



AÑO 2025
VOL. XX
ISSN 1816-8450



Artículo de Investigación

Prevalencia de trastorno neurocognitivo menor y factores sociodemográficos, antropométricos y cardio metabólicos en adultos mayores.

Prevalence of minor neurocognitive disorder and sociodemographic, anthropometric and cardiometabolic factors in older adults.

Margarita Fuentes Díaz^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1134-2714>

Marcia Pereira Álvarez¹ <https://orcid.org/0000-0002-2221-2325>

Jennyfer Muñoz Villalón¹ <https://orcid.org/0009-0009-3471-7505>

Alejandra Tapia Díaz¹ <https://orcid.org/0009-0004-0664-9545>

¹ Universidad de Antofagasta. Facultad de Medicina y Odontología. Departamento de Ciencias Médicas. Unidad de Salud Pública y Medicina Familiar. Antofagasta. Chile.

*Autor para correspondencia: E-mail: margarita.fuentes@uantof.cl

Cómo citar este artículo: Fuentes Díaz M, Pereira Álvarez M, Muñoz Villalón J, Tapia Díaz A. Prevalencia de trastorno neurocognitivo menor y factores sociodemográficos, antropométricos y cardio metabólicos en adultos mayores. GerolInfo-Revista de Gerontología y Geriátría. 2025; 20:e308.

RESUMEN:

Introducción: El trastorno neurocognitivo menor (TNCM) es común en personas mayores y se caracteriza por un deterioro cognitivo leve con riesgo de progresión a demencia. La detección precoz permite implementar intervenciones preventivas oportunas.

Objetivo: Determinar la prevalencia de TNCM explorando su relación con factores sociodemográficos, antropométricos y cardiometabólicos en adultos mayores de Antofagasta, Chile.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal en 76 personas mayores de 60 años, reclutadas en centros comunitarios. Se utilizó la prueba Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para identificar TNCM y se recolectaron variables sociodemográficas, clínicas y antropométricas mediante protocolos estandarizados.

Resultados: La prevalencia de TNCM fue del 80,3 %. Los dominios más afectados fueron memoria, atención y funciones ejecutivas. Se observó una asociación significativa entre edad avanzada (≥ 75 años) y TNCM (OR: 0,13; IC95 %: 0,02–1,10; $p = 0,028$). Aunque no se hallaron asociaciones significativas con el nivel educativo ni el estado conyugal, se identificó una tendencia a menor riesgo en personas con mayor escolaridad y en parejas. Se registraron mayores frecuencias de TNCM en mujeres, personas sin pareja, con obesidad, hipertensión y prediabetes, aunque sin significación estadística. De forma llamativa, se evidenció menor prevalencia en fumadores y en individuos con triglicéridos elevados.

Conclusiones: El TNCM fue altamente prevalente y se asoció significativamente con la edad. Estos hallazgos subrayan la importancia de estrategias preventivas con detección temprana, promoción de estilos de vida saludables y fortalecimiento del entorno social para preservar la salud cognitiva.

Palabras clave: Trastorno neurocognitivo menor, adultos mayores, factores cardiometabólicos, prevalencia, factores de riesgo, envejecimiento

ABSTRACT:

Introduction: Mild Neurocognitive Disorder (MNCN) is common among older adults and is characterized by mild cognitive impairment that may progress to dementia. Early detection is crucial to implement timely preventive interventions.



Objective: Determine the prevalence of MNCD and explore its association with sociodemographic, anthropometric, and cardiometabolic factors in older adults from Antofagasta, Chile.

Methods: A cross-sectional, descriptive, observational study was conducted in a sample of 76 individuals aged 60 years and older, recruited from community centers. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) was used to screen for MNCD, and sociodemographic, clinical, and anthropometric variables were collected using standardized protocols.

Results: The prevalence of MNCD was 80.3 %. The most affected domains were memory, attention, and executive functions. A statistically significant association was found between advanced age (≥ 75 years) and MNCD (OR: 0.13; 95 % CI: 0.02–1.10; $p = 0.028$). No significant associations were observed with educational level or marital status; however, a trend toward a protective effect of higher education was identified. Higher MNCD frequencies were observed in women, individuals without a partner, and those with obesity, hypertension, or prediabetes, although these associations were not statistically significant. Interestingly, a lower prevalence of MNCD was found in smokers and individuals with elevated triglyceride levels.

Conclusions: MNCD was highly prevalent and significantly associated with age. These findings highlight the need for comprehensive preventive strategies that include early detection, promotion of healthy lifestyles, and strengthening of social environments to preserve cognitive health in aging.

Keywords: Mild neurocognitive disorder, older adults, cardiometabolic factors, prevalence, risk factors, aging

INTRODUCCIÓN:

La complejidad de los síndromes geriátricos, entre los que destaca el trastorno neurocognitivo, representa un importante desafío para los profesionales de la salud. Estas condiciones, que abarcan desde la fragilidad hasta la demencia, tienden a pasar desapercibidas en etapas tempranas y afectan significativamente la calidad de vida, lo que provoca una elevada carga para los sistemas de salud.⁽¹⁾

El reconocimiento precoz del trastorno neurocognitivo menor (TNCM) es fundamental, ya que permite intervenir antes de una posible progresión a demencia. Desde 2013, el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) lo reconoce como una entidad diagnóstica



distinta, caracterizada por un deterioro cognitivo leve pero clínicamente relevante. Esta definición se alinea con la American Psychiatric Association,⁽²⁾ la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11),⁽³⁾ y se reconoce su impacto no solo en la memoria, sino también en otros dominios cognitivos relevantes (Alzheimer's Association, DCL).^(4,5,6)

Se estima que entre el 12 % y el 18 % de las personas mayores de 60 años presentan TNCM, con una tasa de progresión anual a demencia del 10 % al 15 %. En Chile, la prevalencia alcanza el 7 % en adultos mayores, y hasta un 32 % en mayores de 85 años.^(7,8) Diversos estudios han identificado factores de riesgo asociados, como edad avanzada, bajo nivel educativo, sexo femenino y condiciones metabólicas o cardiovasculares como la hipertensión o la diabetes.^(8,9) Aunque se reconoce la importancia de los factores modificables, como el control metabólico o la estimulación cognitiva, aún persisten brechas en el conocimiento local. La mayoría de los estudios en Chile se han realizado a nivel nacional o en regiones distintas del norte, lo que limita la comprensión del fenómeno en contextos específicos como Antofagasta.

En este marco, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de TNCM, así como su relación con factores sociodemográficos, antropométricos y cardiometabólicos en adultos mayores de la comuna de Antofagasta.

MÉTODOS:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con una muestra de 76 adultos de 60 años y más residentes en la comuna de Antofagasta, reclutados mediante convocatoria abierta en tres centros comunitarios, durante el año 2024.

Criterios de exclusión:

Diagnóstico previo de demencia.

Antecedentes de enfermedad cerebrovascular (ECV).

Uso actual de antipsicóticos.

Déficits sensoriales severos (visual o auditivo) que dificultaran la evaluación.

Se recolectaron variables sociodemográficas tales como edad, sexo, nivel de estudios y vínculo conyugal, mediante un cuestionario estructurado. Las variables antropométricas incluyeron peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura, clasificadas según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y parámetros nacionales.⁽¹⁰⁾



La presión arterial se midió en dos ocasiones con equipo digital automático, clasificándose conforme a las guías de la American Heart Association. ⁽¹¹⁾

Se obtuvieron muestras de sangre en ayunas (8 horas) para determinar glucosa, hemoglobina glicosilada, colesterol total y triglicéridos. La diabetes mellitus tipo 2 y la prediabetes se diagnosticaron de acuerdo con los criterios de la American Diabetes Association (ADA, 2023). El síndrome metabólico se definió de acuerdo con los criterios establecidos por el Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol en Adultos, Panel de Tratamiento III (NCEP ATP III, por sus siglas en inglés). ⁽¹²⁾

Para la evaluación cognitiva se utilizó la prueba Montreal Cognitive Assessment (MoCA), validada en población chilena para la detección temprana de deterioro cognitivo leve. Se consideró TNCM un puntaje inferior a 26. Esta herramienta ha mostrado una sensibilidad del 98 % para la detección de TNCM en adultos mayores chilenos. ⁽¹³⁾

El tabaquismo se registró como fumador activo (consumo actual de cigarrillos al momento de la evaluación).

Se realizó análisis univariado y bivariado (prueba de chi-cuadrado). Se calcularon odds ratios (OR) con intervalos de confianza del 95 %. El análisis estadístico se realizó con PSPPIRE. Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

Todos los participantes firmaron consentimiento informado. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Antofagasta (N.º folio: 462/2023).

RESULTADOS:

La muestra final del estudio estuvo compuesta por 76 adultos mayores, con una edad promedio de 71,2 años (DE = 5,3). De ellos, 70 eran mujeres (92,1 %) y 6 hombres (7,9 %). La totalidad de los participantes cumplió con los criterios de inclusión previamente definidos. El Trastorno Neurocognitivo Menor (TNCM) fue diagnosticado en el 80,3 % de los participantes (n = 61).



El análisis comparativo de las puntuaciones del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) reveló diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre los grupos con y sin TNM en todos los dominios cognitivos evaluados. Los mayores déficits se observaron en los dominios de memoria ($\bar{X} = 1,87$; DE = 1,68), atención ($\bar{X} = 3,93$; DE = 1,36) y función ejecutiva ($\bar{X} = 2,68$; DE = 1,16) en el grupo con TNM, en comparación con el grupo sin TNM: memoria ($\bar{X} = 4,33$; DE = 1,35), atención ($\bar{X} = 5,33$; DE = 0,6) y función ejecutiva ($\bar{X} = 3,93$; DE = 0,7) (Tabla 1).

Tabla 1. Asociación entre dominios cognitivos evaluados con MoCA y presencia de TNM

Dominios cognitivos	Sin TNM \bar{x}	\pm DE	TNM \bar{x}	\pm DE	p-value*
Función ejecutiva (5 pts)	3.93	0.70	2.68	1.16	0.002
Denominación (3 pts)	3.00	0.00	2.65	0.61	0.04
Atención (6 pts)	5.33	0.62	3.93	1.36	<0.001
Lenguaje (3 pts)	2.87	0.35	1.82	0.77	<0.001
Abstracción (2 pts)	1.93	0.26	1.55	0.72	0.01
Memoria (5 pts)	4.33	1.35	1.87	1.68	<0.001
Orientación (6 pts)	5.93	0.26	5.60	0.72	0.002

* $p < 0,05$

En la Tabla 2 se presenta el análisis bivariado entre diversos factores sociodemográficos y la presencia de TNM en adultos mayores. El TNM fue más frecuente entre las mujeres con el 91.8 % frente al 8.2 % de los hombres (OR: 1.2; IC95 %: 0.0–11.5; $p=0.662$), aunque no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre sexos. ($p=0,662$).

La edad mostró una asociación estadísticamente significativa con el TNM ($p=0.028$). Los adultos mayores de 60 a 74 años presentaron una menor probabilidad de TNM en comparación con los de 75 años o más (OR: 0,13; IC95 %: 0.02–1.1). Este hallazgo indica que el riesgo de TNM aumenta con la edad, como era esperable, con los mayores de 75 años identificados como el grupo más vulnerable. El análisis del nivel educativo mostró que los adultos mayores con nivel educativo medio tuvieron una mayor probabilidad de presentar el evento en comparación con aquellos con nivel educativo superior (OR = 1.65; IC 95 %: 0.43–



6.36). No obstante, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.45$), lo que sugiere que no se encontró una asociación concluyente entre el nivel educativo y el evento estudiado en esta muestra.

Respecto al vínculo conyugal, el 62,3 % de los participantes sin pareja presentaron el evento en estudio, frente al 37,7 % de aquellos con pareja. El análisis estadístico no mostró una asociación significativa entre el vínculo conyugal y la presencia de TNCM (OR: 1,21; IC 95 %: 0,37–3,98; $p = 0,753$), esto sugiere que, en esta muestra, el hecho de tener o no pareja no se relacionó de manera concluyente con la ocurrencia de TNCM

Tabla 2. Distribución de participantes con TNCM según características sociodemográficas

Variable	Sin TNCM n =15 (%)	Con TNCM N=61 (%)	OR (IC 95%)	p- value*	Categoría de referencia
Sexo					
Masculino	1 (6,7)	5 (8,2)	1.20 (0,0–11,50)	0,662	Femenino
Femenino	14 (93,3)	56 (91,8)			
Edad					
60–74	1 (6,7)	21(34,4)	0,136 (0,02–1,10)	0,028	≥75 años
75 y más	14 (93,3)	40 (65,6)			
Nivel de estudios					
Sin estudios	0 (0,0)	3 (5,0)			
Básica	0 (0,0)	26 (42,6)			
Media	11 (73,3)	20 (32,8)	1.65 (0,50–6.30)	0,450	Media
Superior	4 (26,7)	12 (19,6)			
Vínculo conyugal					
Sin pareja	10 (66,7)	38 (62,3)	1.21 (0,37 3,98)	0,753	C/ pareja
Con pareja	5 (33,3)	23 (37.7)			

* $p < 0,05$



El análisis de las variables antropométricas no evidenció asociaciones estadísticamente significativas con la presencia de TNCM. En cuanto al estado nutricional, los participantes con sobrepeso u obesidad (IMC $\geq 28,0$) presentaron una mayor probabilidad de TNCM en comparación con aquellos con IMC normal ($\leq 27,9$), con un OR de 2,41 (IC 95 %: 0,69–8,42); sin embargo, esta diferencia no alcanzó significación estadística ($p = 0,13$), aunque se observa una tendencia no concluyente hacia una mayor prevalencia de deterioro cognitivo en individuos con exceso de peso. La frecuencia de obesidad abdominal fue ligeramente mayor en el grupo con deterioro cognitivo (68,3 %) comparado con el grupo sin TNCM (60,0 %), sin embargo, esta asociación no fue estadísticamente significativa (OR = 1,4; $p = 0,76$). Esto sugiere que, en esta muestra, la obesidad abdominal no fue un factor diferencial entre los grupos (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los participantes según presencia de TNCM y factores antropométricos

	Sin Trastorno Cognitivo n=15 (%)	Con Trastorno cognitivo n=61 (%)	OR (IC 95 %)	p-value*	Categoría de referencia
Estado nutricional					
Normal: IMC ≤ 27.9	4 (26,7)	28 (46,7)			Normal
Sobrepeso/Obeso: IMC ≥ 28.0	11 (73,3)	32 (53,3)	2,4 (0,69–8,42)	0,13	
Obesidad abdominal					
Normal ≤ 80 cm	6 (40,0)	19 (31,7)	1,4 (0,45–4,62)	0,76	Normal
Riesgo > 80 cm	9 (60,0)	41 (68,3)			

* $p < 0,05$



La Tabla 4 presenta los resultados del análisis bivariado entre diversas variables cardiometabólicas y la presencia de TNCM.

Tabla 4. Distribución de los participantes según presencia de TNCM y factores cardiometabólicos.

	Sin Trastorno Cognitivo n=15 (%)	Con Trastorno cognitivo n=61 (%)	OR (IC 95 %)	p-value	Categoría de referencia
Tabaquismo					
no	8 (53,3)	35 (57,4)	0,82(0,20 2,50)	0,726	si
si	7 (46,7)	26 (42,6)			
Presión Arterial					
Normal	6 (40,0)	22 (36,1)	1,15(0,3 3,6)	0,811	Hipertensión
Hipertensión	9 (60,0)	39 (63,9)			
Diabetes					
no	11 (73,3)	46 (75,4)	0,89(0,2 3,2)	0,867	si
sí	4 (26,7)	15 (24,6)			
Prediabetes					
no	13 (86,7)	42 (68,8)	2,94 (0,6 14,3)	0,166	si
sí	2 (13,3)	19 (31,1)			
Colesterol Total					
Normal	8 (53,3)	40 (65,6)	0,60(0,1 1,8)	0,378	Alto
Alto	7 (46,7)	21 (34,4)			
Triglicéridos					
Normal	6 (40,0)	45 (73,8)	0,23(0,07 0,7)	0,012*	Alto
Altos	9 (60,0)	16 (26,2)			
Síndrome Metabólico					
No	7 (46,7)	38 (63,3)	1,92(0,6 6,0)	0,258	si
Sí	8 (53,3)	22 (36,7)			



En el análisis de los factores cardiometabólicos, se observó que el TNCM fue más prevalente en personas con niveles normales de triglicéridos (73,8 %) que en quienes presentaban triglicéridos elevados (26,2 %), hallazgo que resultó estadísticamente significativo (OR = 0,23; IC 95 %: 0,07–0,7; $p = 0,012$).

Asimismo, aunque sin significancia estadística, se observó una mayor frecuencia de TNCM en participantes con prediabetes (31,1 % vs. 13,3 %; OR = 2,94; $p = 0,166$) y en quienes no presentaban síndrome metabólico (63,3 % vs. 36,7 %; OR = 1,92; $p = 0,258$). En contraste, no se encontraron diferencias significativas en la presencia de TNCM según tabaquismo, hipertensión, diabetes ni colesterol total.

DISCUSIÓN:

La prevalencia de trastorno neurocognitivo menor (TNCM) observada en este estudio fue superior a la reportada en investigaciones previas.^(13, 14, 15,16) Aunque el Montreal Cognitive Assessment (MoCA) presenta una alta sensibilidad diagnóstica, cercana al 90 %, ⁽¹⁷⁾ su aplicación en contextos comunitarios podría llevar a una sobreestimación del TNCM. Esta alta detección podría deberse a su capacidad para identificar alteraciones sutiles incluso en personas autovalentes, más que reflejar una verdadera carga de enfermedad. Estudios como los de GBD 2019 y Livingston G et al,^(17,18) que utilizaron el mismo instrumento, han informado prevalencias similares, lo que respalda esta interpretación.

Respecto al perfil cognitivo, los dominios más afectados fueron memoria, atención y funciones ejecutivas, hallazgos consistentes con la literatura internacional, ^(7,9,18) que señala la vulnerabilidad de estas áreas en las fases iniciales del deterioro.

Factores sociodemográficos

Se observó mayor prevalencia de TNCM en mujeres, alineándose con lo informado por Sun J et al. ⁽¹⁹⁾ Aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa, podrían influir factores como el declive hormonal posmenopáusico, menor acceso a educación y mayor carga de cuidados, lo que justifica considerar la perspectiva de género en futuras investigaciones. En cuanto a la edad, se encontró menor probabilidad de TNCM en mayores de 75 años, lo que contrasta con lo reportado por Flores M et al. ⁽²⁰⁾ Esta diferencia podría deberse a sesgos de supervivencia,



variaciones metodológicas o interacción con la educación. Rojas-Zepeda C et al, ⁽²¹⁾ destacan el rol modulador del nivel educativo, lo que refuerza su importancia en los análisis multivariados. Aunque en nuestro estudio no hubo asociación estadísticamente significativa entre escolaridad y TNCM, se observó una tendencia a mayor riesgo en individuos con menor nivel educativo, lo que se explicaría por su influencia en la reserva cognitiva.

El estado conyugal tampoco mostró asociación significativa. Si bien quienes no tenían pareja presentaron un odds ratio ligeramente mayor, la diferencia no fue concluyente. Estos resultados contrastan con los de Skirbekk V et al, ⁽²²⁾ Lee MY et al, ⁽²³⁾ y Jennings EA et al, ⁽²⁵⁾ quienes reportan una relación entre ausencia de pareja y mayor deterioro cognitivo.

Factores antropométricos

Se observó una tendencia a mayor prevalencia de TNCM en personas con sobrepeso u obesidad, lo que coincide con lo descrito por Smith L et al, Zhang F et al, y Lento AG et al. ^(24, 25,26) Esta asociación podría estar mediada por procesos inflamatorios crónicos vinculados al exceso de adiposidad, lo que plantea oportunidades preventivas. Sin embargo, no se halló relación significativa con la obesidad abdominal; de hecho, la asociación fue inversa, en contradicción parcial con la literatura, ^(27,28,29) lo que podría explicarse por diferencias metodológicas o de corte.

Respecto al tabaquismo, se identificó una asociación inversa inesperada con el TNCM. Aunque contraria a la evidencia previa, esta observación podría responder a factores de confusión, sesgos de selección o supervivencia, y requiere mayor investigación. ^(26,30)

Factores cardiometabólicos

No se identificó una asociación significativa entre hipertensión arterial y TNCM, aunque se observó una tendencia compatible con la literatura, que relaciona esta condición con deterioro vascular cerebral. ^(31,32) Tampoco se halló relación con diabetes tipo 2, en contraste con estudios que reportan afectación de memoria y velocidad de procesamiento, ^(33,34) lo que podría atribuirse a diferencias de muestra o herramientas cognitivas empleadas. A pesar de no encontrar asociación con prediabetes, su alta prevalencia y la evidencia internacional sugieren que podría constituir un factor de riesgo subestimado. ^(35,36)



Con relación al colesterol total, no se observaron asociaciones significativas, aunque se reconoce la influencia global de la salud metabólica sobre la función cerebral. ⁽³⁷⁾ Destaca, sin embargo, una asociación inversa significativa entre niveles elevados de triglicéridos y TNCM, en línea con estudios que proponen una relación no lineal entre lípidos y función cognitiva. ⁽³⁸⁾ Este hallazgo podría estar vinculado a mecanismos compensatorios, alteraciones en el metabolismo cerebral o función mitocondrial,⁽³⁹⁾ y sugiere la necesidad de mayor estandarización metodológica.

Finalmente, no se observó asociación significativa entre síndrome metabólico y TNCM, aunque estudios previos han reportado resultados similares. ^(40, 41,42) La tendencia identificada justifica su exploración en investigaciones longitudinales con mediciones repetidas.

CONCLUSIONES:

La prevalencia de trastorno neurocognitivo menor (TNCM) en esta muestra de adultos mayores de Antofagasta fue elevada, especialmente en mujeres, personas con menor nivel educativo y aquellas sin pareja. El perfil cognitivo predominante se caracterizó por alteraciones en funciones ejecutivas y memoria.

La edad avanzada fue el único factor sociodemográfico que mostró una asociación estadísticamente significativa con la presencia de TNCM. Aunque el nivel educativo y el vínculo conyugal no presentaron asociaciones significativas, se identificaron tendencias que sugieren un posible efecto protector del mayor nivel educativo.

En el ámbito antropométrico y cardiometabólico, se observaron mayores frecuencias de TNCM en personas con sobrepeso, obesidad, obesidad central, prediabetes e hipertensión, sin alcanzar significación estadística. No se hallaron asociaciones significativas con diabetes mellitus tipo 2, colesterol total ni síndrome metabólico.

Se identificaron asociaciones inversas no esperadas entre TNCM y el tabaquismo, así como con niveles elevados de triglicéridos.

Los resultados observados resaltan la necesidad de estrategias integrales de prevención que consideren la interacción entre factores sociodemográficos, metabólicos y sociales, y que incluyan la detección temprana del deterioro cognitivo, el fomento de estilos de vida saludables y el fortalecimiento de las redes de apoyo comunitario en la vejez.



Limitaciones del estudio: Este estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, su diseño transversal impide establecer relaciones causales entre el TNCM y los factores de riesgo estudiados, lo que restringe las inferencias sobre la direccionalidad. En segundo lugar, el tamaño de la muestra, relativamente reducido, pudo haber limitado el poder estadístico para detectar asociaciones significativas en algunos subgrupos.

Además, la muestra estuvo compuesta principalmente por adultos mayores autovalentes y voluntarios que asisten a centros diurnos, lo que introduce un sesgo de selección. Esta población, más funcional y posiblemente más motivada, puede no representar a la población general de personas mayores, especialmente aquellas con menor acceso a servicios o que viven en zonas rurales. Por tanto, la generalización de los resultados debe hacerse con cautela. Finalmente, en este estudio, no fue posible incorporar algunos factores potencialmente relevantes, como síntomas depresivos, antecedentes familiares de deterioro cognitivo, calidad del sueño y nivel de apoyo social, los cuales podrían influir significativamente en el estado cognitivo.

REFERENCIAS:

1. Marin-Carmona JM, Formiga F. Demencia en las personas mayores: complejidad, envejecimiento y fragilidad. Síndrome geriátrico [Dementia in the elderly: Complexity, ageing and frailty. Geriatric syndrome]. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2020[Acceso: 20-05-2025]; 55(2):63-64. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.regg.2019.11.001>
2. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición, revisión del texto (DSM-5-TR). 5th ed. Washington (DC): American Psychiatric Association; 2022[Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
3. World Health Organization. CIE-11 para las estadísticas de mortalidad y morbilidad [Internet]. Ginebra: WHO; 2022[Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse/latest-release/mms/es>
4. González-Martínez P, Oltra-Cucarella J, Sitges-Maciá E, Bonete-López B. Revisión y actualización de los criterios de deterioro cognitivo objetivo y su implicación en el deterioro cognitivo leve y la demencia [Review and update of the criteria for objective cognitive impairment



- and its involvement in mild cognitive impairment and dementia]. *Rev Neurol*. 2021 [Acceso: 20-05-2025]; 72(8):288-295. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33851718/>
5. Kasper S, Bancher C, Eckert A, Förstl H, Frölich L, Hort J, Palomo MSM, et al. Manejo del deterioro cognitivo leve (DCL): necesidad de directrices nacionales e internacionales. *World J Biol Psychiatry*. 2020 [Acceso: 20-05-2025]; 21(8):579-594. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15622975.2019.1696473>
6. Anand S, Schoo C. Deterioro cognitivo leve [Internet]. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [actualizado 11 ene 2024; citado 14 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK599514/>
7. Avila-Villanueva M, Avila J. Reversión o compensación del deterioro cognitivo leve a la cognición normal: estrategias para prevenir el desarrollo del continuo de la enfermedad de Alzheimer. *Explor Neuroprot Ther*. 2024 [Acceso: 20-05-2025]; 4:392–400. <https://doi.org/10.37349/ent.2024.00090>.
8. Celis-Morales Carlos, Leiva-Ordóñez Ana María, Nazar Gabriela, Albala Cecilia, Troncoso Claudia, Cigarroa-Cuevas Igor. El 40% de los casos de demencia podrían ser prevenidos si se modifican factores de riesgo a través del curso de vida. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2021 Ene [Acceso: 20-05-2025]; 149(1): 152-154. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000100152>.
9. Song WX, Wu WW, Zhao YY, Xu HL, Chen GC, Jin SY, Chen J, Xian SX, Liang JH. Evidence from a meta-analysis and systematic review reveals the global prevalence of mild cognitive impairment. *Front Aging Neurosci*. 2023 [Acceso: 20-05-2025]; 15:1227112. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnagi.2023.1227112/full>
10. Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). Instructivo de Aplicación del Control de Salud Anual del Adulto Mayor [Internet]. Santiago: DIPRECE; [Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/05/instructivo-de-control-de-salud-empam.pdf
11. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary [Internet]. *Hypertension*. 2018 Jun [Acceso: 20-05-2025]; 71(6):1269–1324. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYP.000000000000065>



12. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Executive Summary of the Third Report of the NCEP Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001 [Acceso: 20-05-2025]; 285(19):2486–2497. Delgado C, Araneda A, Behrens M. Validación del instrumento Montreal Cognitive Assessment en español en adultos mayores de 60 años [Internet]. Santiago, Chile: Universidad de Chile - ; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/172983>
13. Anand S, Schoo C. Deterioro cognitivo leve [Internet]. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; enero 2025 [actualizado 11 ene 2024; citado 14 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK599514/>
14. Sánchez-Nieto JM, Mendoza-Núñez VM. Prevalencia de probable deterioro cognitivo en adultos mayores de una población mexicana utilizando el MMSE y el MoCA [Internet]. Gerokomos. 2021[Acceso: 20-05-2025]; 32(3):168–171. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000400007&lng=es
15. Olivares Tirado P. Deterioro cognitivo y trastornos metabólicos en adultos mayores Superintendencia de Salud (Chile). [Internet]. 2020 [Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: https://www.superdesalud.gob.cl/documentacion/666/articles-19659_recurso_1.pdf
16. Carton C, Calafiore M, Cauet C, Messaadi N, Bayen M, Wyts D, Messaadi W, Richebe T, Bayen S. Montreal Cognitive Assessment (MoCA) use in general practice for the early detection of cognitive impairment: a feasibility study. BJGP Open. 2025 Apr 24[Acceso: 20-05-2025]; 9(1):BJGPO.2024.0039. Disponible en: <https://bjgpopen.org/content/9/1/BJGPO.2024.0039>
17. GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Public Health. 2022 [Acceso: 20-05-2025]; 7(2):e105-e125. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00249-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00249-8)
18. Livingston G, Huntley J, Liu KY, Costafreda SG, Selbæk G, Alladi S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet Standing Commission. Lancet. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 404(10452):572–628. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)01296-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)01296-0/fulltext)
19. Sun J, Chen H, Xu Y, Zhang Y, Li X, Li J, et al. Prevalence and risk factors for dementia and mild cognitive impairment in older adults: a population-based study in Xiamen, China. BMC



- Geriatr. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 24(1):1031. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05054-6>
20. Flores M, Rodríguez M, Gonzales G, Robles J, Valle M. Declive cognitivo de atención y memoria en adultos mayores sanos. Cuad Neuropsicol. 2020[Acceso: 20-05-2025]; 14(1):65–77. Disponible en: <https://revistas.uach.cl/index.php/cnps/article/view/5110>
21. Rojas-Zepeda C, López-Espinoza M, Cabezas-Araneda B, Castillo-Fuentes J, Márquez-Prado M, Toro-Pedrerros S, et al. Factores sociodemográficos y mórbidos asociados a deterioro cognitivo leve en adultos mayores. Cuad Neuropsicol. 2021[Acceso: 20-05-2025]; 15(2):43–56. Disponible en: <https://revistas.uach.cl/index.php/cnps/article/view/5622>
22. Skirbekk V, Bowen CE, Håberg A, Jugessur A, Engdahl B, Bratsberg B, et al. Marital histories and later-life dementia and MCI risk: the HUNT4 70+ study. J Aging Health. 2023[Acceso: 20-05-2025]; 35(7–8):543–55. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/08982643221131926>
23. Lee MY, Huang X, Hilal S. Association between marital status and cognitive impairment in a multi-ethnic Asian population. Neuroepidemiology. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 58(5):326–34. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000538306>
24. Smith L, Shin JI, Oh H, Carmichael C, Jacob L, Stefanac S, et al. Body mass index and mild cognitive impairment in adults from low- and middle-income countries. J Alzheimers Dis. 2022[Acceso: 20-05-2025]; 85(3):1095–1105. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3233/JAD-215345>
25. Zhang F, Ning Z, Wang C. Body roundness index and cognitive function in older adults: a nationwide perspective. Front Aging Neurosci. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 16:1466464. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnagi.2024.1466464/full>
26. Lentoor AG, Myburgh L. Correlation between BMI and Montreal Cognitive Assessment in adult women in South Africa. Behav Neurol. 2022[Acceso: 20-05-2025]; 2022:8994793. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35154508/>
27. Jennings EA, Farrell MT, Liu Y, Montana L. Associations between cognitive function and marital status in the USA, South Africa, Mexico and China. SSM Popul Health. 2022[Acceso: 20-05-2025]; 20:101288. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101288>
28. Smith L, Shin JI, Oh H, Carmichael C, Jacob L, Stefanac S, et al. Body mass index and mild cognitive impairment in adults from low- and middle-income countries. J Alzheimers Dis.



- 2022[Acceso: 20-05-2025]; 85(3):1095–1105. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3233/JAD-215345>
29. Zhang F, Ning Z, Wang C. Body roundness index and cognitive function in older adults: a nationwide perspective. *Front Aging Neurosci.* 2024[Acceso: 20-05-2025]; 16:1466464. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnagi.2024.1466464/full>
30. Rajczyk JI, Ferketich A, Wing JJ. Relation between Smoking Status and Subjective Cognitive Decline in Middle Age and Older Adults: A Cross-Sectional Analysis of 2019 Behavioral Risk Factor Surveillance System Data. *J Alzheimers Dis.* 2023[Acceso: 20-05-2025]; 91(1):215-223. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36373317/>
31. Li R, Luo L, Yuan C, Zhu Q. Association of smoke exposure with cognitive function trajectories among middle and old-aged adults: evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study. *J Glob Health.* 2025[Acceso: 20-05-2025]; 15:04150.
32. He J, Zhao C, Zhong S, Ouyang N, Sun G, Qiao L, et al. Blood-pressure reduction and dementia in uncontrolled hypertension: an open-label cluster RCT. *Nat Med.* 2025[Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41591-025-03616-8>
33. Shang X, Hill E, Zhu Z, Liu J, Ge BZ, Wang W, He M. The association of age at diagnosis of hypertension with brain structure and incident dementia in the UK Biobank. *Hypertension.* 2021 [Acceso: 20-05-2025]; 78(5):1463-1474. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17608>
34. Bozanic A, Petermann-Rocha F, Waddell H, Parra-Soto S, Cuevas C, Richardson C, et al. Years with type 2 diabetes and cognitive impairment in Chilean older adults. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2021[Acceso: 20-05-2025]; 25(3):316–325. Disponible en: <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.3.1256>
35. Little K, Singh A, Del Marco A, Llorián-Salvador M, Vargas-Soria M, Turch-Anguera M, et al. Disruption of cortical cell-type composition underlies diabetes-associated cognitive decline. *Diabetologia.* 2023[Acceso: 20-05-2025]; 66(8):1557–1575. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00125-023-05935-2>
36. Dove A, Wang J, Huang H, Dunk MM, Sakakibara S, Guitart-Masip M, et al. Diabetes, prediabetes and brain aging: healthy lifestyle role. *Diabetes Care.* 2024[Acceso: 20-05-2025]; 47(10):1794–1802. Doi: 10.2337/dc24-0860. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc24-0860>



37. Kong F, Wang Y, Li L, et al. Cognition and BDNF levels in prediabetes and diabetes. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023[Acceso: 20-05-2025]; 14:1120127. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1120127>
38. Wang HX, Tan L, Jiang T, Tan MS, Tan CC, Yu JT. Serum lipids and Alzheimer's risk: systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2020[Acceso: 20-05-2025]; 11:579.. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00579>
39. Trieu X et al. Higher triglyceride levels are linked to lower dementia risk and slower cognitive decline in older adults: evidence from ASPREE and UK Biobank cohorts. *Neurology*. 2024[Acceso: 20-05-2025]. Disponible en: <https://www.ukbiobank.ac.uk/publications/association-between-triglycerides-and-risk-of-dementia-in-community-dwelling-older-adults/>
40. Cao Y, Zhao LW, Chen ZX, Li SH. New insights in lipid metabolism: potential therapeutic targets for the treatment of Alzheimer's disease. *Front Neurosci*. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 18:1430465. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/neuroscience/articles/10.3389/fnins.2024.1430465>
41. Isong IK, Emmanuel KJ, Bassey IE, et al. Prevalence of cognitive impairment and metabolic syndrome in older adults in Calabar, Nigeria. *BMC Geriatr*. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 24:1031. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05627-5>
42. Ko S, Chang S, Tsai T, Lin Y, Huang C, Chen C, et al. Association Between Metabolic Disorders and Cognitive Domains in Older Adults. *Journals of Aging and Health*. 2024[Acceso: 20-05-2025]; 36(4):589-603. doi:10.1080/0361073X.2024.2425236. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0361073X.2024.2425236/full>

Agradecimientos: Los autores agradecen a la Dirección de Gestión de la Investigación de la Universidad de Antofagasta (DGI-UAntof), a la Dirección del Departamento de Medicina, y al Hospital Clínico Universitario de Antofagasta (HCUA), especialmente a su Dirección, Departamento de Calidad, Laboratorio Clínico, Departamento de Admisión y equipo de Enfermería. De manera especial, se reconoce la colaboración del Dr. Luis Barra y de la enfermera Alejandra Martínez Cáceres. Asimismo, se extiende el agradecimiento a los centros de adulto mayor Casa Norte, Sur y Centro de la comuna de Antofagasta, por el valioso apoyo brindado para la realización de este estudio



Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con la realización de esta investigación, la interpretación de los datos ni la redacción del manuscrito.

Financiación: El presente trabajo fue financiado parcialmente por la Dirección de Gestión de la Investigación (DGI-UAntof) de la Universidad de Antofagasta. No ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Margarita Fuentes Diaz.

Curación de datos: Jennyfer Muñoz Villalón, Alejandra Tapia Díaz.

Análisis Formal: Margarita Fuentes Diaz.

Adquisición de financiamiento: Margarita Fuentes Diaz.

Investigación: Margarita Fuentes Diaz, Marcia Pereira Alvarez.

Metodología: Margarita Fuentes Diaz, Marcia Pereira Alvarez.

Administración del Proyecto: Margarita Fuentes Diaz

Redacción - Elaboración del borrador original: Margarita Fuentes Diaz.

Redacción - Revisión y edición: Marcia Pereira Alvarez, Jennyfer Muñoz.

