



Fonis
Fondo Nacional
de Investigación en Salud



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN

Estudio de Evaluación de impacto de las “Garantías explícitas en salud” en la mortalidad por **Cáncer de Mamas, Cervicouterino, Vesícula, Estómago y Colorectal** en Chile entre los años 2002-2016

Facultad de Medicina y Ciencia

María José Monsalves, Doris Durán, Carmen Antini,
Shrikant I. Bangdiwala, Sergio Muñoz

Antecedentes de la Política Pública

- Las GES constituyen una política pública en salud, en ejecución desde el año 2005 (14 años), tanto para FONASA e ISAPREs.
- Desde el 2005 las GES cuentan con coberturas garantizadas para varios cánceres. (1)
- Hasta ahora no se han hecho evaluaciones sistemáticas de su impacto en resultados como incidencia, sobrevida y mortalidad en cánceres. (2 y 3)

GARANTÍAS EXPLÍCITAS EN SALUD⁽⁴⁾

ACCESO

OPORTUNIDAD

**PROTECCION
FINANCIERA**

CALIDAD

25 Problemas de Salud (2005)

40 Problemas de Salud (2006)

56 Problemas de Salud (2007)

69 Problemas de Salud (2010)

80 Problemas de Salud (2013)

Antecedentes de la Política Pública

- El Cáncer es la principal causa de mortalidad en el mundo ⁽¹⁾
- En Latinoamérica y Chile es la segunda causa de muerte^(2,3,4)
- En todo caso en Chile ya en 5 regiones es la primera causa de muerte: Arica y Parinacota, Antofagasta, Coquimbo, Los Lagos y Aysén.⁽⁵⁾
- En el año 2018 se habrían reportado 53.365 nuevos casos de cánceres en nuestro país.⁽⁶⁾
- Estos 5 cánceres son de los de más alta mortalidad en Chile.

Objetivo del Estudio

Evaluar el impacto de las GES en la mortalidad por cáncer de Mamas, Cervicouterino, Vesícula, Estómago y Colorectal entre los años 2002 y 2016.

MÉTODOS



- Análisis de series de tiempo interrumpidas
- Datos: *Departamento de estadísticas e información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile*
 - Registros de Mortalidad (CIE-10)
 - Población desde proyecciones censales
- Series de tiempo: 2002 a 2016
- Regresión Prais-Winsten

} Tasas de mortalidad

Modelo propuesto:

Cambio en la pendiente y el nivel de Y

MÉTODOS

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X + B_2 D_t + \beta_3 X D_t + \varepsilon_t$$

Tipo de cáncer	Año implementación	Especificaciones modelo
Mamas	2005	Y: Mortalidad por cáncer X: Tiempo en trimestres D: Dummy para antes/después GES t<=2005; D=0 t>= 2006; D=1
Cervicouterino	2005	
Vesícula	2006	Y: Mortalidad por cáncer X: Tiempo en trimestres D: Dummy para antes/después GES t<=2006; D=0 t>= 2007; D=1
Estómago	2006	
Colorectal	2013	Y: Mortalidad por cáncer X: Tiempo en trimestres D: Dummy para antes/después GES t<=2013; D=0 t>= 2014; D=1

RESULTADOS

9.111

PROMEDIO MUERTES ANUALES CÁNCERES EN ESTUDIO

3.204

PROMEDIO MUERTES ANUALES CÁNCER ESTOMAGO

1.986

PROMEDIO MUERTES ANUALES CÁNCER VESICULA



RESULTADOS

t2002-1= 1,92

t2016-4= 1,62

Diferencia absoluta de la tasa en el periodo estudio:

-0,30

Diferencia relativa de la tasa en el periodo estudio:

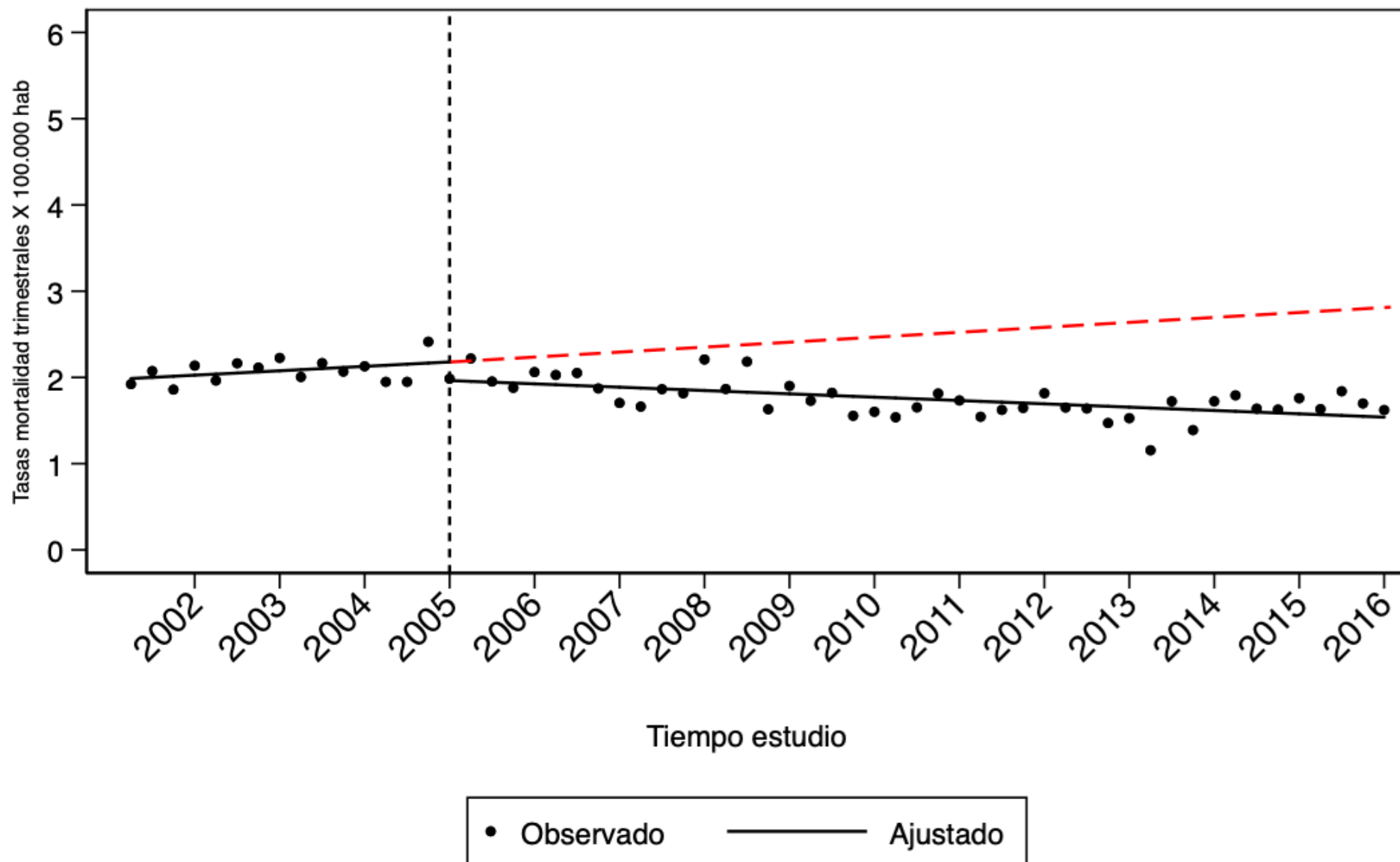
-19%

Impacto GES a 11 años:

Cambio relativo -43,65%

Cambio absoluto -1,2

Cervicouterino Comienzo intervención: 2005



Prais-Winsten y Cochrane-Orcutt regresión - lag(1)

RESULTADOS

$t_{2002-1} = 2,07$

$t_{2016-4} = 1,61$

Diferencia absoluta de la tasa en el periodo estudio:

-0,46

Diferencia relativa de la tasa en el periodo estudio:

-29%

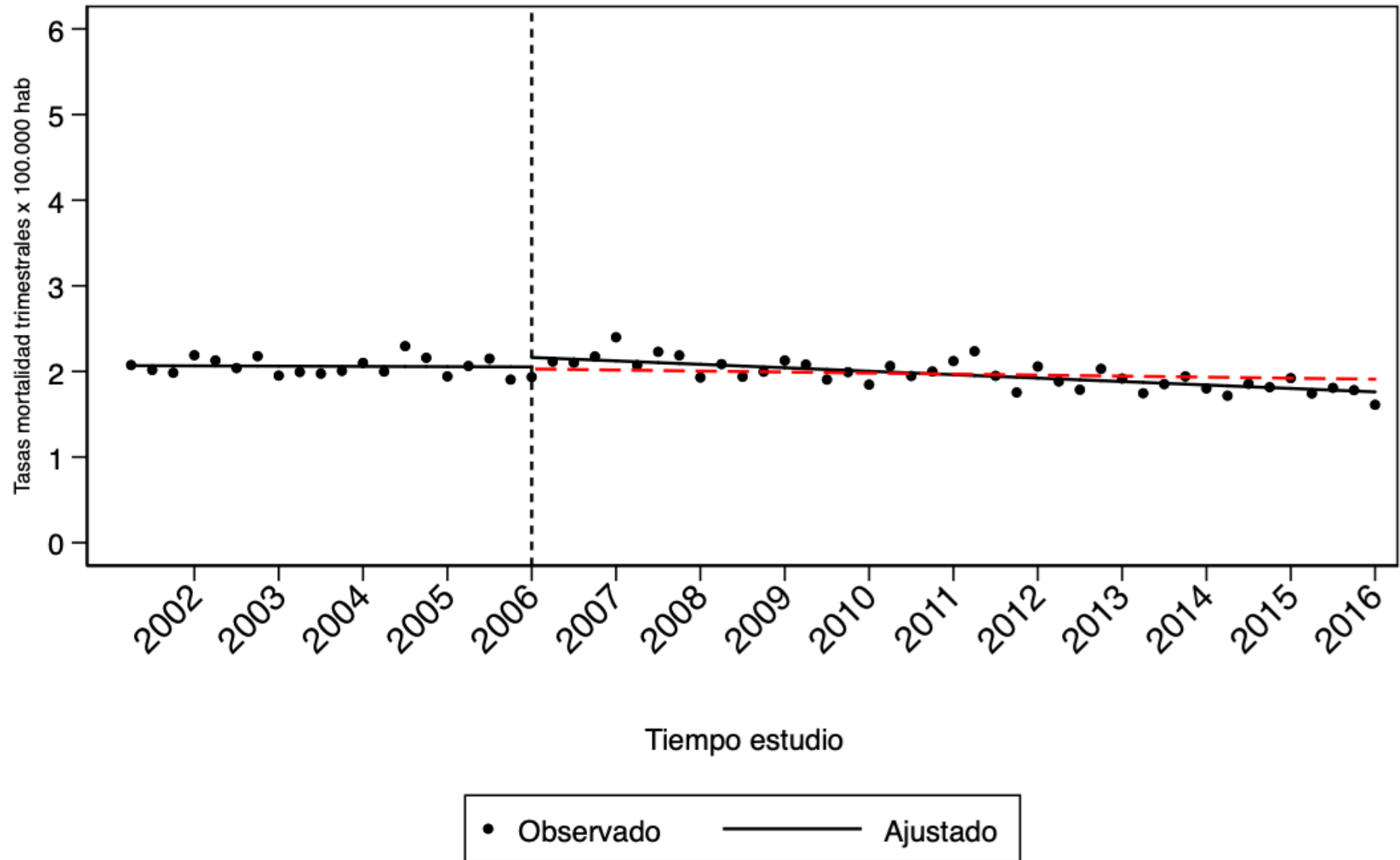
Impacto GES a 10 años:

Cambio -12,85%

Cambio absoluto -0,25

Vesícula

Comienzo intervención: 2006



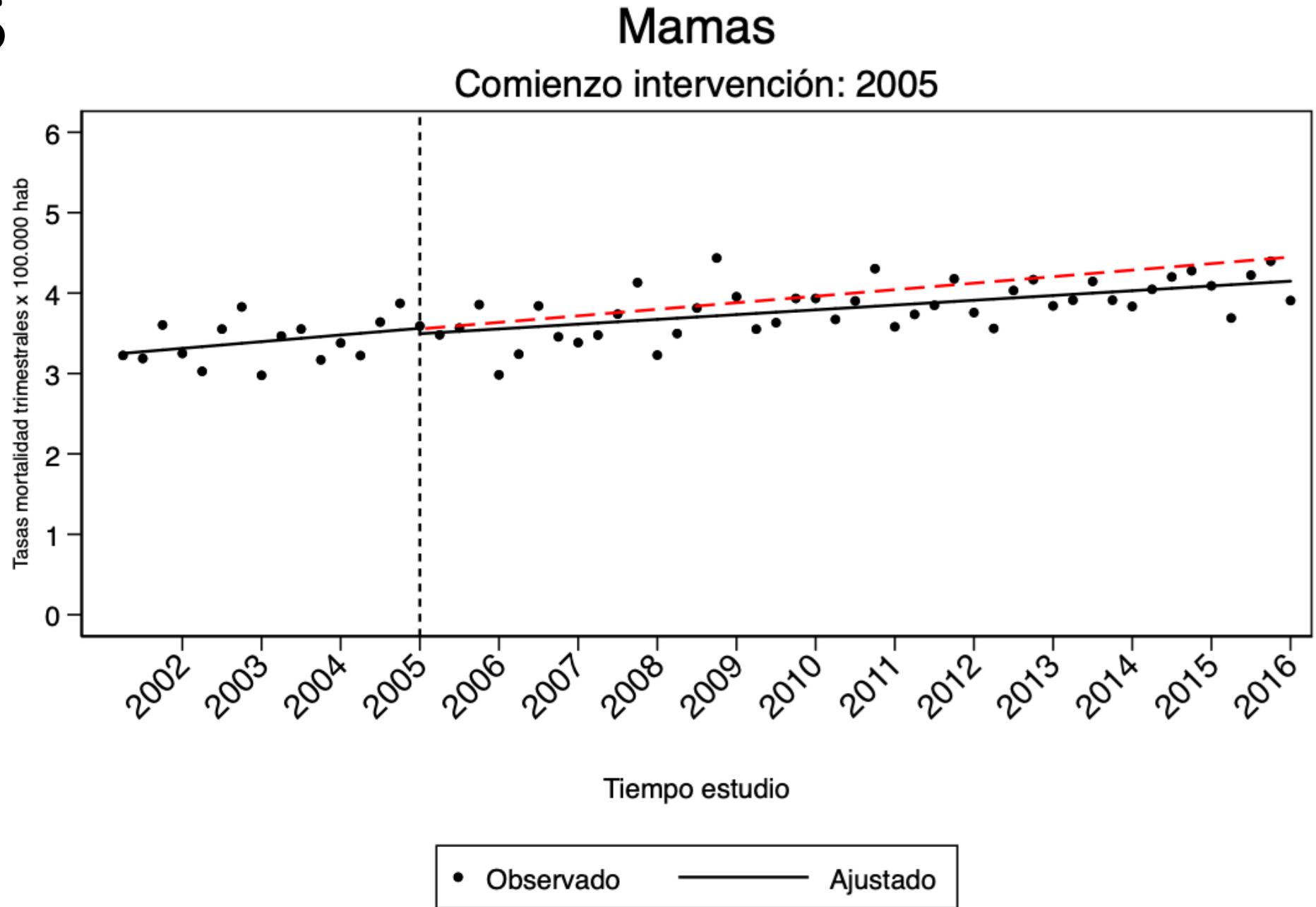
RESULTADOS

t2002-1= 3,22
t2016-4= 3,90

Diferencia absoluta de la tasa en el periodo estudio:
0,68

Diferencia relativa de la tasa en el periodo estudio:
21%

Impacto GES a 11 años:
Cambio -7,29%
Cambio absoluto -0,32



Prais-Winsten y Cochrane-Orcutt regresión - lag(1)

RESULTADOS

$t_{2002-1} = 4,97$

$t_{2016-4} = 4,35$

Diferencia absoluta de la tasa en el periodo estudio:

-0,62

Diferencia relativa de la tasa en el periodo estudio:

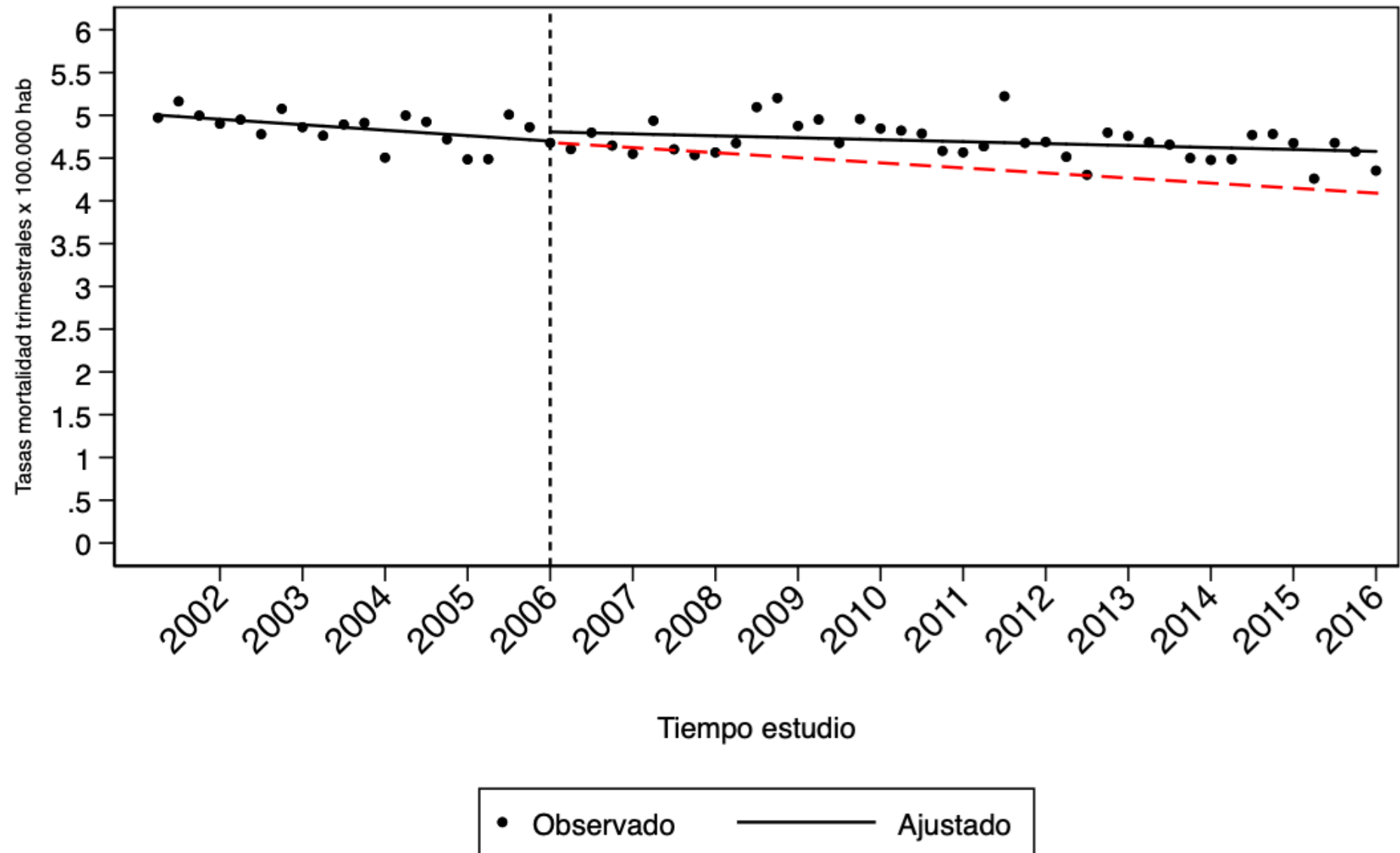
-14%

Impacto GES a 10 años:

Cambio 0%

Estómago

Comienzo intervención: 2006



Prais-Winsten y Cochrane-Orcutt regresión - lag(1)

RESULTADOS

Colorectal

Comienzo intervención: 2013

t2002-1= 1,86

t2016-4= 3,48

Diferencia absoluta de la tasa en el periodo estudio:

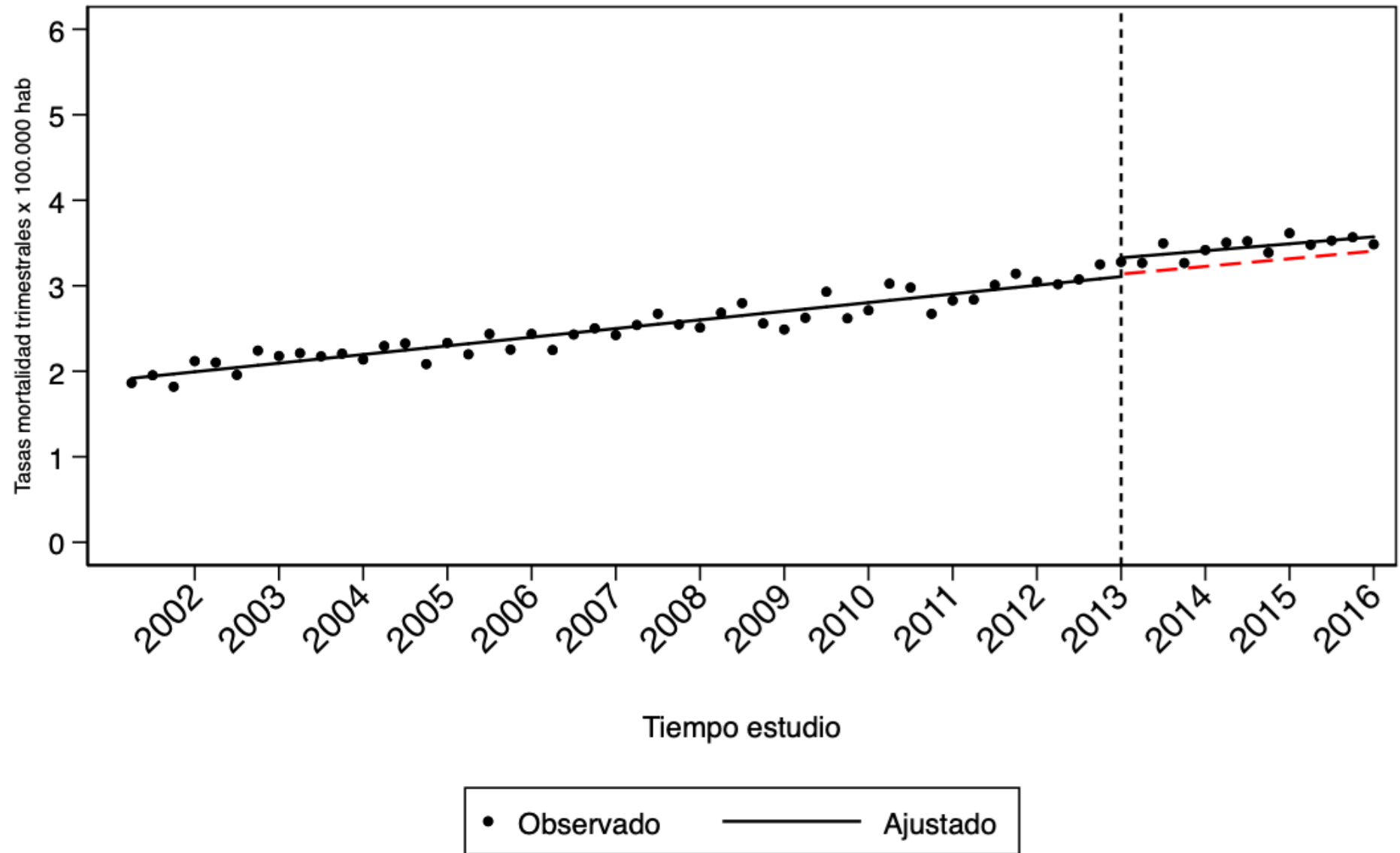
1,62

Diferencia relativa de la tasa en el periodo estudio:

87%

Impacto GES:

Cambio 0%



Prais-Winsten y Cochrane-Orcutt regresión - lag(1)

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- Leve reducción en las tasas de mortalidad de los cánceres cervicouterino, mama y vesícula, observando reducciones totales del periodo de 43%, 7% y 12%, respectivamente.
- Lo que significa una disminución para todo el periodo de 1 muerte por cada 100.000 habitantes por trimestre para cáncer cervicouterino, 0,32 para mama y 0,25 para vesícula.
- La mortalidad por cáncer cervicouterino es la que presenta una mayor reducción atribuible a las GES. Sin embargo, la tasa ha tenido un mayor descenso debido a la sinergia con otras intervenciones.
- A nivel nacional, esto significaría una reducción aproximada de 340 muertes por cáncer cervicouterino para todo el periodo en estudio (11 años), que corresponde a un 4% de reducción de la tasa anual de mortalidad específica sólo por el efecto de la GES.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- Para cáncer de vesícula se estimó una reducción aproximada de 180 muertes en 10 años, correspondiendo a una reducción de 0,7% de la tasa de mortalidad anual. Asimismo, para cáncer de mama se estimó una reducción aproximada de 102 muertes desde 2006, reduciéndose un 1,05% la tasa de mortalidad anual.
- El cáncer de estómago continua su incremento en los años cubiertos por el estudio, y aun no es posible tener conclusiones respecto a cáncer colorectal debido a su implementación más reciente.
- Diferencias en las acciones que son sistematizadas en las GES a través de sus decretos, según tipo de cáncer, pueden estar moderando los diferentes resultados.
- Se evidencia la necesidad de continuar con análisis de evaluación de impacto de esta y otras intervenciones en relación a cáncer.

Cambios pequeños en causas comunes puede resultar en cambios más sustanciales en la salud poblacional, que grandes cambios en causas raras

CONCLUSIONES PARA LA POLÍTICA PÚBLICA

- La reducción de la mortalidad en algunos cánceres justifica su continuidad y ampliación en las GES.
- Sin embargo, el hecho de que en otros cánceres no tenga impacto, obliga a desarrollar una estrategia más amplia como la que se deriva de la Ley Nacional del Cáncer (Inversiones, RRHH e Investigación).
- Se requieren estudios complementarios para precisar que otros factores están influyendo en la mortalidad por cánceres.
- Lo ideal sería evaluar el impacto de los 80 problemas de salud de las GES (debería ser obligación legal evaluar las Reformas en Salud).

Este Proyecto fue financiado por:



Fonis
Fondo Nacional
de Investigación en Salud

Equipo de investigación:



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN

Escuela
de Salud
Pública
DR. SALVADOR ALLENDE
UNIVERSIDAD DE CHILE



UNIVERSIDAD
DE LA FRONTERA

Contacto: maria.monsalves@uss.cl

doris.duran@uss.cl

REFERENCIAS

- (1) International Agency for Research on Cancer. *World Cancer Report 2014*. Geneva: : International Agency for Research on Cancer 2014.
- (2) Curado MP, De Souza DLB. Cancer burden in Latin America and the Caribbean. *Ann Glob Heal* 2014;**80**:370–7. doi:10.1016/j.aogh.2014.09.009
- (3) Laura Itriago G, Nicolas Silva I, Giovanna Cortes F. Cancer en Chile y el mundo: Una mirada epidemiologica, presente y futuro. *Rev Médica Clínica Las Condes* 2013;**24**:531–52. doi:10.1016/S0716-8640(13)70195-0
- (4) Departamento de Estadísticas e Información de salud. *Indicadores Básicos De Salud*. Santiago, Chile: 2015.
- (5) De Jimenez La Jara J, Bastias G, Ferreccio C, *et al*. A snapshot of cancer in Chile: Analytical frameworks for developing a cancer policy. *Biol Res* 2015;**48**:1–15. doi:10.1186/0717-6287-48-10
- (6) Bastías G, Valdivia G. Reforma de Salud en Chile; El Plan Auge o Régimen de Garantías Explícitas en salud (GES). Su origen y evolución. *Boletín Esc Med UC Pontif Univ Católica Chile* 2007;**32**:50–5. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2
- (7) Urriola C, Infante A, Aguilera I, *et al*. La reforma de salud chilena a diez años de su implementación. *Salud Publica Mex* 2016;**58**:514–21. doi:10.21149/spm.v58i5.8240
- (8) Ministerio de Salud. Ley 19.996 Establece un Régimen de Garantías en Salud. Chile: 2004.
- (9) Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. *Orientación en Salud. Garantías Explícitas de Salud GES*. 2017.