

Trastornos neurocognitivos, depresión y factores sociodemográficos en habitantes de la Orinoquía-Amazonía de Colombia: Análisis secundario del estudio SABE

Neurocognitive Disorders, Depression, and Sociodemographic Factors in Residents of the Orinoquia-Amazon Region of Colombia: Secondary Analysis of the SABE Study

Recibido: febrero 13/2023; **Concepto de evaluación:** septiembre 1/2024; **Aceptado:** octubre 15/2024

Maria del Pilar Santacruz-Ortega*

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1868-6170>

Sonia Gisela Ríos Cruz

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8632-2646>

Bertha Lucía Avendaño-Prieto

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8136-5380>

Silvia Mejía-Arango

Colegio de la Frontera Norte de México, Tijuana, México.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6416-1159>

Resumen

A partir de un análisis secundario de los datos derivados del estudio SABE Colombia 2015, con 1394 adultos de 60 años o más, se identificó el papel mediador de diferentes variables sociodemográficas y de calidad de vida en la relación entre depresión y trastornos cognoscitivos (leve y demencia) en el adulto mayor residente en la región de la Orinoquía-Amazonía de Colombia. Las asociaciones entre las variables de estudio (depresión y trastornos cognoscitivos) se establecieron con la prueba chi cuadrado, cuyo valor y significancia fueron $\chi^2 = 230.2$ y $p = .00$. Los análisis de mediación se realizaron con el programa PROCESS v. 4.0. Como resultado, se encontró un efecto indirecto significativo sobre los trastornos cognoscitivos a través de la edad por parte de la depresión ($a*b = -.062$ —IC 95 % [-.085, -.039]—), que explica el 17 % del efecto total; así como con la escolaridad ($a*b = -.036$ —IC 95 % [-.050, -.023]—), que explica el 9 % del efecto total; y las actividades de ocio ($a*b = .06$ —IC 95 % [.04, .08]—), que explican el 17 % del efecto total. En síntesis, los factores sociodemográficos mediadores que aumentaron la relación entre la depresión y la demencia fueron la edad avanzada, no tener pareja, ser jefe de hogar y la baja escolaridad; mientras que los factores mediadores que debilitaron esta relación fueron las actividades

de ocio y la competencia motora. Estos hallazgos facilitan el diseño de alternativas de prevención específicas para cada contexto, con el fin de ralentizar el proceso de las demencias o impedir su desarrollo.

Palabras clave

trastornos neurocognitivos, depresión, estudio SABE Colombia, factores mediadores, salud y bienestar

Abstract

Based on a secondary analysis of data from the 2015 SABE Colombia study, involving 1,394 adults aged 60 and over, this study identified the mediating role of various sociodemographic and quality of life variables in the relationship between depression and cognitive disorders (mild and dementia) among older adults living in Colombia's Orinoquia-Amazon region. Associations between the study variables (depression and cognitive disorders) were established using the chi-square test, yielding $\chi^2 = 230.2$ and $p = .00$. Mediation analyses were conducted using the PROCESS v. 4.0 program. Results showed a significant indirect effect of depression on cognitive disorders through age ($a^*b = -.062$ —IC 95 % [-.085, -.039]—), accounting for 17% of the total effect; through education ($a^*b = -.036$ —IC 95 % [-.050., -.023]—), accounting for 9% of the total effect; and through leisure activities ($a^*b = .06$ —IC 95 % [.04., .08]—), accounting for 17% of the total effect. In summary, the sociodemographic mediating factors that intensified the relationship between depression and dementia included advanced age, being without a partner, serving as head of household, and having low educational attainment; while the mediating factors that weakened this relationship included engagement in leisure activities and motor skills. These findings support the development of context-specific prevention alternatives aimed at slowing or preventing the progression of dementia.

Keywords

neurocognitive disorders, depression, SABE Colombia study, mediating factors, health and well-being

Cómo citar [APA]:

Santacruz-Ortega, M. D. P., Avendaño-Prieto, B. L., Ríos Cruz, S. G., & Mejía-Arango, S. (2025). Trastornos neurocognitivos, depresión y factores sociodemográficos en habitantes de la Orinoquía-Amazonía de Colombia: Análisis secundario del estudio SABE. *Acta Colombiana de Psicología*, 28, 1-19. <https://doi.org/10.14718/ACP.2025.28.10>

.....
1 Datos de contacto: Av. Caracas #46-72, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: mpsantacruz@ucatolica.edu.co

Nota de los autores: El presente artículo se deriva de la investigación "Relación de la calidad de vida del adulto mayor y su asociación con la demencia en la región de Orinoquía-Amazonía. Estudio SABE Colombia", Registro Institucional 0544 de la Universidad Católica de Colombia.

Conflicto de intereses: Declaramos que no existe ningún conflicto de interés por parte de las autoras con respecto al tema de la investigación.

Agradecimientos: Al Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia por permitirnos el acceso a la base de datos del estudio SABE Colombia 2015.

Introducción

En la mayoría de los países del mundo se registra un envejecimiento poblacional acelerado. De hecho, se estima que, para el año 2025, la esperanza de vida será de 77.6 años para las mujeres y de 69.8 años para los hombres (Guerrero, 2019). No obstante, este incremento en la longevidad se asocia con una mayor prevalencia de enfermedades neurodegenerativas, como las demencias, consideradas uno de los problemas de salud más relevantes (Lei et al., 2021; Villarejo-Galende et al., 2021), debido al alto nivel de discapacidad, dependencia e impacto físico, psicológico, social y económico que generan (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018). En Colombia, la tendencia sigue la misma dirección, pues la prevalencia de la demencia pasó de 0.07 % en 2009 a 0.29 % en 2018, un incremento importante que exige que se trate como prioridad en el área de la salud pública (García-Cifuentes et al., 2019).

La demencia, específicamente, es un trastorno cognoscitivo degenerativo que, una vez instalado, es irreversible, razón por la cual resalta la importancia de incrementar la investigación como estrategia para aumentar el conocimiento de las características específicas que participan en su desarrollo y curso, sobre todo en cuanto a los factores de riesgo o de protección propios de cada contexto. En este marco, con el fin de determinar las condiciones concretas de un grupo específico de personas, los estudios poblacionales brindan un panorama general de las circunstancias regionales con las que se asocia cualquier patología tanto en su aparición como en su desarrollo.

Asimismo, la demencia, como síndrome clínico caracterizado por un deterioro adquirido, continuo y persistente de las capacidades cognoscitivas —como la memoria, el lenguaje, la orientación, el cálculo y la percepción espacial, entre otras—, se acompaña de alteraciones en la afectividad y la conducta, que suelen ocasionar cierto detrimento social, laboral y del ocio, así como una reducción en la autonomía y un aumento en la dependencia de la persona que la padece (Navarro et al., 2019; Villarejo-Galende et al., 2021).

En relación con este diagnóstico, el *trastorno cognoscitivo leve*, también llamado *trastorno neurocognitivo menor*, se manifiesta en perturbaciones en una o más funciones cognitivas, así como en alteraciones leves en el funcionamiento de la vida diaria, pero, a diferencia de la demencia, sin menoscabo de su autonomía o independencia (Palau et al., 2015; Ríos-Gallardo et al., 2017).

Es común encontrar un diagnóstico de trastorno cognoscitivo leve previo al desarrollo de la sintomatología característica de la demencia (Parada-Muñoz et al., 2022), pero, en general, los trastornos cognoscitivos —y en especial la demencia— muestran un crecimiento exponencial a partir de los 65 años, que se asocia también con un incremento en la morbilidad con otras condiciones y con la mortalidad de los adultos mayores en quienes se presenta (García-Cifuentes et al., 2019). De hecho, la demencia es considerada una de las 10 primeras causas de muerte y la principal causa de discapacidad y dependencia en el adulto mayor (García-Cifuentes et al., 2019).

Frecuentemente, las personas con demencia tienen más comorbilidades que las personas sin dicho diagnóstico, en especial con condiciones como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares y respiratorias, cardiopatías, infecciones, caídas frecuentes y fracturas, solo por citar algunas; y su diagnóstico se relaciona con un deterioro funcional gradual, pérdida de movilidad, discapacidad y dependencia, así como con presencia de síntomas depresivos, polimedicación y mayores hospitalizaciones. Todos estos aspectos afectan no solo a quien padece la condición, sino también a sus familiares, cuidadores, y a la sociedad en general (Villarejo-Galende et al., 2021).

Para dar un óptimo abordaje a los trastornos cognoscitivos es fundamental determinar los *factores de riesgo contextuales*, necesarios para la promoción de la salud en la vejez. Estos factores son entendidos como los hábitos, antecedentes y situaciones particulares que rodean a la persona y que influyen en la probabilidad de desarrollar trastornos cognitivos como la demencia.

Específicamente, existen *factores de riesgo inmodificables*, como lo son: (a) la edad, en tanto que, a medida que aumenta, hay mayor prevalencia de demencia, pues de 60 a 64 años es de 2.1 %, y en los mayores de 85 años incrementa al 57 % (Morros-González et al., 2017); (b) el sexo, ya que en las mujeres se encuentra mayor prevalencia de demencia, posiblemente atribuida a las condiciones de inequidad de género que les rodean (Bosch et al., 2017; Mejía-Arango et al., 2021); y (c) los factores genéticos, como la apolipoproteína E-e4, o el gen APOE-e4, identificado como el de mayor impacto (Llibre & Gutiérrez, 2014).

Y, por otra parte, están los *factores de riesgo modificables*, hacia los que se deben dirigir las intervenciones

para las demencias (OMS, 2018), entre los cuales se encuentran: (a) la diabetes mellitus (Aguirre-Milachay & Alva-Díaz, 2018); (b) niveles altos de colesterol (Sáiz-Vázquez et al., 2020); (c) enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo (hiperinsulinemia, aterosclerosis, trastornos lipídicos, hipertensión arterial); (d) otras condiciones, como lesiones cerebrales traumáticas, discapacidad auditiva, obesidad, sedentarismo, inactividad mental, tabaquismo, alcoholismo, depresión, ansiedad y estrés (Nasisi, 2020; Sindi et al., 2017); y (e) la limitada o nula educación, poco contacto social y la contaminación ambiental (Llibre & Gutiérrez, 2014).

La intervención en estos factores de riesgo, determinados por la Comisión de Prevención de Demencia (Livingston et al., 2020), puede representar una reducción aproximada de alrededor del 40 % de las demencias en el mundo, puesto que ayudaría a su prevención o, por lo menos, al retraso en su adquisición.

Ahora bien, algunos de dichos factores de riesgo cobran una importancia especial, como lo es el escaso grado de escolarización, en tanto que provee de baja *reserva cognitiva*, de la cual se ha encontrado que preserva el metabolismo o incrementa la conectividad neuronal en áreas temporales y frontales del cerebro, y permite la adquisición de un mayor número de neuronas y de densidad sináptica (Livingston et al., 2020). Al respecto, se ha encontrado que el logro de niveles educativos superiores proporciona alta estimulación cognitiva, lo cual incrementa la reserva cognitiva, y por tanto permite un rendimiento eficiente durante más tiempo y promueve el rendimiento cognitivo en el envejecimiento (Livingston et al., 2020).

Asimismo, el bajo nivel socioeconómico tiene una relevancia significativa en tanto que se asocia con otros factores de riesgo para las demencias, sobre todo por la presencia de necesidades básicas insatisfechas, como ocurre con los déficits en nutrición, barreras de acceso a servicios de salud eficientes y oportunos, y marginación del sistema educativo, entre otros (Korhonen et al., 2022; Mejía-Arango et al., 2021).

Al igual que el nivel socioeconómico, la inequidad de género es otro potente factor de riesgo en la demencia (Korhonen et al., 2022; Mejía-Arango et al., 2021), así como el sedentarismo o inactividad física, pues se estima que es responsable de aproximadamente el 13 % de los casos de Alzheimer a nivel mundial—de manera que su reducción podría prevenir cerca del 25 % de casos de demencia— (Rijó, 2024).

El sedentarismo, específicamente, reduce la competencia motora, o capacidad para producir movimiento (Rijó, 2024), lo que se suma a que, con la edad, se disminuyen o pierden los reflejos y se debilita el tono muscular en reposo, lo que a su vez provoca descoordinación y torpeza motora. De hecho, es normal que, a medida que una persona envejece, disminuyan la fuerza muscular, la flexibilidad, el equilibrio y la velocidad, pero, con el sedentarismo, esta reducción se acelera, lo que afecta directamente la movilidad e independencia de la persona (Córdova-León et al., 2024).

Una afectación de la competencia motora se refleja en la lentitud de la marcha y en las frecuentes caídas, con los subsecuentes traumatismos craneoencefálicos, fracturas de cadera y diversas lesiones que conllevan a una gran dependencia y reducción de la capacidad funcional—principales causas de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores— (Leiva et al., 2019; Salazar & Calero, 2018), por lo que la velocidad de la marcha es un buen indicador del mayor o menor riesgo de deterioro cognitivo. Es por esto que se encuentra que la lentitud en la marcha se asocia a la sarcopenia y al mayor riesgo de deterioro cognitivo (Cohen et al., 2016). Teniendo esto en consideración, se ha encontrado que el incremento de la actividad física aumenta la fuerza muscular, la flexibilidad y el equilibrio, lo que a su vez potencializa la competencia motora, que se relaciona estrechamente con los hábitos de actividad física, lo que la ubica como uno de los *factores protectores* más importantes para la demencia (Borrelli, 2011).

Por otra parte, el aislamiento social y la soledad reducen la reserva cognitiva, mientras que los contactos sociales y la alta actividad social la aumentan; razón por la cual es posible evidenciar que el incremento de los contactos y redes sociales se relaciona con una mejor función cognitiva en la vida tardía (Nitrini et al., 2020). De hecho, se ha afirmado que el apoyo social, que incluye apoyo emocional, espiritual, intelectual, ocupacional y económico, favorece un nivel superior de autonomía y de satisfacción con la vida (Wilson & Bennet, 2017).

En este sentido, se entiende también que las actividades de ocio, o el tiempo que se invierte en distracción, diversión y descanso, ya sean intelectuales o sociales, ralentizan el deterioro cognitivo (Mora et al., 2004); de modo que actividades como acudir al gimnasio, realizar tejido u otras manualidades, participar en clubes de lecturas o en campamentos, o realizar jardinería u otras actividades estimulantes, promueven el rendimiento y

la reserva cognitiva (Mora et al., 2004; Villarreal-Ángeles et al., 2021).

La religiosidad, por su parte, como otro *factor de protección* importante, promueve una mayor satisfacción con la vida, esperanza, optimismo y compromiso con la comunidad, así como mayor vinculación social (amigos y familiares), por lo que previene la demencia y los síntomas depresivos, muy frecuentes en el adulto mayor (Gómez-Restrepo et al., 2013; Guerrero et al., 2021; Reyes-Ortiz et al., 2020).

De hecho, la depresión es una de las comorbilidades de la demencia más frecuentes en el adulto mayor (Parada-Muñoz et al., 2022; Santacruz-Ortega et al., 2022), de modo que la depresión tardía, entendida como aquella que aparece en personas de 60 a 65 años, es concebida como un factor de riesgo importante para el desarrollo de la demencia, con bastante evidencia reportada en la literatura (Santabárbara et al., 2019), por lo que se constituye como un aspecto prioritario de identificación dentro de los factores que podrían estar interactuando con los trastornos cognitivos.

Ahora bien, a partir de la búsqueda e identificación de factores de riesgo y de protección para la demencia en adultos mayores, el Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias (2015) realizaron un estudio

denominado Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) Colombia 2015 en personas de diferentes regiones de Colombia, a partir del cual, en la presente investigación, se realizó un estudio secundario para identificar la relación entre la depresión y los trastornos cognitivos, así como los factores sociodemográficos y de calidad de vida que median esta relación.

Específicamente, se estudiaron los datos de la región de Orinoquía-Amazonía—conformada por Arauca, Casanare, Guainía, Vichada, Vaupés, Amazonas, Guaviare y Putumayo—, la cual posee características geográficas específicas, con innumerables recursos ambientales y biodiversidad, pero con constante deforestación, colonización, desplazamiento de poblaciones indígenas (tiene aproximadamente 50 pueblos indígenas), minería, siembra de cultivos ilícitos, altos niveles de pobreza multidimensional, violencia, economías ilegales, y, sobre todo, mucha desinformación respecto al estado de salud de sus habitantes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2014; Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE], 2020). Estos aspectos llevaron a analizar la posible relación de mediación de algunos factores sociodemográficos y de calidad de vida en la relación entre el diagnóstico de depresión, el trastorno cognoscitivo leve y la demencia.

Método

Tipo de estudio

Se realizó un análisis secundario del estudio Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) Colombia 2015 (para un resumen ejecutivo del estudio, véase Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2015). En Gómez et al. (2016) se describen los datos completos de dicho estudio.

Unidad de análisis

El estudio SABE cuenta con una base de 23 694 personas, hombres y mujeres de más de 60 años de áreas urbanas y rurales de Colombia, específicamente, de las regiones Atlántica (6202 participantes), Oriental (3583), Bogotá (2003), Central (6351), Pacífica (4161) y Orinoquía-Amazonía (1394). El presente estudio se realizó con los adultos mayores de esta última región, donde la cobertura total fue del 81.9 %, con un nivel de rechazo inferior al 20 %. La distribución de la muestra por estrato geográfico o socioeconómico se

determinó mediante una asignación proporcional al tamaño de la población adulta mayor (Ortega-Lenis & Méndez, 2019).

Instrumento y medidas

En el estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) Colombia 2015, el Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias (2015) aplicaron una encuesta a nivel nacional con información de aspectos socioeconómicos, el entorno físico y social, la conducta, cognición y afecto, la funcionalidad, el bienestar mental, las condiciones de salud, y el uso y acceso a servicios de salud, entre otros aspectos relativos a la salud, el bienestar y el envejecimiento. Este cuestionario fue diseñado y validado por la OMS-OPS y adaptado a la población colombiana en dicho estudio. Para los análisis de la presente investigación se utilizaron únicamente los datos de la encuesta SABE Colombia.

Variables

Trastornos cognitivos

Para determinar los trastornos cognitivos se tuvo en cuenta el puntaje de la prueba Mini Mental (MMSE) de Folstein (Guerrero et al., 2021). Puntajes de hasta 12 puntos se consideraron deterioro cognoscitivo, tal como se utilizó en la encuesta SABE. Para determinar una posible demencia, se tomó la imposibilidad de realizar al menos dos de las actividades de la vida diaria, lo que indicaba dependencia: uso del teléfono, del transporte, autoadministración de medicamentos y manejo del dinero (Guerrero et al., 2021). A partir de esta información, se clasificó a los encuestados en tres categorías: (a) sin deterioro cognitivo (SDC), (b) con trastorno cognoscitivo leve (TCL), y (c) con demencia (De).

Depresión

Para determinar el posible diagnóstico de depresión, se tuvieron en cuenta los puntajes obtenidos en la *Escala de depresión geriátrica de Yesavage* (Gómez-Arteaga et al., 2022). De acuerdo con lo propuesto en el manual del instrumento, se asumieron tres categorías: (a) sin depresión (puntajes de 0 a 5), (b) depresión moderada (puntajes de 6 a 9), y (c) depresión severa (puntajes de 10 a 15) (Gómez-Arteaga et al., 2022).

Variables sociodemográficas

Respecto a los datos sociodemográficos, se analizaron seis variables:

1. La *edad*, con tres categorías (Mejía-Arango et al., 2021):
 - a. 60-69 años.
 - b. 70-79 años.
 - c. ≥ 80 años.
2. El *nivel socioeconómico*, con dos categorías en las que se agrupaban los seis estratos socioeconómicos, según la clasificación de Mora (2018):
 - a. Bajo (estratos 1-2).
 - b. Medio (estratos 3-6).
3. El *estado civil*, con tres categorías (Guerrero et al., 2021):
 - a. Sin pareja (soltero, divorciado).
 - b. Con pareja (casado, unión libre, otras).

c. Viudo.

4. El *sexo*, con dos categorías:
 - a. Femenino.
 - b. Masculino.
5. La *escolaridad*, clasificada en cuatro grupos (Gómez-Restrepo et al., 2013):
 - a. No tiene.
 - b. Primaria.
 - c. Secundaria.
 - d. Superior.
6. Y *ser jefe del hogar*, con dos categorías:
 - a. Sí.
 - b. No.

Variables asociadas

En cuanto a las variables asociadas, se exploraron:

1. La *autopercepción de vejez*:
 - a. Viejo.
 - b. No viejo.
2. El *estado de salud actual*:
 - a. Según presencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatías, artritis, osteoporosis, enfermedades pulmonares, derrame (trombosis), tumores, y enfermedades del sistema nervioso (Cáceres, 2004).
3. La *frecuencia del consumo de alcohol*:
 - a. Todos los días.
 - b. Menos de una vez por semana.
 - c. No consume.
4. El *consumo de cigarrillo* (Pérez-Sousa et al., 2021):
 - a. Fuma actualmente.
 - b. Antes fumaba, pero ya no.
 - c. Nunca ha fumado.
5. El *apoyo familiar*:
 - a. Ninguno.
 - b. Un apoyo.
 - c. Dos a cuatro apoyos.
6. Las *actividades de ocio*:

- a. Sumatoria de 18 actividades de ocio (Guerrero et al., 2021).
7. La *realización de actividad física* (frecuencia durante el último año; Holguín-Villarreal, 2020):
 - a. Ninguna.
 - b. Actividad media.
 - c. Actividad alta.
8. La *frecuencia de caídas*:
 - a. Nunca.
 - b. A veces.
 - c. Frecuentemente.
9. El *equilibrio* (sumatoria de los tres ejercicios propuestos en la encuesta SABE):
 - a. Bueno: lo hace bien.
 - b. Regular: lo intenta y no lo mantiene.
 - c. Deficiente: no lo intentó.
10. La *velocidad de la marcha* (tiempo para caminar tres metros —menos de 0.8 m/seg.—; Gómez-Arteaga et al., 2022):
 - a. Deficiente.
 - b. Media.
 - c. Alta.
11. Y la *competencia motora* (construida con la suma de las variables equilibrio, frecuencia de caídas y velocidad de la marcha):
 - a. Deficiente.
 - b. Media.
 - c. Alta.

Procedimiento

Para el análisis de los datos, primero se depuró la base de datos y se eliminaron los registros incompletos;

Resultados

En un primer momento, se asociaron los trastornos cognoscitivos (leve y demencia) con la depresión (en la Tabla 1 se muestran las asociaciones estadísticamente significativas), y entre los datos más importantes, se encontró que el 26.1 % de quienes tienen depresión severa presentan trastorno cognoscitivo leve; y que el

luego, se transformaron y elaboraron los índices de interés; y posteriormente se realizaron los análisis bivariados con el estadístico no paramétrico Chi cuadrado (χ^2), puesto que el nivel de medición de las variables era ordinal.

El análisis de mediación se realizó con el programa PROCESS v. 4.0, que desarrolla el modelo de Barón y Kenny (1986), que incluye cuatro regresiones:

- a = relación entre la variable independiente (X) y la variable moderadora (M).
- b = relación entre la variable moderadora (M) y la variable dependiente (Y).
- c = relación entre la variable independiente (X) y la variable dependiente (Y).
- c' = efecto indirecto de la relación entre la variable independiente (X) y la variable dependiente (Y).

El porcentaje de mediación con el método de *bootstrapping* se programó con 5000 muestras, y el intervalo de confianza (IC) fue del 95 %, que se considera significativo si no incluye el cero.

Aspectos éticos

El presente estudio no tiene ningún tipo de riesgo, puesto que se trata de un análisis secundario del estudio SABE Colombia (Resolución 8430 de 1993); no obstante, se tuvieron en cuenta los principios éticos establecidos para la utilización de los datos, como su confidencialidad y la honestidad en la publicación de los resultados obtenidos. Respecto al estudio SABE Colombia 2015, se sabe que cumplió cabalmente con todos los principios éticos establecidos para la investigación con humanos, y que fue aprobado por el Comité de Ética Humana de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle (ID protocolo 09-014 y 011-015) y el Comité de Bioética de la Universidad de Caldas (ID protocolo CBCS-021-14). La información completa sobre los aspectos éticos del mismo se encuentra en Ortega-Lenis y Méndez (2019).

7.1 % de quienes presentan depresión cuentan también con demencia. En la primera columna de la tabla, que hace referencia a las personas sin deterioro cognoscitivo (SDC), se observa que el porcentaje va disminuyendo a medida que el nivel de depresión va aumentando: 100 % sin depresión, 98.8 % con depresión media, y 66.8 % con

depresión severa. Además, solo presentan demencia (7.1 %) quienes tienen depresión severa, y, del total de personas que tienen trastorno cognoscitivo leve (TCL),

el 26.1 % tiene depresión severa, y el 1.2 %, depresión media. Finalmente, las personas sin depresión no presentaron trastorno cognoscitivo leve ni demencia.

Tabla 1. Asociación entre los trastornos cognoscitivos y la depresión

Variable	Categoría	Trastorno cognoscitivo (%)				
		SDC	TCL	De	χ^2	<i>p</i>
Depresión	Sin depresión	100	0	0	230.2	.00
	Media	98.8	1.2	0		
	Severa	66.8	26.1	7.1		

Nota. SDC: sin deterioro cognoscitivo. TCL: trastorno cognoscitivo leve. De: demencia.

Por otra parte, en cuanto a la relación entre las variables sociodemográficas y el trastorno cognoscitivo, entre los datos más relevantes se encuentra que, de las personas que tienen demencia, los mayores de 80 años presentan el mayor porcentaje (21.8 %), así como las personas del sexo femenino (4.9 %), los/as viudos/as (7.5 %), y quienes tienen nula o baja escolaridad (8 %). En la Tabla 2 se presentan las asociaciones que resultaron estadísticamente significativas.

Asimismo, respecto a la depresión (también en la Tabla 2), el mayor porcentaje tanto en mujeres (58.5 %) como en hombres (52.2 %) se encontró en “depresión severa”, y en cuanto a la depresión y la edad, de los 80 años en adelante

se presenta mayor depresión (79.5 %). De igual forma, el mayor porcentaje en “depresión severa” se encuentra en personas que tienen nula o poca escolaridad (67.5 %), viudos/as (65.5 %), personas cabeza de hogar (52.9 %) y “otros” (70.3 %, que corresponde a personas, parientes o no, que viven con el participante). En cuanto al consumo de alcohol y la depresión, quienes presentan mayor porcentaje en “depresión severa” son los participantes que reportan “no consumo” (56.7 %), aunque la diferencia es mínima con quienes consumen todos los días (56.1 %). Finalmente, destaca que el 59.7 % de las personas que nunca han fumado presenta “depresión severa” (véase Tabla 2).

Tabla 2. Distribución porcentual de las categorías de las variables sociodemográficas y conductas de salud asociadas con los trastornos cognoscitivos y la depresión

Variables	Categoría	Trastorno cognoscitivo (%)					Depresión (%)				
		SDC	TCL	De	χ^2	<i>p</i>	Nor.	Mod.	Sev.	χ^2	<i>p</i>
Sexo	Masculino	85.7	11.4	2.8	16.8	.00	2.2	45.6	52.2	7.59	.02
	Femenino	77.1	18.0	4.9			3.0	38.5	58.5		
Edad	60-69 años	92.3	6.9	.8	303.7	.00	3.1	46.8	50.1	57.77	.00
	70-79 años	74.1	22.5	3.4			1.0	41.3	57.7		
	80 o más	39.7	38.5	21.8			4.5	16.0	79.5		
Estado civil	Con pareja	87.1	11.2	1.7	78.9	.00	2.9	46.3	50.8	20.71	.00
	Sin pareja	84.6	10.3	5.0			2.5	42.3	55.2		
	Viudo	65.8	26.7	7.5			2.3	32.2	65.5		
Nivel socioeconómico	Bajo (1-2)	80.3	15.5	4.2	5.59	.06	2.6	41.7	55.7	.26	.87
	Medio (3-6)	89.1	9.2	1.7			3.4	42	54.6		

Variables	Categoría	Trastorno cognitivo (%)					Depresión (%)				
		SDC	TCL	De	χ^2	<i>p</i>	Nor.	Mod.	Sev.	χ^2	<i>p</i>
Escolaridad	Sin estudios	56.6	35.3	8.0	202.2	.00	1.7	30.7	67.5	32.42	.00
	Primaria	85.8	10.7	3.5			2.7	43.7	53.6		
	Secundaria	98.0	1.5	.5			4.1	47.7	48.2		
	Superior	97.1	2.9	.0			2.9	53.4	43.7		
Ser jefe de hogar	Cabeza de hogar	88.4	10.0	1.7	199.2	.00	2.1	45.0	52.9	35.29	.00
	Cónyuge	86.2	12.5	1.3			4.0	46.9	49.1		
	Otros	51.9	34.2	13.9			3.4	26.3	70.3		
Consumo de alcohol	Todos los días	91.2	5.3	3.5	17.41	.00	0.0	43.9	56.1	9.70	.05
	Menos de una vez por semana	89.8	10.2	.0			1.2	51.2	47.6		
	No consume	79.3	16.1	4.5			3.0	40.3	56.7		
Fuma	Fumador	81.8	16.9	1.3	12.02	.02	1.3	46.1	52.6	12.13	.02
	Exfumador	84.5	11.5	4.1			2.6	46.2	51.2		
	Nunca	78.3	17.3	4.4			3.0	37.3	59.7		

Nota. SDC: sin deterioro cognitivo. TCL: trastorno cognitivo leve. De: demencia. Nor.: normal. Mod.: moderada. Sev.: severa.

Ahora bien, respecto a las conductas de salud, se encontró mayor proporción de trastorno cognoscitivo en quienes han estado enfermos, tienen pocas actividades de ocio, no han realizado ninguna actividad física en el último año, han tenido al menos una caída, la velocidad de la marcha es nula, no intentan o tie-

nen deficiente equilibrio, y su competencia motora es deficiente (véase Tabla 3). También, se encontró mayor “depresión severa” en quienes tienen pocas actividades de ocio, ninguna actividad física, velocidad de la marcha media, y deficiente competencia motora (véase Tabla 3).

Tabla 3. Asociaciones significativas entre las variables relacionadas con la salud, actividades de ocio y físicas, y los trastornos cognoscitivos y la depresión

Variables	Categoría	Trastorno cognitivo (%)					Depresión (%)				
		SDC	TCL	De	χ^2	<i>p</i>	Nor.	Mod.	Sev.	χ^2	<i>p</i>
Salud actual	Sano	82.4	17.0	0.7	11.18	.03					
	Enfermo	81.1	14.0	4.9							
	Muy enfermo	79.9	15.4	4.7							

Variables	Categoría	Trastorno cognitivo (%)					Depresión (%)				
		SDC	TCL	De	χ^2	<i>p</i>	Nor.	Mod.	Sev.	χ^2	<i>p</i>
Actividades de ocio	Poca	54.3	28.2	17.6	236.7	.00	1.2	25.7	73.1	47.7	.00
	Medio bajo	80.5	17.9	1.6			3.4	41.4	55.2		
	Medio alto	91.1	8.2	0.7			2.4	46.8	50.8		
	Alta	98.7	1.3	0			2.6	55.3	42.1		
Actividad física	Ninguna	71.1	20.4	8.5	83.39	.00	3.1	34.7	62.2	22.69	.00
	Media	87.6	11.6	0.8			2.4	48.2	49.4		
	Alta	89.5	9.9	0.5			2.1	41.9	56.0		
Caídas	No caídas	83.5	13.6	2.9	18.82	.00					
	Una caída	74.9	17.9	7.2							
	Dos caídas	74.7	18.4	6.9							
	Tres o más	73.9	20.5	5.7							
Velocidad de la marcha	Nula	53.3	22.8	23.9	212.4	.00	2.3	6.2	6.1	24.33	.00
	Baja	68.4	25.8	5.8			24	28.9	24.2		
	Media	86.4	12.2	1.4			31.1	33.8	42.4		
	Alta	94.3	5.3	.5			42.6	31.1	27.3		
Equilibrio	No intentó	42.9	26.2	31	307.8	.00	2.4	17.9	79.8	38.56	.00
	Deficiente	49.5	35.4	15.2			2	27.3	70.7		
	Regular	72.1	24.4	3.5			4.7	39	56.4		
	Bueno	88.6	10.6	.8			2.4	45.5	52.1		
Competencia motora	Deficiente	46.2	29.8	24	236.7	.00	2.9	20.2	76.9	37.96	.00
	Medio	66.8	26	7.2			3	34.1	62.9		
	Alta	89.9	9.5	.6			2.5	46.8	50.7		

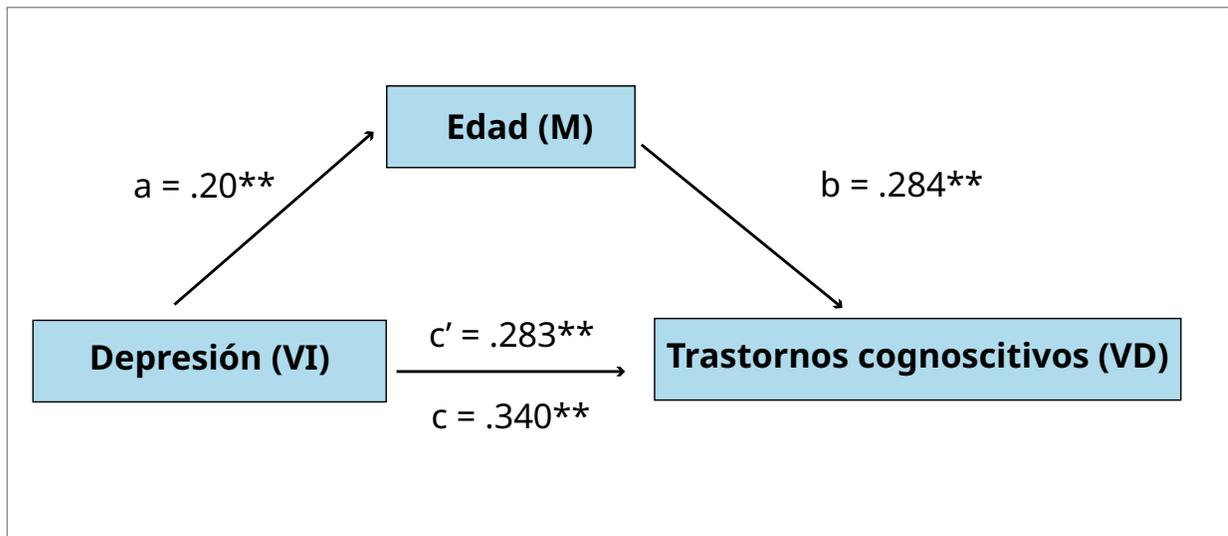
Nota. SDC: sin deterioro cognitivo. TCL: trastorno cognitivo leve. De: demencia. Nor.: normal. Mod.: moderada. Sev.: severa.

De otro lado, no se encontraron asociaciones significativas entre los trastornos cognoscitivos y el nivel socioeconómico ni con el apoyo familiar, y tampoco entre la depresión y el nivel socioeconómico, las caídas, la salud actual y el apoyo familiar.

En un segundo momento, con el análisis de mediación se encontró un efecto indirecto significativo de la depresión sobre los trastornos cognoscitivos,

con mediación de la edad, la escolaridad, el no tener pareja, ser jefe de hogar, actividades de ocio, equilibrio, velocidad de la marcha y competencia motora. En las Figuras 1 y 2 se presenta el esquema de las variables edad y escolaridad como factores mediadores entre la depresión y los trastornos cognoscitivos. Los demás resultados significativos se resumen en la Tabla 4.

Figura 1. Edad como factor mediador de la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos

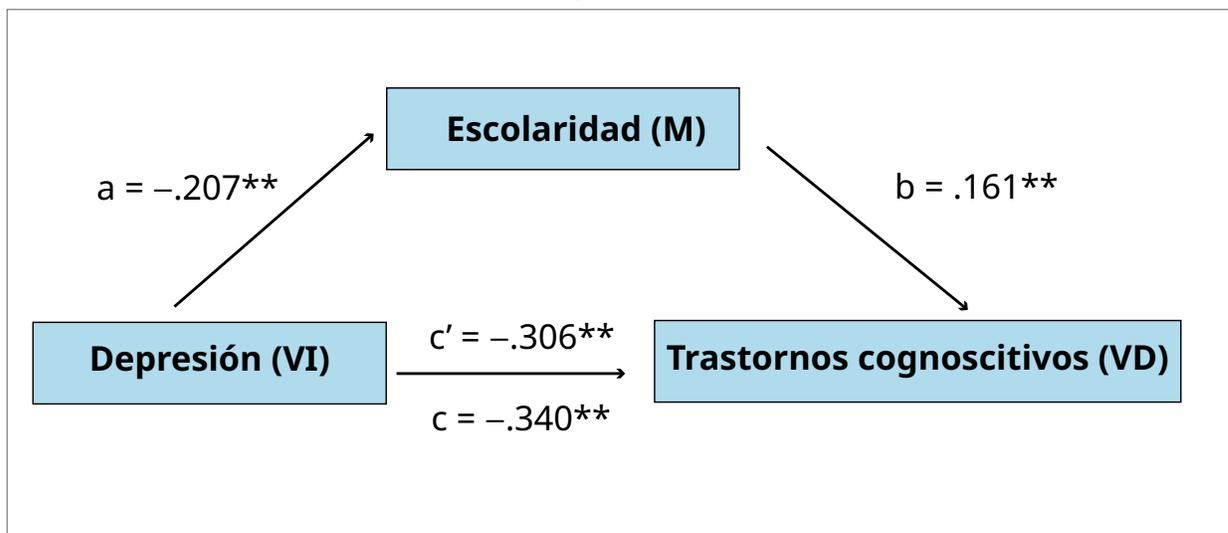


Nota. $*p \leq .05$. $**p \leq .00$.

Específicamente, en cuanto a la edad ($a*b = -.062$ —95 % CI $[-.085, -.039]$ —), el mediador explica el 17 % del efecto total, que resultó de multiplicar $a = .20$ por $b = .284$ y dividir este producto en $c = .340$ (véase Figura 1). La estimación para los intervalos de confianza se realizó a través del método *ordinary least squares* (OLS) y *maximum likelihood* (ML). Tam-

bién se calcularon los efectos totales del modelo de mediación mediante la fórmula $a*b/c$. Además, se encontró un efecto indirecto significativo de la depresión sobre los trastornos cognoscitivos teniendo como mediadora la escolaridad ($a*b = -.036$ —IC 95 % $[-.050, -.023]$ —). El mediador explica el 9 % del efecto total (véase Figura 2).

Figura 2. La escolaridad como factor mediador de la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos



Nota. $*p \leq .05$. $**p \leq .00$.

Tabla 4. Variables con efecto mediador entre la depresión y los trastornos cognoscitivos

Variable mediadora	a	b	c	c'	a*b	IC 95 %	% del efecto total explicado por el mediador
Estado civil	.17**	.11**	.34**	.32**	.02	[.01, .03]	6
Jefe de hogar	.13**	.20**	.34**	.31**	.03	[.01, .05]	8
Ocio	-1.13**	-.05**	.34**	.29**	.06	[.04, .08]	17
Equilibrio	-.22**	-.23**	.34**	.29**	.05	[.04, .07]	14
Velocidad de la marcha	.32**	.15**	.34**	.29**	.05	[.04, .07]	14
Competencia motora	-.12**	-.32**	.34**	.30**	.04	[.02, .06]	11.3

Nota. * $p \leq .05$. ** $p \leq .00$.

Las variables que no presentaron efecto mediador entre la depresión y los trastornos cognoscitivos se encuentran en la Tabla 5 (el intervalo de confianza en todos los casos incluye el cero).

Tabla 5. Variables sin efecto mediador entre la depresión y los trastornos cognoscitivos

Variables	Efectos indirectos completamente estandarizados
Nivel socioeconómico	($a*b = -0.002$ —IC 95 % [-0.003, .007]—).
Consumo de alcohol	($a*b = -0.003$ —IC 95 % [-0.008, 0.001]—).
Fumar	($a*b = -0.003$ —IC 95 % [-0.007, 0.00]—).
Caídas	($a*b = 0.000$ —IC 95 % [-0.01, 0.01]—).
Salud actual	($a*b = 0.000$ —IC 95 % [-0.01, 0.01]—).
Apoyo familiar	($a*b = 0.000$ —IC 95 % [0.00, 0.00]—).
Actividad física	($a*b = 0.010$ —IC 95 % [0.00, 0.20]—).

Nota. * $p \leq .05$. ** $p \leq .00$.

Discusión

La suficientemente confirmada asociación entre los trastornos cognoscitivos (trastorno cognoscitivo leve y demencia) con la depresión (Parada-Muñoz et al., 2022) impulsó a determinar el posible papel mediador de algunos factores sociodemográficos y de calidad de vida entre esta asociación, particularmente en adultos mayores de la región Orinoquía-Amazonía de Colombia, a partir de los datos obtenidos en la encuesta SABE Colombia 2015 (Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2015).

En primera instancia, tras el análisis de los datos fue posible observar una función mediadora de la edad en la relación entre la depresión y la demencia, en tanto que, a mayor edad, esta relación se fortalece. Al respecto, numerosas investigaciones han identificado a la edad como un factor de riesgo tanto de los trastornos cognoscitivos (Morros-González et al., 2017) como de la depresión, pues se observa que, a mayor edad, se potencializa el deterioro cognoscitivo, lo cual se ha explicado por el papel que desempeñan

los glucocorticoides y su potencial para acelerar este declive.

Por otra parte, en el estudio también se encontró que el estado civil de viudez fue mediador de la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos, lo que resulta congruente con lo encontrado respecto a que el aislamiento y la soledad aumentan la depresión y fortalecen su relación con los trastornos cognoscitivos (Nitrini et al., 2020).

De igual forma, ser jefe de hogar resultó ser un factor mediador parcial de la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos. Cuando las actividades propias de la jefatura del hogar se concentran en una sola persona, la cual debe brindar el mayor aporte económico y tomar las decisiones más importantes que tienen que ver con el mantenimiento de la unidad familiar, es posible que esta situación sea una fuente de estrés que incrementa la relación. De hecho, en algunos estudios esta variable se ha visto como un factor de riesgo para la depresión (Martina et al., 2017), porque implica la búsqueda constante de bienestar para toda la familia, sobre todo en un ambiente de escasos recursos, como los que rodean a la población del área de Orinoquia-Amazonía, cuyos departamentos (Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés y Vichada) “históricamente han presentado altos índices de vulnerabilidad en educación, brecha de género e igualdad, en acceso a recursos médicos y sanitarios, y en general en el acceso a los servicios que les garanticen unas condiciones mínimas con relación a la calidad de vida” (Observatorio Regional ODS, 2021, p. 28).

Adicional a esto, la escolaridad fue una variable mediadora entre la depresión y los trastornos cognoscitivos, en tanto que una alta escolarización proporciona una reserva cognitiva que puede ayudar a tolerar el impacto de la patología asociada tanto con la depresión como con los trastornos cognoscitivos, así como retrasar la manifestación de la sintomatología (Nitrini et al., 2020). Por otro lado, la baja escolaridad, a su vez, se rodea de otros factores de riesgo, como lo es la falta de capacitación que obliga al trabajo informal y que puede llevar a la realización de trabajos de alto esfuerzo y baja remuneración, lo que se suma a que esta forma de trabajo tiene alta vulnerabilidad al desempleo (DANE, 2020). Estas relaciones tienen fuertes implicaciones para la prevención de los trastornos cognoscitivos y la depresión en los adultos mayores.

Ahora bien, en el presente estudio no se encontró un papel mediador por parte del nivel socioeconómico en la aparición de depresión o trastornos cognitivos. No obstante, es posible que el hecho de que la mayoría de la población se agrupaba en el nivel socioeconómico bajo (estratos 1-2), que correspondía al 91 %, y que solo el 8.5 % pertenecía al nivel medio (estratos 3-6), haya impedido identificar el papel mediador del nivel socioeconómico en la relación entre la depresión y la demencia. Sin embargo, es importante destacar que en diferentes estudios contribuye vigorosamente al desarrollo de la demencia, ya que el nivel socioeconómico bajo tiene numerosas restricciones de acceso a una adecuada nutrición, vivienda, salud y educación, lo que redundará en una baja calidad de vida (Korhonen et al., 2022). Quizá en esta población existan ciertos factores—como cohesión social, mayor apoyo y solidaridad entre los miembros de estas comunidades, alta espiritualidad o una cosmovisión específica— que estén atenuando los efectos del nivel socioeconómico en el desarrollo de la demencia. Estos aspectos no se pudieron evaluar en el presente estudio, puesto que se trata de un análisis secundario, pero sería interesante explorarlos en futuras investigaciones.

Por otro lado, respecto a las actividades de ocio, se encontró que actúan como mediadoras, ya que debilitan la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos. Este papel se ha corroborado en otros estudios, lo que ha permitido identificarlas como un indicador importante de la calidad de vida (Guerrero et al., 2021). De hecho, además del placer que estas actividades pueden producir, también incrementan los intercambios sociales, el entrenamiento cognitivo, e incluso la realización de actividad física, lo que, en suma, beneficia desde diferentes aspectos la calidad de vida de las personas.

En relación con esto, la aparición simultánea de alteraciones motoras y cognitivas respalda la íntima conexión entre los procesos cognitivos y la función motora. Así, las limitaciones físicas y el declive cognoscitivo presentan una relación bidireccional (Cohen et al., 2016), por lo que la evaluación de la función motora podría tener un alto poder predictivo para el deterioro leve y la demencia (Ayers & Verghese, 2014; Cohen et al., 2016). En el presente estudio, el índice de competencia motora (el número de caídas, la velocidad de la marcha y el equilibrio) resultó ser un mediador de la relación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos, en tanto que una mayor competencia motora debilita dicha relación. Esto último se corrobora en diferentes estudios

(Ayers & Verghese, 2014; Cohen et al., 2016; Leiva et al., 2019) y puede constituirse en uno de los focos de interés tanto en la prevención como en el tratamiento de los trastornos cognitivos.

Adicional a lo anterior, al analizar el papel mediador de cada uno de los parámetros de competencia motora, se encontró que una mayor lentitud de la marcha fortalece la relación entre la depresión y la demencia, mientras que las fallas en el equilibrio aumentan esta relación, y un mejor equilibrio la debilita. No obstante, no se encontró papel mediador por parte del número de caídas en esta relación, posiblemente porque sus efectos son más directos en el detrimento cognoscitivo, ya que diferentes estudios muestran que el deterioro en los dominios cognitivos —como la función ejecutiva, la atención, la velocidad de procesamiento y la memoria— aumentan el riesgo de caídas (Cohen et al., 2016). De hecho, las caídas son un producto de la pérdida del equilibrio, de la fuerza muscular y de la flexibilidad (García-García et al., 2011; Salazar & Calero, 2018).

Tampoco se encontró papel mediador por parte del consumo de alcohol y cigarrillo, aunque otras investigaciones han reportado alta asociación entre el consumo de alcohol o tabaco y la incidencia del deterioro cognoscitivo o la demencia, ya que se ha identificado que el consumo prolongado de sustancias tóxicas a largo plazo produce deterioro en las funciones cognitivas (Fernández-Fleites et al., 2022; Livingston et al., 2020; Rehm et al., 2019). En este estudio, específicamente, con el alcohol se encontraron resultados inconsistentes con la literatura sobre el tema, porque, aunque se menciona el impacto del consumo excesivo y la lesión cerebral que produce, es difícil establecer los límites entre consumo excesivo y no excesivo; estas variaciones metodológicas impiden establecer claramente los efectos tanto del alcohol como de la nicotina en el desarrollo del deterioro cognoscitivo. Además, no se ha logrado establecer aún la relación dosis-respuesta con estas dos sustancias.

Al respecto, en personas con demencia se ha encontrado que el principal sistema de neurotransmisores responsable es el sistema colinérgico, y algunos estudios han demostrado que la nicotina afecta positivamente la cognición en dosis agudas; de hecho, los efectos de la nicotina en los adultos mayores son variables, y algunos relacionan el consumo de nicotina con muerte prematura sin demencia, producto del cáncer y de la enfermedad cardíaca (Otuyama et al., 2020), razón que ha dificultado establecer el papel del consumo de nicotina en los adultos mayores y el desarrollo de la

demencia, aunque se han considerado como factor de riesgo (Fernández-Fleites et al., 2022).

Tampoco se encontró papel mediador por parte de la salud actual ni del apoyo familiar, aunque consistentemente se ha mostrado que enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión y obesidad son factores de riesgo del deterioro cognoscitivo y de las demencias. De hecho, el apoyo familiar ha sido identificado como un factor protector que combate directamente la soledad y el aislamiento (Fernández-Fleites et al., 2022); sin embargo, en la población analizada el aporte de estas variables no fue significativo.

Los indicadores aquí evaluados se tomaron de los diferentes estudios que determinan una relación fuerte con el desarrollo tanto de la depresión como de la demencia; no obstante, el no encontrar relación en el presente caso podría explicarse por el contexto propio de los habitantes de la región de Orinoquía-Amazónica, como pueden ser las prácticas socioculturales de las culturas ancestrales (existen numerosos pueblos indígenas), la espiritualidad (tanto la indígena como la de los demás habitantes de esta región), la estrecha conexión con la naturaleza y el equilibrio sociocósmico (Díaz-Franky & Cáceres-Aguirre, 2016), y la cohesión familiar y social que existe en la zona y que se incrementa en las comunidades forzadas al desplazamiento hacia regiones urbanas (López, 2005), solo por citar algunas. Estas variables ameritan ser analizadas a profundidad en posteriores estudios que se dirijan a evaluar los recursos personales, familiares y comunitarios de los habitantes de esta región, tal como se dijo respecto al nivel socioeconómico, el apoyo familiar, las caídas y la salud actual, que en este contexto no resultaron de especial relevancia. Esto implica que los programas de prevención o las alternativas de intervención deben ser específicas para cada contexto.

Ahora bien, el aporte fundamental del presente estudio, además de determinar las variables específicas contextuales de la población de la región de Orinoquía-Amazónica, es la categorización de los trastornos cognoscitivos, puesto que, al dividirse en tres categorías (normal, con deterioro cognoscitivo leve, y demencia), permitió observar el mayor o menor peso de las variables (su papel mediador); aspecto que facilita diseñar y aplicar alternativas de prevención específicas para la región, con el fin de lentificar el proceso hacia las demencias o impedir su progreso. Además, analizar el papel mediador de factores de riesgo y protectores identificados en esta población permite fortalecer los hábitos y rutinas

protectoras para impedir el desarrollo o el avance de los trastornos cognoscitivos.

No obstante, es importante resaltar que en esta población se encontró una baja frecuencia de trastornos cognoscitivos, lo que implica la existencia de determinados factores protectores que en el presente estudio no fueron identificados, situación que exige una mayor exploración de los hábitos, rutinas, análisis de la vinculación social o afectiva y formas de relación que se dan en esta región. Específicamente, llama la atención que el apoyo familiar no haya sido un factor mediador, pero es posible que el apoyo no se restrinja solo por los familiares, puesto que puede haber una unión social más allá de la familia, con los vecinos, la comunidad, la cultura o la etnia.

Asimismo, es de destacar que el conocimiento de los mediadores específicos de cada contexto contribuye al diseño de intervenciones exitosas, porque tanto la depresión como los trastornos cognoscitivos son producto de eventos o fenómenos simultáneos que favorecen el desarrollo o no de una enfermedad, también llamados “ingredientes activos”. Esto quiere decir que el estudiar los mediadores permite conocer los componentes y relaciones de una situación en particular, como en este caso la asociación entre la depresión y los trastornos cognoscitivos.

Adicionalmente, este estudio proporciona diferentes aspectos útiles en la orientación de intervenciones preventivas, a la vez que estimula la investigación para descubrir vías hacia el desarrollo de las demencias, y permite identificar ciertos factores de riesgo simultáneos para el desarrollo del deterioro cognitivo leve y las demencias, así como factores protectores que se deben incluir para modificar el estilo de vida de los habitantes de la zona.

Por ejemplo, teniendo en cuenta la aparición simultánea de alteraciones motoras y cognitivas y la relación entre la disminución de la función motora y el deterioro cognitivo y la demencia (Ayers, & Verghese, 2014), dentro de los factores protectores destaca el incremento de la actividad física, que puede hacerse, por ejemplo, con programas multimodales que incluyan aeróbicos, entrenamiento en fuerza, balance y flexibilidad, diseñados para cada participante de acuerdo con su nivel de funcionalidad física y cognitiva.

Asimismo, es importante señalar que el estado de salud, que está influenciado por factores sociales y ecológicos, así como por los comportamientos de salud

y el acceso al sistema de salud —únicamente el 4 % por genes y agentes biológicos (Wermuth, 2003)—, puede ser intervenido a partir de programas que tengan como fin la posibilidad de detener una de las problemáticas de mayor relevancia actual, como lo son las demencias.

Finalmente, para concluir se puede decir que por medio de este análisis secundario se aclara cómo las variables sociodemográficas y relacionadas con la calidad de vida se entrelazan con otros componentes y pueden desarrollar los trastornos cognoscitivos. Con esta información, los factores protectores podrían ser intensificados y refinados, mientras que los de riesgo podrían ser reducidos; aspecto que posibilitaría programas de prevención e intervención más eficientes.

Limitaciones

La presente investigación tiene las limitaciones propias de los análisis secundarios, puesto que se basó en el estudio SABE Colombia 2015 (Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2015), diseñado con un objetivo diferente al que compete a este estudio. Asimismo, ni los participantes ni los instrumentos elegidos para recoger la información pueden ser modificados. Además, los resultados que se manejaron en el presente estudio se derivaron de un estudio transversal que no brinda información acerca de los antecedentes ni de la dirección que tomarán las asociaciones encontradas en el tiempo, y tampoco permite inferir relaciones causales.

De igual forma, los datos de este estudio se obtuvieron a partir del autorreporte que en gran medida depende de la memoria de los participantes o de los cuidadores, quienes pueden no ser objetivos o fiables, especialmente en los informes sobre consumo de alcohol y nicotina y algunas otras variables que tienen que ver con sus hábitos de vida. Sin embargo, se resalta el aporte del estudio SABE Colombia, que incluyó numerosas variables que caracterizan diferentes regiones del país y ofrece información de gran utilidad para mejorar las condiciones de salud y la calidad de vida de los adultos mayores.

Prospectiva

Los hallazgos permiten identificar variables importantes que pueden influir en el deterioro cognoscitivo y su relación con la depresión en una población específica, en la que los factores ambientales, por ejemplo, son característicos y únicos. De ahí la importancia de explorar las variables que median esta relación.

Por otro lado, aunque en el presente estudio no se encontró que el consumo de sustancias fuera factor mediador de la relación entre la depresión y la demencia, dadas las numerosas investigaciones que reiterativamente establecen esa relación, sería importante explorar el impacto del consumo de drogas, la depresión y los trastornos cognitivos, en especial en estudios longitudinales, en los que se puede hacer observaciones secuenciadas de la evolución de la depresión y de los trastornos cognitivos en quienes han consumido o consumen nicotina o alcohol.

Finalmente, partiendo del hecho de que la demencia no se puede curar, pero los síntomas asociados sí pueden disminuirse, y teniendo en cuenta el impacto socio-sanitario de dicho diagnóstico, es imperativo conocer cómo se puede prevenir la demencia y cómo se lograría una detección temprana, puesto que la edad es un factor de riesgo inmodificable que representa el principal motor del declive cognoscitivo. En este sentido, el trastorno cognitivo leve, que puede ser el estado inicial de las demencias, se considera de especial interés para desarrollar acciones de prevención frente a la aparición de los síntomas característicos de las demencias.

Referencias

- Aguirre-Milachay, E., & Alva-Díaz, C. (2018). ¿Es posible reducir la prevalencia de demencia? Necesitamos nuevos enfoques para enfrentar la demencia. *Semergen*, 44(8), 586-589. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2018.07.002>
- Ayers, E., & Verghese, J. (2014). Diagnosing motoric cognitive risk syndrome to predict progression to dementia. *Neurodegenerative disease management*, 4(5), 339-342. <https://doi.org/10.2217/nmt.14.39>
- Barón, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Borrelli, B. (2011). Condición motriz y calidad de vida en adultos mayores. *Calidad de Vida y Salud*, 3(6), 69-81. https://www.cienciared.com.ar/ra/usr/41/1184/calidaddevidauflo_n6pp69_81.pdf
- Bosch, R., Zayas, T., & Hernández, E. (2017). Algunos determinantes sociales y su impacto en las demencias. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), 449-460. <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2017.v43n3/449-460>
- Cáceres, R. (2004). Estado de salud, físico y mental de los adultos mayores del área rural de Costa Rica, 2000. *Población y Salud en Mesoamérica*, 1(2), 1-28. <https://doi.org/10.15517/psm.v1i2.13931>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2014). *Amazonia posible y sostenible*. https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/folleto_amazonia_posible_y_sostenible.pdf
- Cohen, J. A., Verghese, J., & Zwerling, J. L. (2016). Cognition and gait in older people. *Maturitas*, 93, 73-77. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.05.005>
- Córdova-León, K., Saavedra-Ibaca, V., Córdova-Flores, K. C., Daroch, P., Larena-Galaz, A. L., Carrasco-Lagos, V. C., & Allende-Novoa, M. (2024). Fiabilidad de la velocidad de la marcha con un método autoreporte y un método de prueba física en personas mayores de la comunidad. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 54, 609-615. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.100345>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (2020, 14 de julio). *Pobreza multidimensional. Resultados 2019*. DANE. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/Presentacion_rueda_de_prensa_ECV_e_IPM_2019.pdf
- Díaz-Franky, C. H., & Cáceres-Aguirre, A. (2016). Espiritualidades, religiones y ecología. En A. Tadeu Murad & G. R. Mahecha Clavijo (Eds.), *Ecoteología: un mosaico* (p. 105). Pontificia Universidad Javeriana Editorial San Pablo.
- Fernández-Fleites, Z., Broche-Pérez, Y., & Jiménez-Puig, E. (2022). Conocimiento sobre factores protectores y de riesgo en las demencias. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 38(4), e2200. <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/2200>

- García-Cifuentes, E., Jaramillo-Jiménez, A., Aguillón, D., Gómez-Vega, M., Vélez-Hernández, J. E., Cano, C., & Lopera, F. (2019). Prevenir la demencia: un reto para la salud pública en Colombia. *Acta Neurológica Colombiana*, 35(4), 208-210. <https://doi.org/10.22379/24224022269>
- García-García, F. J., Larrión, J. L., & Rodríguez, L. (2011). Fragilidad: un fenotipo en revisión. *Gaceta Sanitaria*, 25(s2), 51-58. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.08.001>
- Gómez, F., Corchuelo, J., Curcio, C. L., Calzada, M. T., & Méndez F. (2016). SABE Colombia: Survey on Health, Well-Being, and Aging in Colombia-Study Design and Protocol. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, (1), 7910205. <https://doi.org/10.1155/2016/7910205>
- Gómez-Arteaga, R. C., Castellanos-Perilla, N., Farelo-Gómez, L., Arias-Ortiz, A., Chavarro-Carvajal, D. A., & Cano-Gutiérrez, C. A. (2022). Síntomas depresivos y prevalencia de fragilidad en adultos mayores colombianos. Análisis secundario de la encuesta SABE Colombia 2015. *Revista Científica Salud Uninorte*, 38(1), 81-96. <https://doi.org/10.14482/sun.38.1.618.975>
- Gómez-Restrepo, C., Rodríguez, M., Díaz, N., Cano, C., & Tamayo, N. (2013). Depresión y satisfacción con la vida en personas mayores de 60 años en Bogotá: Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE). *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 43(S1), 65-70. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.008>
- Guerrero, A. (2019). Sensibilización y educación sobre demencia. *Acta neurológica colombiana*, 35(1), 50-51. <https://doi.org/10.22379/24224022233>
- Guerrero, A., Lucumí, D., & Lawlor, B. (2021). Association of leisure activities with cognitive impairment and dementia in older adults in Colombia: A SABE-Based Study. *Frontiers in Neurology*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.629251>
- Holguín-Villareal, G. A. (2020). *La relación entre la actividad física y la cognición en los adultos mayores de Colombia* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla. <https://hdl.handle.net/1992/48582>
- Korhonen, K., Leinonen, T., Tarkiainen, L., Einiö, E., & Martikainen, P. (2022). Childhood socio-economic circumstances and dementia: prospective register-based cohort study of adulthood socio-economic and cardiovascular health mediators. *International Journal of Epidemiology*, 52(2), 523-535. <https://doi.org/10.1093/ije/dyac205>
- Leiva, A. M., Troncoso-Pantoja, C., Martínez-Sanguinetti, M. A., Petermann-Rocha, F., Poblete-Valderrama, F., Cigarroa-Cuevas, I., & Celis-Morales, C. (2019). Factores asociados a caídas en adultos mayores chilenos: evidencia de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. *Revista Médica de Chile*, 147(7), 877-886. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000700877>
- Lei, P., Ayton, S., & Bush, A. I. (2021). The essential elements of Alzheimer's disease. *The Journal of Biological Chemistry*, 296, 1-28. <https://doi.org/10.1074/jbc.REV120.008207>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, A., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L., Howard, R., Kales, H., Kivimäki, M., Larson, E., Ogunniyi, A., Orgeta, V., Ritchie, K., Rockwood, K., Sampson, E., Samus, Q., Schneider, S., Selbæk, G., Teri, L., & Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413-446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- Llibre, J., & Gutiérrez, R. F. (2014). Demencias y enfermedad de Alzheimer en América Latina y el Caribe. *Revista Cubana Salud Pública*, 40(3), 378-387. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2014/csp143h.pdf>
- López, O. L. (2005). La resiliencia de las familias afectadas por el desplazamiento forzado en Colombia. *Perspectivas sociales*, 7(2), 1-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5018843>
- Martina, M., Ara, M. A., Gutiérrez, C., Nolberto, V., & Piscocoy, J. (2017). Depresión y factores asociados en la población peruana adulta mayor según la ENDES 2014-2015. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 393-397. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14259>

- Mejía-Arango, S., García, E., Samper, R., Borda, M., & Cano, C. (2021). Socioeconomic Disparities and Gender Inequalities in Dementia: a Community-Dwelling Population Study from a Middle-Income Country. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 36(1), 105-118. <https://doi.org/10.1007/s10823-020-09418-4>
- Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias. (2015). SABE Colombia 2015. *Estudio nacional de salud, bienestar y envejecimiento. Resumen ejecutivo*. Minsalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Resumen-ejecutivo-encuesta-SABE.pdf>
- Mora, R. V. (2018). *Factores asociados al riesgo de desnutrición en adultos mayores de la región Pacífico de Colombia: análisis secundario del estudio SABE de Colombia* (Tesis de Maestría). Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/15056/CB-0591806.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mora, M., Villalobos, D., Araya, G., & Ozols, A. (2004). Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor. *MHSALUD: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.15359/mhs.1-1.3>
- Morros-González, E., Borda, M., Reyes-Ortiz, C., Chavarro-Carvajal, D., & Cano-Gutiérrez, C. (2017). Anciano con diabetes y factores asociados. Estudio SABE, Bogotá, Colombia. *Acta Médica Colombiana*, 42(4), 230-236. <https://doi.org/10.36104/amc.2017.942>
- Nasisi, C. (2020). Dementia: psychosocial/mental health risk factors. *The Journal for Nurse Practitioners*, 16(6), 425-427. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.03.013>
- Navarro, L., Coraus, J., & Calles, R. (2019). Detección precoz de la demencia desde atención primaria. *NPunto*, 2(13). <https://www.npunto.es/revista/13/deteccion-precoz-de-la-demencia-desde-atencion-primaria>
- Nitrini, R., Barbosa, M. T., Dozzi-Brucki, S. M., Yassuda, M. S., & Caramelli, P. (2020). Current trends and challenges on dementia management and research in Latin America. *Journal of Global Health*, 10(1), 010362. <https://doi.org/10.7189/jogh.10.010362>
- Observatorio Regional ODS. (2021, septiembre). *Informe Observatorio Regional ODS de la Universidad de los Andes. Región Amazonía. Contextos regionales*. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/52561/Informe%20Amazonas.pdf?sequence=2>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). *Towards a dementia plan: a WHO guide*. OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272642>
- Ortega-Lenis, D., & Méndez, F. (2019). Survey on health, well-being and aging. SABE Colombia 2015: Technical Report. *Colombia médica*, 50(2), 128-138. <https://doi.org/10.25100/cm.v50i2.4557>
- Otuyama, L. J., Oliveira, D., Locatelli, D., Machado, D. A., Noto, A. R., Fernández, J. C., Martín, P., & Ferri, C. P. (2020). Tobacco smoking and risk for dementia: evidence from the 10/66 population-based longitudinal study. *Aging & Mental Health*, 24(11), 1796-1806. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1647140>
- Palau, F. G., Buonanno, F., & Cáceres, M. M. (2015). Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo. *Neurología argentina*, 7(1), 51-58. <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-del-deterioro-cognitivo-leve-al-S1853002814000901>
- Parada-Muñoz, K. R., Guapizacua-Juca, J. F., & Bueno-Pacheco, G. A. (2022). Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*, 9(2), 77-93. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n2.2022.525>
- Pérez-Sousa, M. Á., del Pozo-Cruz, J., Olivares, P. R., Cano-Gutiérrez, C. A., Izquierdo, M., & Ramírez-Vélez, R. (2021). Role for Physical Fitness in the Association between Age and Cognitive Function in Older Adults: A Mediation Analysis of the SABE Colombia Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 751. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020751>
- Rehm, J., Hasan, O. S., Black, S. E., Shield, K. D., & Schwarzingler, M. (2019). Alcohol use and dementia: a systematic scoping review. *Alzheimer's research & therapy*, 11, 1. <https://doi.org/10.1186/s13195-018-0453-0>

- Resolución 8430 de 1993. *Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. Ministerio de Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Reyes-Ortiz, C. A., Payan, C., Altamar, G., Montes, J. F. G., & Koenig, H. G. (2020). Religiosity and depressive symptoms among older adults in Colombia. *Aging and Mental Health*, 24(11), 1879-1885. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1660851>
- Rijó, A. G. (2024). La competencia motriz. Análisis etimológico, semántico, histórico y alcance conceptual. *Acción Motriz*, 34(1), 10-22. <https://www.accionmotriz.com/index.php/accionmotriz/article/view/333>
- Ríos-Gallardo, Á. M., Muñoz-Bernal, L. F., Aldana-Camacho, L. V., Santamaría-Íñiguez, M. F., & Villanueva-Bonilla, C. (2017). Perfil neuropsicológico de un grupo de adultos mayores diagnosticados con deterioro cognitivo leve. *Revista Mexicana de Neurociencia* 18(5), 2-13. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2017/rmn175a.pdf>
- Sáiz-Vázquez, O., Puente-Martínez, A., Ubillos-Landa, S., Pacheco-Bonrostro, J., & Santabárbara, J. (2020). Cholesterol and Alzheimer's disease risk: a meta-analysis. *Brain Sciences*, 10(6), 386. <https://doi.org/10.3390/brainsci10060386>
- Salazar, M., & Calero, S. (2018). Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3), 1-18. <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/127/135>
- Santabárbara, J., Sevil-Pérez, A., Olaya, B., Gracia-García, P., & López-Antón, R. (2019). Depresión tardía clínicamente relevante y riesgo de demencia: Revisión sistemática y metaanálisis de estudios prospectivos de cohortes. *Revista de Neurología*, 68(12), 493-502. <https://doi.org/10.33588/rn.6812.2018398>
- Santacruz-Ortega, M. D. P., Cobo-Charry, M. F., & Mejía-Arango, S. (2022). Relación entre la depresión y la demencia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(1), 96-104. https://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/relacion-entre-la-depresion-y-la-demencia-relationship-between-depression-and-dementia/
- Sindi, S., Hagman, G., Håkansson, K., Kulmala, J., Nilsen, C., Kåreholt, I., Soininen, H., Solomon, A., & Kivipelto, M. (2017). Midlife Work-Related Stress Increases Dementia Risk in Later Life: The CAIDE 30-Year Study. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(6), 1044-1053. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw043>
- Villarejo-Galende, A., Eimil, M., Llamas, S., Llanero, M., López de Silanes, C., & Prieto, C. (2021). Informe de la Fundación del Cerebro. Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Neurología*, 36(1), 39-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7707017>
- Villarreal-Ángeles, M. A., Moncada-Jiménez, J., Ochoa-Martínez, P. Y., & Hall-López, J. A. (2021). Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en México. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 41, 480-484. <https://doi.org/10.47197/retos.voi41.58937>
- Wermuth, L. (2003). *Global Inequality and Human Needs: Health and Illness in an Increasingly Unequal World*. Pearson Education.
- Wilson, S. R., & Bennet, A. D. (2017). How Does Psychosocial Behavior Contribute to Cognitive Health in Old Age? *Brain Science*, 7(56), 56. <https://doi.org/10.3390/brainsci7060056>