



IMPACTOS DEL COVID-19 EN LA MORTALIDAD DE CHILE DURANTE 2020

Una mirada demográfica y de salud

Impactos en la esperanza de vida y en grupos especiales de la población

Síntesis

Subdepartamento de Demografía, Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud (Minsal)

Santiago de Chile, marzo 2023

ine.gob.cl



Presentación

Esta síntesis presenta los principales resultados del documento “Impactos del Covid-19 en la mortalidad de Chile durante 2020, Una mirada demográfica y de salud” que fue elaborado de forma conjunta entre el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y el Ministerio de Salud (Minsal).

La mirada demográfica sobre la mortalidad se concentró en identificar los cambios en la estructura por edad y sexo de las personas fallecidas del año 2020, en comparación con un periodo anterior de 5 años (2015-2019), en analizar el impacto del Covid-19 como causa de muerte, en la caracterización de las muertes por Covid-19 y, especialmente, en el impacto provocado por esta enfermedad en la Esperanza de Vida, que es considerado el principal indicador del nivel de la mortalidad.

La mirada de salud se concentró en conocer los impactos provocados por el Covid-19 en las defunciones de grupos especiales de la población, como las muertes maternas y las defunciones de los menores de un año.



La llegada de la pandemia de Covid-19 en la región de América Latina y el Caribe (ALC) se presenta en un contexto regional de envejecimiento relativamente acelerado de su población (CEPAL,2022), el cual es variable dependiendo de cada país. En el caso de Chile, la población se encuentra en una etapa avanzada de envejecimiento, con tasas de fecundidad bajo el nivel de reemplazo y con un porcentaje de población mayor de 60 años que alcanzó, para el año 2020, al 17,2% (INE,2022). En este escenario, la cantidad de muertes ha mostrado un paulatino y constante aumento, donde la mayoría de ellas (80%) se concentran en edades superiores a los 60 años.

La pandemia provocó diversas excepcionalidades durante 2020. Una de ellas es la codificación diaria de las defunciones por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) lo cual permitió obtener el número de fallecidos diarios que se contabilizaban producto de la enfermedad. El total aproximado de fallecidos por Covid-19, entre los años 2020 y 2022, alcanza a 62.357 personas (DEIS - Preliminar¹), de las cuales el 35,6% habría ocurrido durante 2020 (22.218).

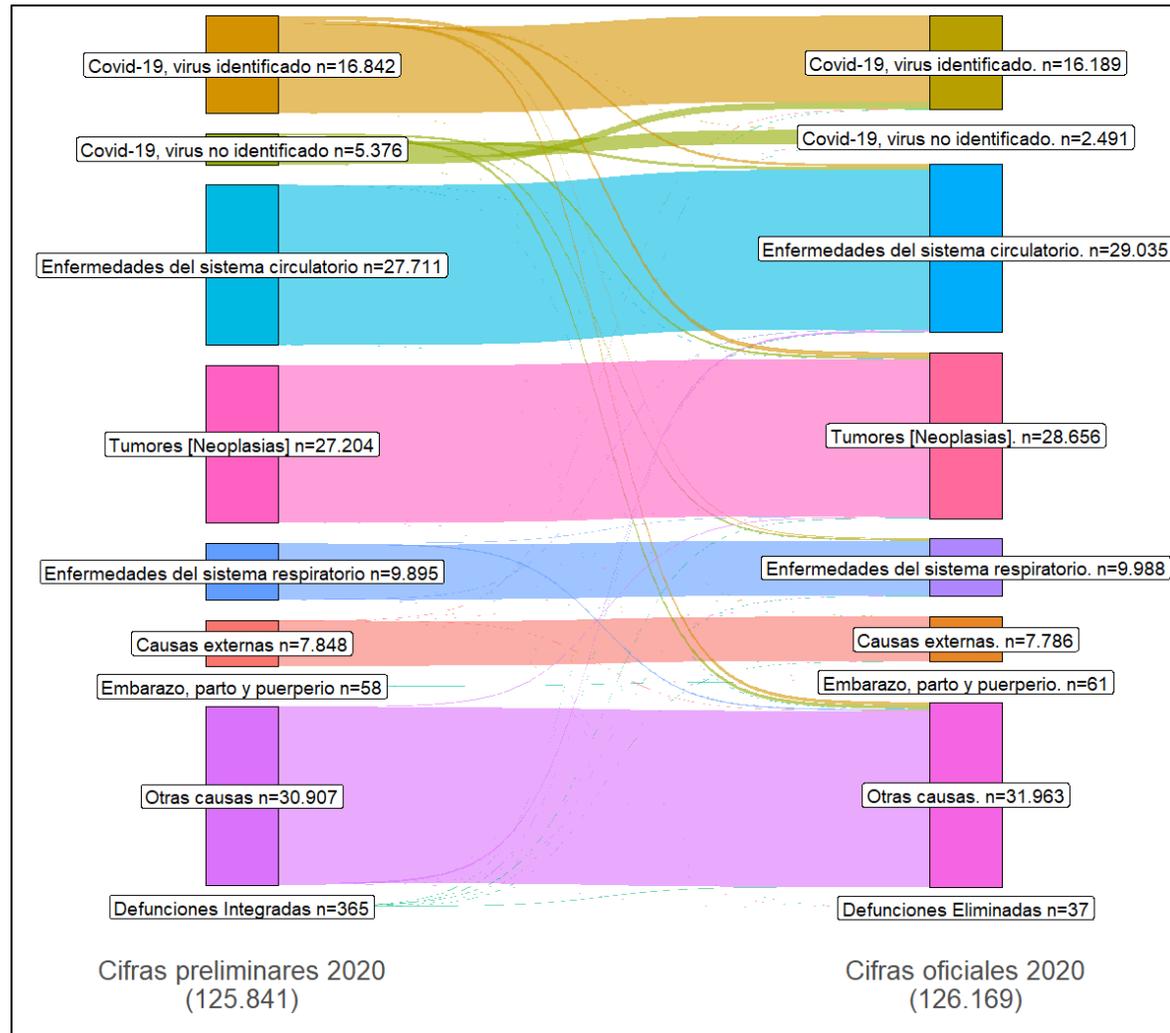
El número de personas contagiadas por Covid-19 al 31 de diciembre de 2020, de acuerdo con el Minsal (informe Epidemiológico N°82, del 1 de enero de 2021) alcanzó a 698.047 personas (87,8% con confirmación de laboratorio y 12,2% sin confirmación de laboratorio).

La primera muerte por Covid-19 se produjo el 21 de marzo de 2020. Correspondió a una mujer de 81 años, residente de la Región Metropolitana.

El **Sistema de Estadísticas Vitales** chileno se encuentra conformado por tres Instituciones: el **Ministerio de Salud (Minsal)**, el **Servicio de Registro Civil e Identificación (SRCel)** y el **Instituto Nacional de Estadísticas (INE)**. Este sistema de carácter permanente y centralizado se encuentra organizado bajo un marco de acuerdo interinstitucional respaldado por convenio que data de 1982, actualizado con el decreto N°68 del año 2012 y la Adenda de 2018 (DEIS, 2022). Cada una de las tres instituciones aporta en el funcionamiento de este sistema a partir de la *recopilación* de la información a través de distintos formularios de acuerdo con el hecho vital, a la *inscripción* del mismo, las diferentes *codificaciones* según la información que se entrega en el documento, en el *procesamiento*, en la *publicación* y en la *divulgación oficial* de las estadísticas vitales que se entregan anualmente.

1. Según cifras preliminares del portal “Defunciones COVID-19” publicadas por el DEIS, a diciembre de 2022 en: <https://informesdeis.minsal.cl/>

Figura 1. Cifras de defunciones preliminares y oficiales informadas por el DEIS, año 2020¹



Fuente: DEIS- Minsal 2022.

En el caso particular del Covid-19 (U07.1 y U07.2) (ver figura 1), se produjo una disminución de **3.538** casos reportados en las cifras informadas diariamente por el Minsal de forma provisional, pasando de 22.218 casos de defunciones por Covid-19 a **18.680** reportados en la base oficial de 2020.

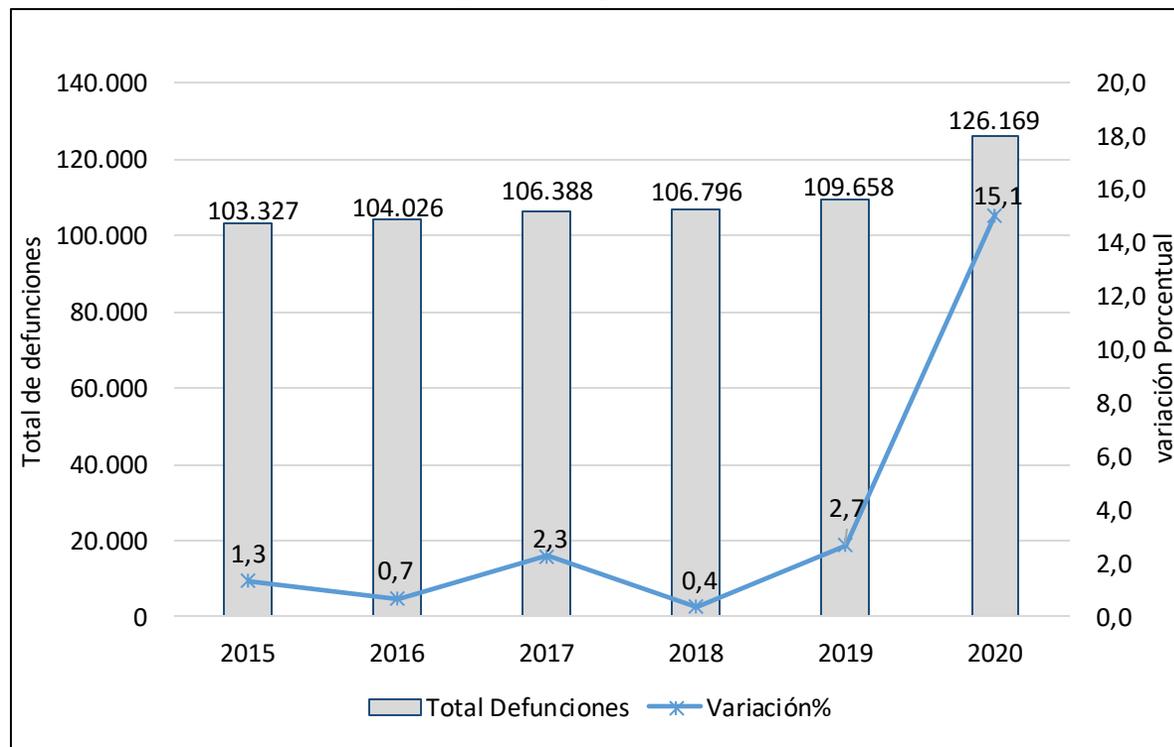
De los casos que cambiaron de Covid-19 a otras causas, el 30,8% modificó su causa básica de defunción al capítulo de Tumores, el 25,9% a Enfermedades del sistema circulatorio y un 11,6 % a Enfermedades del sistema respiratorio, representando el 68,3% de las reclasificaciones a otras causas.

¹La codificación preliminar de defunciones se realiza utilizando la transcripción que realizan los oficiales de SRCel del Certificado Médico de Defunción (CMD), esta transcripción puede ser incompleta. La codificación para la base oficial se realiza con la copia íntegra del CMD, la cual es más completa y exacta. El CMD permite registrar múltiples causas de muerte y dependiendo de la aplicación de reglas de selección y modificación se determina la causa básica de defunción.

Las defunciones con causa básica de defunción U07.1 Covid-19, virus identificado, fueron codificadas en la base preliminar de acuerdo con información del CMD transcrito por oficiales del SRCel o utilizando otra fuente externa (laboratorio, UGCC, Epivigila). Las variaciones en estas fuentes pueden explicar las diferencias entre las cifras preliminares y oficiales del año 2020.

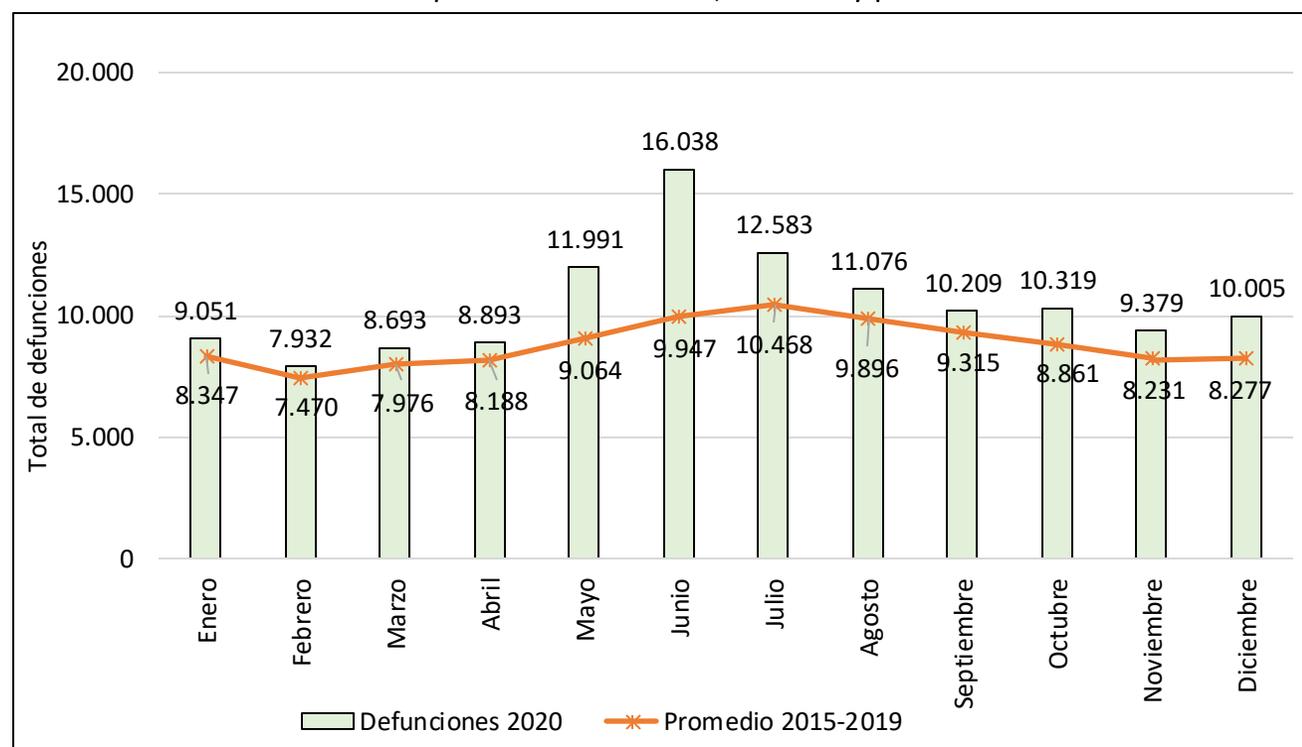
Las defunciones integradas corresponden a aquellas que no están incluidas en la base de datos inicial de codificación y que son incorporadas posteriormente para el análisis. Las defunciones eliminadas son aquellas que no cumplen con los criterios de inclusión para el análisis, entre ellas están los RUN duplicados, inscripciones fuera del año estadístico, defunciones fuera del territorio nacional o muertes presuntas.

Gráfico N°1: Total de defunciones y variación porcentual, 2015-2020



Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

Gráfico N°2: Total de defunciones por mes de ocurrencia, año 2020 y promedio 2015 - 2019



Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

➤ La cifra oficial de fallecidos para 2020 quedó establecida en 126.169 personas, de las cuales **el Covid-19 causó 18.680 decesos (14,8%), según el proceso de codificación y revisión aplicados por el DEIS.**

➤ En 2020 se evidenció un incremento de la mortalidad durante los 12 meses del año respecto del promedio 2015-2019, siendo mayo, junio (peak) y julio cuando se concentró el mayor número de personas fallecidas. Solo en **junio, por Covid-19 fallecieron 6.069 personas, equivalentes al 38,0% del total de fallecidos de dicho mes.**

Tabla N°1: Total de defunciones y su porcentaje según sexo e índice de masculinidad (IM), 2015-2020

Año	Hombre	Mujer	Indet ¹	Total	H %	M %	Indet %	Total %	IM
2015	54.693	48.615	19	103.327	52,9	47,0	0,02	100,0	112,5
2016	54.761	49.239	26	104.026	52,6	47,3	0,02	100,0	111,2
2017	55.773	50.593	22	106.388	52,4	47,6	0,02	100,0	110,2
2018	56.093	50.684	19	106.796	52,5	47,5	0,02	100,0	110,7
2019	57.632	52.010	16	109.658	52,6	47,4	0,01	100,0	110,8
2020	67.636	58.519	14	126.169	53,6	46,4	0,01	100,0	115,6

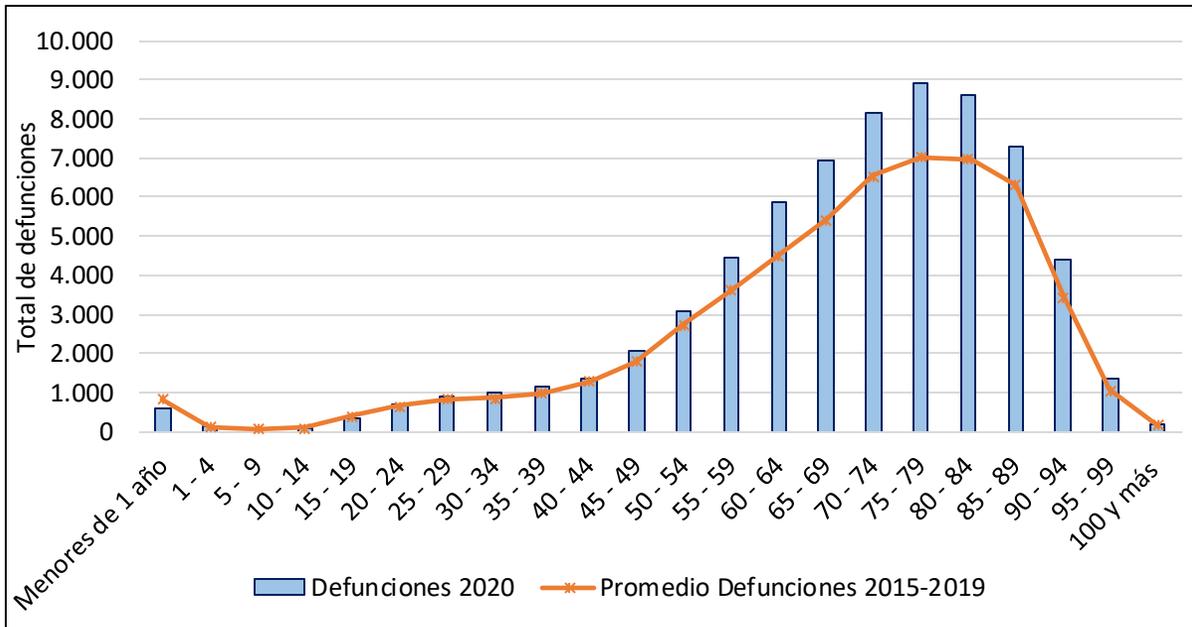
¹ De acuerdo con el formulario de registro de defunciones, el “sexo indeterminado” (Indet) corresponde a una anomalía o malformación congénita, llamada también “genitales ambiguos”, que se presentan infrecuentemente en recién nacidos.

Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

Durante 2020 se observó un menor número de defunciones, en promedio en los grupos más jóvenes de la población (0 a 19 años), incluidos los menores de 1 año.

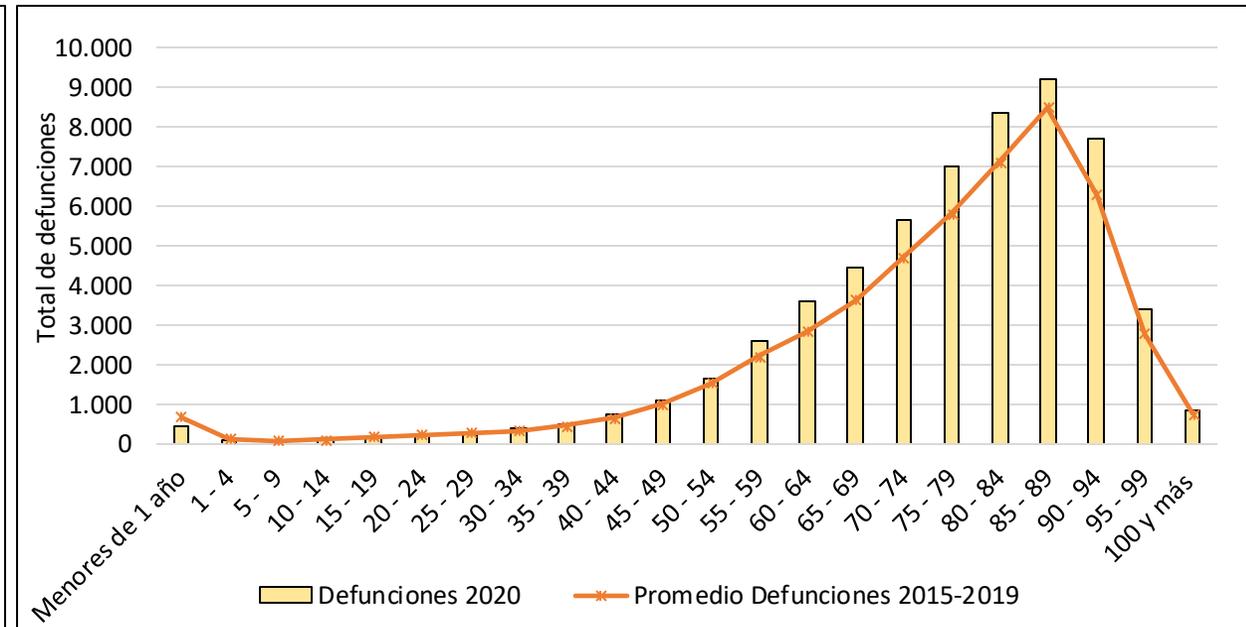
A partir de los 20 años, tanto en hombres como en mujeres, hubo una mayor mortalidad que en el promedio de años anteriores. El grupo de edad que concentró más muertes en 2020, en los hombres, fue de 75 a 79 años, y en las mujeres fue el de 85 a 89 años.

Gráfico N°3: Total de defunciones de hombres según grupo de edad, año 2020 y promedio 2015-2019



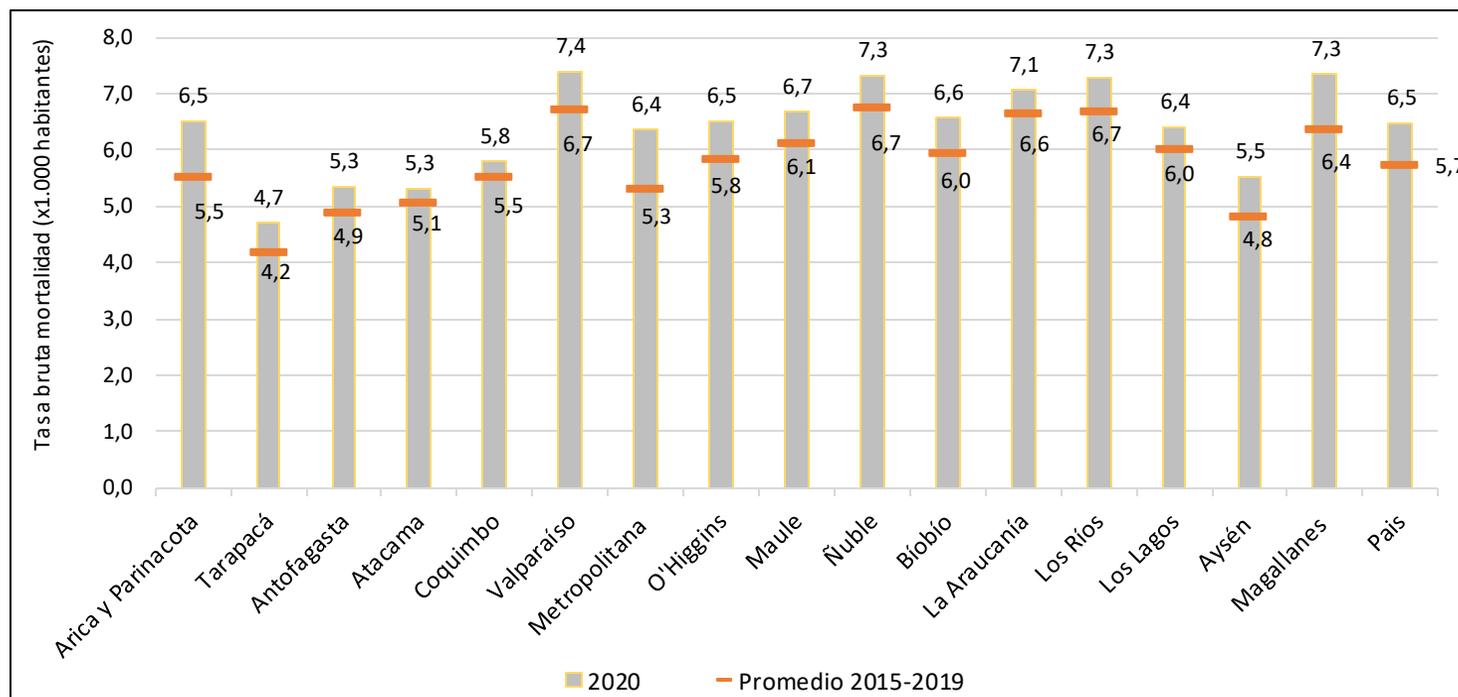
Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

Gráfico N°4: Total de defunciones de mujeres según grupo de edad, año 2020 y promedio 2015-2019



Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

Gráfico N°5: Tasas Brutas de Mortalidad (TBM) (x1.000 hab.) a nivel regional, año 2020 y promedio 2015-2019



Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020 y a Estimaciones y Proyecciones de población regional 2002-2035, Base Censo 2017

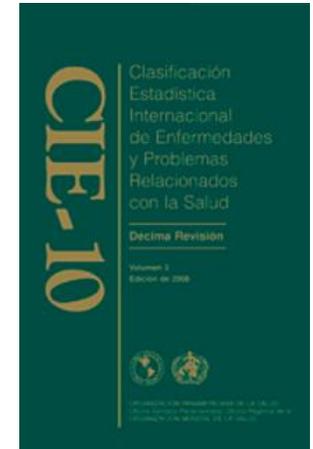
Respecto a la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM), la cifra a nivel país (ambos sexos) para 2020 alcanzó a 6,5 fallecidos por cada mil habitantes, convirtiéndola en la cifra más alta del período 2015-2020, al situarse 0,8 puntos sobre el promedio 2015-2019. En los hombres, la TBM llegó a 7,0 fallecidos por cada mil de ellos en 2020, ubicándola 0,9 puntos sobre el promedio 2015-2019. La misma situación se presentó en las mujeres, donde la TBM llegó a 5,9 fallecidas por cada mil de ellas; sin embargo, superó en solo 0,5 puntos al promedio 2015-2019.

Los resultados regionales a nivel TBM evidenciaron un aumento del número de muertes por cada mil habitantes en todas las regiones, destacándose entre ellas Arica y Parinacota, la Metropolitana y Magallanes, donde se observó la mayor diferencia respecto al promedio, al aumentar en alrededor de un punto la tasa bruta de mortalidad. Las menores diferencias respecto al promedio 2015-2019 se dieron en las regiones de Atacama (0,2) y Coquimbo (0,3). Observando solo el año 2020, la Región de Valparaíso fue donde la mortalidad tuvo una mayor tasa, alcanzando las 7,4 muertes por cada mil habitantes (0,7 puntos sobre el promedio 2015-2019).

Las estadísticas de mortalidad por causas de defunción son la fuente más confiable del estado de salud de una población; de allí se desprende la importancia de generar un análisis robusto que permita determinar cuáles son las enfermedades o las circunstancias (en caso de las causas externas) que desencadenan las defunciones del país, su frecuencia y factores asociados. Estas agrupaciones permiten planificar las acciones de promoción y prevención de la salud en la población con la finalidad de reducir la mortalidad por ciertas causas (OPS, 2017).

Una aproximación metodológica es presentar las causas de mortalidad según los 22 capítulos existentes en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). Esta forma de agrupación de las causas de muerte permite informar la frecuencia de las defunciones según grandes causas y su comparabilidad estadística. Sin embargo, dificulta su contraste con otras agrupaciones, ya que combina en cada capítulo características anatómicas con causas de enfermedades.

Para resolver esto, la OPS (1999) propuso la elaboración de listas cortas para la tabulación de mortalidad como la lista tabular 6/67. Su nombre deriva de sus 6 grandes grupos y sus 67 subgrupos. Los grandes grupos son 1) enfermedades transmisibles, 2) neoplasias (tumores), 3) enfermedades del sistema circulatorio, 4) ciertas afecciones originadas en el período perinatal, 5) causas externas y 6) todas las demás enfermedades. Dada la aparición del Covid-19 y su gran relevancia, se agregó un nuevo grupo que concentra las defunciones por 7) Covid-19 de virus identificado y Covid-19 de virus no identificado.



Ta bla N°2: Distribución de las agrupaciones de codificación de causas de muerte según capítulo CIE-10, 2015-2020

Capítulos de causas de muerte ¹	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Total	%										
Total general	103.327	100	104.026	100	106.388	100	106.796	100	109.658	100	126.169	100
A00-B99. Ciertas Enf. Infecciosas y parasitarias	2.573	2,5	2.283	2,2	2.300	2,2	2.288	2,1	2.563	2,3	2.091	1,7
C00-D48 ³ . Tumores (neoplasias)	26.866	26	27.183	26,1	27.504	25,9	27.912	26,1	28.492	26	28.656	22,7
E00-E90. Enf. Endocrinas, nutricionales y metabólicas	5.858	5,7	6.065	5,8	5.916	5,6	4.402	4,1	4.397	4,0	4.954	3,9
I00-I99. Enf. Sistema circulatorio	28.321	27,4	28.148	27,1	28.591	26,9	28.199	26,4	28.079	25,6	29.035	23,0
J00-J99. Enf. Sistema respiratorio	9.934	9,6	9.847	9,5	10.861	10,2	12.228	11,4	13.864	12,6	9.988	7,9
K00-K93. Enf. Sistema digestivo	7.666	7,4	7.697	7,4	7.825	7,4	7.913	7,4	7.996	7,3	8.390	6,6
N00-N99. Enf. Sistema genitourinario	3.125	3	3.339	3,2	3.715	3,5	3.436	3,2	3.362	3,1	3.348	2,7
P00-P96. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	809	0,8	710	0,7	726	0,7	731	0,7	706	0,6	508	0,4
R00-R99. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte	2.324	2,2	2.766	2,7	2.678	2,5	2.613	2,4	2.716	2,5	2.924	2,3
V01-Y98. Causas externas de morbilidad y mortalidad	7.869	7,6	7.773	7,5	7.579	7,1	7.715	7,2	8.065	7,4	7.786	6,2
U00-U85. (Códigos para propósitos especiales (Covid-19))	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	18.680	14,8
Resto de causas ²	7.982	7,7	8.215	7,9	8.693	8,2	9.359	8,8	9.418	8,6	9.809	7,8

A nivel de causa individual, el Covid-19 fue la principal causa de muerte en Chile, con 18.680 casos⁴ (14,8%).

Del porcentaje de defunciones a nivel de capítulo de CIE-10, el código U00-U85 establecido como “código para propósitos especiales” con las muertes atribuidas al Covid-19 (U07.1 – U07.2) ocupó el tercer lugar, después de las muertes clasificadas en los capítulos sobre decesos por enfermedades del Sistema Circulatorio (I00-I99) y los Tumores (neoplasias) (C00-C97-D00-D48).

⁴ El número de personas fallecidas por Covid-19 considera tanto a quienes les fue confirmada la presencia del virus, cuyo número alcanzó a 16.189 personas (U071, virus identificado con el 86,7%) y otras 2.491, que no tuvieron confirmación de la presencia del virus (U072, virus no identificado con el 13,3%).

Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

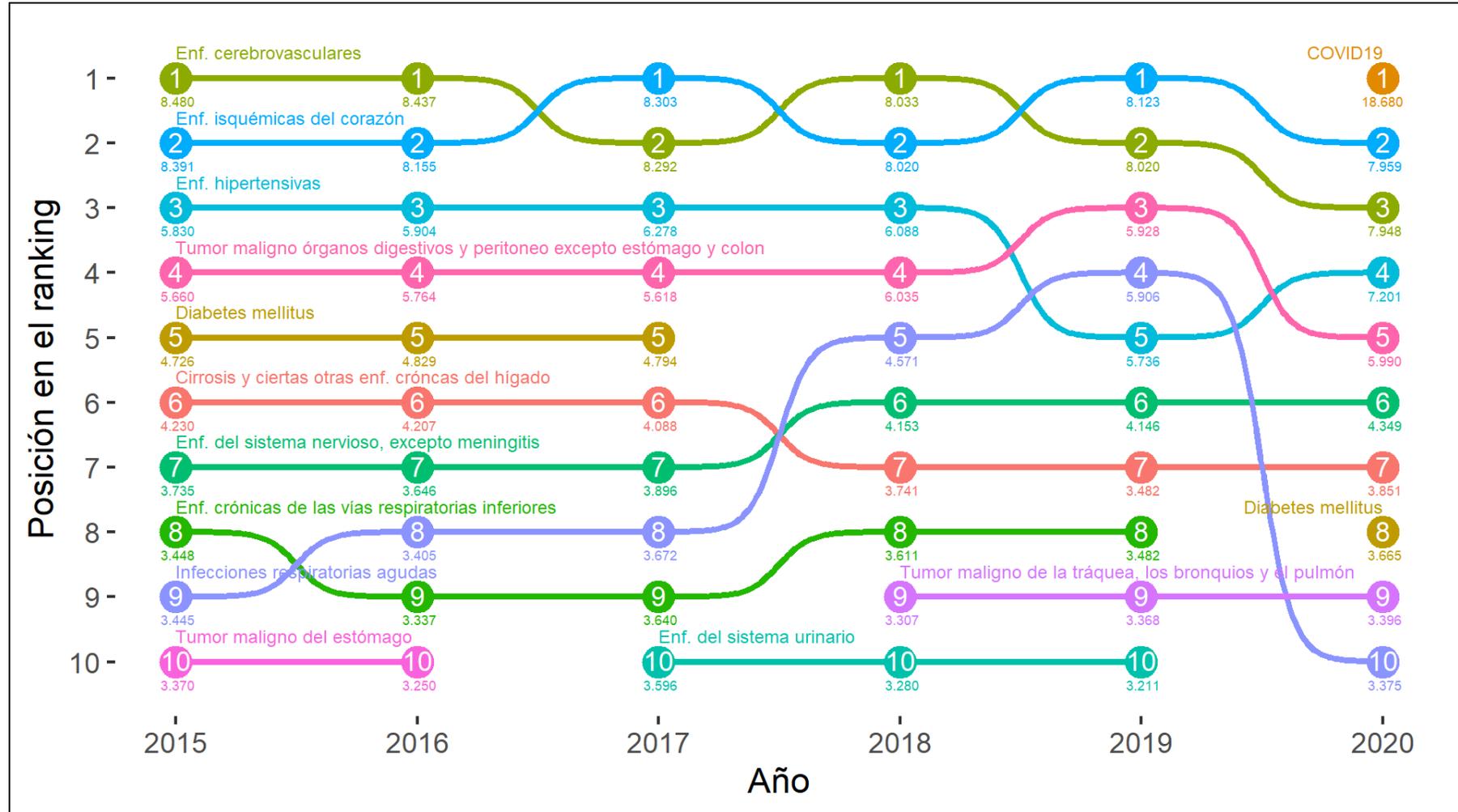
Notas: 1/: No se presenta el Capítulo XIX "Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)", debido a que no utilizan las causas básicas de muerte, estando representados los casos en el Capítulo XX "Causas externas de morbilidad y de mortalidad (V01-Y98)". 2/Demás causas: Corresponden a las categorías D50-D89 F00-F99, G00-G99, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, O00-O99 y Q00-Q99. 3/: Contiene desde C00 a C97 y D00 a D48.

La emergencia del Covid-19, con 18.680 defunciones, desplaza al segundo y tercer lugar las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares, respectivamente, como las principales causas de muerte en la población durante 2020.

La enfermedad hipertensiva aparece en el cuarto lugar y el tumor maligno de órganos digestivos y peritoneo, excepto estómago y colon queda en quinto lugar.

El mayor descenso se observa en las infecciones respiratorias agudas, que pasan del cuarto al décimo lugar, seguido de la diabetes mellitus, que pasa del quinto al octavo lugar.

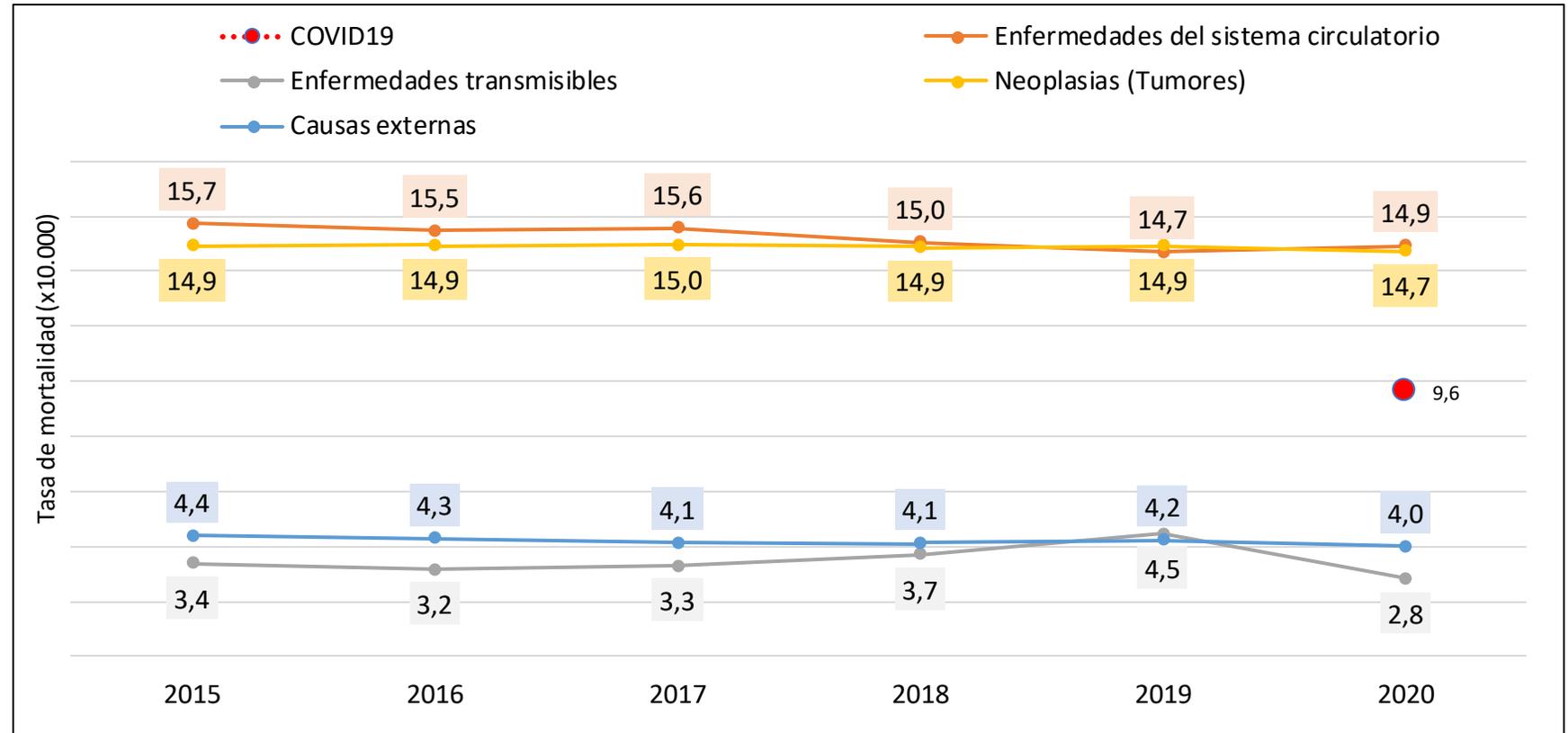
Gráfico N°6: Principales causas de muerte en Chile, según orden de incidencia en la lista tabular 6/67, 2015-2020



Fuente: DEIS-Minsal, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020

El impacto del Covid-19 en la mortalidad, visto desde la lista tabular 6/67 durante 2020, reflejó una mantención en la tendencia de mortalidad de los últimos 6 años para las enfermedades circulatorias, tumores y causas externas. No obstante, el Covid-19 sí afectó el perfil de las enfermedades transmisibles, las cuales presentaron constantes alzas en su mortalidad desde 2016 a 2019. Con la aparición de la pandemia, se generó un quiebre en la tendencia, bajando un 57,8% en 2020 en relación con 2019.

Gráfico N°7: Tasas de Mortalidad por Causa Específica (TMCE)¹ según principales grupos de la lista tabular 6/67, 2015-2020 (Tasa x 10.000 hab.)



Fuente: DEIS-MINSAL, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020 y a Estimaciones y Proyecciones de Población, base Censo 2017.

[1]La Tasa de Mortalidad por Causa Específica se expresa normalmente por el número de muertes por cada 100.000 habitantes porque para la mayoría de las causas de muerte dichas ocurrencias son muy bajas (Haupt & Kane, 2003). Para efectos de este análisis, la TMCE expresa la cantidad de muertes por cada 10.000 personas.

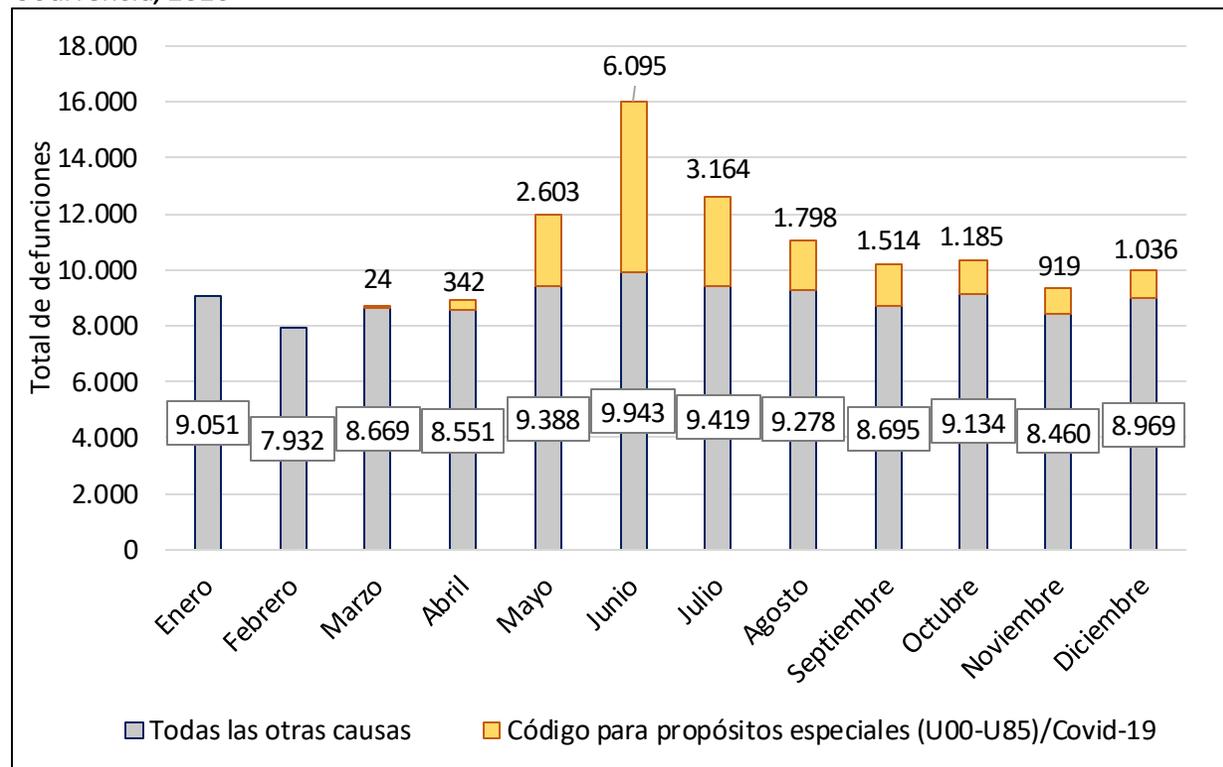
Tabla N°3: Total de fallecidos por Covid-19⁹ según sexo e índice de masculinidad (IM) de acuerdo con el grupo de edad, 2020

Grupo Edad	Hombres	Mujeres	Total COVID	%Hombres	%Mujeres	%Total Covid	IM
Menores de 1 año	3	7	10	0,0	0,1	0,1	42,9
1 - 4	4	4	8	0,0	0,1	0,0	100,0
5 - 9	1	2	3	0,0	0,0	0,0	50,0
10 - 14	3	5	8	0,0	0,1	0,0	60,0
15 - 19	7	2	9	0,1	0,0	0,0	350,0
20 - 24	13	13	26	0,1	0,2	0,1	100,0
25 - 29	41	24	65	0,4	0,3	0,3	170,8
30 - 34	62	50	112	0,6	0,6	0,6	124,0
35 - 39	104	40	144	1,0	0,5	0,8	260,0
40 - 44	136	87	223	1,3	1,1	1,2	156,3
45 - 49	256	119	375	2,4	1,5	2,0	215,1
50 - 54	449	190	639	4,2	2,4	3,4	236,3
55 - 59	748	387	1.135	6,9	4,9	6,1	193,3
60 - 64	1.116	602	1.718	10,3	7,6	9,2	185,4
65 - 69	1.365	736	2.101	12,6	9,3	11,2	185,5
70 - 74	1.563	974	2.537	14,5	12,4	13,6	160,5
75 - 79	1.675	1.117	2.792	15,5	14,2	14,9	150,0
80 - 84	1.459	1.156	2.615	13,5	14,7	14,0	126,2
85 - 89	1.118	1.167	2.285	10,4	14,8	12,2	95,8
90 - 94	516	838	1.354	4,8	10,6	7,2	61,6
95 - 99	135	305	440	1,3	3,9	2,4	44,3
100 y más	21	60	81	0,2	0,8	0,4	35,0
Total General	10.795	7.885	18.680	100,00	100,00	100,00	136,9

Del total de fallecidos por Covid-19 en 2020, 10.795 eran hombres (57,8%) y 7.885 eran mujeres (42,2%), dando cuenta de una mayor mortalidad en los hombres. El índice de masculinidad (IM) de las muertes por Covid-19 fue de **136,9**, es decir, por cada cien muertes de mujeres hubo 137 fallecidos hombres.

La mayor concentración de muertes se produjo entre los 55 a 89 años, tramo que agrupa al 81,3% del total de decesos, siendo los grupos de 75 a 79 años y 80 a 84 años los que concentraron los mayores porcentajes de fallecidos, con un 14,9% y 14,0%, respectivamente.

Gráfico N°8: Distribución de defunciones por Covid-19 y otras causas de muerte por mes de ocurrencia, 2020



Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2020

Los primeros decesos por Covid-19 se produjeron durante marzo de 2020, período en que fallecieron 24 personas, equivalentes al 0,3% del total de las muertes de dicho mes. De ahí hacia los meses siguientes, la cantidad de fallecimientos por Covid-19 se fue incrementando hasta alcanzar su máximo durante **junio, con 6.095 casos, que corresponden al 38,0% del total de muertes de dicho mes.**

Tabla N°4: Número total y distribución porcentual de personas fallecidas por Covid-19, por sexo, según región de residencia habitual y TMCE, 2020

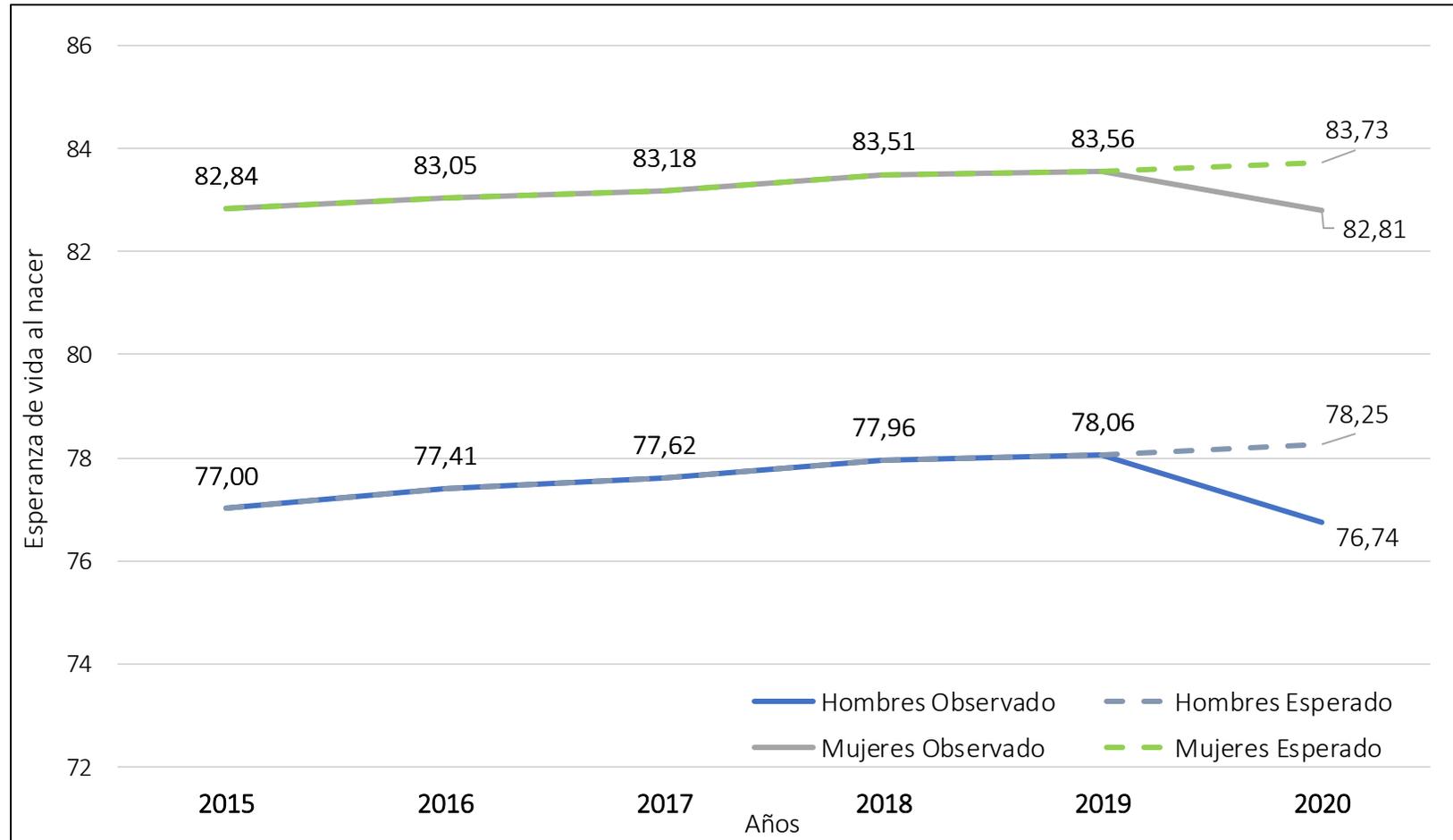
Región	Total		Hombre		Mujer		Total	TMCE ¹
	n	%	n	%	n	%		
Arica y Parinacota	229	1,2	146	63,8	83	36,2	100,0	9,1
Tarapacá	306	1,6	208	68,0	98	32,0	100,0	8,0
Antofagasta	651	3,5	414	63,6	237	36,4	100,0	9,4
Atacama	110	0,6	71	64,5	39	35,5	100,0	3,5
Coquimbo	334	1,8	198	59,3	136	40,7	100,0	4,0
Valparaíso	1.526	8,2	867	56,8	659	43,2	100,0	7,8
Metropolitana	12.099	64,8	6.958	57,5	5.141	42,5	100,0	14,9
O'Higgins	716	3,8	410	57,3	306	42,7	100,0	7,2
Maule	610	3,3	349	57,2	261	42,8	100,0	5,4
Ñuble	218	1,2	120	55,0	98	45,0	100,0	4,3
Biobío	827	4,4	464	56,1	363	43,9	100,0	5,0
La Araucanía	404	2,2	212	52,5	192	47,5	100,0	4,0
Los Ríos	111	0,6	66	59,5	45	40,5	100,0	2,7
Los Lagos	296	1,6	164	55,4	132	44,6	100,0	3,3
Aysén	15	0,1	13	86,7	2	13,3	100,0	1,4
Magallanes	228	1,2	135	59,2	93	40,8	100,0	12,8
Total país	18.680	100	10.795	57,8	7.885	42,2	100,0	9,6

Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2020 y a Estimaciones y Proyecciones de población regional 2002-2035, Base Censo 2017

La Tasa de Mortalidad por Causa Específica (TMCE) por Covid-19 para ambos sexos a nivel país dio cuenta de 9,6 personas fallecidas por cada 10 mil habitantes, siendo la Región Metropolitana la que tuvo el valor más alto a nivel nacional, con 14,9 fallecidos, seguida de la Región de Magallanes, con 12,8; Antofagasta, con 9,4 y Arica y Parinacota, con 9,1 muertes.

¹ Tasa por 10.000 habitantes. La TMCE por sexo se encuentra disponible en el documento

Gráfico N°9: Esperanza de vida al nacer según sexo y escenario, 2015 y 2020.

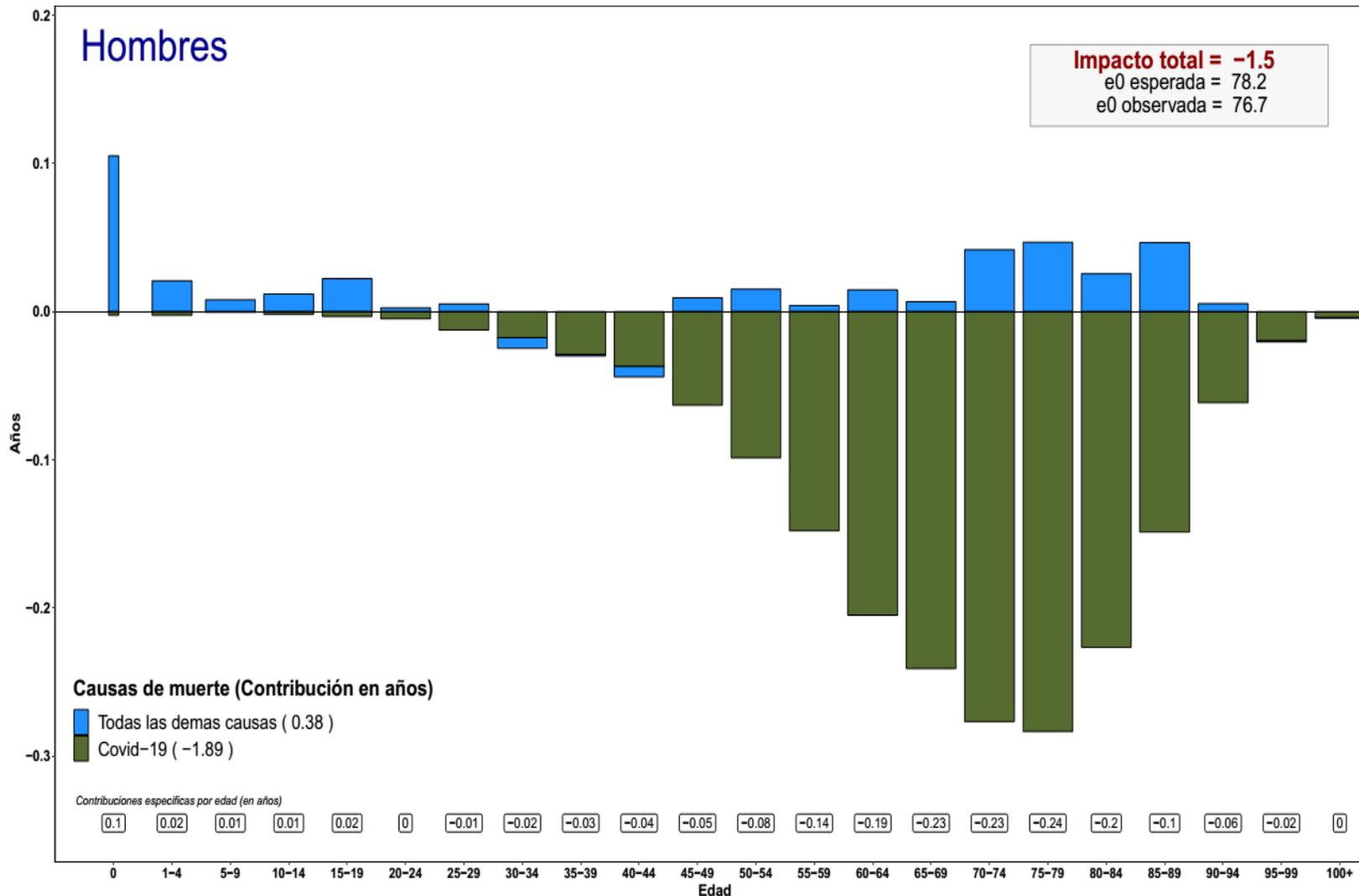


Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020 y Estimaciones y Proyecciones de Población a nivel nacional base Censo 2017

En 2020 se observa un quiebre en la tendencia creciente de la $e(0)$ observada para ambos sexos, disminuyendo en 1,32 años en los hombres y 0,75 años en las mujeres, respecto del año anterior.

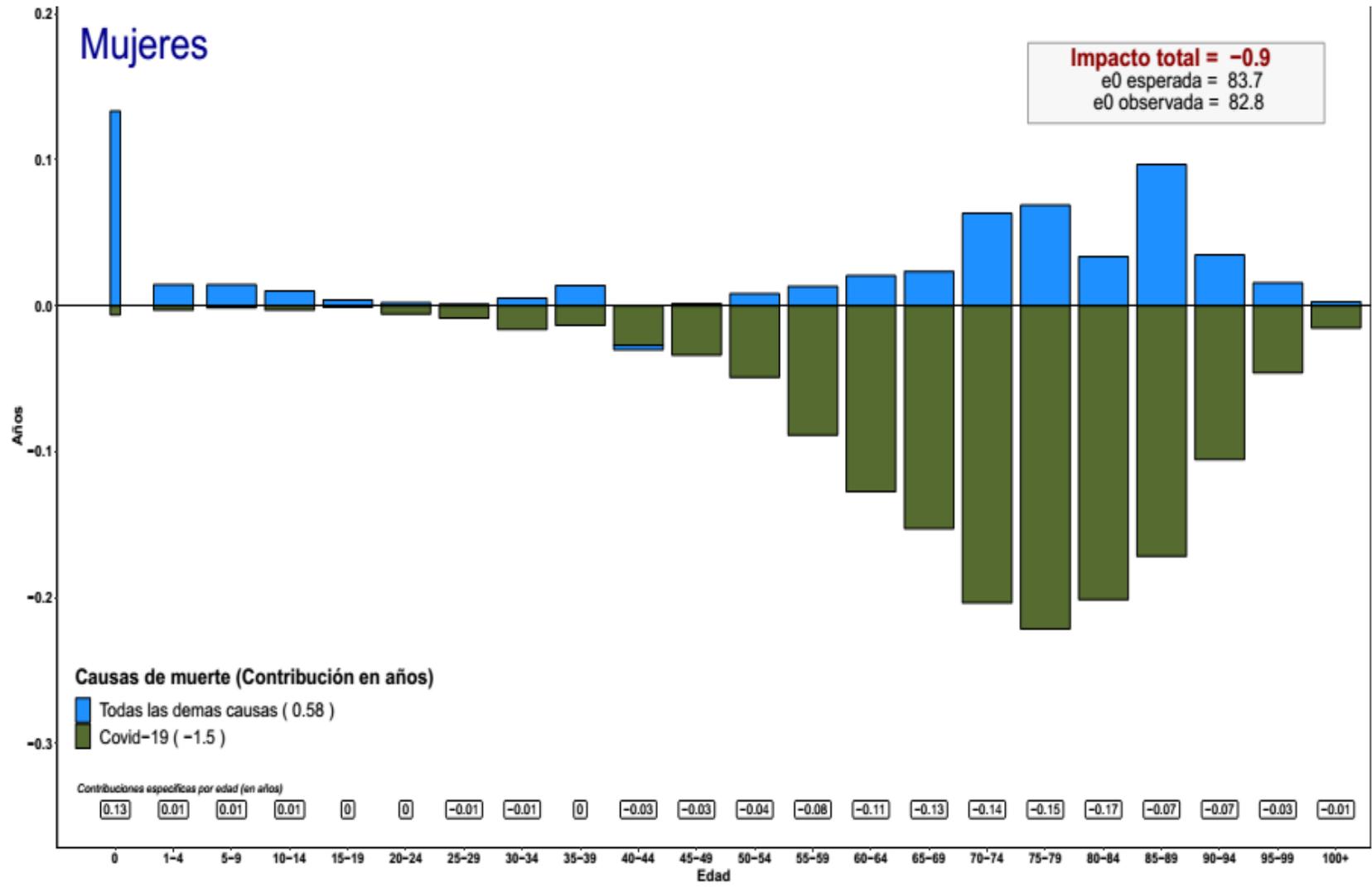
Por otro lado, si la pandemia del Covid-19 no se hubiese presentado, la tendencia se hubiese mantenido y la diferencia entre el escenario esperado versus observado sería de 1,51 y 0,92 años en hombres y mujeres, respectivamente.

Gráfico N°10: Impacto del Covid-19 en la esperanza de vida al nacer (e0) en Chile, hombres 2020



- El año 2020 muestra una pérdida de 1,5 años de esperanza de vida de hombres.
- El Covid-19 contribuye con 1,89 años de vida perdidos, contrarrestado parcialmente por la contribución positiva de 0,38 años de las demás causas de muerte.
- Las contribuciones por Covid-19 se hacen significativas a partir de los 30 años. El mayor impacto se concentra en los grupos entre 55 y 89 años.

Gráfico N°11: Impacto del Covid-19 en la esperanza de vida al nacer (e0) en Chile, mujeres 2020



- El año 2020 tiene una disminución de 0,9 años de esperanza de vida de mujeres.
- La contribución del Covid-19 es de 1,5 años de vida perdidos, lo que es contrarrestado en parte por las demás causas de muerte, que tienen una contribución positiva de 0,58 años.
- El Covid-19 es significativo a partir de los 40 años. Su impacto más importante se produce entre los 55 y 94 años.

Fuente: INE, en base a Estadísticas Vitales 2015-2020 y Estimaciones y Proyecciones de Población a nivel nacional base Censo 2017

Tabla N°5: Indicadores Mortalidad Materna, 2017-2020

Año	Población INE	Tasa bruta de mortalidad	Defunciones	Tasa bruta de Natalidad	Nacimientos	MMI	RMMI	MM	RMM
2017 - 2019	18.744.179	5,7	107.614	11,6	217.332	50	23,0	30	13,8
2017	18.373.917	5,8	106.388	11,9	219.494	58	26,4	38	17,3
2018	18.751.405	5,7	106.796	11,8	222.088	51	23,0	30	13,5
2019	19.107.216	5,7	109.658	11,0	210.413	40	19,0	23	10,9
2020	19.458.310	6,5	126.169	10,0	195.229	61	31,2	41	21,0

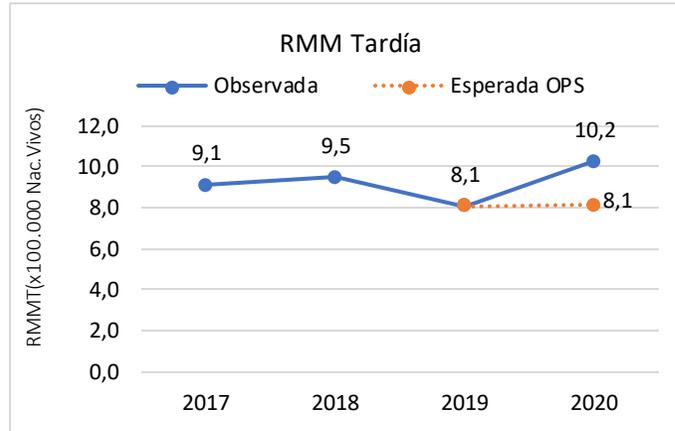
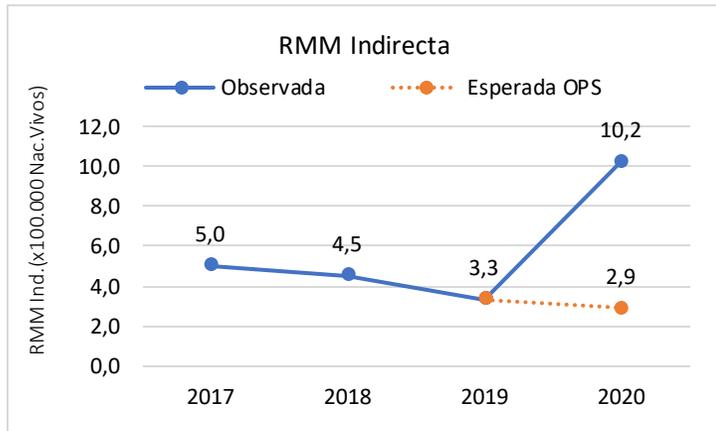
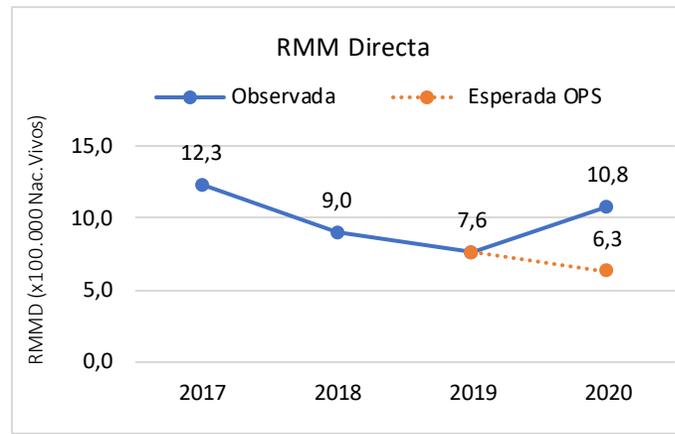
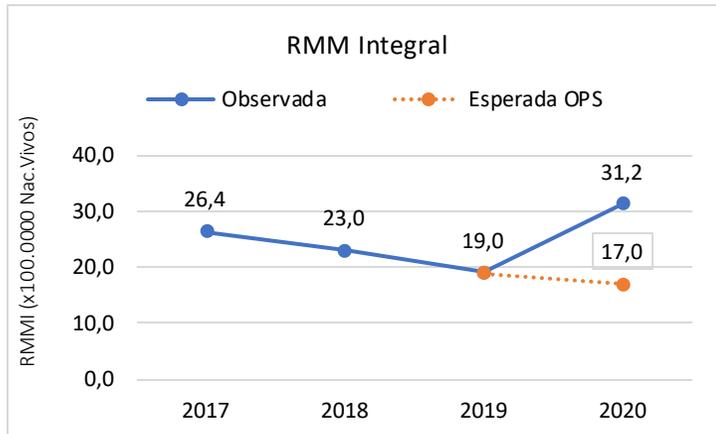
Fuente: Elaboración DEIS-Minsal en base a estadísticas vitales 2017-2020 y Estimaciones y Proyecciones de Población a nivel nacional base Censo 2017

Tasa bruta de mortalidad: defunciones por cada mil habitantes, según proyección en base a Censo 2017.
 Defunciones: número de muertes ocurridas durante el año observado. Para el trienio 2017-2019, corresponde al promedio de las defunciones.
 Tasa bruta de natalidad: nacidos vivos corregidos por cada mil habitantes, según proyección en base a Censo 2017.
 Nacimientos: número de nacidos vivos corregidos. Para el trienio 2017-2019, corresponde al promedio de los nacimientos.
 MM: Muertes Maternas. Ocurren durante el embarazo y hasta 42 días posparto.
 MMI: Muertes Maternas Integrales. Incluye las Muertes Maternas y aquellas ocurridas entre los 42 días y el año posparto.
 RMMI y RMM: Razón de Muertes Maternas Integrales y Razón de Muertes Maternas, por cien mil nacidos vivos.

Con la finalidad de comparar indicadores de mortalidad materna, se consideraron los últimos 4 años de estadísticas oficiales (2017 a 2020). La variación observada año a año presenta una sensibilidad mayor debido a la alta variabilidad de muertes ocurridas por año; dado lo anterior, se presentarán las defunciones promedio del trienio 2017 a 2019 comparadas con 2020.

Se observa que tanto la mortalidad general y la natalidad, entre 2017 a 2019, presentan tendencias suavizadas sin fluctuaciones significativas, mientras que el indicador de mortalidad materna integral y mortalidad materna muestran un comportamiento irregular en cada año. No obstante, los cuatro indicadores presentan altas variaciones en 2020, lo que se podría explicar a partir de los efectos que pudo provocar la pandemia de Covid-19.

Grafico N°12: Indicadores de Mortalidad Materna observada (2017-2020) en relación con la Mortalidad Materna esperada (método OPS) para el 2020

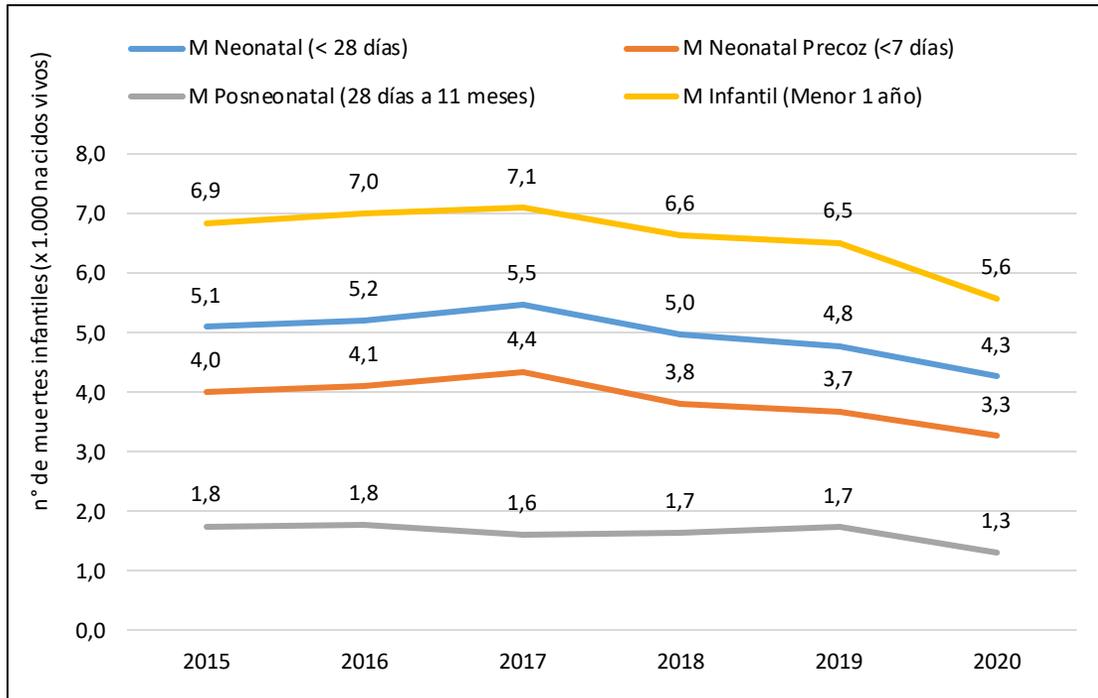


La sobremortalidad materna corresponde a la relación entre la RMM esperada y la observada para el año 2020. Para este cálculo se utilizó el método recomendado por la OPS. La sobremortalidad materna integral, directa, indirecta y tardía, alcanzó para el año 2020 un aumento de 83%, 70%, 255% y 27% respectivamente.

En todos los casos, las RMM estimadas consideraban un valor menor o igual en relación con 2019 (gráfico 12). A partir de estos resultados, claramente las muertes maternas indirectas concentran el mayor exceso, tomando en cuenta que **existen 5 muertes maternas por Covid-19 que no fueron consideradas dentro de las estimaciones.**

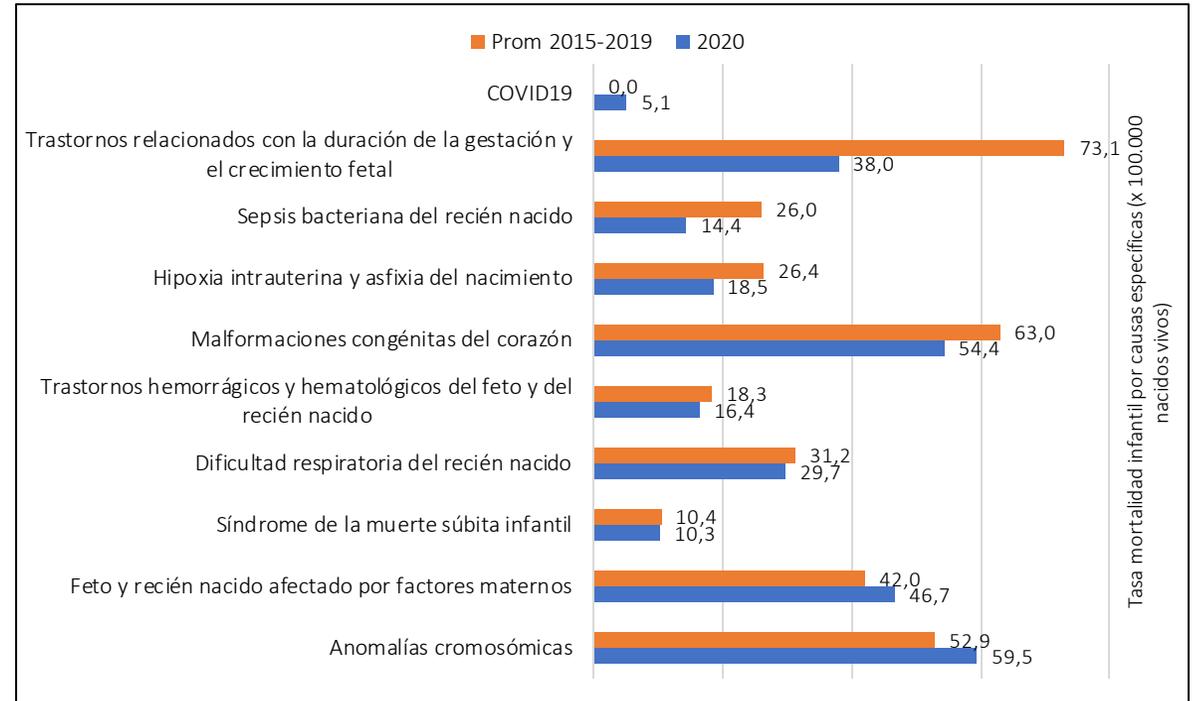
Fuente: Elaboración DEIS-Minsal, en base a estadísticas vitales 2017-2020 y datos de Organización Pa americana de la Salud.

Gráfico N°13: Tasa de Mortalidad infantil (TMI) (x 1.000 nacidos vivos) y sus componentes, 2015-2020



Fuente: Elaboración propia DEIS-Minsal, en base Estadísticas Vitales 2015-2020

Gráfico N°14: Tasas de mortalidad infantil (x 100.000 nacidos vivos) según causa de muerte, promedio 2015-2019 y 2020



Fuente: Elaboración propia DEIS-Minsal, en base Estadísticas Vitales 2015-2020

En Chile, en 2020 se registraron 1.088 defunciones en menores de un año, equivalentes a una tasa de mortalidad de 5,6 defunciones por cada 1.000 nacidos vivos. La mortalidad infantil de 2020 fue la menor de la serie analizada (2015-2020) y al compararla con 2019 presentó una disminución del 13,8%. **Solo el 1% de las muertes de menores de un año se clasificó con Covid-19 como causa básica de defunción (10 muertes o bien 5,1 muertes por cada cien mil nacidos vivos).** Además, se identificó que en 20 de las 1.088 defunciones, la madre tuvo un PCR positivo a Covid-19 en algún momento de su embarazo. No obstante, no es posible asociar la muerte del menor de 1 año con la presencia de Covid-19 en la gestante.

Conclusiones

- La pandemia de Covid-19 provocó un aumento en las defunciones no esperado de acuerdo con las tendencias observadas de los últimos años. Dicho efecto quedó evidenciado en el alza de muertes observadas entre 2019 y 2020, cuya variación porcentual alcanzó a un 15,1%.
- El Covid-19 se convirtió en la principal causa de muerte de los(as) chilenos(as) durante 2020, con el 14,8% del total de decesos, e impactó más en la mortalidad de los hombres que en las mujeres.
- En el primer año de pandemia se observó un incremento de la proporción de fallecimientos en grupos de edades desde los 20 años en adelante respecto al promedio 2015-2019. La mayor concentración de víctimas por Covid-19 se produjo en los hombres entre los 70 a 74 y 75 a 79 años, con un 14,5% y 15,5% del total de decesos (30% de fallecidos entre los 70 a 79 años), respectivamente, y en las mujeres entre los 80 a 84 años y 85 a 89 años, con un 14,7% y 14,8% del total de muertes (29,5% entre los 80 a 89 años), en cada caso.
- Junio de 2020 se convirtió en el mes más mortífero de todo el periodo de análisis, con 16.038 fallecidos. De esta cifra, el Covid-19 contabilizó 6.095 muertes, alcanzando al 38% del total de decesos durante dicho mes, lo cual deja en evidencia el efecto directo de la pandemia sobre la mortalidad observada sobre la estacionalidad de las muertes.
- La Tasa de Mortalidad por Causa Específica por Covid-19 a nivel nacional alcanzó a 9.6 fallecidos por cada 10.000 habitantes. A nivel regional, en las Regiones Metropolitana y Magallanes se observaron las tasas más altas, tanto en hombres como en mujeres.
- El Covid-19 provocó cambios en la distribución de las tendencias de mortalidad según los principales grupos de causas de muerte tanto a partir de los capítulos de la CIE-10 como de la clasificación 6/67. Si bien los dos grupos principales de causas de muerte de la población se mantuvieron (tumores malignos y enfermedades del sistema circulatorio), el Covid-19, dentro del grupo para propósitos especiales (U00-U85) se ubicó como el tercer principal grupo de causas de muerte de la población durante 2020, desplazando en las cifras generales, a otros grupos que aquejan mayormente a la población del país como son los decesos por enfermedades del sistema respiratorio, digestivo y las causas externas de mortalidad.

Conclusiones

- En términos del impacto del Covid-19 en la Esperanza Vida al Nacer (EVN), el análisis para el año 2020 muestra una pérdida tanto en hombres como en mujeres de 1,5 y 0,9 años de vida, respectivamente.
- La contribución del Covid-19 corresponde a 1,89 años de vida perdidos para hombres y 1,50 años de vida perdido para las mujeres sobre el impacto total.
- Por edad, el mayor impacto en la EVN se concentra en los grupos entre 55 y 89 años en hombres y entre 55 y 94 años en mujeres.
- Respecto a las muertes maternas, se observó un incremento en la razón de mortalidad materna integral (RMMI), que pasó de 19 muertes por cada 100.000 nacidos vivos a 31,2 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Es decir, un aumento de un 64% en relación con 2019.
- En relación con el análisis de la mortalidad infantil, se observó una disminución en la tasa de mortalidad infantil, que disminuyó de 6,5 en 2019 a 5,6 por cada 1.000 nacidos vivos en 2020. Esta disminución del 14% sitúa dicha tasa en la más baja de los años analizados.
- La pandemia modificó los procesos habituales de transferencia de información entre instituciones, lo que ha permitido durante el último tiempo codificar de manera diaria las defunciones por Covid-19 y entregar a la comunidad y tomadores de decisión información oportuna.



El Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de Salud dedican este trabajo en memoria a la asesora técnica *ad-honorem* del Comité Tripartito de Estadísticas Vitales, doctora Danuta Rajs Grzebien (1945 – 2022), precursora y ex jefa del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y principal impulsora del tratamiento y uso estadístico de los hechos vitales del país.

ine.gob.cl





Descarga el documento desde el portal INE:
<https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales>

[ine.gob.cl](https://www.ine.gob.cl)

