



Tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica en Chile: Análisis poblacional del periodo 2016-2024

Mortality rate due to myocardial conduction disorders in Chile: A population-based analysis for the 2016–2024 period

Gerardo Cabrera M. (1), Max del Pino S.

(1), Ignacia Núñez O. (1), Cristian

Herrera N. (1), Alonso Orellana L. (1),

Sebastián Daves Williams San Martín

Guzmán. (2)

(1) Interno/a Medicina Universidad

Andrés Bello

(2) Médico Cirujano Universidad

Andrés Bello, EDF en CESFAM

Dalcahue, Servicio de Salud de

Chiloé

Recibido el 20 de mayo de 2026.

Aceptado el 14 de septiembre de 2026.

Publicado el 29 de septiembre de 2026.

Correspondencia: Gerardo Cabrera M.

Correo: gerardocabreramarchiani@gmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación a este artículo. Sin fuentes de financiamiento.

REVISTA
ANACEM



Resumen

Introducción: Evidencia sobre mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica en Chile es limitada.

Objetivo: Estimar la tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (2016-2024) y describir su distribución sociodemográfica.

Materiales y Métodos: Estudio transversal descriptivo basado en registros nacionales de defunciones del Censo 2024. Se analizaron variables sociodemográficas, subtipo diagnóstico y lugar de defunción.

Resultados: Se registraron 1.087 defunciones (tasa: 0,65/100.000 hab.). La mortalidad aumentó exponencialmente con la edad; BAV completo representó 77% de

los casos. Ñuble presentó la mayor tasa regional. Una proporción relevante falleció en domicilio.

Discusión: La mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica impacta predominantemente a la población geriátrica, sugiriendo brechas en diagnóstico oportuno y la necesidad de fortalecer la detección precoz en atención primaria.

Palabras clave: Chile; Epidemiología; Estudios transversales; Mortalidad; Trastorno del Sistema de Conducción Cardíaco.

REVISTA
ANACEM



Abstract

Introduction: Data on mortality from myocardial conduction disorders in Chile are limited.

Objective: Estimate the mortality rate from myocardial conduction disorders during 2016-2024 and describe its sociodemographic distribution.

Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study using national death records from 2024 Census. Sociodemographic variables, diagnostic subtypes, and place of death were analyzed.

Results: 1,087 deaths were recorded (rate: 0.65/100,000). Mortality increased with age; complete AVB accounted for 77% of cases. Ñuble showed the highest regional rate. A significant proportion occurred at home.

Discussion: Mortality due to myocardial conduction disorders mostly affects the elderly, highlighting diagnostic gaps and need for early detection strategies in primary care.

Keywords: Cardiac Conduction System Disease; Chile; Cross-Sectional; Epidemiology; Mortality.

REVISTA
ANACEM



Introducción

Los trastornos de la conducción miocárdica comprenden alteraciones en la propagación del impulso eléctrico cardíaco, incluyendo bloqueos auriculoventriculares, fasciculares y de rama. Dentro de ellos, el bloqueo auriculoventricular (BAV) corresponde a una alteración de la conducción eléctrica entre aurículas y ventrículos, clasificándose en tres grados. En el BAV de primer grado, todos los impulsos se conducen con retraso ($PR > 200$ ms). En el segundo grado, algunos impulsos no se transmiten: en Mobitz I, el PR se prolonga progresivamente hasta bloquearse un impulso; en Mobitz II, el PR se mantiene constante y el bloqueo ocurre de forma súbita y repetida. En el tercer grado, no existe conducción auriculoventricular y ambas cámaras laten de forma independiente (1).

La fisiopatología del BAV congénito se origina en el paso transplacentario de anticuerpos maternos, que alteran el metabolismo del calcio en los cardiomiocitos y generan fibrosis del tejido de conducción. En el bloqueo auriculoventricular adquirido, este se asocia principalmente a la degeneración progresiva y fibrosis del sistema His-Purkinje relacionada con la edad (2).

Los trastornos de la conducción presentan manifestaciones clínicas variables según su localización y gravedad. En particular, los BAV presentan una manifestación clínica variable, determinada por su grado, frecuencia ventricular y recurrencia. En general, los bloqueos AV de primer grado

suelen ser asintomáticos, mientras que los de segundo y tercer grado pueden ser sintomáticos, especialmente el BAV de segundo grado tipo Mobitz I, pudiendo cursar con síncope (3). Las principales complicaciones incluyen bradicardia significativa, síncope, insuficiencia cardíaca, hipotensión, arritmias ventriculares malignas y muerte súbita. Dentro de los trastornos de la conducción, la mortalidad por BAV se debe principalmente a bradicardia extrema, asistolia o arritmias ventriculares, siendo mayor en los bloqueos de alto grado (Mobitz II y BAV completo) y en el contexto de daño miocárdico extenso, como el infarto agudo de miocardio (4–6).

El diagnóstico se basa principalmente en el electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones en reposo. En casos de bloqueo intermitente o no evidente en un único ECG, se emplean métodos como el monitoreo electrocardiográfico ambulatorio continuo o el ECG de esfuerzo. Además, pueden utilizarse ecocardiograma, registrador de bucle implantable o estudio electrofisiológico para evaluar la estructura y conducción cardíaca (2).

El manejo de los trastornos de la conducción depende del tipo de alteración y del contexto clínico. En la fase aguda se debe evaluar la estabilidad hemodinámica, identificar y corregir causas reversibles, alteraciones electrolíticas y fármacos que afecten la electrodinámica, además de clasificar el tipo de bloqueo para definir la intervención. En pacientes con bradicardia sintomática, se debe evaluar la necesidad de hospitalización y el uso de atropina intravenosa. En algunos casos puede ser



necesario un marcapasos transitorio como medida de estabilización. Respecto al manejo definitivo, el marcapasos permanente es el tratamiento de elección, especialmente en BAV de alto grado sin causa reversible; además, algunos pacientes pueden beneficiarse de un desfibrilador automático implantable por alto riesgo de arritmias malignas (2).

En general, los trastornos de la conducción son más frecuentes en mayores de 65 años y raros en jóvenes. Se ha descrito mayor frecuencia de bloqueo AV de primer grado en afroamericanos, sin evidencia clara según edad, raza o sexo. Entre 2020 y 2022, las muertes por anomalías de la conducción aumentaron, especialmente durante la pandemia, alcanzando 56.186 fallecimientos en "EE. UU.", siendo el 7 % atribuible a bloqueos AV (6).

Los trastornos de la conducción miocárdica constituyen alteraciones cardiovasculares con impacto en la mortalidad y calidad de vida. En este contexto, el objetivo general de este estudio es determinar la tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica durante el período 2016-2024 en Chile, con el fin de comprender su magnitud y características en nuestra población, además de contribuir a la implementación de estrategias de salud pública dirigidas a

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal para analizar la TM por trastornos de la conducción miocárdica como causa básica de defunción en Chile, durante el período 2016-2024.

la prevención de factores de riesgo, la promoción del diagnóstico precoz en grupos vulnerables y la evaluación del impacto de las terapias actuales para identificar brechas.

Objetivo principal

- Determinar la tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica durante el período 2016 a 2024 en Chile.

Objetivos Secundarios

- Analizar descriptivamente la distribución de la tasa de mortalidad según sexo.
- Examinar la tasa de mortalidad según grupo etario.
- Describir la tasa de mortalidad según la interacción entre grupo etario y sexo.
- Establecer la tasa de mortalidad según región.
- Identificar el subtipo de trastorno de la conducción miocárdica más frecuente.
- Detallar el mes de defunción más frecuente.
- Identificar la distribución porcentual según el lugar de defunciones más frecuente.

Los casos de la causa básica de defunción fueron identificados a partir de los registros oficiales del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), utilizando los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE- 10) y los datos oficiales de la población total chilena se extrajeron del Censo de



Población y Vivienda 2024 del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

La muestra estuvo constituida por 1.087 defunciones, correspondientes a todos los fallecimientos registrados a nivel nacional en los que un trastorno de la conducción miocárdica fue consignado como causa básica de muerte. Se incluyeron todas las defunciones ocurridas en el periodo de estudio sin restricción por sexo, grupo etario, interacción entre grupo etario y sexo, subtipo de trastorno de la conducción miocárdica, mes de defunción, lugar de defunción o región de residencia en Chile durante el periodo 2016-2024. Se excluyeron todos aquellos pacientes chilenos que fallecieron fuera del territorio nacional y los fallecidos con diagnóstico previo de trastorno de la conducción miocárdica en quienes este no correspondió a la causa básica de defunción.

Se realizó un análisis descriptivo, calculando las TM globales y específicas, así como frecuencias absolutas y relativas. El procedimiento de los datos se efectuó mediante Microsoft Office Excel versión 2019®.

Para el cálculo de las tasas de mortalidad se utilizó el número de defunciones por trastornos de la conducción miocárdica en determinado año entre la población total de Chile. Las defunciones por trastornos de la conducción miocárdica fueron analizadas según sexo, edad, grupo etario, subtipo (CIE-10), región de residencia, mes y lugar de defunción.

Tasa de mortalidad:

$$\frac{\text{Número de defunciones por trastornos de la conducción miocárdica en determinado año}}{\text{Población total en riesgo}} \times 100.000$$

Índice de sobremortalidad femenina:

$$\frac{TM \text{ según sexo femenino}}{TM \text{ según sexo masculino}}$$

Dado que el presente estudio utilizó datos secundarios de acceso público, previamente anonimizados, no fue necesaria la evaluación por un comité de ética. El desarrollo del estudio se realizó en base a los principios éticos establecidos en la Ley N.º 20.584, que regula los derechos y deberes de las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, resguardando la confidencialidad, anonimato y protección de la información personal. Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

Resultados

Se estudiaron un total de 1.087 defunciones por trastornos de la conducción miocárdica en la población total durante el período 2016 a 2024 en Chile, determinándose una TM del período estudiado de 0,65 defunciones por cada 100.000 habitantes. Con una tasa TM de 0,69 defunciones por cada 100.000 habitantes para el año 2016; de 0,70 para el año 2017; 0,66 para el año 2018; de 0,51 defunciones por cada 100.000 habitantes para el año 2019; de 0,64 para el año 2020; de 0,65 para el año 2021; de 0,70 para el año 2022; de 0,55 defunciones por cada 100.000 habitantes para el año 2023 y de 0,77 para el año 2024,



por lo tanto, el año con mayor TM fue para el año 2024, mientras que el de menor TM es el 2019.

Durante el período 2016-2024, la TM por trastornos de la conducción miocárdica mostró un comportamiento diferencial según sexo, con variaciones temporales relevantes. Entre los años 2016 y 2018, la TM fue mayor en hombres que en mujeres, alcanzando en el sexo masculino valores de 0,8; 0,84 y 0,78 defunciones por cada 100.000 habitantes, respectivamente, mientras que en mujeres se observaron tasas inferiores de 0,55; 0,57 y 0,59 defunciones por cada 100.000 habitantes respectivamente. A partir del año 2019, se evidenció una inversión en el patrón de mortalidad, con tasas más elevadas en mujeres que en hombres, situación que se mantuvo hasta el 2023.

En este período, la tasa femenina alcanzó su valor máximo en 2021 (0,83 por 100.000 habitantes), mientras que la tasa masculina presentó un marcado descenso, con su valor más bajo en 2019 (0,38 por 100.000 habitantes). Finalmente, en 2024 se observó un retorno al patrón inicial, con una TM nuevamente mayor en hombres (0,87 por 100.000 habitantes) en comparación con mujeres (0,67 por 100.000 habitantes) (Figura 1).

El análisis por grupo etario muestra un aumento exponencial de la TM por trastornos de la conducción miocárdica con la edad. Mientras los pacientes menores de 65 años presentaron tasas cercanas a 0, el grupo de 65 a 79 años aumentó hasta una TM de 2,07 defunciones por cada 100.000 habitantes, y el grupo de 80 años y más

presentó la mayor tasa con 17,02 defunciones por cada 100.000 habitantes (Figura 2).

El análisis de la TM por trastornos de la conducción miocárdica según grupo etario y sexo evidenció un marcado patrón asociado a la edad. En los grupos menores de 65 años, las TM fueron cercanas a cero en ambos sexos, sin diferencias relevantes entre hombres y mujeres. A partir del grupo etario 65-79 años, se observó un aumento de la TM en ambos sexos, siendo mayor en hombres con 1,75 defunciones por cada 100.000 habitantes, en comparación a las mujeres quienes registraron 1,16 defunciones por cada 100.000 habitantes. Esta diferencia se mantuvo y se acentuó en el grupo de 80 años y más, donde se evidenció un incremento de la pendiente de mortalidad, alcanzando tasas de 15,19 defunciones por cada 100.000 habitantes en hombres y 12,62 por 100.000 habitantes en mujeres, constituyendo el grupo con mayor carga de mortalidad del período estudiado (Figura 3).

Acerca de la TM por trastornos de la conducción miocárdica por región, durante el período 2016 a 2024, la TM más alta se observó en Ñuble, con 0,93 defunciones por cada 100.000 habitantes, seguida de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins con 0,87. En contraste, la tasa más baja fue registrada en la región de Tarapacá, con apenas 0,3. Sumado a lo anterior, destaca la región Metropolitana de Santiago, puesto que si bien es la más poblada del país, tiene una tasa por debajo del promedio nacional, con 0,53



defunciones por cada 100.000 habitantes (Figura 4).

Durante el período 2016-2024, las defunciones por trastornos de la conducción miocárdica se concentraron mayoritariamente en el BAV completo (I44.2), que representó el 77% de los casos (n=837). En menor proporción, se registraron otros tipos de BAV y los no especificados (I44.3), con 14,54% (n=158), y el BAV de segundo grado (I44.1), que alcanzó el 4,88% (n=53). En conjunto, estos tres subtipos concentraron más del 96% de las defunciones registradas en el periodo estudiado. Los subtipos restantes presentaron una frecuencia marginal, cada uno con proporciones inferiores al 2% (Figura 5).

Al examinar la distribución mensual de las defunciones por trastornos de la conducción miocárdica durante el período 2016-2024, mostró un comportamiento

compatible con una distribución tipo campana, caracterizada por menores proporciones al inicio y final del año y un aumento progresivo hacia los meses centrales. Los meses con mayor proporción de defunciones corresponden a Julio, que concentró el 10,95% (n=119) de los casos, seguido de Junio con 10,49% (n=114) y Agosto con 9,48% (n=103). En contraste, los meses con menor frecuencia de defunciones fueron diciembre, con 7,18% (n=78), y febrero con 7,27% (n=79) (Figura 6).

Finalmente, en cuanto a los lugares de defunción por trastornos de la conducción miocárdica, a lo largo del período 2016 a 2024, el lugar más frecuente fue el hospital, concentrando el 64,92% (n = 706) de los casos, seguido por Domicilio con un 31,92% (n = 347), y finalmente otros lugares con solo el 3,13% (n = 34) (Figura 7).

Discusión

Los resultados de este estudio analizaron factores demográficos y geográficos asociados a la mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica en Chile, revelando patrones importantes desde una perspectiva de salud pública y clínica.

El análisis temporal de la mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica en Chile entre 2016 y 2024 mostró tasas estables durante la mayor parte del período, con un aumento en 2024, donde se registró la mayor TM. Este patrón sitúa a Chile en un rango comparable al descrito en países de altos ingresos, donde la mortalidad por

trastornos de la conducción cardiaca fluctúa entre 0,8 y 1,5 defunciones por cada 100.000 habitantes, principalmente en contextos de envejecimiento poblacional. La menor magnitud en Chile podría explicarse por una estructura poblacional más joven; sin embargo, el incremento reciente podría reflejar el impacto del envejecimiento en la población (7, 8).

En comparación con otras patologías cardiovasculares mayores, como el infarto agudo al miocardio, cuya mortalidad ha disminuido o estabilizado debido a mejoras terapéuticas y mayor acceso a atención oportuna, la mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica no mostró una reducción sostenida, lo que podría



relacionarse con su presentación asintomática, mayor prevalencia en adultos mayores y la dependencia del diagnóstico precoz (6).

Respecto al sexo, se observó predominio masculino en los primeros años del periodo, seguido de una inversión transitoria hacia una mayor mortalidad femenina entre 2019 y 2023. Este hallazgo se contrasta con literatura internacional, donde los trastornos de la conducción son más frecuentes en hombres, pero coincide con reportes recientes que describen una mayor mortalidad cardiovascular en mujeres, por diagnósticos más tardíos, mayor carga de comorbilidades y menor acceso oportuno a terapias avanzadas (7, 9-11). Asimismo, se ha descrito que las mujeres con trastorno del sistema de conducción se derivan tardíamente (12).

Basado en la evidencia internacional, la edad avanzada constituye un factor de riesgo independiente, asociado a la degeneración progresiva y fibrosis del sistema de conducción His-Purkinje, así como a una mayor carga de comorbilidades cardiovasculares y metabólicas, incluyendo enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, sobrepeso, diabetes y obesidad (13). En este estudio la mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica aumentó progresivamente con la edad en ambos sexos, concentrándose desde los 65 años y alcanzando su mayor magnitud en el grupo de 80 años y más. Aunque las tasas fueron mayores en hombres, la brecha por sexo disminuyó con el envejecimiento, lo que sugiere que la edad es el principal determinante del riesgo.

Factores asociados al envejecimiento, como el deterioro de la capacidad vital forzada, la fragilidad, polifarmacia y las limitaciones funcionales, podrían contribuir a una mayor carga y peor pronóstico de los trastornos de la conducción, incluso en pacientes con tratamiento definitivo (6, 8).

La variabilidad regional observada en regiones como Ñuble y O'Higgins podría relacionarse con su población demográfica más envejecida. Según datos del Censo 2024, estas regiones presentan una de las mayores proporciones de población de 65 años y más en el país, con un 16.6% y un 15%, respectivamente, grupo etario en el que se concentra la mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (6).

Respecto a los subtipos diagnósticos, el claro predominio del BAV completo (I44.2) resulta clínicamente esperable, dado que corresponde al grado más severo de alteración de la conducción, asociado a bradicardia extrema, asistolia, arritmias ventriculares malignas y mayor riesgo de muerte súbita (3, 8, 9). La mayor mortalidad observada se alinea con la evidencia que identifica al BAV completo como principal determinante de desenlace fatal seguido de los bloqueos de alto grado, especialmente en ausencia de marcapasos permanente oportuno. La baja frecuencia de subtipos más específicos podría reflejar limitaciones en la precisión diagnóstica y en la codificación de las causas de muerte, fenómeno ampliamente descrito en estudios basados en certificación de defunción (14, 15).

La distribución mensual evidenció una leve variación estacional, con mayor



concentración de defunciones durante los meses de invierno. Este comportamiento ha sido descrito en registros nacionales como internacionales, donde el frío se asocia a un aumento de eventos cardiovasculares, mediante la vasoconstricción, aumento de la presión arterial, infecciones respiratorias y descompensación de patologías crónicas (16).

Finalmente, los hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer la pesquisa y el diagnóstico precoz de los trastornos de la conducción miocárdica, especialmente en mujeres mayores y en regiones con menor acceso a atención especializada, considerando que regiones como O'Higgins

concentra el 2.6% de los especialistas de todo el país, mientras que Ñuble solo alcanza el 1.4% de estos (17). Dado que una proporción relevante de fallecimientos ocurrió en el domicilio y que algunos trastornos de la conducción pueden cursar de forma asintomática, el tamizaje en adultos mayores y pacientes con factores de riesgo podría contribuir a la detección precoz de trastornos de conducción clínicamente relevantes y potencialmente reducir la mortalidad extrahospitalaria (18). Asimismo, se requieren futuras investigaciones sobre los determinantes clínicos y sociales asociados a esta causa de muerte.

Anexos (Figuras, gráficos y tablas)

Figura 1: Tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (defunciones por cada 100.000 habitantes), según sexo, durante el periodo 2016-2024 en Chile.

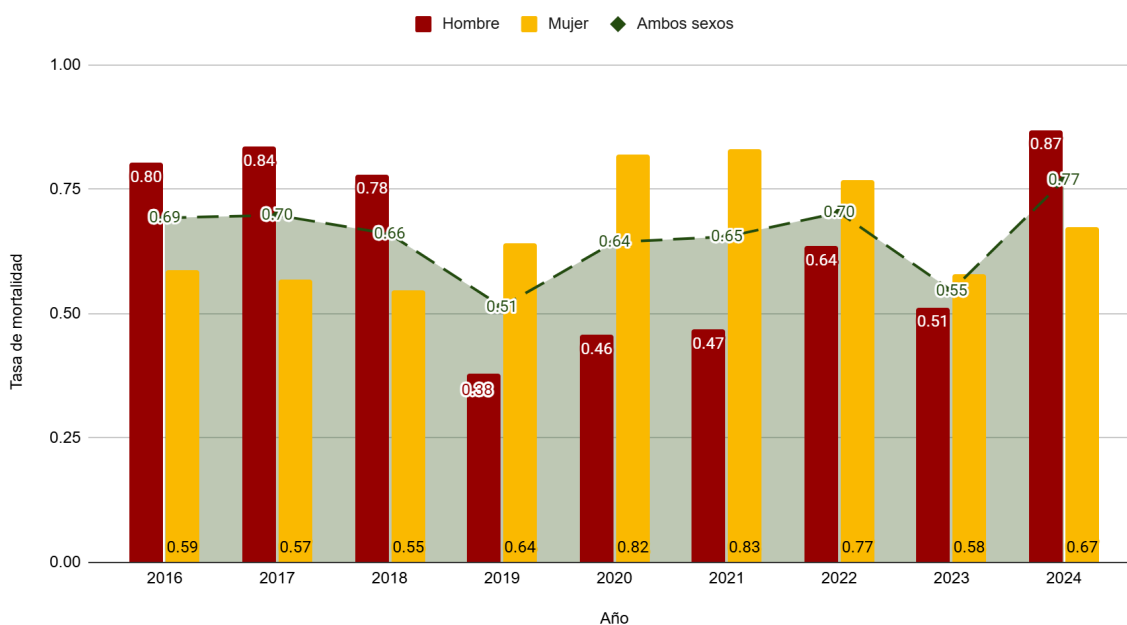




Figura 2: Tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (defunciones por cada 100.000 habitantes), según grupo etario, entre los años 2016-2024 en Chile.

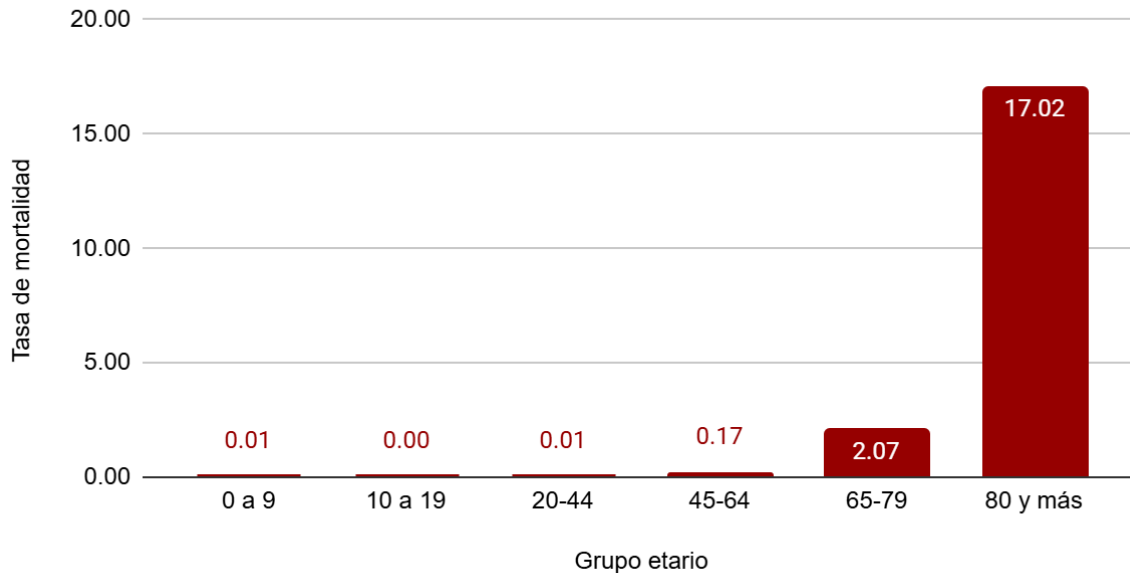


Figura 3: Tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (defunciones por cada 100.000 habitantes), según grupo etario y sexo, entre los años 2016-2024 en Chile.

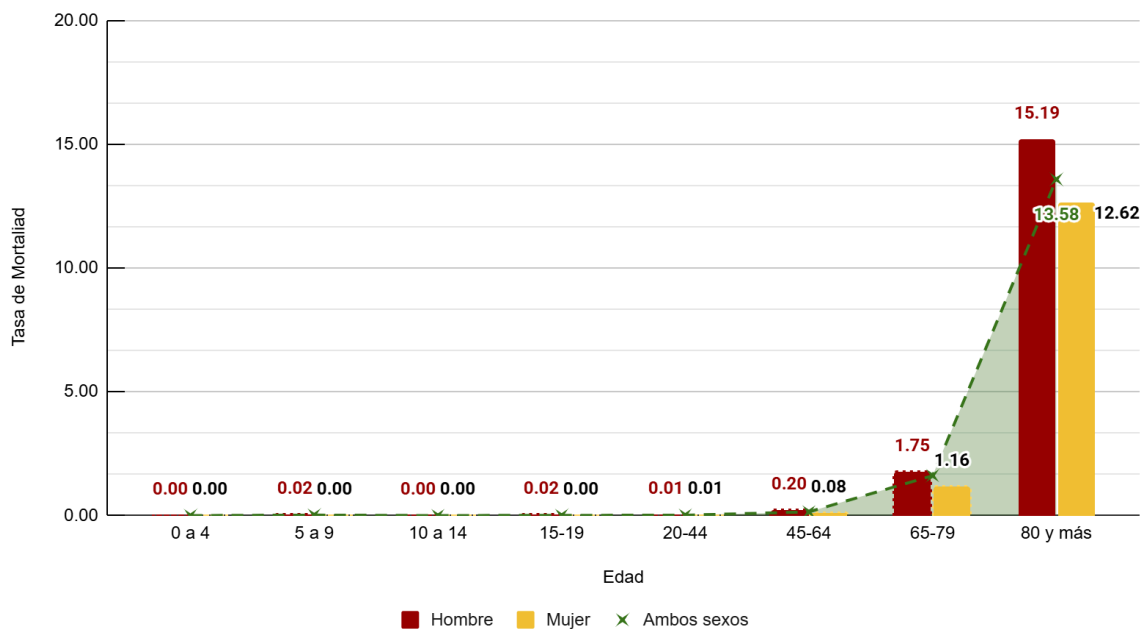




Figura 4: Tasa de mortalidad por trastornos de la conducción miocárdica (defunciones por cada 100.000 habitantes), según región de residencia, entre los años 2016-2024 en Chile.

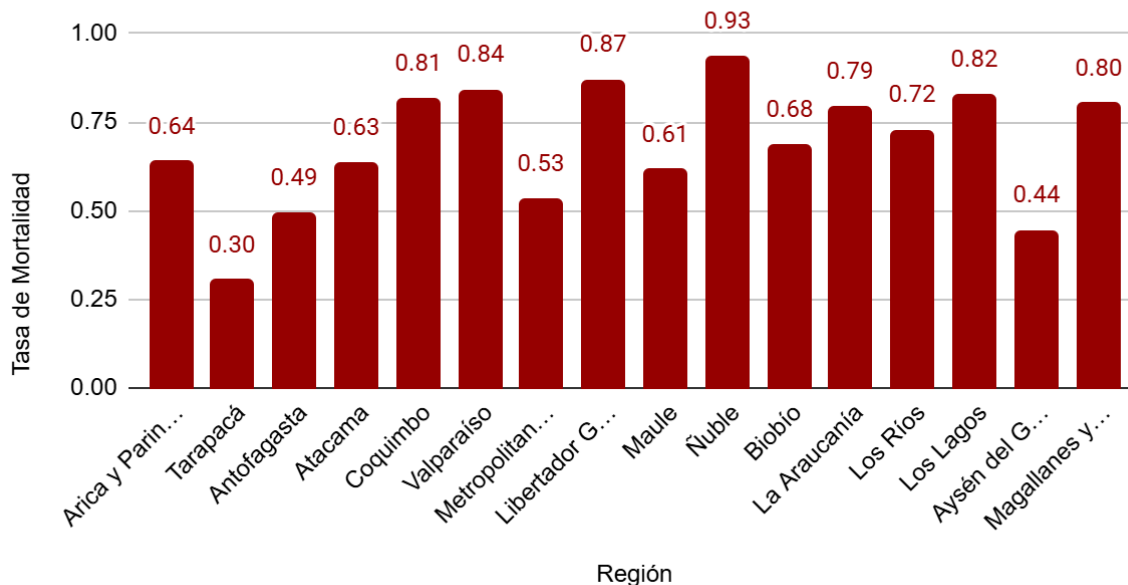
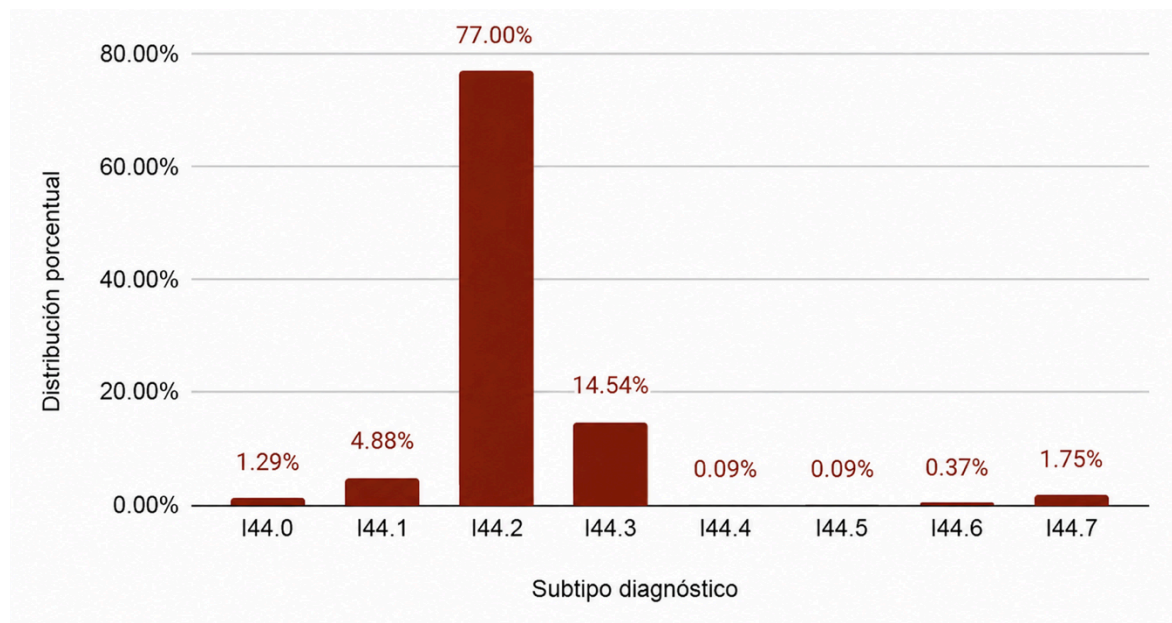


Figura 5: Distribución porcentual de defunciones por trastornos de la conducción miocárdica, según subtipo diagnóstico, entre los años 2016-2024 en Chile.



I44.0: Bloqueo auriculoventricular de primer grado; I44.1: Bloqueo auriculoventricular de segundo grado; I44.2: Bloqueo auriculoventricular completo; I44.3: Otros



tipos de bloqueo auriculoventricular y los no especificados; I44.4: Bloqueo fascicular anterior izquierdo; I44.5: Bloqueo fascicular posterior izquierdo; I44.6: Otros tipos de bloqueo fascicular y los no especificados; I44.7: Bloqueo de rama izquierda del haz sin otra especificación.

Figura 6: Distribución de defunciones por trastornos de la conducción miocárdica, según mes, durante el periodo 2016-2024 en Chile.

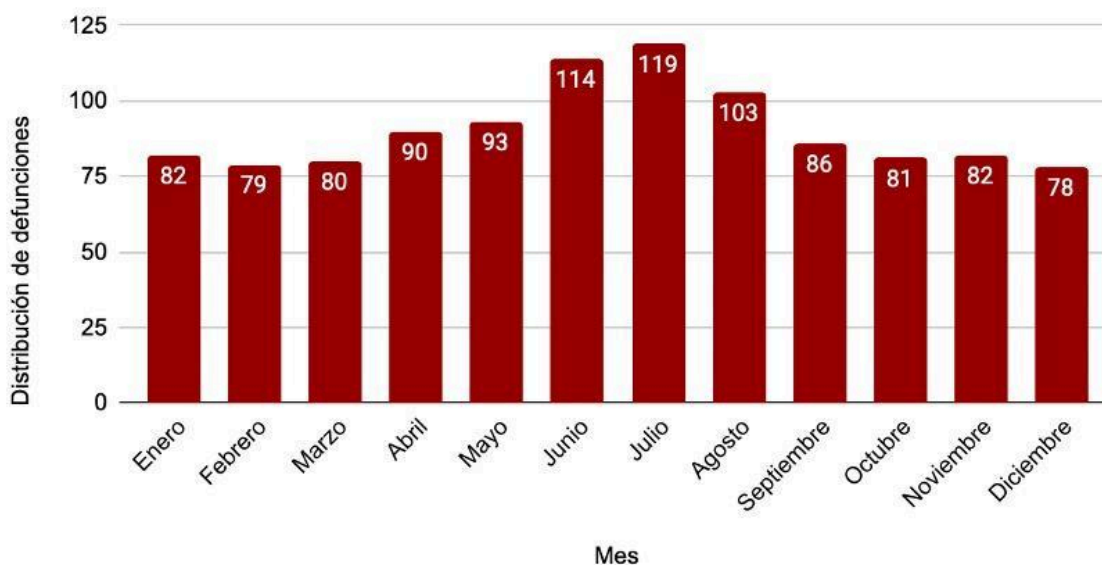
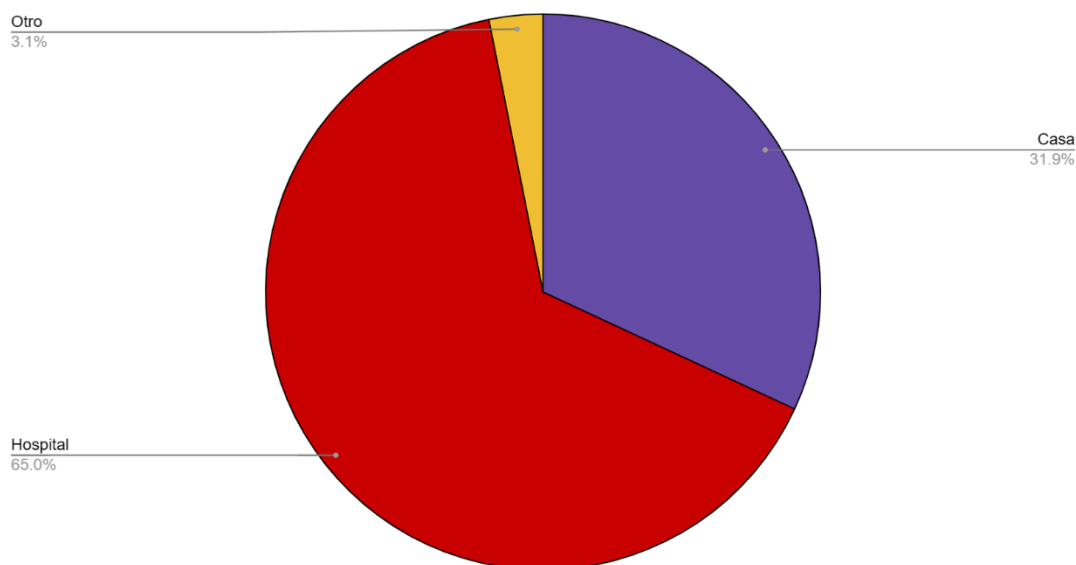




Figura 7: Distribución porcentual de defunciones por trastornos de la conducción miocárdica, según lugar de defunción, entre los años 2016-2024 en Chile.



Referencias

1. Zipes DP, Jalife J, Stevenson WG. Trastornos del ritmo y de la conducción. En: Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J, eds. Harrison. Principios de Medicina Interna. 21^a ed. México: McGraw-Hill Education; 2022. p. 1663–1670.
2. Ahmed I, Goyal A, Chhabra L. Atrioventricular block. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. Updated 2024 Feb 12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459147/>
3. ESC Scientific Document Group, Glikson M, Nielsen JC, Kronborg MB, Michowitz Y,

- Auricchio A, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. Eur Heart J. 2021;42(35):3427–3520. doi:10.1093/eurheartj/ehab364.
4. Velásquez-Rodríguez J, Vicent L, Díez-Delhoyo F, Valero Masa MJ, Bruña V, Sousa-Casasnovas I, et al. Prognostic Implications of High-Degree Atrio-Ventricular Block in Patients with Acute Myocardial Infarction in the Contemporary Era. J Clin Med. 2023;12(14):4834. doi:10.3390/jcm12144834.
5. Rao SV, O'Donoghue ML, Ruel M, et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients



With Acute Coronary Syndromes. *J Am Coll Cardiol.* 2025;S0735-1097(24)10424-X. doi:10.1016/j.jacc.2024.11.009

6. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Alonso A, Beaton AZ, Bittencourt MS, et al. Heart disease and stroke statistics—2024 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2024;149(8):e153–e639. doi:10.1161/CIR.0000000000001209.

7. Zaidín M, Sas M, Blanco G, López-Lifante V, Mengual-Miralles N, Monserrat P. Prevalence and incidence of electrocardiographic abnormalities in healthy population older than 49. *Med Fam-Semergen.* 2024;50(??):102318. doi:10.1016/j.semerg.2024.102318.

8. Chen-Avin M, Su Y, Derakhshan A, Cadet S, Ding J, Reed GL. Left bundle branch block: pathophysiology, diagnosis, and clinical implications. *Front Cardiovasc Med.* 2022;9:838473. doi:10.3389/fcvm.2022.838473.

9. Collet JP, Thiele H, Barbato E, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *Eur Heart J.* 2024;45(1):1–148. doi:10.1093/eurheartj/ehad191

10. Sfairopoulos D, Bazoukis G, Sideris S, Fragakis N, Letsas K, Zekios K, et al. Clinical significance and management of atrioventricular block associated with bradycardic/antiarrhythmic drug therapy: drug-induced or drug-revealed? *J Cardiovasc Electrophysiol.*

2025;36(7):1643–1653. doi:10.1111/jce.16697.

11. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, et al. Acute myocardial infarction in women: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2022;145(23):e891–e908. doi:10.1161/CIR.0000000000001079.

12. Slotwiner D, Varma N, Akar JG, et al. HRS expert consensus statement on cardiovascular implantable electronic devices in underserved populations. *Heart Rhythm.* 2022;19(7):e195–e221. doi:10.1016/j.hrthm.2022.02.019.

13. Zhang J, Liu J, Ye M, Zhang M, Yao F, Cheng Y. Incidence and risk factors associated with atrioventricular block in the general population: the Atherosclerosis Risk in Communities Study and the Cardiovascular Health Study. *BMC Cardiovasc Disord.* 2024;24(509). doi:10.1186/s12872-024-04163-9.

14. World Health Organization. *WHO guidelines for accurate and consistent cause-of-death certification and coding.* Geneva: World Health Organization; 2021.

15. Murray CJL, Lopez AD, et al. Population health metrics and cause of death misclassification: implications for mortality studies. *Lancet.* 2022;399(10334):2063–2075.

16. Gasparini A, Zhao Q, Hashizume M, et al. Mortality risk attributable to high and low

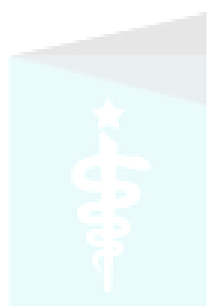


ambient temperature: a multicountry observational study. *BMJ*. 2021;372:n2707. doi:10.1136/bmj.n2707.

17. Superintendencia de Salud. Garantías explícitas en salud (GES): descripción del régimen y problemas de salud cubiertos [Internet]. Santiago: Superintendencia de Salud; 2019 [citado 2026 Mar 8]. Disponible en:

https://www.superdesalud.gob.cl/documentacion/666/articles-26547_recurso_1.pdf

18. Haimovich JS, Di Achille P, Nauffal V, Singh P, Reeder C, Wang X, et al. Frequency of electrocardiogram-defined cardiac conduction disorders in a multi-institutional primary care cohort. *JACC Adv*. 2024;3(7 Pt 1):101004. doi:10.1016/j.jacadv.2024.101004



REVISTA
ANACEM