



VII Congreso Chileno
de Salud Pública
IX Congreso Chileno
de Epidemiología

729



UNIVERSIDAD
DE LA FRONTERA

SEDE 2023

“Mortalidad por ahogamiento y sumersión no intencional de adolescentes en Chile entre 1997 y 2017”

Godoy V., Pablo(1); Hatton D., Mary(1); Espinoza F., Rodrigo Andrés(2); Villalón C., Marcelo Alfredo(1).

(1) Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina Universidad de Chile

(2) Servicio de Salud Metropolitano Central

Escuela
de Salud
Pública

DR. SALVADOR ALLENDE
UNIVERSIDAD DE CHILE

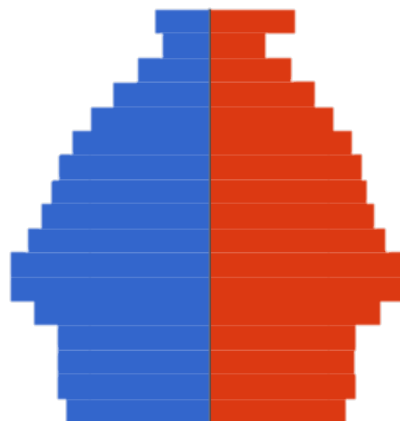
Aniversario

80

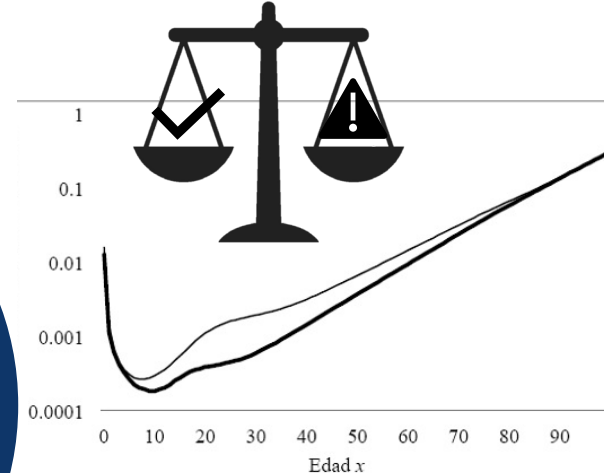
1943 - 2023

Introducción

6° causa de muerte en adolescentes en Chile



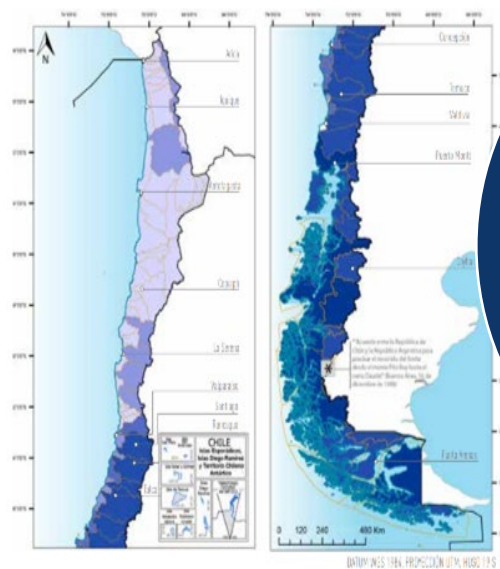
Adolescentes



5° causa de muerte específica del grupo causas externas

Ahogamiento y sumersión (A y S)

Chile



236.000 defunciones/año

Objetivo

Caracterizar la mortalidad por ahogamiento y sumersión no intencional en la población adolescente en Chile entre los años 1997 y 2017

Materiales y Métodos

Alcance

Descriptivo

Tipo de estudio

Observacional

Ecológico

Fuentes

BBDD Defunciones



Estimación población

INE

1. Base de datos

Verificación de duplicados

Integridad de datos

2. Matriz de datos

Causas específicas
(W65 a W74)

Edad
(10 a 19 años)

Sexo

Día defunción

Mes defunción

Año defunción

Región residencia

Zona residencia
(rural/urbana)

3. Cálculo Tasas de Mortalidad crudas para el periodo

Sexo

Grupo etario
(10-14 y 15-19 años)

Región residencia

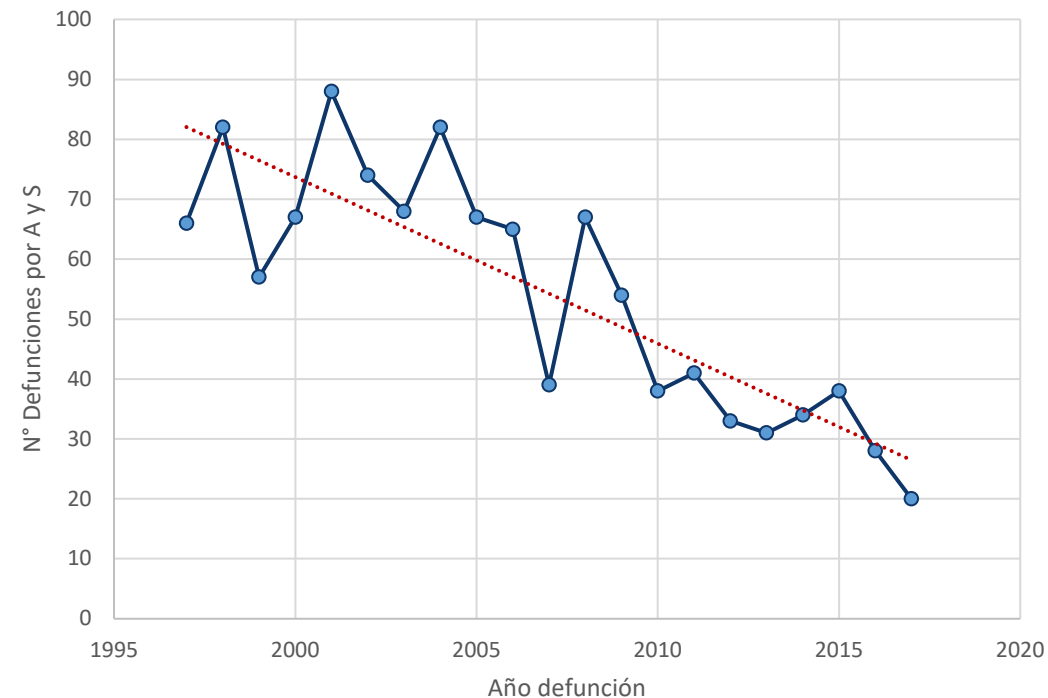
Zona rural/urbana

Resultados

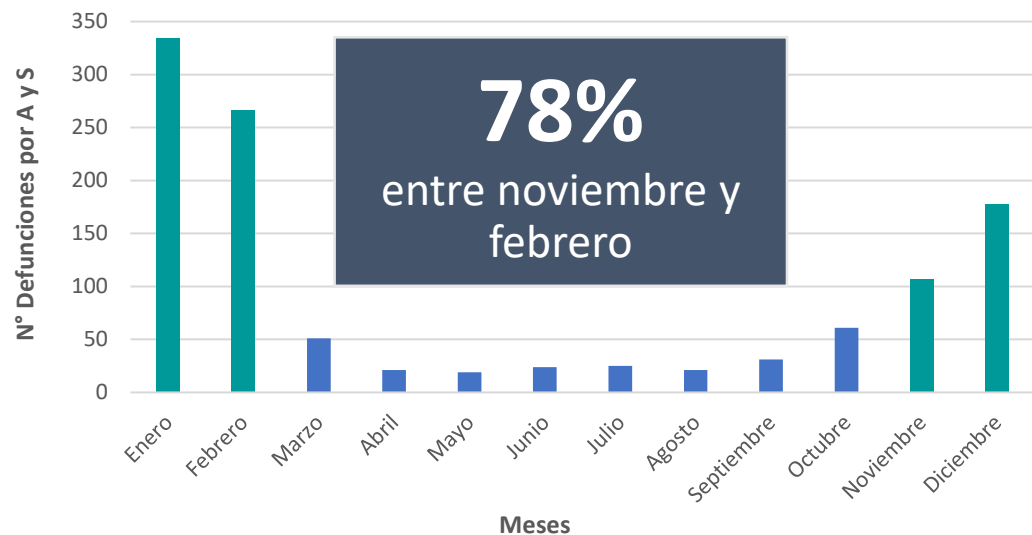
Descripción general de defunciones por A y S en población adolescente, Chile, 1997-2017

Variables		N	%
Sexo	Hombre	972	85,3
	Mujer	167	14,7
Edad	10-14 años	361	31,7
	15-19 años	778	68,3
Región residencia	Arica y Parinacota	15	1,32
	Tarapacá	8	0,70
	Antofagasta	15	1,32
	Atacama	24	2,11
	Coquimbo	39	3,42
	Valparaíso	71	6,23
	Metropolitana	218	19,14
	O'Higgins	41	3,60
	Maule	91	7,99
	Ñuble	42	3,69
	Biobío	151	13,26
	La Araucanía	140	12,29
	Los Ríos	61	5,36
	Los Lagos	165	14,49
	Aysén	45	3,95
	Magallanes	13	1,14
Zona residencia	Zona rural	313	27,5
	Zona Urbana	826	72,5
		1.139	

N° defunciones por A y S según año, Chile 1997-2017



N° defunciones por A y S según meses del año, Chile 1997-2017

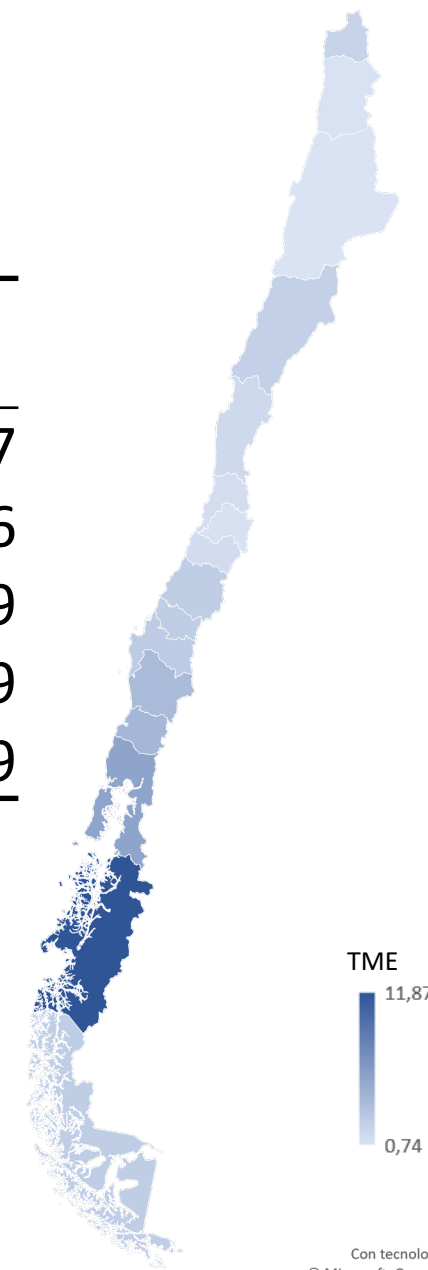


N° defunciones por A y S según día de la semana, Chile 1997-2017



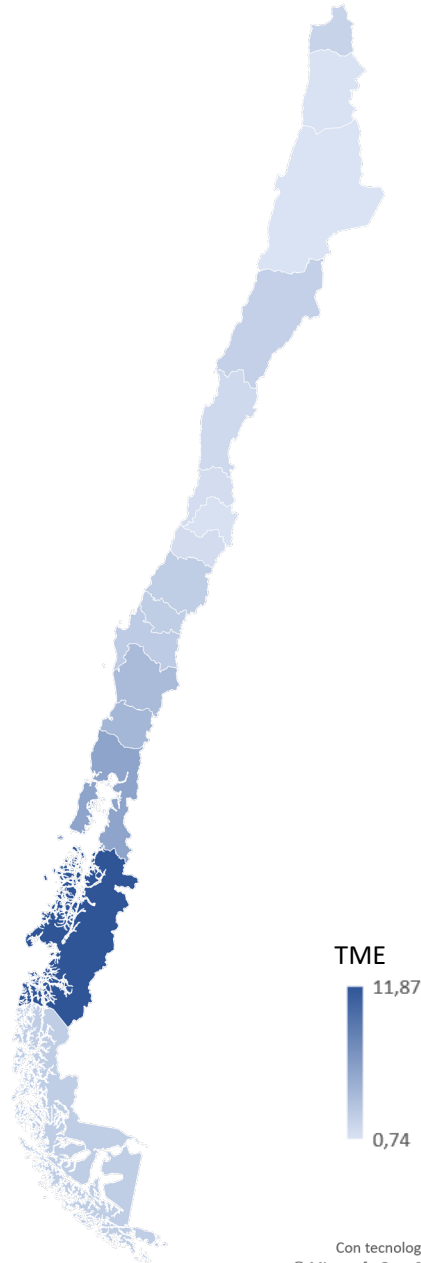
TME por A y S según región de residencia, Chile 1997-2017

Región Residencia	TME periodo (por 100.000 hab.)
Aysén	11,87
Los Lagos	5,66
Los Ríos	4,19
Araucanía	3,89
Biobío	2,59



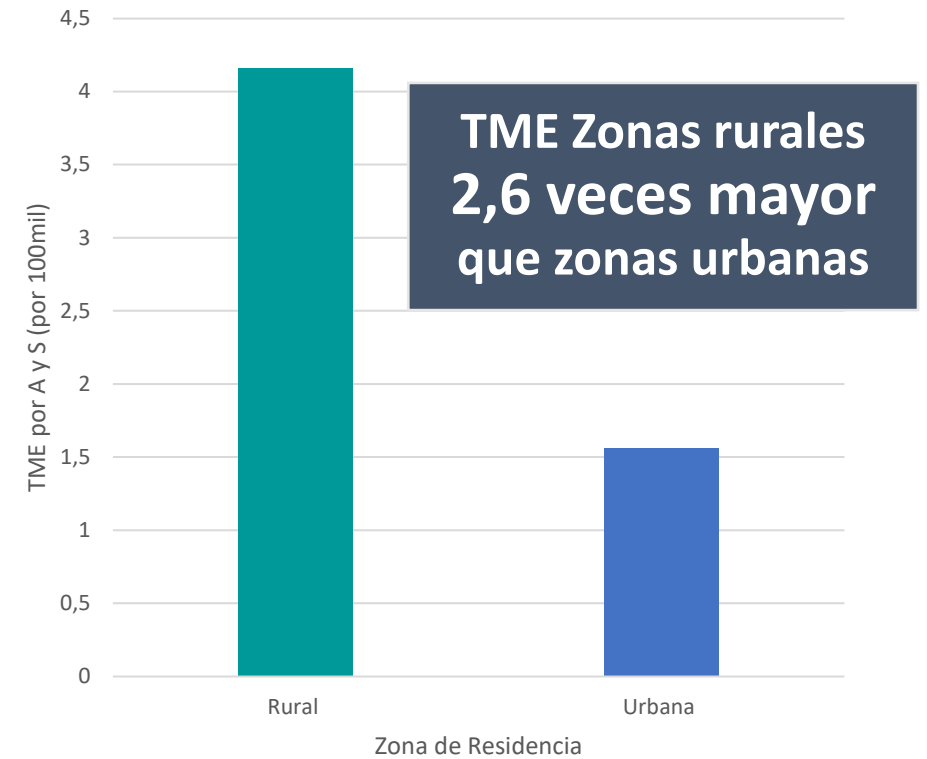
TME por A y S según región de residencia, Chile 1997-2017

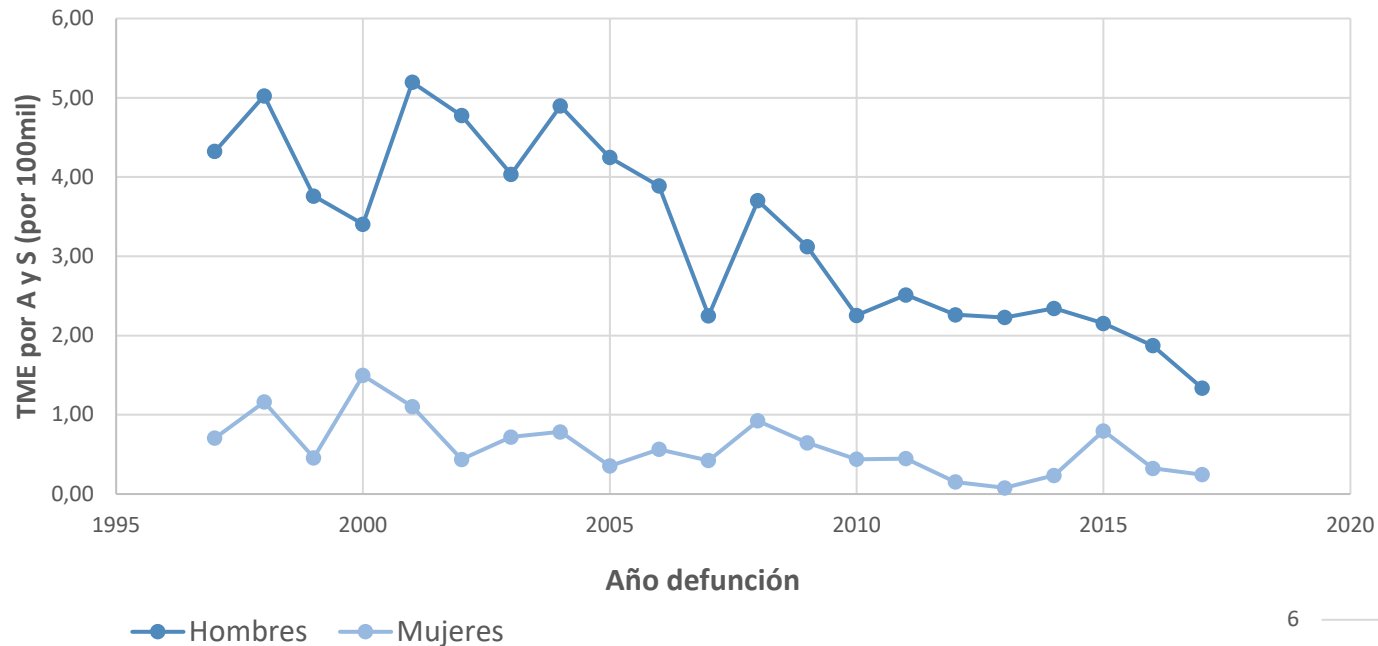
Región Residencia	TME periodo (por 100.000 hab.)
Aysén	11,87
Los Lagos	5,66
Los Ríos	4,19
Araucanía	3,89
Biobío	2,59



Con tecnología de Bing
© Microsoft, OpenStreetMap

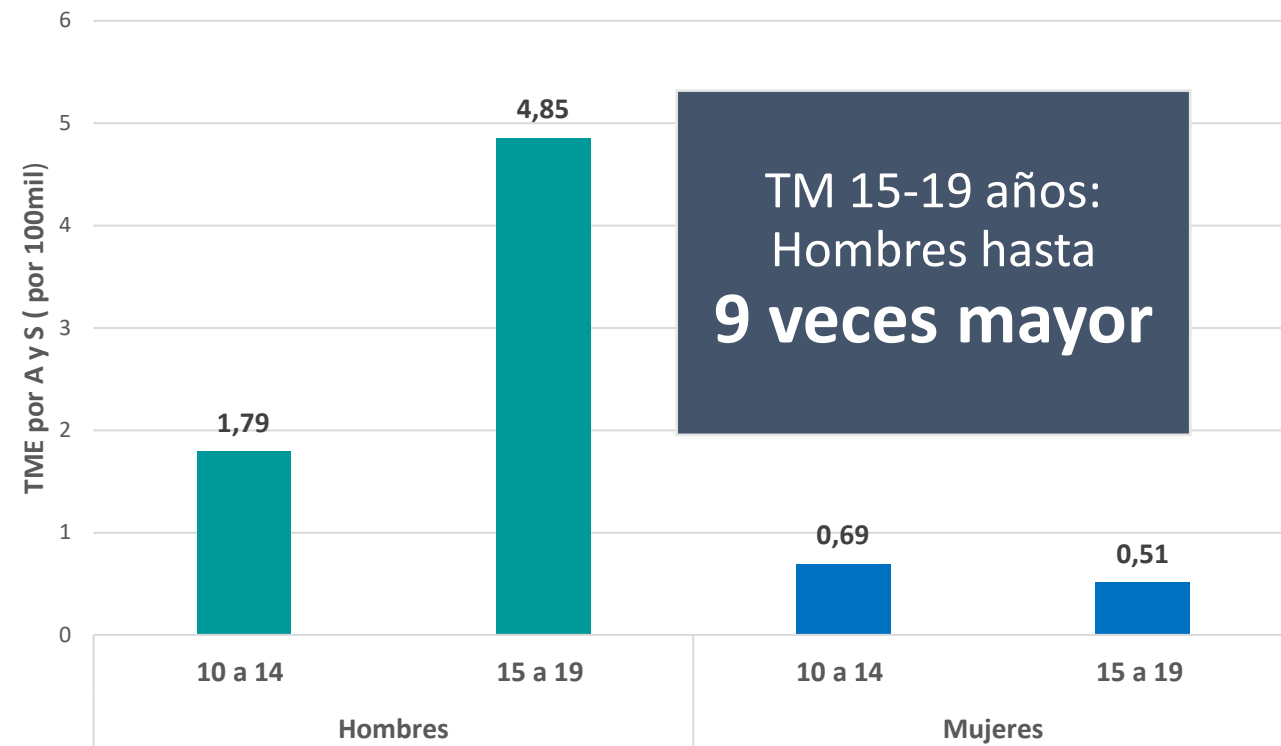
TME por A y S según zona de residencia, Chile 1997-2017





TME por A y S según sexo, Chile 1997-2017

TME por A y S según sexo y grupo etario, Chile 1997-2017



TM 15-19 años:
Hombres hasta
9 veces mayor

Discusión y Conclusión

“Los ahogamientos producen pérdidas humanas, sociales y económicas que son intolerablemente altas...”

En Chile podemos prevenirlos

Referencias

1. Lansford JE, Banati P, editores. Handbook of adolescent development research and its impact on global policy. Oxford New York: Oxford University Press; 2018. 482 p.
2. Salud del adolescente(Sinopsis) [Internet]. [citado 27 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
3. La OMS pide que se preste mayor atención a la salud de los adolescentes [Internet]. [citado 27 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/14-05-2014-who-calls-for-stronger-focus-on-adolescent-health>
4. P. Bundy DA, de Silva N, Horton S, Jamison DT, Patton GC, editores. Child and Adolescent Health and Development. Disease Control Priorities [Internet]. third edition. Vol. Volume 8. Washington, DC: World Bank; 2017 [citado 27 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28876/9781464804236.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
5. Organización Panamericana de la Salud. Aceleración mundial de las medidas para promover la salud de los adolescentes (Guía AA-HA!): Orientación para la aplicación en los países: Resumen. [Internet]. Washington, D.C; 2018 [citado 1 de junio de 2022] p. 44. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49181/OPSPFL18026-spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
6. Salud del adolescente(Situación mundial) [Internet]. [citado 28 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_2
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), editor. Tablas de mortalidad [Internet]. Santiago: Naciones Unidas, CEPAL; 2017 [citado 27 de mayo de 2022]. 212 p. (Observatorio demográfico). Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42361-observatorio-demografico-america-latina-2017-tablas-mortalidad-demographic>
8. Van Beeck E, Branche C. Definition of Drowning: A Progress Report. En: Bierens JJLM, editor. Drowning [Internet]. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014 [citado 8 de junio de 2022]. p. 85–9. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-04253-9_9
9. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre ahogamientos: prevenir una importante causa de mortalidad [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016 [citado 8 de junio de 2022] p. 61. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/251498/9789243564784-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Branche C, van Beeck E. Summary and Recommendations. En: Bierens JJLM, editor. Drowning [Internet]. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014 [citado 8 de junio de 2022]. p. 81–3. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-04253-9_8
11. Arango Posada CA. Ahogamiento y casi ahogamiento. Archmed. 16 de abril de 2016;10:42–50.
12. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, P. Universidad Católica de Chile, Ministerio de Salud de Chile S de SP. Informe final Estudio de carga de enfermedad y carga atribuible, Chile 2007 [Internet]. Chile: MINSAL; 2008 [citado 8 de junio de 2022] p. 101. Disponible en: https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Informe_final_estudio_carga_2007.pdf
13. Espinoza Farías R. Perfil de morbilidad de la población adolescente chilena entre 2001-2017 [Internet]. [Chile]: Universidad de Chile; 2021 [citado 4 de abril de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/183881/Tesis%20Rodrigo%20Espinoza%20Fari%CC%81as.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Tyler MD, Richards DB, Reske-Nielsen C, Saghaei O, Morse EA, Carey R, et al. The epidemiology of drowning in low- and middle-income countries: a systematic review. BMC Public Health. diciembre de 2017;17(1):413.
15. Gaida FJ, Gaida JE. Infant and toddler drowning in Australia: Patterns, risk factors and prevention recommendations. Journal of Paediatrics and Child Health. 2016;52(10):923–7.
16. Leavy JE, Crawford G, Leaversuch F, Nimmo L, McCausland K, Jancey J. A Review of Drowning Prevention Interventions for Children and Young People in High, Low and Middle Income Countries. J Community Health. abril de 2016;41(2):424–41.
17. Wincker P, Herrera Araya M. Costas de Chile: medio natural, cambio climático, ingeniería oceánica, gestión costera. Chile: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile; 2019.
18. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas D de estudios y planificación. Atlas del agua Chile 2016 [Internet]. Santiago, Chile: MOP; [citado 1 de junio de 2022] p. 24. Disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/DGADocumentos/Atlas2016parte1-17marzo2016b.pdf>
19. Escenarios Hídricos 2030. Resumen estratégico Radiografía del agua Brecha y Riesgo Hídrico en Chile [Internet]. Chile: Fundación Chile; 2018 [citado 26 de mayo de 2022] p. 38. Disponible en: <https://fch.cl/wp-content/uploads/2019/05/radiografia-del-agua.pdf>
20. EF1M OA 01 - Currículum Nacional. MINEDUC. Chile. [Internet]. [citado 09 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Ejes/Educacion-Fisica-y-Salud/Habilidades-motrices/80779:EF1M-OA-01>
21. Mosqueira FL. Factores de riesgo del suicidio en Chile: un análisis a nivel comunal [Internet]. [Santiago]: Universidad de Chile; 2016 [citado 07 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142720/Lobos%20Mosqueira%20Francisca.pdf?sequence=1>
22. Carniglia ÁC. Inequidad de la mortalidad atribuible al consumo de alcohol en Chile: estudio ecológico del período 2004-2009 [Internet]. [Santiago, Chile]: Universidad de Chile; 2013 [citado 28 de junio de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/180986/Tesis_Alvaro%20Castillo%20Carniglia.pdf
23. Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Análisis estadísticos accidentes estivales - temporada 2016/2017 [Internet]. Chile: Armada de Chile; [citado 07 de mayo de 2022] p. 92. Disponible en: <https://www.directemar.cl/directemar/site/docs/20180612/20180612090136/beap2017.pdf>
24. Instituto Nacional de Estadísticas. Estimaciones y proyecciones 2002-2035, comuna y área urbana y rural [Internet]. INE; [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/proyecciones-de-poblacion/cuadros-estadisticos/base-2017/estimaciones-y-proyecciones-2002-2035-comuna-y-%C3%A1rea-urbana-y-rural/11df0b16cde04242827bef3fd62529c5.xlsx?sfvrsn=3b3b945e_5
25. Instituto Nacional de Estadísticas. Estimaciones y proyecciones 1992-2050, país [Internet]. INE; [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/proyecciones-de-poblacion/cuadros-estadisticos/base-2017/ine_estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion/C3%B3n-1992-2050_base-2017_tabulados.xlsx?sfvrsn=68eebf1_9
26. Morales Muñoz B. Relación entre factores físicos, sociales y ambientales que contribuyen a los ahogamientos en playas de puerto rico y su impacto económico y social. [Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica]: Universidad de Costa Rica; 2013.
27. El Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. Alcohol [Internet]. Ministerio del Interior y Seguridad Pública; 2020 [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2020/12/alcohol-1.pdf>
28. El Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. Marihuana [Internet]. Ministerio del Interior y Seguridad Pública; 2020 [citado 15 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2020/12/marihuana-1.pdf>
29. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA), Observatorio Chileno de Drogas. Décimo Tercer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile, 2019 8º Básico a 4º Medio [Internet]. Santiago, Chile: Ministerio del Interior y Seguridad Pública Gobierno de Chile; 2020 [citado 15 de junio de 2022] p. 348. Disponible en: <https://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2021/01/ENPE-2019-1.pdf>
30. Tajer D, Reid G, Fernández Romeral J, Saavedra L. Barreras de género en la prevención y atención de la salud de los varones adolescentes: significados y prácticas de usuarios y de profesionales de la salud. Anuario de Investigaciones. 2017;XXIV:221–6.
31. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL. Modelo Nacional Sistema de Atención Médica de Urgencia [Internet]. 2018 [citado 18 de junio de 2022]. Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/RESOLUCION_338_05%20SAMU.pdf
32. Viner RM, Coffey C, Mathers C, Bloem P, Costello A, Santelli J, et al. 50-year mortality trends in children and young people: a study of 50 low-income, middle-income, and high-income countries. The Lancet. abril de 2011;377(9772):1162–74.
33. Fralick M, Denny CJ, Redelmeier DA. Drowning and the Influence of Hot Weather. von Elm E, editor. PLoS ONE. 14 de agosto de 2013;8(8):e71689.
34. Peden AE, Franklin RC, Leggat P. Preventing river drowning deaths: Lessons from coronial recommendations. Health Promot J Austral. agosto de 2018;29(2):144–52.
35. Ministerio de Justicia y DDHH. Ley 20065- Modernización, regulación orgánica y planta del personal del Servicio Médico Legal. [Internet]. oct 4, 2005 p. 14. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=243150>
36. Lu TH, Lunetta P, Walker S. Quality of cause-of-death reporting using ICD-10 drowning codes: a descriptive study of 69 countries. BMC Med Res Methodol. diciembre de 2010;10(1):30.

ORGANIZAN:



AUSPICIAN:

