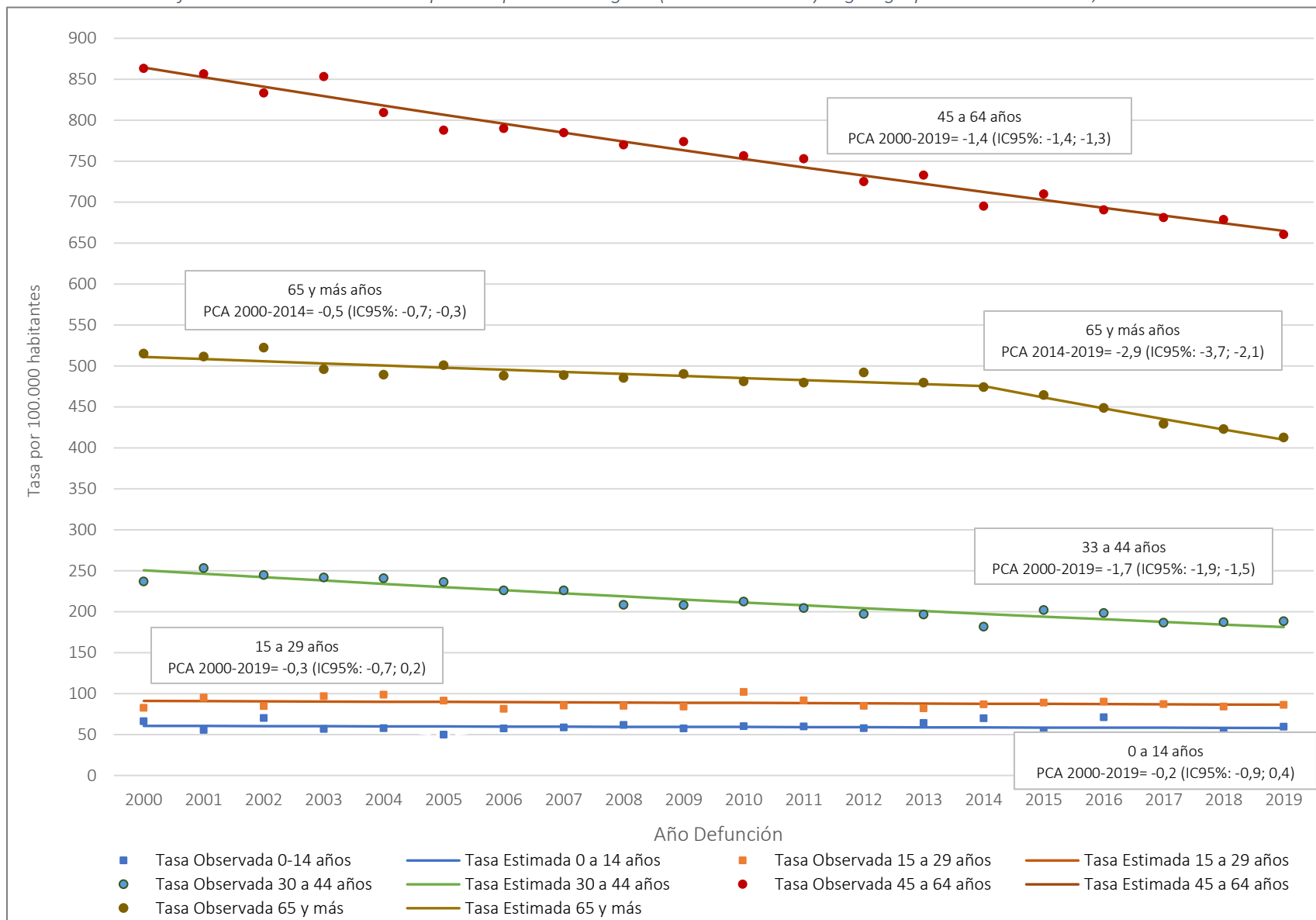
Grupo de Edad	Fallecidos			Tasa Ajustada de AVPP**			PPCA								
	Hombres (n)	Mujeres (n)	Ambos (n)	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres		Mujeres		Ambos				
							PPCA	IC95%	PPCA	IC95%	PPCA	IC95%			
0-14 años	1.341	1.064	2.405	64,8	60,0	62,6	-0,7	-1,6	0,2	0,4	-0,3	1,1	-0,2	-0,9	0,4
15-29 años	3.096	2.093	5.189	104,6	79,2	92,7	-0,5	-1,1	0,0	0,1	-0,5	0,7	-0,3	-0,7	0,2
30 a 44 años	7.450	10.761	18.211	175,5	275,9	223,3	-1,7*	-2,1	-1,4	-1,4*	-1,8	-1,0	-1,7*	-1,9	-1,5
45-64 años	58.980	61.239	120.219	746,1	817,2	781,5	-1,4*	-1,5	-1,3	-1,3*	-1,4	-1,2	-1,4*	-1,4	-1,3
65-80 años	105.390	83.816	189.206	602,2	405,7	495,8	-1,5*	-1,7	-1,3	-1,1*	-1,5	-0,6	-1,2*	-1,4	-0,9
Total	176.257	158.973	335.230	1.693,2	1.638,0	1.655,9	-1,5*	-1,8	-1,1	-1,1*	-1,2	-1,0	-1,3*	-1,5	-1,0

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\*Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso continuo de las tasas de AVPP de los grupos de edad de 33 a 44 años y 45 a 64 años; y solo el grupo de edad de 65 a 80 años presentó una disminución mayor a partir del año 2014 (PCA=-2,9; IC: -3,7; -2,1), estadísticamente significativa (Gráfico 18).

Gráfico 18: Tendencia de AVPP por Neoplasias Malignas (CIE-10: C00-C97) según grupo de edad en Chile, 2000-2019.



\*Tasa Ajustada por 100.000 (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA

El análisis según región de residencia; en los hombres destaca que las mayores tasas de AVPP se registraron en las regiones de Antofagasta (2.333,4 por 100.000 habitantes), Los Lagos (2.059,8 por 100.000 habitantes) y Tarapacá (2.011,4 por 100.000 mujeres); por el contrario, las mujeres presentan mayores tasas en la región de Los Lagos, Tarapacá y la Araucanía con tasas de AVPP por 100.000 mujeres de 2.068,6; 1.889,7 y 1.836,7 respectivamente (Tabla 18).

También se observa que varias regiones superan el porcentaje de personas menores de 80 años país, pero solo los hombres de la región de Antofagasta presentan un porcentaje sobre 80% de fallecidos con edad menor a 80 años y que junto a ello ocupan las mayores tasas ajustadas de AVPP (2.333,4 por 100.000 hombres) (Tabla 18).

Tabla 18: Distribución porcentual de fallecidos antes de cumplir 80 años y tasa de AVPP, según región de residencia y sexo. Chile, 2000-2019.

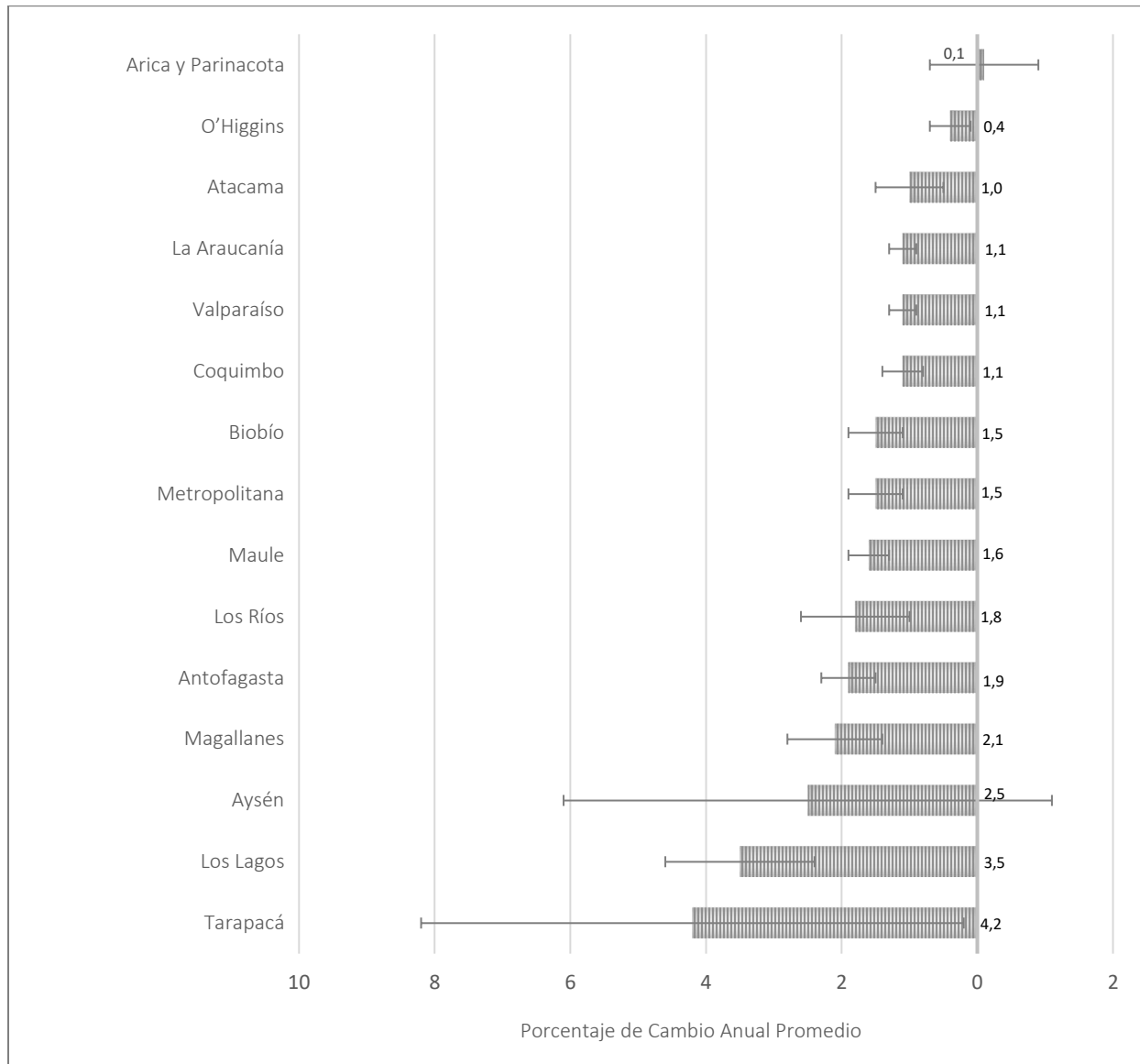
Región de Residencia	Código Región	Fallecidos de todas las edades			% de fallecidos con edad < 80 años			Tasa Ajustada de AVPP**			PPCA								
		Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres		Mujeres		Ambos				
		(n)	(n)	(n)	(%)	(%)	(%)	PPCA	IC95%	PPCA	IC95%	PPCA	IC95%	PPCA	IC95%				
Arica y Parinacota†	15	2.042	1.793	3.835	75.2	74.3	74.8	1.585,2	1.400,8	1.479,8	-0,9	-2,0	0,2	-0,1	-3,3	3,3	0,1	-0,7	0,9
Tarapacá	1	4.014	3.369	7.383	78.5	75.8	77.2	2.011,4	1.889,7	1.934,8	-5,0*	-8,2	-1,7	-4,2	-9,2	1,0	-4,2*	-8,0	-0,2
Antofagasta	2	8.419	6.493	14.912	81.3	76.6	79.2	2.333,4	1.829,4	2.068,9	-2,4*	-2,8	-2,0	-1,2*	-1,7	-0,7	-1,9*	-2,2	-1,5
Atacama	3	3.541	2.853	6.394	75.0	74.8	74.9	1.501,5	1.484,3	1.486,9	-1,2	-7,2	5,2	-0,6*	-1,1	-0,1	-1,0*	-1,5	-0,5
Coquimbo	4	10.122	8.833	18.955	72.0	72.2	72.1	1.592,5	1.609,4	1.595,4	-1,0*	-1,5	-0,6	-1,2*	-1,4	-0,9	-1,1*	-1,3	-0,8
Valparaíso	5	28.748	26.048	54.796	72.9	70.4	71.7	1.780,4	1.690,6	1.723,9	-1,2*	-1,5	-0,9	-1,0*	-1,2	-0,7	-1,1*	-1,2	-0,9
Metropolitana	13	86.451	84.960	171.411	75.5	71.5	73.5	1.647,6	1.536,2	1.577,6	-1,6*	-2,7	-0,6	-1,4*	-2,6	-0,3	-1,5*	-1,9	-1,1
O'Higgins	6	12.043	10.426	22.469	73.1	75.6	74.2	1.522,6	1.641,9	1.574,5	-0,7*	-1,1	-0,2	0	-0,5	0,5	-0,4*	-0,7	-0,1
Maule	7	15.515	13.413	28.928	72.6	73.1	72.8	1.671,7	1.697,3	1.678,2	-1,5*	-2,0	-1,0	-1,8*	-2,3	-1,3	-1,6*	-2,0	-1,3
Biobío	8	29.755	27.801	57.556	74.2	73.8	74.0	1.745,3	1.757,2	1.744,3	-1,8*	-2,4	-1,1	-1,3*	-1,9	-0,7	-1,5*	-2,0	-1,1
La Araucanía	9	14.097	13.772	27.869	72.9	72.5	72.7	1.717,2	1.836,7	1.769,3	-0,9*	-1,2	-0,7	-1,3*	-1,6	-0,9	-1,1*	-1,3	-0,9
Los Ríos†	14	4.134	3.754	7.888	72.7	71.6	72.1	1.182,6	1.180,2	1.176,1	-1,6	-3,5	0,4	-1,2	-4,1	1,8	-1,8*	-2,6	-1,0
Los Lagos	10	13.322	12.428	25.750	75.4	74.6	75.0	2.059,8	2.068,6	2.053,9	-3,5*	-5,4	-1,6	-3,5*	-5,9	-1,1	-3,5*	-4,6	-2,4
Aysén	11	1.375	1.063	2.438	78.1	74.8	76.7	1.732,9	1.688,1	1.707,7	-2,7*	-4,3	-1,0	-0,4	-1,5	0,7	-2,5	-6,1	1,1
Magallanes	12	2.637	2.237	4.874	78.2	70.9	74.8	1.861,5	1.669,5	1.759,4	-2,3*	-3,3	-1,2	-1,9*	-2,5	-1,2	-2,1*	-2,7	-1,4
País	Todas	236.215	219.243	455.458	74,6	72,5	73,6	1.693,2	1.638,0	1.655,9	-1,5*	-1,8	-1,1	-1,1*	-1,2	-1,0	-1,3*	-1,5	-1,0
		80% o mayor porcentaje fallece antes de cumplir 80 años de vida																	
		Tasa de AVPP superior a 2.000 AVPP por 100.000 habitantes																	
		80% o mayor porcentaje fallece antes de cumplir 80 años de vida Y Tasa de AVPP superior a 2.000 AVPP por 100.000 habitantes																	
		50% o mayor porcentaje fallece después de cumplir 80 años de vida																	

\*Valor estadísticamente significativo; †Considera periodo 2007-2019; \*\*Tasas por 100.000 habitantes ((1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Además, se evidencia que en la mayoría de las regiones hay una disminución progresiva de las tasas de AVPP; las excepciones son las regiones de Arica y Parinacota y Aysén (PPCA sin significancia estadística). Las disminuciones mayores de las tasas ajustadas de AVPP fueron las regiones de Tarapacá y Los Lagos, reflejándose en una disminución de las tasas de 4,2% (PPCA=-4.2%; IC: -8.0; -0.2) y 3,5% (PPCA=-3.5%; IC: -4.6; -2.4) promedio por año respectivamente (Tabla 18 y Gráfico 19).

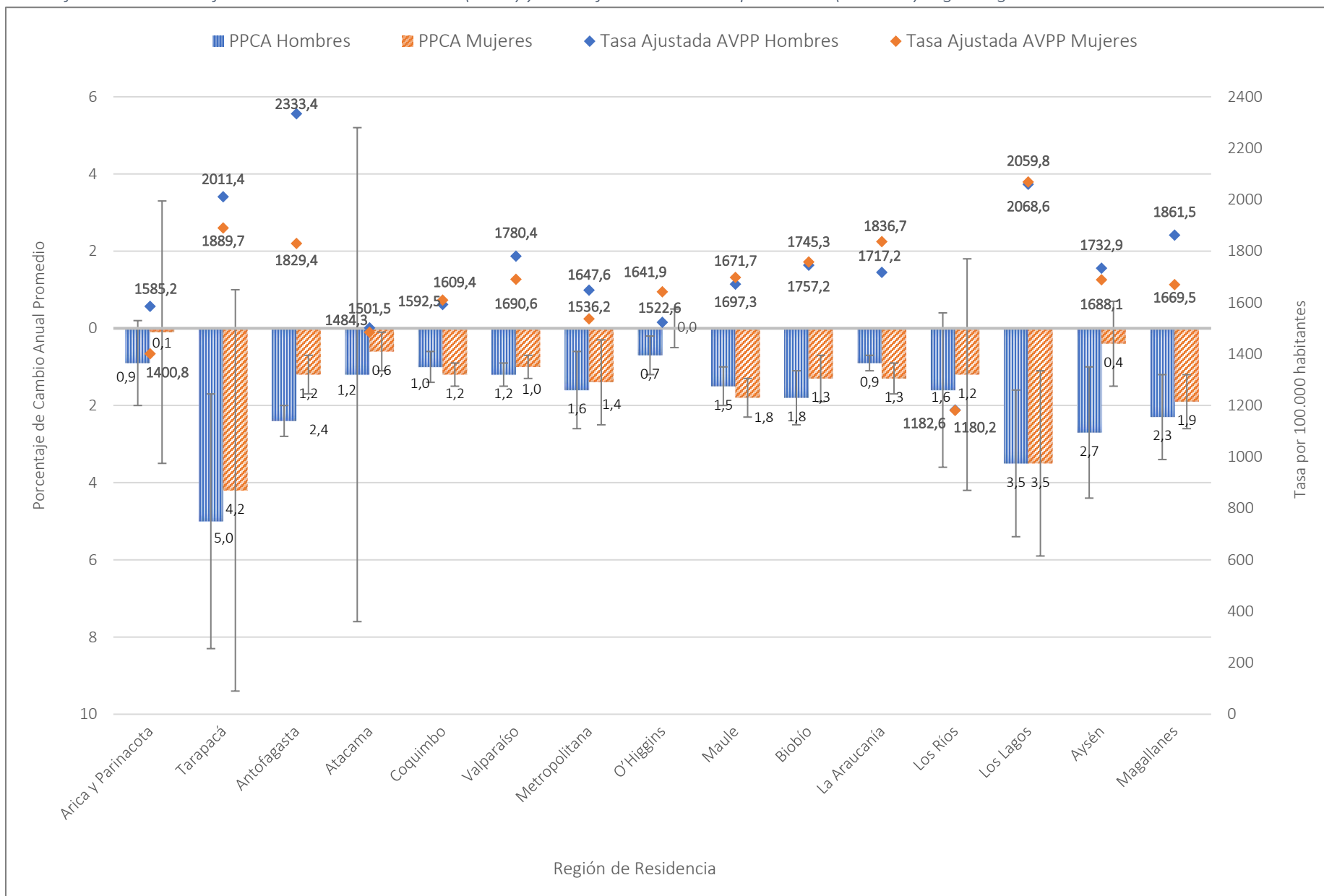
Gráfico 19: Ranking de Tendencia de AVPP según región de residencia, ambos sexos. Chile 2000-2019.



Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

En el análisis según sexo, tanto hombres como mujeres siguen la misma tendencia; observándose en las regiones de Tarapacá y Los Lagos las mayores disminuciones de las tasas ajustadas (hombres: PPCA=-5,0 y -3,5% respectivamente; mujeres: PPCA=-4,2 y -3,5% respectivamente), sin embargo, la tendencia en mujeres en la región de Tarapacá sin significancia estadística. Además, se observa que estas regiones ocupan una de las mayores tasas ajustadas de AVPP (Gráfico 20).

Gráfico 20: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) y Tasa Ajustada de AVPP por cáncer (C00-C97) según región de residencia. Chile 2000-2019.



\*Tasa Ajustada por 100.000 (1/10<sup>5</sup>). Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Se observa también que la mayoría de las regiones presenta una tendencia de tasas ajustadas de AVPP constante, en descenso y con significancia estadística y que solo el 33% (5/15) de las regiones presentaron puntos de inflexión en la tendencia. Todos los PCA oscilaron de forma positiva o negativa, pero ningún aumento de PCA tuvo significancia estadística (Tabla 19).

Tabla 19: Análisis de Tendencia de AVPP según región de residencia, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

REGIÓN	N°	Tasa AVPP		Tendencia 1			Tendencia 2			Tendencia 3					
		2000	2019	Periodo 1	PCA	IC95%	Periodo 2	PCA	IC95%	Periodo 3	PCA	IC95%			
Arica y Parinacota**	15	1.565,4	1.458,5	2007-2019	0,1	-0,7	0,9								
Tarapacá	1	2.970,5	1.247,4	2000-2005	-0,8	-4,3	2,8	2005-2008	-21,5	-40,5	3,5	2008-2019	-0,4	-1,7	0,9
Antofagasta	2	2.242,2	1.727,4	2000-2019	-1,9*	-2,2	-1,5								
Atacama	3	1.446,1	1.474,0	2000-2019	-1,0*	-1,5	-0,5								
Coquimbo	4	1.678,1	1.299,2	2000-2019	-1,1*	-1,3	-0,8								
Valparaíso	5	1.901,8	1.522,8	2000-2019	-1,1*	-1,2	-0,9								
Metropolitana	13	1.749,2	1.328,6	2000-2007	-1,8*	-2,2	-1,4	2007-2011	0,3	-1,5	2,1	2011-2019	-2,1*	-2,5	-1,8
O'Higgins	6	1.593,6	1.509,7	2000-2019	-0,4*	-0,7	-0,1								
Maule	7	1.847,1	1.373,7	2000-2019	-1,6*	-2,0	-1,3								
Biobío	8	1.965,4	1.475,4	2000-2004	-3,8*	-5,3	-2,3	2004-2012	0	-0,6	0,6	2012-2019	-1,9*	-2,6	-1,2
La Araucanía	9	1.827,0	1.509,9	2000-2019	-1,1*	-1,3	-0,9								
Los Ríos**	14	1.715,6	1.554,0	2007-2019	-1,8*	-2,6	-1,0								
Los Lagos	10	2.929,6	1.391,7	2000-2005	-0,7	-1,8	0,4	2005-2008	-14,4*	-20,6	-7,7	2008-2018	-1,6*	-2,0	-1,2
Aysén	11	2.010,0	1.244,9	2000-2004	-7,1	-15,4	2,1	2004-2008	7,2	-8,5	25,6	2008-2019	-4,2*	-6,2	-2,2
Magallanes	12	1.824,4	1.483,0	2000-2019	-2,1*	-2,7	-1,4								
País	Todas	1.763,9	1.407,2	2000-2015	-1,1*	-1,2	-1,0	2015-2019	-1,9*	-2,9	-0,9				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Considera periodo 2007-2019; Tasa Ajustada por 100.000 (1/10<sup>5</sup>); PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## TENDENCIA DE AVPP POR CÁNCER SEGÚN TIPO DE CÁNCER

Con respecto al análisis según tipo de cáncer, las mayores tasas de AVPP se registraron en los cánceres de Mama† (239,3 por 100.000 mujeres), Estómago (207,6 por 100.000 habitantes), Tráquea-Bronquio-Pulmón (177,4 por 100.000 habitantes), Cervicouterino (144,8 por 100.000 mujeres), Próstata (107,5 por 100.000 hombres), Vesícula (100,1 por 100.000 habitantes), Leucemia (97,8 por 100.000 habitantes) y Colon (82,7 por 100.000 habitantes), variando la posición según el sexo analizado (Tabla 20).

Tabla 20: Distribución porcentual de fallecidos antes de cumplir 80 años y tasa de AVPP, según tipo de cáncer y sexo. Chile, 2000-2019.

Tipo de Cáncer	Código CIE-10	Fallecidos de todas las edades			% fallecidos con edad < 80 años			Tasa Ajustada de AVPP**			PPCA								
		Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres	Mujeres	Ambos	Hombres		Mujeres		Ambos				
		(n)	(n)	(n)	(%)	(%)	(%)				PPCA	IC95%	PPCA	IC95%	PPCA	IC95%			
Estómago	C16	42.323	21.219	63.542	78,5	65,5	74,2	298,4	122,5	207,6	-3,1*	-3,4	-2,9	-1,9*	-3,4	-0,4	-3,0*	-3,6	-2,4
Tráquea-Bronquio-Pulmón	C33-C34	32.684	20.327	53.011	82,1	74,7	79,2	233,1	125,8	177,4	-2,2*	-2,6	-1,7	0,5	-0,2	1,1	-1,1*	-1,5	-0,8
Mama	C50	186	25.839	26.025	65,6	77,7	77,6	1,0	239,3	119,9	-0,2	-2,4	2,0	-0,4*	-0,5	-0,2	-0,5*	-0,7	-0,3
Cervicouterino	C53	0	12.560	12.560	0	83,3	83,3	0	144,8	144,8	NA	NA	NA	-2,5*	-3,4	-1,6	-2,5*	-3,4	-1,6
Próstata	C61	35.807	0	35.807	51,1	0	51,1	107,5	0	107,5	-0,8	-1,9	0,4	NA	NA	NA	-0,8	-1,9	0,4
Colon	C18	12.702	15.109	27.811	73,1	61,7	66,9	83,7	82,3	82,7	2,5*	1,1	3,8	1,6*	0,1	3,3	2,3*	1,4	3,2
Vesícula	C23	6.734	19.653	26.387	79,9	80,3	80,2	48,9	150,3	100,1	-2,7*	-3,6	-1,8	-4,2*	-4,9	-3,5	-3,9*	-4,4	-3,3
Leucemia	C91-C95	7.050	6.311	13.361	81,6	78,1	80,0	104,7	90,5	97,8	-1,0*	-1,5	-0,6	-0,9*	-1,5	-0,2	-1,0*	-1,4	-0,6
Ovario	C56	0	7.919	7.919	0	85,8	85,8	0	78,9	78,9	NA	NA	NA	-0,9*	-1,7	-0,2	-0,9*	-1,7	-0,2
Páncreas	C25	10.058	12.134	22.192	81,4	71,3	75,8	76,1	70,9	73,4	0,5*	0,1	1,0	1,0	-0,4	2,4	0,5*	0,1	0,9
Hígado	C22	10.865	9.343	20.208	80,0	71,6	76,1	76,7	54,2	65,0	0,7*	0,1	1,3	0,2	-0,7	1,1	0,4	-0,1	1,0
Sitio desconocido†	C76-C80	9.699	10.665	20.364	74,0	65,5	69,5	67,3	62,9	64,9	-3,9*	-5,1	-2,8	-3,6*	-6,1	-0,9	-3,9*	-4,8	-3,0
Riñón	C64	8.208	4.462	12.670	82,3	72,0	78,7	65,5	29,8	47,2	0,7*	0,3	1,2	0,8*	0,1	1,5	0,8*	0,4	1,2
Linfoma No Hodgkin	C82-C85, C96	6.208	5.451	11.659	83,0	74,0	78,8	63,3	43,9	53,7	-2,1*	-2,8	-1,3	-2,7*	-3,1	-2,2	-2,5*	-3,0	-1,9
Testículo	C62	2.017	0	2.017	95,8	0	95,8	48,1	0	48,0	-1,1*	-2,0	-0,2	NA	NA	NA	-1,1*	-2,0	-0,2
Unión recto sigmoideo- Recto	C19-C20	5.711	4.933	10.644	77,7	68,6	73,5	42,8	32,6	37,4	2,2*	1,7	2,6	1,7*	1,2	2,2	2,0*	1,6	2,3
Vejiga Urinaria	C67	5.585	2.992	8.577	64,8	56,8	62,0	28,6	12,4	20,2	0,0	-0,4	0,4	0,5	-0,6	1,7	0,2	-0,3	0,8
Encéfalo y SNC	C70-C72	4.180	3.566	7.746	92,5	87,6	90,3	65,1	52,5	58,9	1,4*	0,7	2,0	1,5*	0,5	2,4	1,5*	0,7	2,2
Ano	C21	282	401	683	84,4	68,1	74,8	2,7	2,3	2,5	0,8	-1,2	2,9	-1,6*	-2,9	-0,3	-0,2	-1,2	0,9
Esófago	C15	8.475	5.169	13.644	71,2	55,5	65,2	45,6	18,8	31,7	-5,1*	-5,4	-4,7	-4,9*	-5,5	-4,3	-4,9*	-5,2	-4,7
Labio, cavidad oral, faringe	C00-C14	3.062	1.417	4.479	83,5	62,5	76,8	26,1	9,1	17,4	-1,8*	-2,4	-1,2	1,2*	0,2	2,3	-0,9*	-1,5	-0,4
Melanoma maligno de piel	C43	1.849	1.627	3.476	81,6	71,5	76,9	18,5	14,3	16,4	-1,3*	-2,6	-0,0	-0,3	-1,8	1,2	-0,9	-2,0	0,2
Tiroides y otras G. endocrinas	C73-C75	1.084	1.913	2.997	83,4	69,2	74,3	12,5	14,9	13,8	-1,0	-2,4	0,4	1,5*	0,3	2,8	0,3	-0,8	1,4
Tumores malignos	C00-C97	236.215	219.243	455.458	74,6	72,5	73,6	1.693,2	1.638,0	1.655,9	-1,5*	-1,8	-1,1	-1,1*	-1,2	-1,0	-1,3*	-1,5	-1,0
		80% o mayor porcentaje fallece antes de cumplir 80 años de vida																	
		Tasa de AVPP superior a 100 AVPP por 100.000 habitantes																	
		80% o mayor porcentaje fallece antes de cumplir 80 años de vida Y Tasa de AVPP superior a 100 AVPP por 100.000 habitantes																	
		50% o mayor porcentaje fallece después de cumplir 80 años de vida																	

†: Sólo mujeres; \*Valor estadísticamente significativo; \*\*Tasa por 100.000; † Mal definidos, secundarios y no especificados; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; IC= Intervalo Confianza. Departamento de Epidemiología.

Adicionalmente se evidencia que los hombres con Cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón y Leucemia y las mujeres con Cáncer Cervicouterino y de Vesícula acumulan mayor porcentaje de fallecidos con edad menor a 80 años y tasas ajustadas de AVPP mayores a 100 AVPP por 100.000 habitantes, pero presentan una tendencia a la disminución de las tasas de AVPP estadísticamente significativa, oscilando entre 1,0% y 4,2%. Además, el 73,6% de quienes padecen tumores malignos fallece antes de cumplir 80 años, con mayor porcentaje en hombres (74,6%) porcentaje que varía según tipo de Cáncer, alcanzando porcentajes sobre 80% en 12 cánceres en los hombres y 4 en mujeres, o sea, en estos casos el porcentaje de fallecidos con edad menor a 80 años supera el 80% (Tabla 20).

Tabla 21: Análisis de Tendencia de AVPP según tipo de cáncer en ambos sexos. Chile, 2000-2019.

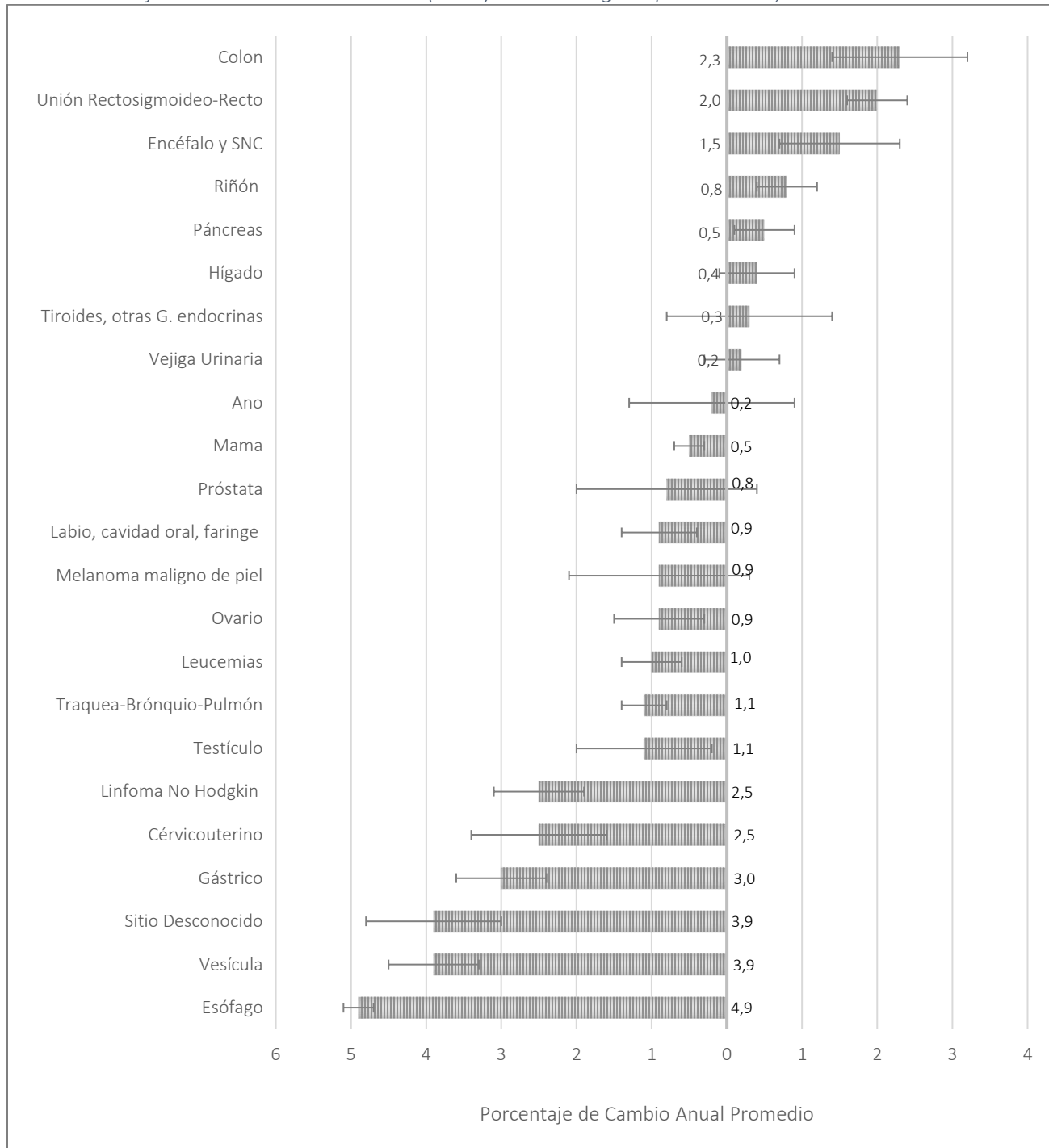
Tipo de Cáncer	CIE-10	Tasa** AVPP		Tendencia 1			Tendencia 2			Tendencia 3			Tendencia 4						
		2000	2019	Periodo 1	PCA	IC95%	Periodo 2	PCA	IC95%	Periodo 3	PCA	IC95%	Periodo 4	PCA	IC95%				
Linfoma No Hodgkin	C82-C85 C96	59,5	39,6	2000-2010	-1,4*	-2,1	-0,7	2010-2019	-3,7*	-4,6	-2,7								
Cervicouterino	C53	192,9	118,3	2000-2013	-4,4*	-5,1	-3,6	2013-2019	1,7	-1,2	4,6								
Colon	C18	63,7	100,3	2000-2004	-0,6	-4,9	3,9	2004-2019	3,1*	2,6	3,6								
Año	C21	3,1	2,9	2000-2019	-0,2	-1,2	0,9												
Ovario	C56	89,3	66,8	2000-2019	-0,9*	-1,7	-0,2												
Esófago	C15	48,0	18,4	2000-2019	-4,9*	-5,2	-4,7												
Estómago	C16	252,9	143,6	2000-2015	-2,4*	-2,7	-2,1	2015-2019	-5,0*	-7,9	-2,0								
Hígado	C22	54,5	63,9	2000-2013	1,3*	0,8	1,8	2013-2019	-1,4	-3,0	0,2								
Leucemias	C91-C95	101,5	85,6	2000-2019	-1,0	-1,4	-0,6												
Mama	C50	120,9	111,8	2000-2019	-0,5*	-0,7	-0,3												
Páncreas	C25	63,5	64,7	2000-2019	0,5*	0,1	0,9												
Próstata	C61	109,5	98,4	2000-2002	2,4	-4,5	9,8	2002-2009	-1,4*	-2,1	-0,7	2009-2012	1,4	-5,2	8,5	2012-2019	-2,0*	-2,6	-1,3
Riñón	C64	40,7	51,6	2000-2019	0,8*	0,4	1,2												
Testículo	C62	58,1	45,7	2000-2019	-1,1*	-2,0	-0,2												
Tráquea-Bronquio-Pulmón	C33-C34	179,4	144,9	2000-2013	-0,5*	-0,8	-0,2	2013-2019	-2,6*	-3,7	-1,5								
Vesícula	C23	127,8	60,0	2000-2009	-2,0*	-2,8	-1,1	2009-2019	-5,6*	-6,4	-4,8								
Encéfalo y SNC	C70-C72	44,8	69,6	2000-2019	1,5*	0,7	2,2												
Rectosigmoideo-Recto	C19-20	24,9	43,1	2000-2019	2,0*	1,6	2,3												
Vejiga Urinaria	C67	20,1	17,4	2000-2019	0,2	-0,3	0,8												
Melanoma maligno	C43	19,4	14,7	2000-2019	-0,9	-2,0	0,2												
Sitio Desconocido	C76-C80	77,6	36,3	2000-2004	-5,0*	-6,9	-3,0	2004-2008	3,6*	0,1	7,3	2008-2015	-4,9*	-5,9	-3,9	2015-2019	-8,1*	-10,5	-5,5
Labio, cavidad oral, faringe	C00-C14	19,4	15,0	2000-2019	-0,9*	-1,5	-0,4												
Tiroides, otras G. Endocrinas	C73-C75	13,8	12,8	2000-2019	0,3	-0,8	1,4												
Tumores malignos	C00-C97	1.763,9	1.407,2	2000-2015	-1,1*	-1,2	-1,0	2015-2019	-1,9*	-2,9	-0,9								

\*Estadísticamente significativo; \*\*Tasa Ajustada por 100.000; † Mal definidos, secundarios y no especificados; PCA= Porcentaje de Cambio Anual, IC= Intervalo de Confianza - Elaborado por Departamento de Epidemiología.

También se observa que en el 38% (9/23) de los cánceres existen puntos de inflexión en la tendencia y solo en 2 de ellos se observan más de 2 quiebres, los PCA oscilan de forma positiva o negativa según tipo de cáncer (Tabla 21). Con respecto a la tendencia promedio anual, se observa que ambos sexos presentaron mayor descenso del PPCA en los cánceres de Esófago, Sitio Desconocido, Vesícula y Estómago con valores de 4,9% (PPCA=-4,9 %; IC: -5,2; -4,7); 3,9% (PPCA=-3,9 %; IC: -4,8; -3,0); 3,9% (PPCA=-3,9 %; IC: -4,4; -3,3) y 3,0% (PPCA=-3,0 %; IC: -3,6; -2,4) respectivamente; por el contrario, la tendencia aumentó en los cánceres de Colon (PPCA=2,3 %; IC: 1,4; 3,2), Unión Recto Sigmoideo-Recto (PPCA=2,0 %; IC: 1,6; 2,3) y Encéfalo y SNC (PPCA=1,5 %; IC: 0,7; 2,2) (Gráfico 21).



Gráfico 21: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP según tipo de cáncer, ambos sexos. Chile 2000-2019

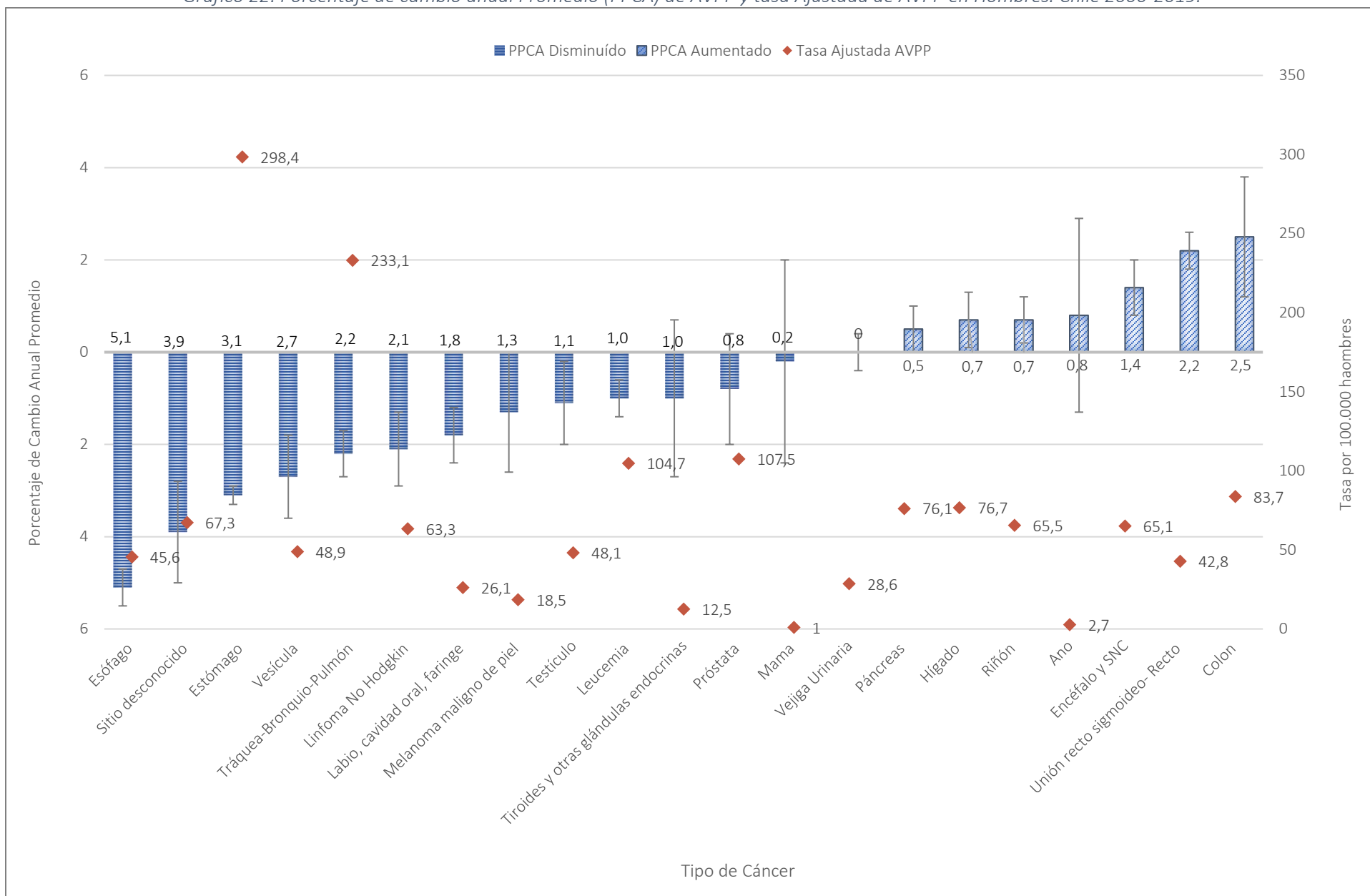


\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

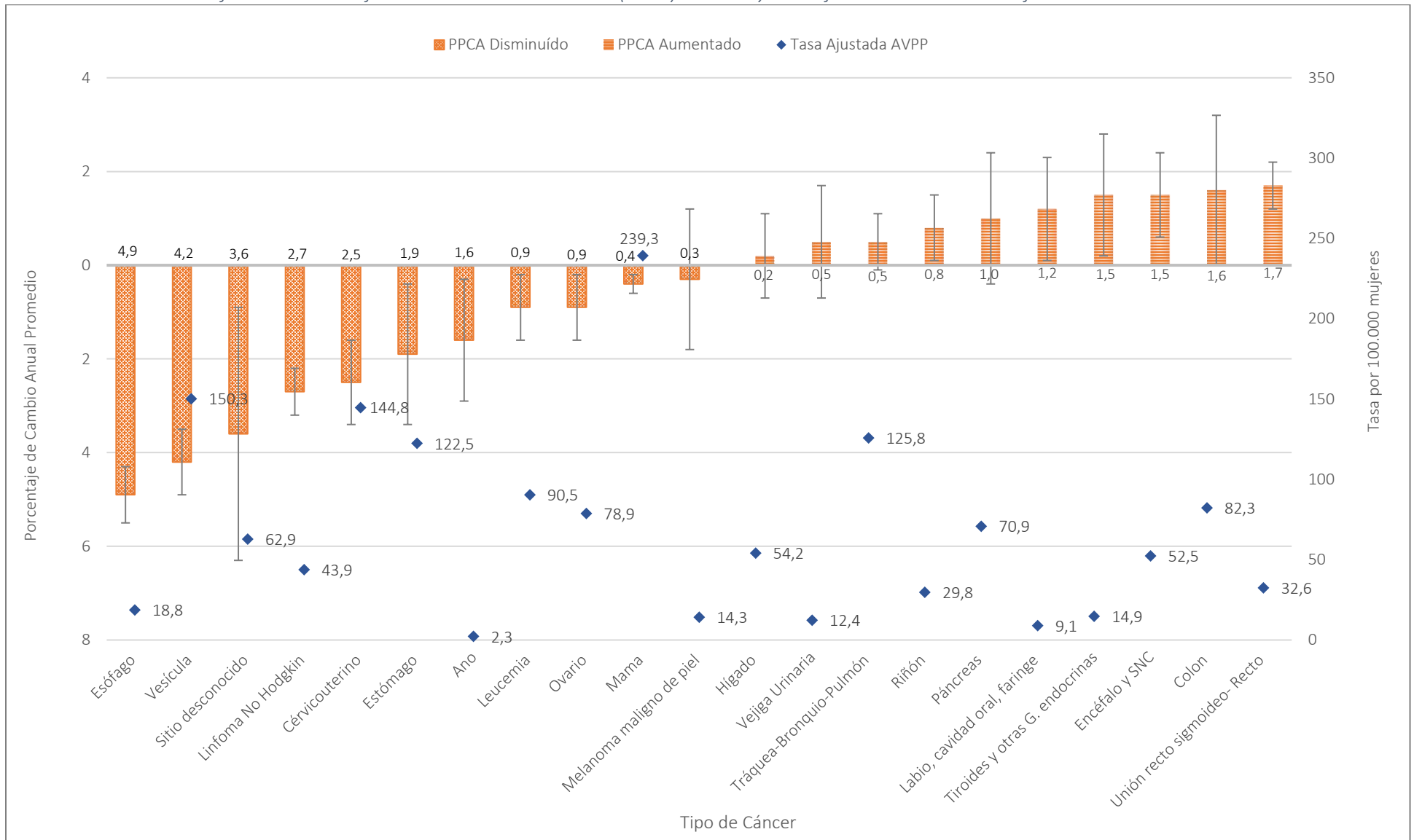
En el análisis de tendencia según sexo, los hombres presentaron mayor disminución de la tendencia de las tasas de AVPP en los cánceres de Esófago (PPCA=-5,1 %; IC: -5,4; -4,7), Sitio Desconocido (PPCA=-3,9 %; IC: -5,1; -2,8) y Estómago (PPCA=-3,1 %; IC: -3,4; -2,9) y las mujeres en Esófago (PPCA=-4,9 %; IC: -5,5; -4,3), Vesícula (PPCA=-4,2 %; IC: -4,9; -3,5) y Sitio Desconocido (PPCA=-3,6 %; IC: -6,1; -0,9); por el contrario, los cánceres que presentaron mayor aumento de la tendencia en ambos sexos fueron Colon y Unión rectosigmoidea-Recto con aumentos mayores en hombres; estas estadísticamente significativas (Tabla 20, Gráfico 22 y Gráfico 23).

Gráfico 22: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP y tasa Ajustada de AVPP en Hombres. Chile 2000-2019.



\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 23: Porcentaje de cambio anual Promedio (PPCA) de AVPP y tasa Ajustada de AVPP en Mujeres. Chile 2000-2019.



\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## TENDENCIA DE AVPP POR TIPO DE CÁNCER

A continuación, se describen los 8 tipos de cáncer que acumulan mayores tasas de AVPP.

### CÁNCER GÁSTRICO

La tasa de AVPP ajustada por cáncer gástrico fue de 207,6 por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando los hombres tasas de AVPP que duplican a las tasas de las mujeres (hombres: 298,4/100.000; mujeres: 122,5/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución progresiva de las tasas de AVPP, reflejándose en una disminución de las tasas de 3,0% promedio por año (PPCA=-3,0%; IC: -3,6; -2,4). El análisis según sexo evidencia similar disminución en los hombres; presentando una disminución de 3,1% (PPCA=-3,1 %; IC: -3,4; -2,9), por el contrario, en las mujeres la disminución fue de 1,9% (PPCA=-1,9 %; IC: -3,4; -0,4), valores estadísticamente significativos (Tabla 22). El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso en la tendencia constante de las tasas de AVPP en los hombres de 3,1%, a diferencia de las mujeres que presentaron 4 quiebres de la tendencia, 2 de ellas, tendencias en descenso estadísticamente significativas (Gráfico 24).

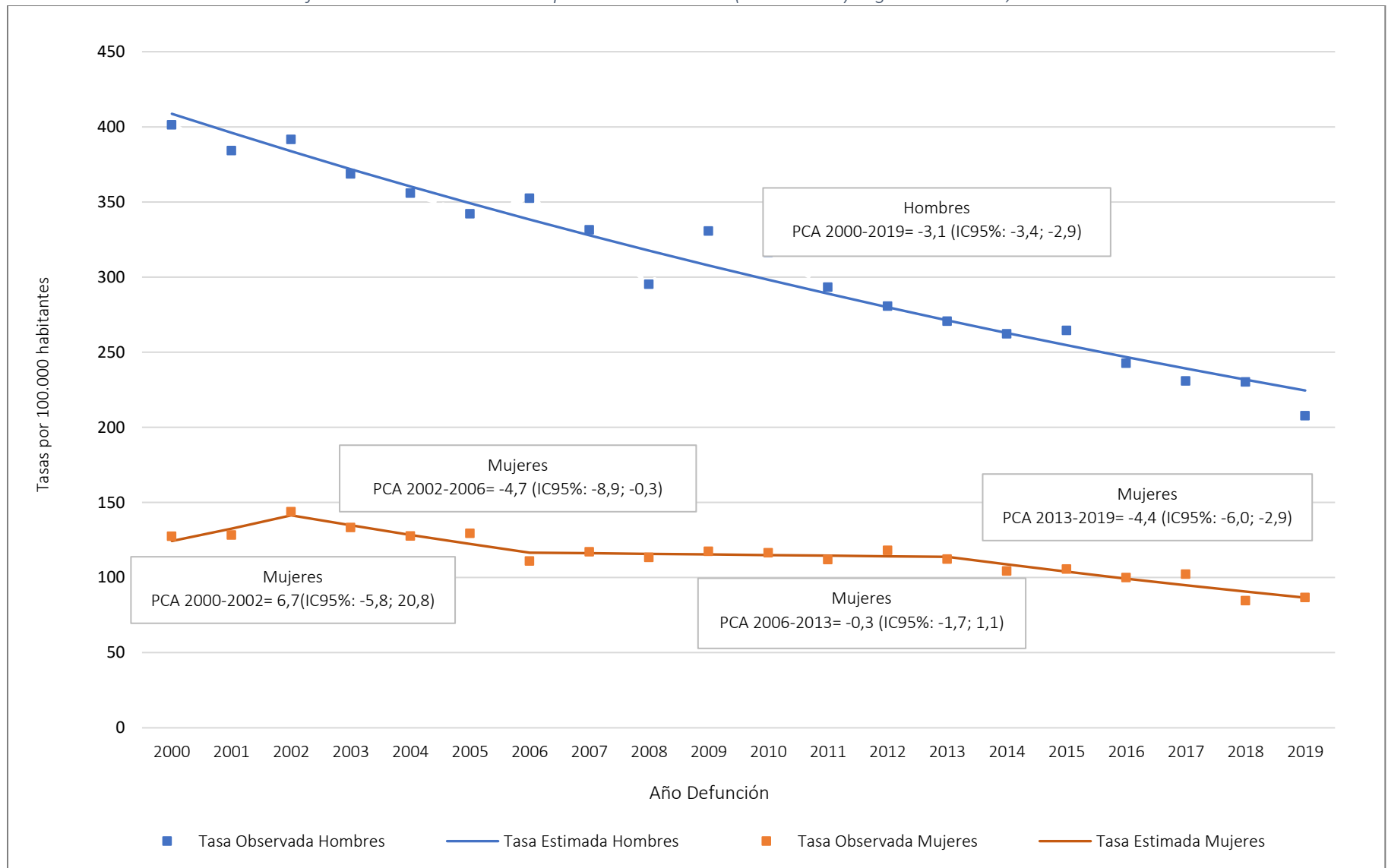
Tabla 22: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	1.648	327,3	401,1	654	119,9	127,5	2.302	222,3	252,9
2001	1.603	318,3	384,1	656	122,6	128,2	2.259	219,3	245,1
2002	1.688	333,5	391,6	743	139,7	143,8	2.431	235,5	257,6
2003	1.665	319,0	368,5	692	131,5	133,2	2.357	224,2	241,0
2004	1.654	313,4	355,7	694	127,9	127,5	2.348	219,6	232,1
2005	1.642	307,0	342,0	703	131,6	129,3	2.345	218,3	226,9
2006	1.726	325,3	352,4	670	114,5	110,9	2.396	218,7	222,8
2007	1.679	309,8	331,4	688	122,8	117,1	2.367	215,3	216,1
2008	1.596	277,1	295,2	691	119,8	113,3	2.287	197,6	196,9
2009	1.764	317,4	330,5	725	126,0	117,4	2.489	220,8	215,7
2010	1.772	308,4	316,4	705	126,7	116,5	2.477	216,7	209,1
2011	1.666	292,3	293,2	716	123,4	111,8	2.382	207,1	196,1
2012	1.701	282,5	280,6	742	130,7	118,0	2.443	205,9	193,1
2013	1.642	279,6	270,6	720	126,1	112,1	2.362	202,2	185,7
2014	1.671	274,5	262,2	704	119,4	104,3	2.375	196,2	177,9
2015	1.714	282,2	264,4	732	122,0	105,5	2.446	201,5	179,9
2016	1.602	265,1	242,6	692	116,9	99,8	2.294	190,4	167,0
2017	1.634	255,1	230,7	709	120,3	102,1	2.343	187,2	162,2
2018	1.628	258,7	230,2	620	101,9	84,6	2.248	179,8	153,3
2019	1.548	234,9	207,6	637	104,1	86,7	2.185	169,1	143,6
<b>PPCA (%)</b>			-3,1*			-1,9*			-3,0*
<b>IC95%</b>			-3,4 -2,9			-3,4 -0,4			-3,6 -2,4
<b>Total</b>	<b>33.243</b>	<b>292,5</b>	<b>298,4</b>	<b>13893</b>	<b>134,4</b>	<b>122,5</b>	<b>47.136</b>	<b>216,5</b>	<b>207,6</b>

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 24: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>)  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER TRÁQUEA-BRONQUIO-PULMÓN

La tasa de AVPP ajustada por cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón fue de 177,4 por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando los hombres tasas de AVPP que casi duplican a las tasas de las mujeres (hombres: 233,1/100.000; mujeres: 125,8/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución de las tasas de AVPP de 1,1% promedio por año (PPCA=-1,1%; IC: -1,5; -0,8) y que solo en los hombres esta disminución es estadísticamente significativa; presentando una tendencia a la disminución de 2,2% anual (PPCA=-2,2 %; IC: -2,6; -1,7) (Tabla 23).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso de las tasas de AVPP en los hombres, que fue mayor a partir del año 2014 (PCA=-4,0%; IC: -5,7; -2,2); a diferencia de las mujeres que presentaron una tendencia al aumento entre los años 2000 y 2013 estadísticamente significativa (PCA=1,3; IC:0,8-1,8) y luego una disminución sin potencia estadística significativa (Gráfico 25).

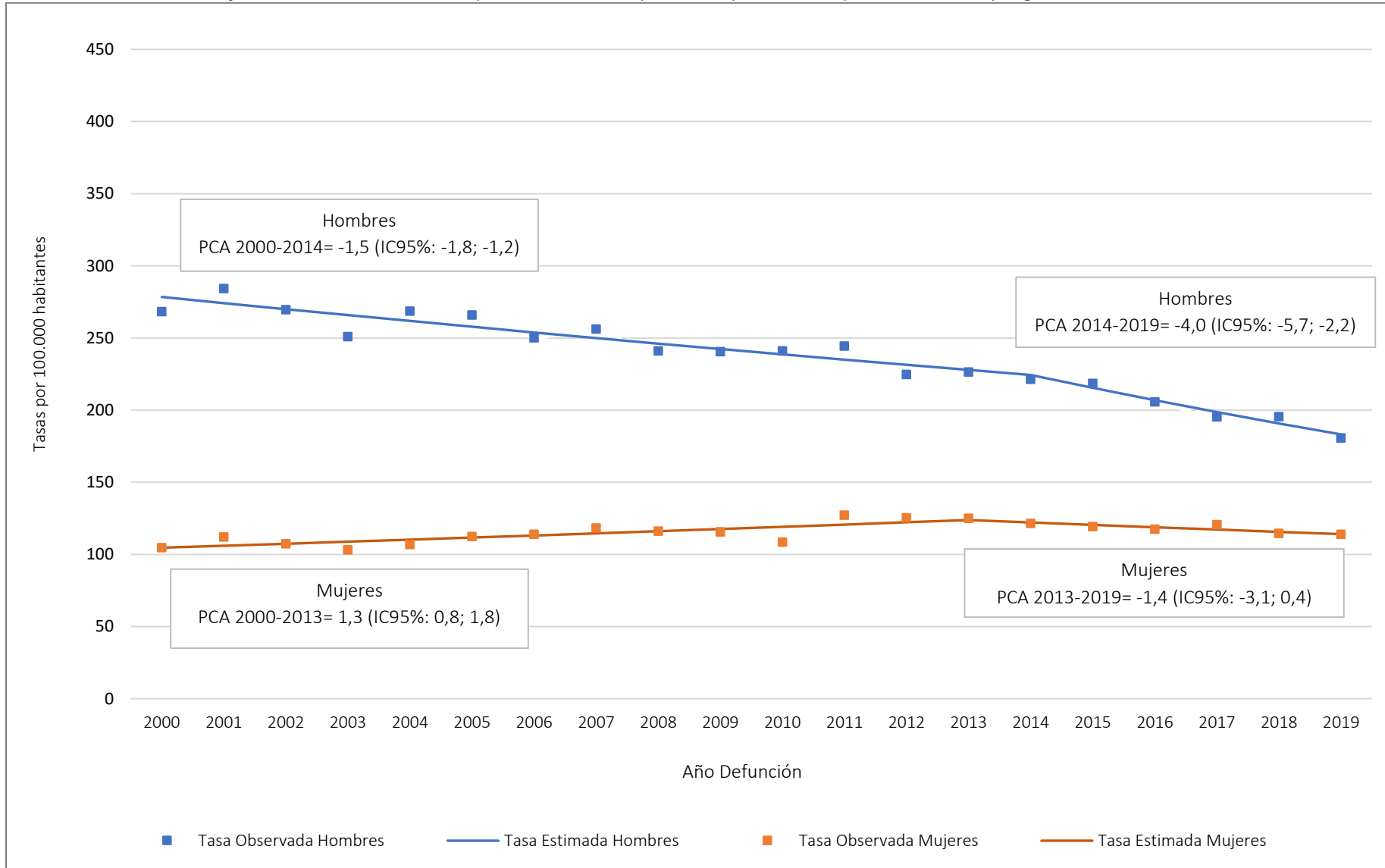
Tabla 23: Tendencia de AVPP por Cáncer Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-34) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos			
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	
2000	1.085	217,4	268,3	483	97,6	104,7	1.568	156,8	179,4	
2001	1.165	233,7	284,2	539	106,1	112,0	1.704	169,1	190,6	
2002	1.173	225,2	269,6	549	103,6	107,4	1.722	163,7	181,1	
2003	1.112	216,1	250,9	544	101,4	103,1	1.656	158,1	170,7	
2004	1.263	235,8	268,6	587	106,5	106,8	1.850	170,4	181,1	
2005	1.270	237,1	265,8	643	114,1	112,3	1.913	174,9	182,8	
2006	1.264	227,4	250,0	687	117,6	114,0	1.951	171,9	176,4	
2007	1.350	238,3	256,2	713	123,4	118,2	2.063	180,3	181,9	
2008	1.276	226,1	241,0	713	123,7	116,1	1.989	174,4	173,5	
2009	1.311	229,4	240,5	737	124,4	115,6	2.048	176,4	173,3	
2010	1.398	234,5	240,9	707	119,6	108,5	2.105	176,5	169,5	
2011	1.401	239,7	244,4	816	141,1	127,2	2.217	189,9	181,1	
2012	1.376	224,0	224,6	863	141,6	125,3	2.239	182,4	171,1	
2013	1.446	231,9	226,3	885	143,6	125,0	2.331	187,3	171,8	
2014	1.468	228,7	221,4	893	140,4	121,5	2.361	184,2	167,3	
2015	1.479	229,5	218,4	920	140,2	119,3	2.399	184,5	165,3	
2016	1.466	219,8	205,7	925	139,7	117,4	2.391	179,4	158,2	
2017	1.472	212,7	195,4	984	146,2	120,6	2.456	179,2	155,5	
2018	1.529	216,2	195,4	985	140,9	114,7	2.514	178,3	152,4	
2019	1.520	202,1	180,7	1.012	141,4	113,9	2.532	171,6	144,9	
<b>PPCA (%)</b>			-2,2*			0,5			-1,1*	
<b>IC95%</b>			-2,6	-1,7		-0,2	1,1		-1,5	-0,8
<b>Total</b>	26.824	226,0	233,1	15.185	139,2	125,8	42.009	184,3	177,4	

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 25: Tendencia de AVPP por Cáncer de Tráquea Bronquio Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>)  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE MAMA

La tasa de AVPP ajustada por cáncer de Mama predomina en las mujeres con tasas que alcanzan 239,3 por 100.000 mujeres; presentando una disminución leve de las tasas de AVPP en el periodo analizado (PPCA=-0,4%; IC: -0,5; -0,2); esta estadísticamente significativa (Tabla 24).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró un descenso constante de las tasas de AVPP en las mujeres en todo el periodo y, por lo tanto, los valores del porcentaje de cambio anual coinciden con el PPCA (Gráfico 26).

Tabla 24: Tendencia de AVPP por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) en Chile según sexo, 2000-2019.

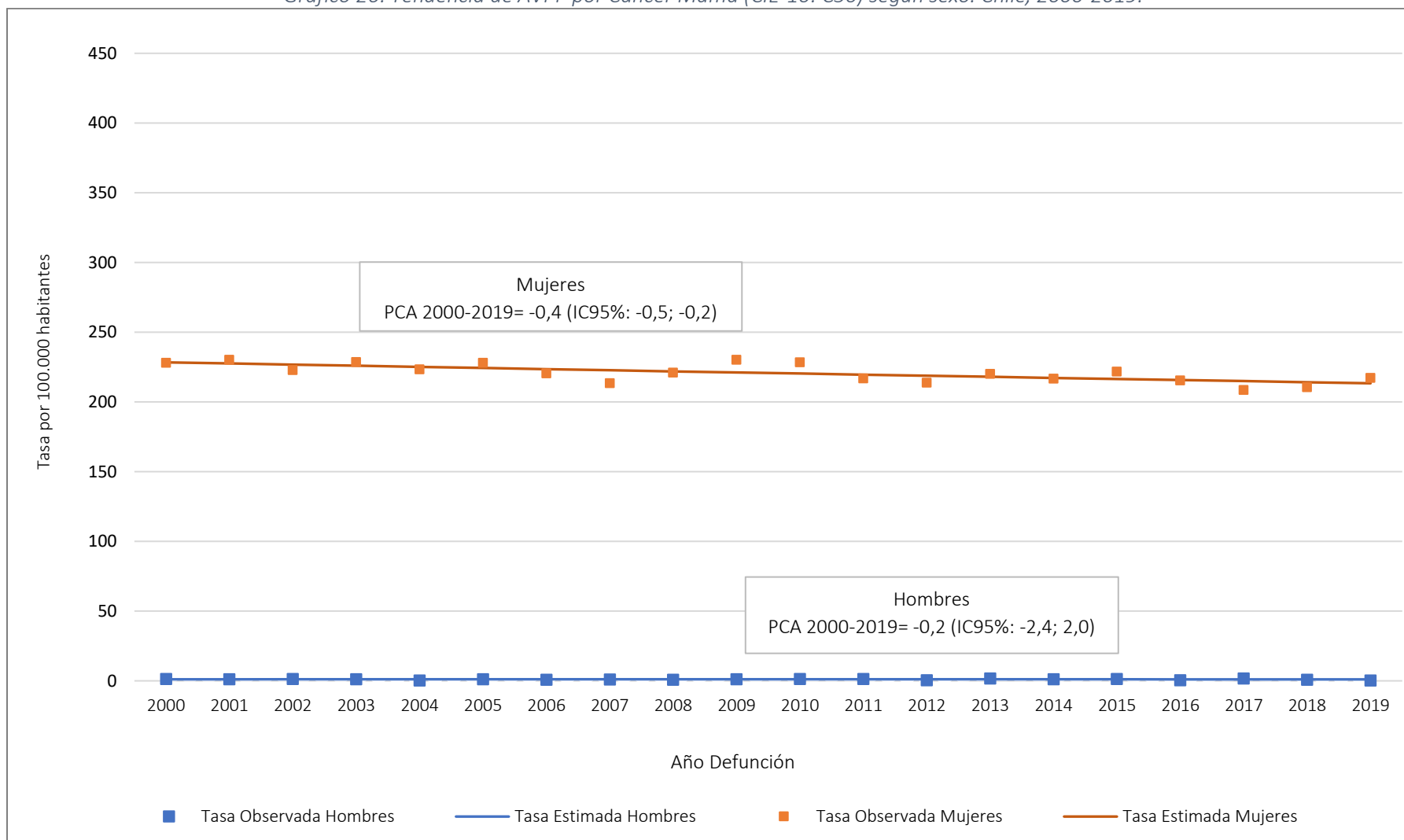
Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	6	0,8	1,2	827	217,9	228,0	833	110,7	120,9
2001	4	1,0	1,2	834	224,8	230,1	838	114,2	121,4
2002	8	1,0	1,3	848	219,7	222,8	856	111,6	117,8
2003	8	0,9	1,1	854	230,1	228,6	862	116,8	120,2
2004	2	0,2	0,3	868	228,2	223,4	870	115,5	117,1
2005	6	0,9	1,1	932	236,2	227,9	938	119,9	119,9
2006	6	0,7	0,8	916	231,9	220,4	922	117,6	115,5
2007	5	0,9	0,9	910	228,1	213,4	915	115,7	112,0
2008	3	0,6	0,7	974	238,7	220,9	977	120,9	115,6
2009	8	1,1	1,1	1.038	252,5	230,2	1.046	128,0	120,6
2010	7	1,2	1,2	1.024	253,3	228,4	1.031	128,5	119,3
2011	7	1,2	1,3	1.017	243,5	216,8	1.024	123,5	113,4
2012	3	0,6	0,5	1.033	242,3	213,7	1.036	122,5	111,3
2013	9	1,7	1,7	1.071	252,2	220,0	1.080	128,1	114,9
2014	9	1,2	1,1	1.073	250,2	216,6	1.082	126,8	112,7
2015	8	1,5	1,4	1.144	258,9	221,6	1.152	131,3	115,3
2016	5	0,4	0,4	1.160	254,5	215,4	1.165	128,5	111,7
2017	9	1,9	1,7	1.165	249,4	208,5	1.174	126,5	108,5
2018	7	0,9	0,8	1.165	249,0	210,6	1.172	125,7	108,6
2019	2	0,3	0,3	1.228	260,6	217,2	1.230	131,2	111,8
<b>PPCA (%)</b>			-0,2			-0,4*			-0,5*
<b>IC95%</b>			-2,4 2,0			-0,5 -0,2			-0,7 -0,3
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>20.081</b>	<b>266,1</b>	<b>239,3</b>	<b>20.203</b>	<b>128,4</b>	<b>119,9</b>

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



Gráfico 26: Tendencia de AVPP por Cáncer Mama (CIE-10: C50) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>)

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER CERVICOUTERINO

La tasa de AVPP ajustada por cáncer Cervicouterino fue de 144,8 por 100.000 mujeres, presentando una disminución leve de las tasas de AVPP en el periodo analizado de 2,5% promedio por año (PPCA=-2,5%; IC: -3,4; -1,6); esta estadísticamente significativa (Tabla 25).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró 2 quiebres en la tendencia, inicialmente un descenso significativo de las tasas de AVPP de 4,4% por año entre los años 2000-2013 (PCA=-4,4%; IC: -5,1; -3,6), y luego una tendencia al ascenso de 1,0% por año, sin significancia estadística (Gráfico 27).

Tabla 25: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) en Chile, 2000-2019.

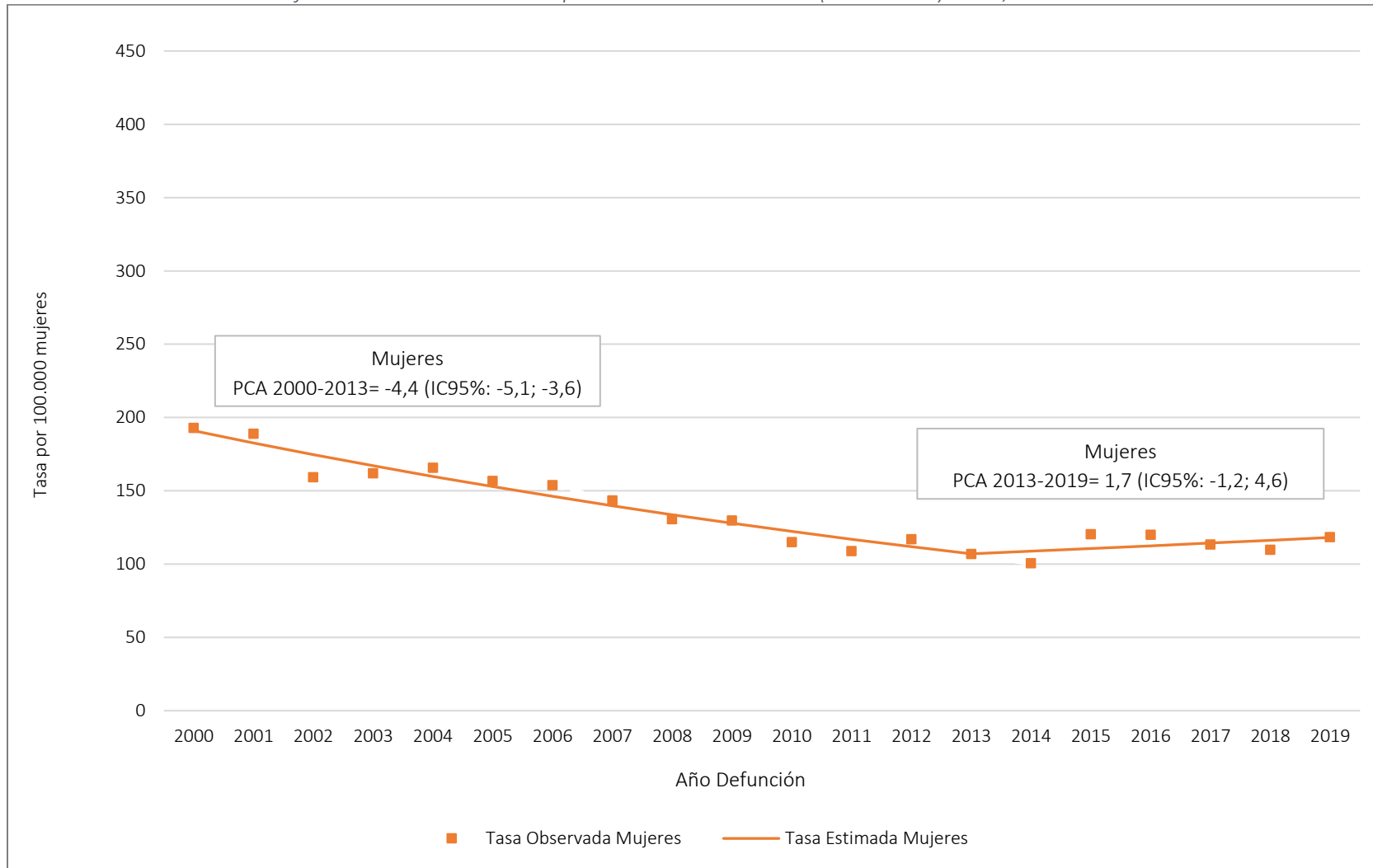
Año de defunción	Mujeres		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	590	189,0	192,9
2001	587	188,1	189,0
2002	553	159,1	159,3
2003	574	164,1	161,9
2004	569	170,3	165,7
2005	563	162,7	156,7
2006	565	162,0	153,8
2007	540	152,7	143,4
2008	522	140,6	130,6
2009	524	141,2	129,6
2010	474	125,3	114,9
2011	485	120,6	108,8
2012	464	129,6	116,9
2013	462	119,1	106,9
2014	434	113,3	100,5
2015	506	136,1	120,4
2016	514	136,2	120,1
2017	494	129,3	113,3
2018	500	127,6	109,8
2019	546	136,0	118,3
<b>PPCA (%)</b>			-2,5
<b>IC95%</b>			-3,4 -1,6
Total	10.466	158,7	144,8

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años;

PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>).

IC: Intervalo de Confianza. Elaborado por el Departamento de Epidemiología, MINSAL.

Gráfico 27: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53). Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>).

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE PRÓSTATA

La tasa de AVPP ajustada por cáncer de Próstata fue de 107,5 por 100.000 hombres, sin variación estadísticamente significativa durante el periodo analizado (PPCA=-0,8%; IC: -1,9; 0,4) (Tabla 26).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró 4 quiebres en la tendencia, sin embargo, solo 1 con significancia estadística correspondiente al periodo 2002-2009 de 1,4% por año (PCA=-1,4%; IC: -2,1; -0,7) (Gráfico 28).

Tabla 26: Tendencia de AVPP por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) en Chile, 2000-2019.

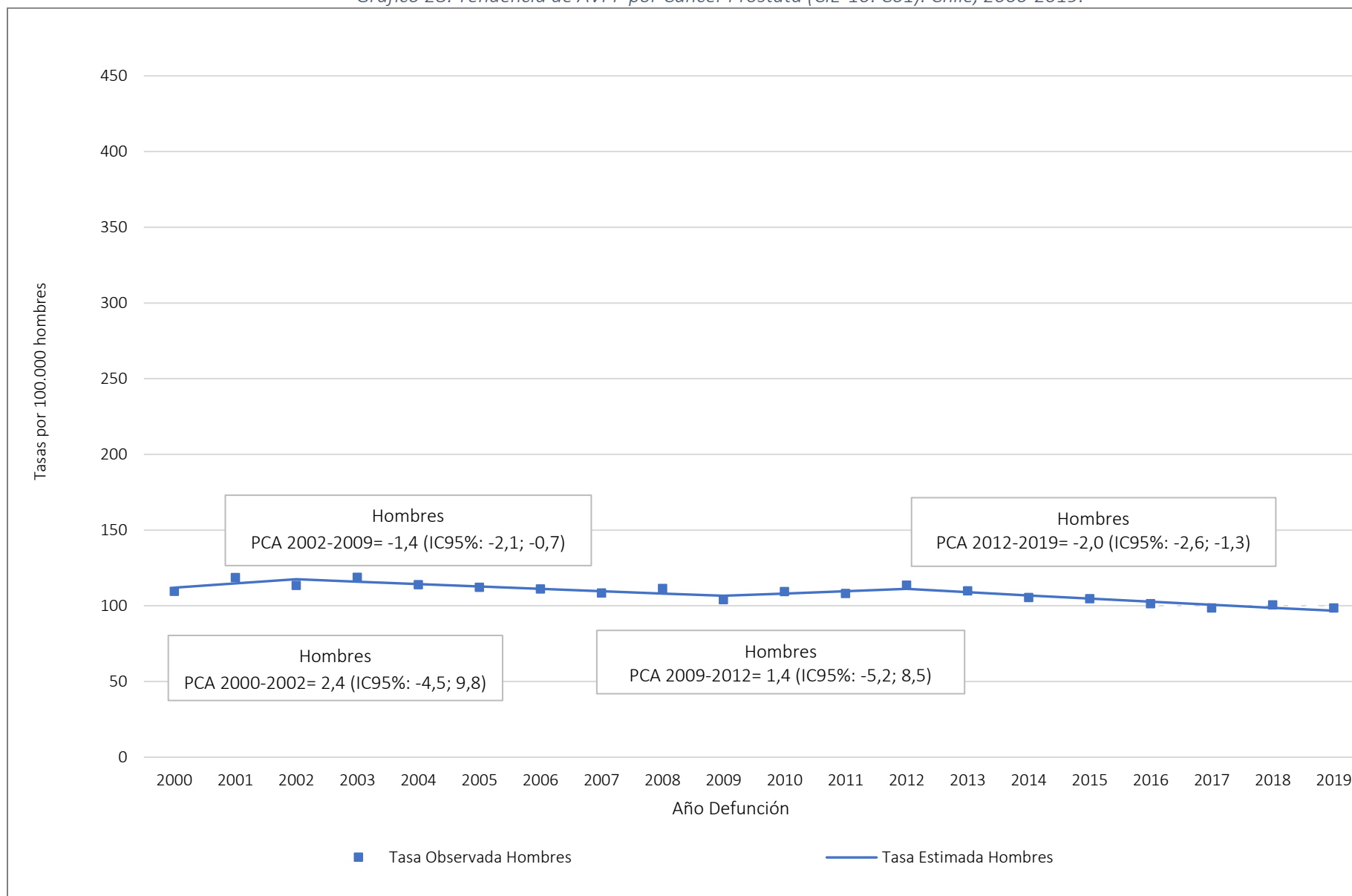
Año de defunción	Hombres		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	710	79,7	109,5
2001	741	89,3	118,6
2002	725	87,2	113,4
2003	834	91,4	118,8
2004	801	90,7	113,9
2005	834	89,7	112,2
2006	883	89,5	111,1
2007	863	90,8	108,4
2008	890	94,6	111,4
2009	879	90,8	104,0
2010	961	95,3	109,3
2011	913	98,1	108,0
2012	1.010	105,0	113,5
2013	1.002	103,8	109,7
2014	974	101,8	105,4
2015	1.021	103,9	104,6
2016	1.040	102,8	101,2
2017	1.025	103,1	98,4
2018	1.087	107,4	100,6
2019	1.094	107,5	98,4
<b>PPCA (%)</b>			-0,8
<b>IC95%</b>			-1,9 0,4
Total	18.287	96,5	107,5

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años;

PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 hombres (1/10<sup>5</sup>).

IC= Intervalo de Confianza. Elaborado por el Departamento de Epidemiología, MINSAL.

Gráfico 28: Tendencia de AVPP por Cáncer Próstata (CIE-10: C61). Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 hombres (1/10<sup>5</sup>).

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE COLON

La tasa de AVPP ajustada por cáncer de Colon fue de 82,7 por 100.000 habitantes en ambos sexos, tanto hombres como mujeres presentaron similares tasas de AVPP (hombres: 83,7/100.000; mujeres: 82,3/100.000). Se observa también que durante el periodo analizado existe un aumento de las tasas de AVPP de 2,3% promedio por año (PPCA=2,3%; IC: 1,4; 3,2), presentando mayor aumento de la tendencia en los hombres; de 2,5% promedio por año (PPCA=2,5 %; IC: 1.1; 3.8) (Tabla 27).

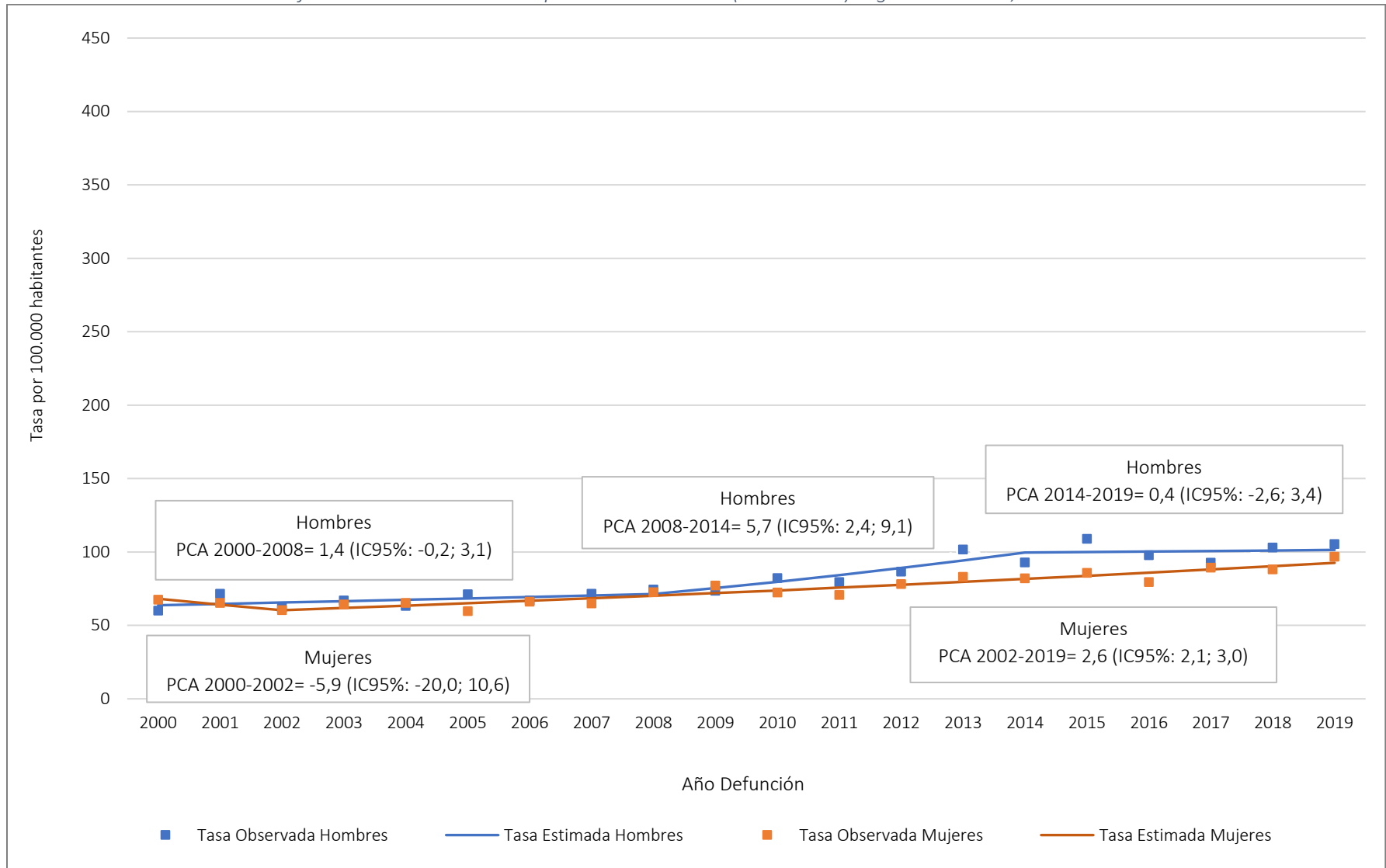
El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró en ambos sexos varios quiebres de la tendencia; sin embargo, solo las tendencias en aumento fueron significativas, en los hombres durante los años 2008 y 2014 y las mujeres a partir del 2002 (Gráfico 29).

Tabla 27: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	261	48,7	60,0	340	63,4	67,5	601	56,1	63,7
2001	309	60,0	71,6	329	62,4	65,3	638	61,2	67,9
2002	279	53,1	62,0	323	58,3	60,3	602	55,7	61,0
2003	312	58,4	66,9	346	63,6	64,3	658	61,0	65,3
2004	316	55,7	63,2	362	65,5	65,3	678	60,6	63,9
2005	361	63,1	71,2	367	60,6	59,8	728	61,8	64,8
2006	349	60,7	67,0	400	68,2	66,1	749	64,5	66,2
2007	379	67,1	71,6	389	68,4	65,0	768	67,8	67,8
2008	391	69,9	74,4	439	77,2	72,5	830	73,6	73,0
2009	394	71,4	73,6	444	83,3	77,2	838	77,4	75,2
2010	477	79,0	82,3	417	79,3	72,4	894	79,2	76,3
2011	469	78,8	79,5	473	78,2	70,7	942	78,5	74,6
2012	509	86,8	86,6	528	87,9	78,1	1.037	87,3	81,9
2013	554	107,2	101,7	533	94,3	83,0	1.087	100,7	91,8
2014	570	97,0	93,0	542	95,7	82,1	1.112	96,3	86,8
2015	648	117,0	109,0	584	100,2	85,7	1.232	108,5	96,6
2016	611	105,2	97,7	585	95,1	79,5	1.196	100,1	88,2
2017	631	101,4	92,8	605	106,8	89,2	1.236	104,1	90,6
2018	704	114,0	103,1	614	106,5	88,1	1.318	110,2	94,8
2019	757	118,4	105,4	702	117,0	96,8	1.459	117,7	100,3
PPCA (%)			2,5*			1,6*			2,3*
IC95%			1,1 3,8			0,1 3,3			1,4 3,2
Total	9.281	81,9	83,7	9.322	90,9	82,3	18.603	86,2	82,7

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 29 Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## CÁNCER DE VESÍCULA

La tasa de AVPP ajustada por cáncer de Vesícula fue de 100,1 por 100.000 habitantes en ambos sexos, presentando las mujeres tasas de AVPP que triplican a las tasas de los hombres (hombres: 48,2/100.000; mujeres: 150,3/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución progresiva de las tasas de AVPP, reflejándose en una disminución de las tasas de 3,9% promedio por año (PPCA=-3,9%; IC: -4,4; -3,3). El análisis según sexo evidenció también mayor disminución en las mujeres; de 4,2% (PPCA=-4,2 %; IC: -4,9; -3,5), por el contrario, en los hombres la disminución fue de 2,7% (PPCA=-2,7 %; IC: -3,6; -1,8), valores estadísticamente significativos (Tabla 28).

El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró 2 quiebres de tendencias tanto en hombres como en mujeres; sin embargo, solo en las mujeres ambos quiebres fueron estadísticamente significativas (Gráfico 30).

Tabla 28: Tendencia de AVPP por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	230	48,4	57,5	823	176,6	189,1	1.053	113,3	127,8
2001	229	47,0	55,9	760	169,0	177,0	989	108,8	120,0
2002	220	46,8	54,0	864	192,7	197,8	1.084	120,6	130,2
2003	222	47,1	53,1	888	189,8	191,7	1.110	119,3	126,7
2004	270	55,5	61,6	786	169,4	167,9	1.056	113,1	117,7
2005	271	53,7	59,4	827	174,2	169,7	1.098	114,6	117,6
2006	249	43,6	48,0	835	172,7	165,5	1.084	108,8	109,9
2007	309	56,0	60,4	863	180,3	169,6	1.172	118,8	117,7
2008	279	50,5	53,5	867	173,4	160,9	1.146	112,6	109,8
2009	290	51,1	53,3	810	162,8	149,2	1.100	107,5	103,7
2010	267	51,3	51,3	800	159,0	143,5	1.067	105,7	99,8
2011	294	55,1	54,3	831	161,3	142,6	1.125	108,7	100,7
2012	308	55,9	54,3	819	148,7	130,6	1.127	102,7	94,5
2013	293	48,6	47,6	785	145,9	125,4	1.078	97,7	88,3
2014	270	42,6	40,8	743	125,8	107,3	1.013	84,6	75,7
2015	288	51,5	47,5	713	124,8	104,8	1.001	88,4	77,4
2016	275	42,0	38,9	675	115,3	95,3	950	78,9	68,4
2017	255	38,2	34,6	679	112,3	92,1	934	75,5	64,7
2018	299	43,0	38,7	768	124,3	100,1	1.067	83,9	70,7
2019	264	38,5	34,0	655	104,9	84,0	919	71,9	60,0
<b>PPCA (%)</b>			-2,7*			-4,2*			-3,9*
<b>IC95%</b>			-3,6 -1,8			-4,9 -3,5			-4,4 -3,3
<b>Total</b>	5.382	48,2	48,9	15.791	168,1	150,3	21.173	105,9	100,1

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



Gráfico 30: Tendencia de AVPP por Cáncer Vesícula (CIE-10: C23) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## LEUCEMIA

La tasa de AVPP ajustada por Leucemia fue de 97,8 por 100.000 habitantes, presentando los hombres levemente mayores tasas (hombres: 104,7/100.000; mujeres: 90,5/100.000). Se observa que durante el periodo analizado existe una disminución progresiva de las tasas de AVPP, reflejándose en una disminución de las tasas de 1,0% promedio por año (PPCA=-1,0%; IC: -1.4; -0.6). El análisis según sexo evidencia similar disminución; presentando los hombres una disminución de 1,0% (PPCA=-1,0 %; IC: -1,5; -0,6) y las mujeres una disminución de 0,9% (PPCA=-0,9 %; IC: -1,5; -0,2), valores estadísticamente significativos (Tabla 29).

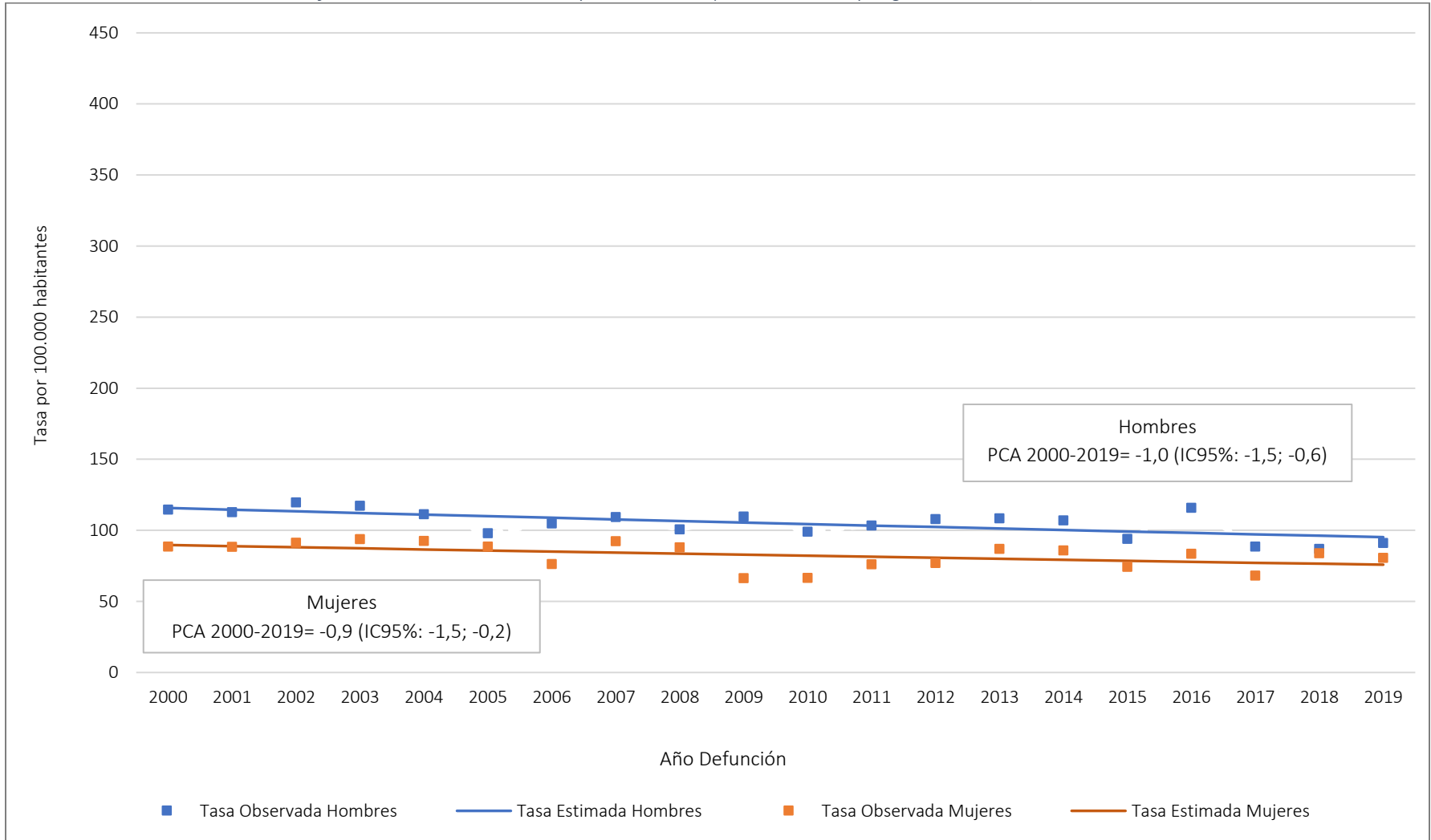
El análisis de regresión de los puntos de inflexión mostró una tendencia en descenso constante para ambos sexos estadísticamente significativas (Gráfico 31).

Tabla 29: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-95) según sexo. Chile, 2000-2019.

Año de defunción	Hombres			Mujeres			Ambos sexos		
	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada	N° muertes**	Tasa Bruta	Tasa Ajustada
2000	242	113,7	114,5	215	88,2	88,6	457	100,8	101,5
2001	260	111,0	112,7	229	88,3	88,4	489	99,5	100,3
2002	269	118,4	119,5	231	90,4	91,2	500	104,3	105,2
2003	276	115,8	117,3	237	93,5	93,8	513	104,5	105,1
2004	259	110,0	111,2	228	92,2	92,4	487	101,0	101,5
2005	251	97,3	97,8	234	89,0	88,5	485	93,1	93,0
2006	278	102,1	104,8	223	76,8	76,3	501	89,3	90,2
2007	291	107,6	109,4	252	92,3	92,2	543	99,9	100,6
2008	253	98,7	100,7	253	87,1	88,0	506	92,8	94,4
2009	283	107,1	109,6	202	66,2	66,3	485	86,4	87,9
2010	271	98,1	98,9	218	65,8	66,5	489	81,8	82,5
2011	283	104,0	103,3	227	75,0	76,0	510	89,4	89,4
2012	303	106,0	107,9	248	77,2	76,9	551	91,5	92,3
2013	318	106,2	108,3	265	86,9	86,9	583	96,5	97,3
2014	314	104,3	106,9	288	86,4	85,8	602	95,2	96,3
2015	299	92,4	93,9	285	76,2	74,2	584	84,2	84,1
2016	336	113,8	115,9	256	83,7	83,4	592	98,6	99,5
2017	330	89,7	88,5	266	71,3	68,1	596	80,5	78,1
2018	307	87,4	86,8	281	82,9	83,8	588	85,2	85,1
2019	333	91,6	91,0	291	81,3	80,5	624	86,4	85,6
<b>PPCA (%)</b>			-1,0*			-0,9*			-1,0*
<b>IC95%</b>			-1,5 -0,6			-1,5 -0,2			-1,4 -0,6
<b>Total</b>	5.756	103,4	104,7	4.929	90,6	90,5	10.685	97,3	97,8

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; Tasas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Gráfico 31: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-95) según sexo. Chile, 2000-2019.



PCA= Porcentaje de Cambio Anual; Tasas Ajustadas por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).  
 Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

## V. Conclusiones y sugerencias

1. El cáncer se reconoce en Chile y en el mundo como un importante problema de salud pública, pues, en muchos países incluido en Chile es la primera causa de mortalidad y mortalidad prematura.
2. Las tasas de mortalidad por cáncer informan la magnitud de los fallecimientos que ocurren por cáncer, sin embargo, este indicador no discrimina entre las defunciones que ocurren prematuramente y las que afectan a las personas de edad avanzada. El indicador Años de Vida Potencial Perdidos (AVPP) complementa el indicador mortalidad, pues, resume la magnitud del fenómeno (número de defunciones) y la temporalidad (edad de ocurrencia) y con ello evidencia las pérdidas que sufre la sociedad (efectos de la enfermedad sobre la productividad económica de las personas y sus funciones sociales) como consecuencia de las muertes que ocurren en edades jóvenes a causa del cáncer. Hoy en día uno de los objetivos globales que tiene el Plan Nacional de Cáncer 2022-2027 de Chile es reducir muerte prematura por cáncer.
3. Este informe, que considera 20 años, es un insumo que aporta información para realizar proyecciones realistas de disminución de tasas de mortalidad y años de vida potencial perdidos según tipo de cáncer. Permite identificar cánceres y regiones prioritarios de intervención, evaluar impacto de estrategias nacionales y evaluar costo-beneficio de procedimientos de tamizaje y tratamientos. Además, aporta antecedentes para la toma de decisiones, elaboración de políticas públicas y administración eficiente de recursos en promoción, prevención y tratamiento del cáncer.
4. En Chile se han desarrollados diferentes estrategias enfocadas en disminución de factores de riesgo, detección temprana y mejoría del tratamiento. Es así como por ejemplo, el año 2006 todos los cánceres de la población infantil y los cánceres de mayor prevalencia en el adulto se incluyeron en el régimen de garantías explícitas de Salud (GES) garantizando intervenciones preventivas, diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento; y cuidados paliativos para cánceres en etapa avanzada<sup>1</sup>, el 2011 se lanzó la Estrategia Nacional de Salud 2011-2022 , enfocada en la prevención de enfermedades y en el fomento de hábitos saludables de la población, así como también estrategias específicas como el screening con PAP cada 3 años en mujeres de 25 a 64 años, la colecistectomía en personas en riesgo de 35 a 49 años con coleditiasis, tamizaje con mamografía en mujeres de 50 a 54 años incluido en el examen de medicina Preventiva (EMP) y la detección y tratamiento de *Helicobacter pylori* en personas sintomáticas mayores de 40 años con endoscopia digestiva alta y test de ureasa positivo, con sospecha de cáncer gástrico.
5. El análisis de 20 años de tendencia de mortalidad y AVPP por Neoplasias Malignas (C00-C97) permite señalar que las estrategias y políticas implementadas en Chile han contribuido a una disminución de las tasas de mortalidad en un 1,0% y de AVPP en un 1,3% por año.
6. Los cánceres que acumulan mayores tasas de mortalidad no necesariamente acumulan mayores tasas de AVPP. Cáncer de próstata que lidera en mortalidad, ocupa el 5to lugar en AVPP y el cáncer de Mama que ocupa el 4to lugar en mortalidad es el principal generador de años de vida potencial perdidos, información relevante a la hora de priorizar cánceres e intervenciones.

7. Si bien los esfuerzos permiten visualizar un descenso del cáncer a nivel global; intervenciones específicas realizadas con el objetivo de disminuir la mortalidad y mortalidad prematura por cáncer en el país no han tenido impacto significativo en determinados tipos de cáncer, logrando solamente evitar que determinados cánceres aumenten en mortalidad como es el caso del cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón y Leucemia o leves disminuciones de este indicador como en el cáncer de Próstata y Mama.
8. Por el contrario, un ejemplo de impacto favorable de campañas preventivas en Chile en la reducción significativa de mortalidad por cáncer es el cáncer cervicouterino, en que se ha logrado una disminución en la tendencia de la tasa de Mortalidad en un PPCA de 2,7% y en tasas de AVPP en un PPCA de 2,5%.
9. Para análisis futuros debe considerarse el efecto de la emergencia sanitaria COVID-19 sobre mortalidad y mortalidad prematura tanto en cáncer como en otras patologías. El análisis actual no permite contemplar el efecto COVID-19, dado el periodo analizado, por lo que se sugiere que los objetivos y metas sanitarias para la disminución de mortalidad por cáncer deben ser conservadores.
10. Debido a que el cáncer es una patología de etiología multifactorial, es importante que los esfuerzos para reducir mortalidad se realicen desde la prevención de la enfermedad, con enfoque intersectorial que considere determinantes sociales de la salud y territorialidad.

## VI. Referencias Bibliográficas

1. Yang J, Zhao L, Zhang N, Du Z, Li Y, Li X, Zhao D, Wang J. Cancer death and potential years of life lost in Feicheng City, China: Trends from 2013 to 2018. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Oct 1;100(39): e27370. doi: 10.1097/MD.00000000000027370. PMID: 34596152; PMCID: PMC8483870.
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018 Nov;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492. Epub 2018 Sep 12. Erratum in: *CA Cancer J Clin*. 2020 Jul;70(4):313. PMID: 30207593.
3. Instituto Nacional de Estadística. Anuario de Estadísticas vitales, 2019. Chile 2021. Disponible en: <https://www.ine.cl>
4. Ministerio de Salud. Departamento de Epidemiología. Informe de Vigilancia de Cáncer. Análisis de Mortalidad Prematura y AVPP por Cáncer. Década 2009-2018. Chile 2021. Disponible en: <https://www.epi.minsal.cl>
5. Bächler Roberto, Icaza Gloria, Soto Alex, Núñez Loreto, Orellana Carolina, Monsalve Rolando et al. Epidemiology of premature deaths in Chile between 2001 and 2010. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2017; 145(3): 319-326. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v145n3/art05.pdf>
6. Ahmad OB, Boschi-Pinto C, López AD, et al. Age standardization of rates: a new WHO standard—GPE Serie Documentos de trabajo no. 31. Organización Mundial de la Salud, 2001. Disponible en: <https://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf>
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Derechos humanos de las personas mayores en Chile en tiempos de pandemia: acciones de promoción desde el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), 2021. Disponibles en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/derechos-humanos-personas-mayores-chile-tiempos-pandemia-acciones-promocion-servicio>
8. National Cancer Institute, National of Cancer Control & Population Sciences. Joinpoint Trend Analysis Software, 2022. Disponible en: <https://surveillance.cancer.gov/joinpoint>

## VII. Anexos

*Anexo 1: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	193	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	2.059	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45-64	16.298	4,4	2000-2019	-2,5*	-2,7	-2,4	<0,001	2,5*	-2,7	-2,4	<0,001
65 y más	44.989	11,4	2000-2015	-2,2*	-2,6	-1,9	<0,001	-3,1*	-3,7	-2,5	<0,001
			2015-2019	-6,4*	-8,9	-3,7	<0,001				
Total	63.542	16,4	2000-2015	-2,3*	2,5	-2,1	<0,001	-2,9*	-3,5	-2,4	<0,001
			2006-2019	-5,3*	-8,0	-2,6	0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 2: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA					PPCA (2000-2019)			
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	193	3,3	2000-2019	-0,9	-3,4	1,7	0,476	-0,9	-3,4	1,7	0,476
30-44	2.059	24,9	2000-2019	-2,7*	-3,4	-2,0	<0,001	-2,7*	-3,4	-2,0	<0,001
45-64	16.298	104,8	2000-2019	-2,5*	-2,7	-2,4	<0,001	-2,5*	-2,7	-2,4	<0,001
65 y más	28.583	74,5	2000-2013	-2,2*	-2,6	-1,7	<0,001	-3,4*	-4,0	-2,9	<0,001
			2013-2019	-6,1*	-7,7	-4,5	<0,001				
Total	47.136	207,6	2000-2015	-2,4*	-2,7	-2,1	<0,001	-3,0*	-3,6	-2,4	<0,001
			2015-2019	-5,0*	-7,9	-2,0	0,003				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 3: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres											
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)					TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor	IC95%		p-value	Valor	IC95%	p-value						
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15-29	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30-44	0,7	200-2019	-3,7*	-4,8	-2,5	<0,001	-3,7*	-4,8	-2,5	<0,001	0,5	2000-2019	-1,1*	-2,1	-0,1	0,032	-1,1*	-2,1	-0,1	0,032		
45-64	6,6	2000-2019	-2,8*	-3,1	-2,6	<0,001	-2,8*	-3,1	-2,6	<0,001	2,3	2000-2013	-1,2*	-1,7	-0,7	<0,001	-1,9*	-2,4	-1,3	<0,001		
												2013-2019	-3,3*	-4,9	-1,8	<0,001	-1,9*	-2,4	-1,3	<0,001		
65 y más	17,6	2000-2014	-2,2*	-2,6	-1,8	<0,001	-3,1*	-3,6	-2,5	<0,001	6,9	2000-2015	-2,3*	-2,8	-1,9	<0,001	-3,3*	-4,0	-2,6	<0,001		
		2014-2019	-5,6*	-7,5	-3,7	<0,001	-3,1*	-3,6	-2,5	<0,001		2015-2019	-6,9*	-10,1	-3,6	0,001	-3,3*	-4,0	-2,6	<0,001		
Total	24,9	2000-2015	-2,4*	-2,8	-2,1	<0,001	-3,1*	-3,8	-2,3	<0,001	9,8	2000-2015	-2,0*	-2,4	-1,7	<0,001	2,9*	-3,8	-2,0	<0,001		
		2015-2019	-5,3*	-8,7	-1,9	0,006	-3,1*	-3,8	-2,3	<0,001		2015-2019	-6,1*	-10,1	-1,8	0,008	2,9*	-3,8	-2,0	<0,001		

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 4: Tendencia de AVPP por Cáncer Gástrico (CIE-10: C16) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres											
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)					TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor	IC95%		p-value	Valor	IC95%	p-value						
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15-29	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	2000-2019	-0,6	-3,9	2,8	0,722	-0,6	-3,9	2,8	0,722		
30-44	27,1	2000-2019	-3,8*	-5,0	-2,7	<0,001	-3,8*	-5,0	-2,7	<0,001	22,5	2000-2019	-1,2*	-2,2	-0,2	0,023	-1,2*	-2,2	-0,2	0,023		
45-64	151,9	2000-2019	-2,9*	-3,1	-2,7	<0,001	-2,9*	-3,1	-2,7	<0,001	57,3	2000-2015	-1,3*	-1,8	-0,9	<0,001	-2,0*	-2,8	-1,2	<0,001		
												2015-2019	-4,3*	-8,0	-0,5	0,028	-2,0*	-2,8	-1,2	<0,001		
65 y más	116,2	2000-2012	-2,3*	-2,8	-1,7	<0,001	-3,6*	-4,1	-3,0	<0,001	39,2	2000-2002	6,3	-10,2	25,7	0,434	-3,1*	-5,8	-0,3	0,044		
		2012-2019	-5,7*	-7,0	-4,5	<0,001	-3,6*	-4,1	-3,0	<0,001		2002-2005	-7,4	-21,2	8,7	0,307	-3,1*	-5,8	-0,3	0,044		
		2005-2012	0,5	-2,5	1,6	0,591	-3,1*	-5,8	-0,3	0,044		2012-2019	-6,2*	-7,8	-4,7	<0,001	-3,1*	-5,8	-0,3	0,044		
Total	298,4	2000-2019	-3,1*	-3,4	-2,9	<0,001	-3,1*	-3,4	-2,9	<0,001	122,5	2000-2002	6,7	-5,8	20,8	0,271	-1,9*	-3,4	-0,4	0,030		
												2002-2006	-4,7*	-8,9	-0,3	0,039	-1,9*	-3,4	-0,4	0,030		
												2006-2013	-0,3	-1,7	1,1	0,588	-1,9*	-3,4	-0,4	0,030		
												2013-2019	-4,4*	-6,0	-2,9	<0,001						

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



*Anexo 5: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	12	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2000-2008	4,3	-6,3	16,1	0,339				
15-29	110	0	2008-2014	-18,2	-36,3	4,9	0,101	-5,2	-29,8	28,0	0,766
			2014-2017	67,2	-66,1	725,9	0,485				
			2017-2019	-57,0	-94,6	245,0	0,383				
30-44	869	0,2	2000-2019	-2,3*	-3,5	-1,1	0,001	-2,3*	-3,5	-1,1	0,001
45-64	15.056	4,0	2000-2019	-1,4*	-1,8	-1,1	<0,001	-1,4*	-1,8	-1,1	<0,001
65 y más	36.964	9,4	2000-2006	1,8*	1,0	2,5	<0,001	0,5	-0,4	1,3	0,281
			2006-2009	-0,7	-6,1	5,0	0,784				
			2009-2014	1,5*	0,3	2,7	0,019				
			2014-2019	-1,3*	-2,1	-0,6	0,003				
Total	53.011	13,7	2000-2013	0,3	0,0	0,6	0,038	-0,2	-0,6	0,2	0,281
			2013-2019	-1,4	-2,4	-0,3	0,016				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 6: Tendencia de AVPP por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	12	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2000-2008	4,8	-5,9	16,7	0,350				
15-29	110	1,9	2008-2014	-19,0	-36,7	3,7	0,086	-5,4	-30,5	28,7	0,693
			2014-2017	69,2	-66,5	753,3	0,481				
			2017-2019	-58,0	-95,3	272,8	0,391				
30-44	869	10,4	2000-2019	-2,4*	-3,6	-1,1	0,001	-2,4*	-3,6	-1,1	0,001
45-64	15.056	93,4	2000-2019	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001	-1,7*	-2,0	-1,4	<0,001
65 y más	25.962	71,4	2000-2015	0,7*	0,3	1,1	0,003	-0,1	-0,8	0,5	0,693
			2015-2019	-3,2*	-6,0	-0,3	0,034				
Total	42.009	177,4	2000-2013	-0,5*	-0,8	-0,2	0,004	-1,1*	-1,5	-0,8	<0,001
			2013-2019	-2,6*	-3,7	-1,5	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 7: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	0,3	2000-2019	-3,2*	-4,6	-1,8	<0,001	-3,2*	-4,6	-1,8	<0,001	0,2	2000-2019	-1,2	-2,7	0,4	0,126	-1,2	-2,7	0,4	0,126
45-64	5,4	2000-2019	-2,6*	-2,9	-2,2	<0,001	-2,6*	-2,9	-2,2	<0,001	2,8	2000-2019	0,5*	0,2	0,9	0,009	0,5*	0,2	0,9	0,009
		2000-2014	0	-0,3	0,3	0,978						2000-2007	3,3*	2,3	4,3	<0,001				
65 y más	13,6	2014-2019	-1,7*	-3,0	-0,4	0,016	-0,4*	-0,8	-0,1	0,036	6,3	2007-2010	-1,0	-9,6	8,3	0,801	1,6	-0,1	3,4	0,092
		2013-2019	-2,1*	-3,4	-0,8	0,003	-1,1*	-1,5	-0,7	<0,001		2010-2013	5,6	-2,8	14,8	0,172				
Total	19,3	2000-2013	-0,6*	-0,9	-0,3	0,002					9,4	2000-2013	1,9*	1,5	2,4	<0,001	1,2*	0,7	1,6	<0,001
		2013-2019	-2,1*	-3,4	-0,8	0,003	-1,1*	-1,5	-0,7	<0,001		2013-2019	-0,5	-1,8	0,9	0,455				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 8: Tendencia de AVPP por Cáncer de Tráquea, Bronquio y Pulmón (CIE-10: C33-C34) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	11,5	2000-2019	-3,2*	-4,7	-1,8	<0,001	-3,2*	-4,7	-1,8	<0,001	9,3	2000-2019	-1,2	-2,7	0,3	0,113	-1,2	-2,7	0,3	0,113
45-64	117,9	2000-2019	-2,9*	-3,2	-2,6	<0,001	-2,9*	-3,2	-2,6	<0,001	68,6	2000-2019	0,2	-0,2	0,6	0,323	0,2	-0,2	0,6	0,323
65 y más	101,0	2000-2015	-0,3	-0,7	0,2	0,205	-1,1*	-1,9	-0,4	0,007	46,2	2000-2019	1,7*	1,1	2,2	<0,001	1,7*	1,1	2,2	<0,001
		2015-2019	-4,2*	-7,4	-1,0	0,015						2000-2013	1,3*	0,8	1,8	<0,001	0,5	-0,2	1,1	0,154
Total	233,1	2000-2014	-1,5*	-1,8	-1,2	<0,001					125,8	2013-2019	-1,4	-3,1	0,4	0,122				
		2014-2019	-4,0*	-5,7	-2,2	<0,001	-2,2*	-2,6	-1,7	<0,001										

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 9: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) según grupo de edad en Mujeres. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2000-2010	8,8*	1,1	17,1	0,027				
15-29	107	0,1	2010-2017	-9,4	-21,7	4,7	0,162	6,0	-6,1	19,7	0,377
			2017-2019	62,0	-47,2	396,8	0,367				
30-44	2.272	1,3	2000-2019	0,2	-0,3	0,7	0,474	0,2	-0,3	0,7	0,474
45-64	9.890	5,1	2000-2019	-0,6*	-0,9	-0,4	<0,001	-0,6*	-0,9	-0,4	<0,001
65 y más	13.570	5,9	2000-2019	-0,1	-0,3	0,1	0,304	-0,1	-0,3	0,1	0,304
Total	25.839	12,4	2000-2019	-0,3*	-0,4	-0,1	0,003	-0,3*	-0,4	-0,1	0,003

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 10: Tendencia de AVPP por Cáncer de Mama (CIE-10: C50) según grupo de edad en Mujeres. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	107	3,8	2000-2002	138,5	-89,3	5233,1	0,560	10,3	-18,4	49,2	0,544
			2002-2019	0,8	-2,2	3,9	0,599				
30-44	2.272	57,5	2000-2019	0,2	-0,4	0,7	0,472	0,2	-0,4	0,7	0,472
45-64	9.890	138,2	2000-2019	-0,8*	-1,0	-0,5	<0,001	-0,8*	-1,0	-0,5	<0,001
65 y más	7.812	39,8	2000-2019	-0,0	-0,4	0,3	0,851	-0,0	-0,4	0,3	0,851
Total	20.081	239,3	2000-2019	-0,4*	-0,5	-0,2	0,001	-0,4*	-0,5	-0,2	0,001

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 11: Tendencia de Mortalidad por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	199	0,1	2000-2019	1,7	-0,2	3,6	0,069	1,7	-0,2	3,6	0,069
30-44	2.035	1,2	2000-2011	-5,4*	-6,7	-4,2	<0,001	-2,2*	-3,3	-1,1	0,019
			2011-2019	2,5*	0,1	4,9	0,043				
45-64	4.660	2,4	2000-2013	-5,0*	-5,7	-4,3	<0,001	-3,3*	-4,1	-2,4	<0,001
			2013-2019	0,7	-2,0	3,4	0,608				
65 y más	5.666	2,5	2000-2004	0,8	-3,1	4,9	0,662	-2,9*	-3,7	-2,1	0,002
			2004-2019	-3,9*	-4,3	-3,4	<0,001				
			2000-2006	-2,8*	-4,3	-1,3	0,002				
Total	12.560	6,2	2006-2013	-4,9*	-6,7	-3,1	<0,001	-2,7*	-3,6	-1,8	0,005
			2013-2019	0,1	-1,9	-2,2	<0,925				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 12: Tendencia de AVPP por Cáncer Cervicouterino (CIE-10: C53) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	199	7,1	2000-2019	1,7	-0,2	3,6	0,076	1,7	-0,2	3,6	0,076
30-44	2.035	53,1	2000-2011	-5,3*	-6,5	-4,1	<0,001	-2,1*	-3,2	-1,0	0,002
			2011-2019	2,5*	0,2	4,8	0,037				
45-64	4.660	66,7	2000-2013	-4,9*	-5,7	-4,2	<0,001	-3,2*	-4,2	-2,3	<0,001
			2013-2019	0,5	-2,3	3,5	0,701				
65 y más	3.572	17,9	2000-2019	-3,7*	-4,1	-3,2	<0,001	-3,7*	-4,1	-3,2	<0,001
Total	10.466	144,8	2000-2013	-4,4*	-5,1	-3,6	<0,001	-2,5*	-3,4	-1,6	<0,001
			2013-2019	1,7	-1,2	4,6	0,230				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 mujeres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 13: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	8	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	29	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45-64	2.742	1,5	2000-2002	10,6	-12,7	40,3	0,360	0,8	-2,9	4,6	0,693
			2002-2006	-6,4	-13,1	0,8	0,076				
			2006-2009	4,8	-14,0	27,8	0,605				
			2009-2019	0,6	-0,2	1,5	0,129				
65 y más	33.027	20,0	2000-2012	0,8*	0,4	1,1	<0,001	-0,7*	-1,0	-0,4	<0,001
			2012-2019	-3,1*	-3,8	-2,5	<0,001				
Total	35.807	21,5	2000-2012	0,7*	0,4	1,0	<0,001	-0,6*	-0,9	-0,3	<0,001
			2012-2019	-2,9*	-3,5	-2,2	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 hombres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 14: Tendencia de AVPP por Cáncer de Próstata (CIE-10: C61) según grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	8	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	29	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45-64	2.742	31,0	2000-2019	0,1	-0,4	0,7	0,624	0,1	-0,4	0,7	0,624
65 y más	15.507	75,6	2000-2006	0,3	-0,6	1,1	0,469				
			2006-2009	-3,2	-10,5	4,6	0,368				
			2009-2012	1,6	-5,7	9,6	0,636				
			2012-2019	-2,7	-3,3	-2,2	<0,001				
Total	18.287	107,5	2000-2002	2,4	-4,5	9,8	0,455	-0,8	-1,9	0,4	0,205
			2002-2009	-1,4*	-2,1	-0,7	0,002				
			2009-2012	1,4	-5,2	8,5	0,651				
			2012-2019	-2,0*	-2,6	-1,3	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 hombres (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 15: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	132	0,0	2000-2019	4,6*	1,7	7,5	0,003	4,6*	1,7	7,8	0,003
30-44	881	0,3	2000-2019	2,8*	1,7	4,0	<0,001	2,8*	1,7	4,0	<0,001
45-64	6.313	1,7	2000-2004	-1,2	-8,4	6,5	0,732	2,6*	1,1	4,2	0,003
			2004-2019	3,7*	3,0	3,0	<0,001				
65 y más	20.483	5,2	2000-2019	1,6*	1,3	1,9	<0,001	1,6*	1,3	1,9	<0,001
			2000-2007	1,2*	0,2	2,2	0,019				
Total	27.811	7,2	2007-2014	3,1*	1,9	4,3	<0,001	1,7*	1,1	2,4	<0,001
			2014-2019	0,6	-0,9	2,2	0,397				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 16: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	132	2,3	2000-2019	4,4*	1,5	7,4	0,004	4,4*	1,5	7,4	0,004
30-44	881	10,8	2000-2019	2,7*	1,5	3,9	<0,001	2,7*	1,5	3,9	<0,001
45-64	6.313	40,9	2000-2004	-1,2	-9,1	7,3	0,754	2,7*	1,0	4,4	0,005
			2004-2019	3,8*	3,1	4,5	<0,001				
65 y más	11.275	28,6	2000-2019	1,7*	1,3	2,1	<0,001	1,7*	1,3	2,1	<0,001
Total	18.603	82,7	2000-2004	-0,6	-4,9	3,9	0,774	2,3*	1,4	3,2	<0,001
			2004-2019	3,1*	2,6	3,6	<0,01				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 17: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0	2000-2019	6,9*	4,4	9,5	<0,001	6,9*	4,4	9,5	<0,001	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	0,2	2000-2019	3,2*	2,0	4,5	<0,001	3,2*	2,0	4,5	<0,001	0,3	2000-2019	2,6*	0,9	4,3	0,005	2,6*	0,9	4,3	0,005
45-64	1,7	2000-2019	3,4*	2,6	4,2	<0,001	3,4*	2,6	4,2	<0,001	1,7	2000-2019	3,0*	2,7	3,3	<0,001	3,0*	2,7	3,3	<0,001
65 y más	5,5	2000-2019	2,2*	2,0	25	<0,001	2,2*	2,0	25	<0,001	4,9	2000-2016	1,5*	0,9	2,0	<0,001	0,8	-0,2	1,9	0,130
		2000-2008	2,3*	1,5	3,1	<0,001														
Total	7,5	2008-2013	3,6*	1,3	6,0	0,005	2,4*	1,7	3,1	<0,001	6,9	2000-2019	1,6*	1,3	1,9	<0,001	1,6*	1,3	1,9	<0,001
		2013-2019	1,4*	0,3	2,5	0,017														

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 18: Tendencia de AVPP por Cáncer de Colon (CIE-10: C18) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	2,6	2000-2019	6,7*	4,2	9,3	<0,001	6,7*	4,2	9,3	<0,001	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	9,5	2000-2019	3,2*	1,8	4,5	<0,001	3,2*	1,8	4,5	<0,001	12,3	2000-2019	2,5*	0,8	4,2	0,006	2,5*	0,8	4,2	0,006
45-64	39,0	2000-2019	3,5*	2,6	4,4	<0,001	3,5*	2,6	4,4	<0,001	42,8	2000-2019	3,1*	2,7	3,5	<0,001	3,1*	2,7	3,5	<0,001
65 y más	32,6	2000-2019	2,3*	1,9	28	<0,001	2,3*	1,9	2,8	<0,001	25,3	2000-2019	0,9*	0,3	1,6	0,005	0,9*	0,3	1,6	0,005
		2000-2008	1,4	-0,2	3,1	0,085						2000-2002	-5,9	-20,0	10,6	0,433				
Total	83,7	2008-2014	5,7*	2,4	9,1	0,003	2,5*	1,1	3,8	0,002	82,3	2002-2019	2,6*	2,1	3,0	<0,001	1,6*	0,0	3,3	0,049
		2014-2019	0,4	-2,6	3,4	0,792														

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 19: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	767	0,2	2000-2010	-3,6*	-6,0	-1,2	0,007	-8,5*	-10,5	-6,3	<0,001
			2010-2019	-13,6*	-17,4	-9,6	<0,001				
45-64	9.215	2,5	200-2011	-2,6*	-3,4	-1,7	<0,001	-3,3*	-5,1	-1,6	0,001
			2011-2016	-7,0*	-11,3	-2,6	0,005				
65 y más	16.395	4,2	2016-2019	0,3	-8,9	10,3	0,953	-2,3*	-2,8	-1,8	<0,001
			2000-2008	-0,4	-1,5	0,6	0,382				
Total	26.387	6,9	2008-2019	-3,6*	-4,2	-3,0	<0,001	-3,0*	-3,3	-2,6	<0,001
			2000-2008	-1,2*	-1,9	-0,5	0,003				
			2008-2019	-4,2*	-4,7	-3,7	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 20: Tendencia de AVPP por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	10	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	767	9,0	2000-2010	-3,7	-6,0	-1,4	0,005	-8,6	-10,6	-6,5	<0,001
			2010-2019	-13,7	-17,3	-9,8	<0,001				
45-64	9.215	60,1	2000-2011	-2,6*	-3,5	-1,8	<0,001	-3,7*	-5,5	-1,9	<0,001
			2011-2016	-7,7*	-12,1	-3,1	0,004				
65 y más	11.181	30,9	2016-2019	-0,7	-10,1	9,7	0,884	-2,7*	-3,5	-1,9	<0,001
			2000-2012	-1,2*	-2,0	-0,3	0,009				
Total	21.173	100,1	2012-2019	-5,2*	-7,0	-3,3	<0,001	-3,9*	-4,4	-3,3	<0,001
			2000-2009	-2,0*	-2,8	-1,1	<0,001				
			2009-2019	-5,6*	-6,4	-4,8	<0,001				

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.



Anexo 21: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	0,1	2000-2019	-7,1*	-10,1	-3,9	<0,001	-7,1*	-10,1	-3,9	<0,001	0,3	2000-2009	-1,8	-4,3	0,7	0,144	-8,5*	-10,2	-6,7	<0,001
		2009-2019	-14,1*	-16,8	-11,3	<0,001	2000-2011	-3,1*	-4,0	-2,2		<0,001								
45-64	1,1	2011-2019	-5,1*	-7,1	-3,0	<0,001	-2,5*	-3,5	-1,4	<0,001	3,7	2011-2016	-7,5*	-12,3	-2,5	0,007	-3,5*	-5,5	-1,6	0,001
		2016-2019	1,5	-8,6	12,7	0,758	2000-2008	-1,1*	-2,0	-0,1		0,027								
65 y más	2,7	2000-2002	-10,5	-32,7	19,1	0,415	-1,7	-4,8	1,5	0,325	5,2	2008-2019	-3,8*	-4,3	-3,3	<0,001	-2,7*	-3,1	-2,2	<0,001
		2002-2006	6,3	-2,7	16,1	0,156						2000-2008	1,8*	-2,6	-0,9	0,001				
		2006-2019	-2,6*	-3,3	-2,0	<0,001						2008-2019	-4,6*	-5,2	-4,0	<0,001				
Total	4,0	2000-2002	-7,0	-22,4	11,6	0,391	-2,0	-4,8	0,8	0,171	9,3	2008-2019	-4,6*	-5,2	-4,0	<0,001	-3,4*	-3,9	-2,9	<0,001
		2002-2005	4,9	-10,5	23,0	0,514														
		2005-2012	-1,6	-3,3	0,1	0,056														
		2012-2019	-3,9*	-5,4	-2,3	<0,001														

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 22: Tendencia de AVPP por Cáncer de Vesícula (CIE-10: C23) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	4,0	2000-2019	-7,0*	-10,0	-3,9	<0,001	-7,0*	-10,0	-3,9	<0,001	14,5	2000-2009	-2,1	-4,4	0,3	0,080	-8,6*	-10,3	-7,0	<0,001
		2009-2019	-14,2*	-16,7	-11,5	<0,001	2000-2017	-2,3*	-4,3	-0,2		0,032								
45-64	26,2	2012-2019	-6,8*	-9,4	-4,2	<0,001	-3,0*	-4,2	-1,9	<0,001	94,3	2017-2019	-5,4*	-6,3	-4,5	<0,001	-4,3*	-5,1	-3,4	<0,001
		2000-2012	-0,7	-1,9	0,4	0,184	2000-2012	-1,7*	-2,5	-0,9		0,001								
65 y más	18,5	2007-2019	-3,3*	-4,7	-1,8	<0,001	-0,9	-2,4	0,7	0,291	41,4	2012-2019	-5,2*	-7,0	-3,3	<0,001	-3,0*	-3,8	-2,2	<0,001
		2000-2007	3,5	-0,5	7,6	0,083	2000-2008	-2,1*	-3,3	-0,9		0,002								
Total	48,9	2000-2011	-0,5	-1,5	0,5	0,327	-2,7*	-3,6	-1,8	<0,001	150,3	2008-2019	-5,7*	-6,6	-4,8	<0,001	-4,2*	-4,9	-3,5	<0,001
		2011-2019	-5,6*	-7,5	-3,7	<0,001														

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 23: Tendencia de Mortalidad por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	1.056	0,4	2000-2019	-0,7	-1,7	0,3	0,167	-0,7	-1,7	0,3	0,167
15-29	1.256	0,4	2000-2019	-0,7	-1,4	0,0	0,065	-0,7	-1,4	0,0	0,065
30-44	1.237	0,4	2000-2019	-2,6*	-3,5	-1,7	<0,001	-2,6*	-3,5	-1,7	<0,001
45-64	3.069	0,8	2000-2003	7,7*	1,9	13,8	0,014	0,1	-1,8	1,9	0,921
			2003-2010	-4,5*	-6,0	-3,0	<0,001				
			2010-2013	6,8	-4,7	19,8	0,225				
			2013-2019	-1,4	-2,7	0,0	0,050				
65 y más	4.067	1,7	2000-2019	0,5*	0,1	0,9	0,030	0,5*	0,1	0,9	0,030
Total	10.685	3,6	2000-2019	-0,3	-0,6	0,1	0,097	-0,3	-0,6	0,1	0,097

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 24: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	1.056	27,4	2000-2019	-0,7	-1,7	0,3	0,169	-0,7	-1,7	0,3	0,169
15-29	1.256	23,1	2000-2019	-0,7	-1,5	0,0	0,062	-0,7	-1,5	0,0	0,062
30-44	1.237	15,7	2000-2019	-2,7*	-3,6	-1,7	<0,001	-2,7*	-3,6	-1,7	<0,001
45-64	3.069	20,8	2000-2004	4,1	-0,6	9,1	0,079	-0,3	-2,9	2,4	0,843
			2004-2010	-5,5*	-8,3	-2,6	<0,001				
			2010-2013	7,7	-9,0	27,4	0,346				
			2013-2019	-1,6	-3,5	0,3	0,091				
65 y más	6.743	10,7	2000-2019	0,0	-0,7	0,8	0,935	0,0	-0,7	0,8	0,935
Total	13.361	97,8	2000-2019	-1,0*	-1,4	-0,6	<0,001	-1,0*	-1,4	-0,6	<0,001

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza. Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 25: Tendencia de Mortalidad por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres											
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)					TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value			
0-14	0,4	2000-2019	-1,0	-2,7	0,8	0,264	-1,0	-2,7	0,8	0,264	0,3	2000-2019	-0,3	-1,3	0,8	0,602	-0,3	-1,3	0,8	0,602		
15-29	0,4	2000-2019	-0,6	-1,7	0,5	0,276	-0,6	-1,7	0,5	0,276	0,3	2000-2019	-0,9	-1,8	0,1	0,080	-0,9	-1,8	0,1	0,080		
30-44	0,4	2000-2019	-2,1*	-2,8	-1,4	<0,001	-2,1*	-2,8	-1,4	<0,001	0,3	2000-2019	-3,3*	-4,9	-1,7	<0,001	-3,3*	-4,9	-1,7	<0,001		
45-64	0,8	2000-2019	-0,8*	-1,6	-0,1	0,036	-0,8*	-1,6	-0,1	0,036	0,8	2000-2005	2,5	-2,0	7,2	0,240	-0,1	-2,7	2,7	0,922		
											0,8	2005-2010	-6,3*	-12,0	-0,3	0,042						
											0,8	2010-2014	7,3	-3,2	19,0	0,157						
											0,8	2014-2019	-1,9	-5,4	1,8	0,275						
65 y más	2,1	2000-2019	0,6*	0,0	1,3	0,046	0,6*	0,0	1,3	0,046	1,4	2000-2019	0,3	-0,2	0,7	0,201	0,3	-0,2	0,7	0,201		
Total	4,2	2000-2019	-0,2	-0,6	0,2	0,278	-0,2	-0,6	0,2	0,278	3,2	2000-2007	0,1	-1,1	1,2	0,897	-0,4	-2,9	2,1	0,676		
											3,2	2007-2010	-5,5	-16,8	7,4	0,343						
											3,2	2010-2013	5,7	-7,0	20,0	0,352						
											3,2	2013-2019	-1,4	-2,8	0,1	0,069						

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 26: Tendencia de AVPP por Leucemia (CIE-10: C91-C95) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres											
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)					TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value			
0-14	28,8	2000-2019	-1,0	-2,8	0,8	0,249	-1,0	-2,8	0,8	0,249	25,9	2000-2019	-0,2	-1,2	0,8	0,655	-0,2	-1,2	0,8	0,655		
15-29	26,2	2000-2019	-0,6	-1,8	0,5	0,253	-0,6	-1,8	0,5	0,253	19,5	2000-2019	-0,8	-1,8	0,1	0,090	-0,8	-1,8	0,1	0,090		
30-44	16,7	2000-2019	-2,0*	-2,7	-1,4	<0,001	-2,0*	-2,7	-1,4	<0,001	14,5	2000-2019	-3,5*	-5,1	-1,8	<0,001	-3,5*	-5,1	-1,8	<0,001		
45-64	20,3	2000-2019	-1,0*	-1,7	-0,3	0,009	-1,0*	-1,7	-0,3	0,009	21,4	2000-2006	2,4	-1,3	6,3	0,179	0,0	-4,7	4,9	0,958		
											21,4	2006-2010	-9,9	-20,1	1,7	0,082						
											21,4	2010-2013	11,4	-17,1	49,8	0,431						
											21,4	2013-2019	-0,8	-3,8	2,3	0,554						
65 y	12,6	2000-2019	0	-0,6	0,7	0,958	0	-0,6	0,7	0,958	9,1	2000-2019	-0,1	-1,3	1,1	0,858	-0,1	-1,3	1,1	0,858		
Total	104,7	2000-2019	-1,0*	-1,5	-0,6	<0,001	-1,0*	-1,5	-0,6	<0,001	90,5	2000-2019	-0,9*	-1,5	-0,2	0,012	-0,9*	-1,5	-0,2	0,012		

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 27: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N muertes	TAM	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	31	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	494	0,1	2000-2006	6,4	-0,9	14,4	0,084	0,7	-1,7	3,2	0,554
			2006-2019	-1,8	-3,7	0,1	0,057				
45-64	6.348	1,7	2000-2019	0,4	-0,1	1,0	0,095	0,4	-0,1	1,0	0,095
65 y más	15.317	3,9	2000-2016	1,4*	1,0	1,8	<0,001	0,7	-0,1	1,5	0,084
			2016-2019	-3,0	-7,8	1,9	0,207				
			2000-2002	6,1	-5,4	19,0	0,281				
Total	22.192	5,7	2002-2017	0,9*	0,4	1,3	0,001	0,9	-0,7	2,5	0,282
			2017-2019	-3,8	-14,2	7,8	0,268				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada de Mortalidad por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 28: Tendencia de AVPP por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según grupo de edad, ambos sexos. Chile, 2000-2019.*

Grupo Edad (años)	N** muertes	TAAVPP	PCA				PPCA (2000-2019)				
			Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value		
0-14	2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-29	31	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-44	494	5,9	2000-2006	7,0	-0,6	15,2	0,071	0,8	-1,7	3,3	0,553
			2006-2019	-2,0*	-3,9	-0,0	0,045				
45-64	6.348	40,5	2000-2019	0,3	-0,2	0,8	0,261	0,3	-0,2	0,8	0,261
65 y más	9.957	26,5	2000-2015	1,4*	0,8	2,1	<0,001	0,6	-0,3	1,5	0,174
			2015-2019	-2,5	-6,2	1,3	0,174				
Total	16.832	73,4	2000-2019	0,5*	0,1	0,9	0,014	0,5*	0,1	0,9	0,014

\*Valor estadísticamente significativo; \*\*Número de fallecidos con edad menor a 80 años; TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 29: Tendencia de Mortalidad por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAM	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	0,2	2000-2005	12,0	-1,4	27,3	0,077	1,0	-2,5	4,5	0,624	0,1	2000-2019	0,2	-1,2	1,6	0,780	0,2	-1,2	1,6	0,780
		2005-2019	-2,7*	-4,9	-0,4	0,024														
45-64	1,8	2000-2019	0,6	-0,1	1,3	0,070	0,6	-0,1	1,3	0,070	1,6	2000-2019	0,2	-0,4	0,9	0,456	0,2	-0,4	0,9	0,456
		2000-2016	1,4*	0,8	2,0	<0,001														
65 y más	3,9	2016-2019	-2,7	-9,1	4,2	0,410	0,8	-0,3	1,9	0,173	3,9	2003-2017	1,0*	0,7	1,4	<0,001	1,1	-0,1	2,3	0,084
		2017-2019	-5,1	-13,3	4,0	0,237						2000-2003	5,6*	0,1	11,4	0,046				
		2000-2003	5,1	-0,3	10,9	0,064														
Total	5,9	2000-2019	0,9*	0,5	1,3	<0,001	0,9*	0,5	1,3	<0,001	5,6	2003-2017	0,7*	0,3	1,2	0,004	0,8	-0,6	2,3	0,281
												2017-2019	-4,6	-16,0	8,3	0,434				

\*Valor estadísticamente significativo; TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; PCA= Porcentaje de Cambio Anual; IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

Anexo 30: Tendencia de AVPP por Cáncer de Páncreas (CIE-10: C25) según sexo y grupo de edad. Chile, 2000-2019.

Grupo Edad (años)	Hombres										Mujeres									
	TAAVPP **	PCA					PPCA (2000-2019)				TAM	PCA					PPCA (2000-2019)			
		Periodo	Valor	IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value	Periodo	Valor		IC95%	p-value	Valor	IC95%	p-value				
0-14	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
15-29	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	
30-44	6,2	2000-2005	13,3	-0,4	28,8	0,056	1,3	-2,2	4,8	0,496	5,5	2000-2019	0	-1,5	1,5	1,00	0	-1,5	1,5	1,00
		2005-2019	-2,7*	-4,9	-0,4	0,022														
45-64	41,9	2000-2019	0,5	-0,1	1,1	0,122	0,5	-0,1	1,1	0,122	39,1	2000-2019	0,1	-0,6	0,7	0,858	0,1	-0,6	0,7	0,858
		2000-2011	0,5	-0,6	1,5	0,337														
65 y más	27,5	2011-2014	5,5	-8,2	21,2	0,418	0,1	-2,0	2,3	0,922	25,5	2000,2019	1,0*	0,6	1,5	<0,001	1,0*	0,6	1,5	<0,001
		2014-2019	-3,9*	-6,5	-1,2	0,009														
Total	76,0	2000-2019	0,5*	0,1	1,0	0,028	0,5*	0,1	1,0	0,028	70,9	2000-2003	5,5	-3,7	15,5	0,229	1,0	-0,4	2,4	0,216
												2003-2019	0,1	-0,4	0,7	0,629				

\*Valor estadísticamente significativo; PPCA= Porcentaje de Cambio Anual Promedio; \*\* TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); IC= Intervalo de Confianza.  
Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 31: Ranking de tasa de mortalidad y AVPP por tipo de cáncer en Hombres.  
Chile 2000-2019.*

Tipo de Cáncer	Código CIE-10	TAM	Ranking de Mortalidad	TAAVPP	Ranking de AVPP
Estómago	C16	24,9	1	298,4	1
Próstata	C61	21,5	2	107,5	3
Tráquea, Bronquio y Pulmón	C33-C34	19,3	3	233,1	2
Colon	C18	7,5	4	83,7	5
Hígado	C22	6,4	5	76,7	6
Páncreas	C25	5,9	6	76,1	7
Sitio Desconocido	C76-C80	5,7	7	67,3	8
Esófago	C15	5,0	8	45,6	14
Riñón	C64	4,8	9	65,5	9
Leucemia	C91-C95	4,2	10	104,7	4
Vesícula	C23	4,0	11	48,9	12
Linfoma No Hodgkin	C82-C85; C96	3,6	12	63,3	11
Unión recto sigmoideo- Recto	C19-C20	3,4	13	42,8	15
Vejiga Urinaria	C67	3,3	14	28,6	16
Encéfalo y SNC	C70-C72	2,4	15	65,1	10

TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).

\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.

*Anexo 32: Ranking de tasa de mortalidad y AVPP por tipo de cáncer en Mujeres.  
Chile 2000-2019.*

Tipo de Cáncer	Código CIE-10	TAM	Ranking de Mortalidad	TAAVPP	Ranking de AVPP
Mama	C50	12,4	1	239,3	1
Estómago	C16	9,8	2	122,5	5
Tráquea, Bronquio y Pulmón	C33-C34	9,4	3	125,8	4
Vesícula	C23	9,3	4	150,3	2
Colon	C18	6,9	5	82,3	7
Cérvicouterino	C53	6,2	6	144,8	3
Páncreas	C25	5,6	7	70,9	9
Sitio Desconocido	C76-C80	4,9	8	62,9	10
Hígado	C22	4,3	9	54,2	11
Ovario	C56	3,8	10	78,9	8
Leucemia	C91-C95	3,2	11	90,5	6
Linfoma No Hodgkin	C82-C85; C96	2,6	12	43,9	13
Esófago	C15	2,3	14	18,8	16
Unión recto sigmoideo- Recto	C19-C20	2,3	15	32,6	14
Riñón	C64	2,1	16	29,8	15

TAM= Tasa Ajustada por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>); TAAVPP= Tasa Ajustada de AVPP por 100.000 habitantes (1/10<sup>5</sup>).

\*Sitio Desconocido: Mal definidos, secundarios y no especificados.

Fuente: Elaborado por el Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud, con datos DEIS.