Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2026,
Volumen 10, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i4

ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y RESERVA COGNITIVA EN ADULTOS DE ZACATECAS: UN ESTUDIO COMPARATIVO

ACTIVE AGING AND COGNITIVE RESERVE IN ADULTS IN ZACATECAS: A COMPARATIVE STUDY

Ana Gabriela Flores-Romo
Universidad Autónoma de Zacatecas

Laura Berenice Zorrilla-Martínez
Universidad Autónoma de Zacatecas

Eduardo Reveles Caldera
Universidad Autónoma de Zacatecas

Roxana Araujo-Espino
Universidad Autónoma de Zacatecas

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i4.25680

Envejecimiento activo y reserva cognitiva en adultos de zacatecas: un estudio comparativo

Ana Gabriela Flores-Romo[1]
Floresromo.ag@uaz.edu.mx
https://orcid.org/0000-0002-4865-4519
Teléfono celular: 4921297647
Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Zacatecas
Zacatecas, Zacatecas-México

Laura Berenice Zorrilla-Martínez
lauber2000@uaz.edu.mx
https://orcid.org/0000-0003-1322-2326
Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Zacatecas
Zacatecas, Zacatecas-México

Eduardo Reveles Caldera
erc10588@live.com.mx
https://orcid.org/0000-0002-6442-3681
Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Zacatecas
Zacatecas, Zacatecas-México

Roxana Araujo-Espino
roxana.araujo@uaz.edu.mx
https://orcid.org/0000-0001-6684-9830
Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Zacatecas
Zacatecas, Zacatecas-México

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento activo es el proceso de optimización de oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida, parte fundamental de ello es la reserva cognitiva la cual es conocida como la capacidad del cerebro para el desarrollo de habilidades a lo largo de la vida. **Método:** Por lo que se realizó un estudio descriptivo, comparativo de cohorte transversal en 348 adultos mayores de 30 años, para ello se utilizó la escala de envejecimiento activo y la escala de reserva cognitiva. **Conclusión:** se observó que a mayor reserva cognitiva mayor envejecimiento activo.

***Palabras clave**:* Adulto mayor, envejecimeinto, reserva cognitiva, envejecimeinto activo

[1] Autor principal
Correspondencia: Floresromo.ag@uaz.edu.mx

Active Aging and Cognitive Reserve in Adults in Zacatecas: A Comparative Study

ABSTRACT

Introduction: Active aging is the process of optimizing opportunities for physical, social, and mental well-being throughout life. A fundamental part of this is cognitive reserve, which is known as the brain's capacity to develop skills throughout life. **Method:** A descriptive, comparative, cross-sectional cohort study was conducted with 348 adults over 30 years of age. The Active Aging Scale and the Cognitive Reserve Scale were used. **Conclusion:** It was observed that greater cognitive reserve was associated with greater active aging.

Keywords: Older adult, aging, cognitive reserve, active aging

Artículo recibido 13 mayo 2026
Aceptado para publicación: 20 junio 2026

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la población de personas adultas es considerada de suma importancia ya que se reconozcan y se comprendan las necesidades de las diferentes etapas de del ciclo vital y con ello las de un envejecimiento activo dotado de una alta reserva cognitiva, pieza fundamental de una vejez próspera, positiva, plena y saludable que contribuye en el bienestar físico, social y mental. En la actualidad, la población tiene una esperanza de vida superior, debido al avance de la tecnología, la disminución en la morbimortalidad y en la tasa de natalidad, por lo que se prevé una mayor proporción de personas mayores que de adultos jóvenes o de menor edad. [Organización Mundial de la Salud (OMS), 2024].

La Organización Mundial de la Salud estima que en el 2030 una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más, en ese momento este grupo habrá incrementado de 1 000 millones en 2020 a 1 400, en 2050 la población mundial de personas de 60 o más se habrá duplicado a 21 000 millones. En México la esperanza de vida ha incrementado considerablemente, en 1930 las personas vivían en promedio 34 años, 40 en 1970, 61 en el 2000, 74 en 2016 y por último el Consejo Nacional de la Población (CONAPO, 2025) anunció una esperanza de vida de 75.7 años, en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) reporto que México cuenta con un índice de envejecimiento del 47.7 % de personas adultas mayores por cada 100 niños jóvenes.

Debido al proceso de envejecimiento acelerado de la población es considerado de importancia hacer referencia a la reserva cognitiva que es conocida como la capacidad de la capacidad del cerebro para tolerar los efectos que producirían una patología vinculada al deterioro, pero sin que se manifieste sintomatología clínica, actualmente se podría decir que se necesita aprender más sobre la reserva cognitiva y sus estrategias cognitivas para prevenir el deterioro significativo en el adulto mayor (Sánchez, 2020). Un estilo de vida físicamente activo guarda relación con la salud cerebral. Según amplios estudios observacionales con períodos de seguimiento que se extienden a lo largo de decenios, parece menos probable que las personas físicamente activas desarrollen deterioro cognitivo, demencia por cualquier causa, demencia vascular o enfermedad de Alzheimer, en comparación con las personas físicamente inactivas. La Organización de las Naciones Unidas invita a los gobiernos y a las organizaciones no gubernamentales a estudiar medios eficaces para construir proyectos dirigidos a sostener el mayor grado de independencia en las personas mayores.

Debido a que la esperanza de vida se ha incrementado se realizó el presente estudio con el objetivo de describir el nivel de envejecimiento activo y reserva cognitiva de la población adulta en el estado de Zacatecas, ya que se considera de suma importancia conocer las proyecciones de dependencia y de salud que se esperan en la población.

Metodologia

El presente estudio fue de tipo descriptivo, comparativo de cohorte transversal, (Polit y Tatano, 2018), en el que participaron 348 adultos con edad mayo a 30 años de edad, residentes del estado de Zacatecas a través de un muestreo no probabilístico a disponibilidad, se incluyeron a todos aquellos a quienes desearon participar en el estudio y otorgaron su consentimiento informado, para realizar la recolección de datos se utilizó una cedula de datos personales, la Escala de Envejecimiento Activo (Martín, et al, 2020) alfa de Cronbach de .91, consta 23 reactivos con respuesta Likert en 4 puntos (1=nunca, 2 =a veces, 3=casi siempre y 4=siempre) dividido en Apoyo Afectivo y Bienestar Personal y Emocional (1, 2, 3, 5, 6, 7, 15); Control de la Salud y Autonomía Personal (4, 8, 9, 12, 13, 18, 21 y 23), Seguridad Económica (11 y 16) y Actitud Prosocial (reactivos: 10, 14, 17, 19, 20, 22) donde a mayor puntuación mayor envejecimiento activo y por último y el Cuestionario de Reserva Cognitiva alfa de Cronbach de .87 donde a puntuaciones más elevadas, mayor reserva cognitiva, RC Inferior (-6 puntos), RC media baja (7-9), RC Media-alta(10-14),RC Superior (+15). La Investigación se sometió a Comités obteniendo los avales CEI/ISSSTE/2025/032 y CI-UAE-25-2025, el documento se apego a lo dispuesto por la ley general de salud en materia de investigación para la salud Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 1983, pautas éticas de la CIOMS, ley de protección de datos del estado de Zacatecas. Los datos fueron recopilados y analizados a través del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS IBM versión 27para Windows.

Resultados

Los instrumentos utilizados en el presente estudio obtuvieron un alfa de Cronbach considerados como aceptables y buenos ya que la Escala de Envejecimiento Activo obtuvo 0.823**,** lo que indica una buena fiabilidad, las sub escalas obtuvieron alfas de 0.519 hasta 0.783, por último, el Cuestionario de Reserva Cognitiva alcanzó un alfa de 0.78, lo que indica una consistencia interna adecuada

La población del presente estudio se conformó por 348 participantes con una edad $\bar{X}$=42.43±11.82, de las cuales el 69.5% eran mujeres, 71.8% activos laboral mente, 54.9% casados, el 76.1% con hijos, 56.3% viven con su familia nuclear, en cuanto al nivel educativo el 41.7% curso la licenciatura o posgrado 30.7%, el 72.7% se reporta sin enfermedades crónicas, entre las enfermedades reportadas se encuentran las metabólicas con un 14.7% y las cardiacas 8.6%, el 13.2% tiene familiaridad con personas que padecen enfermedades neurodegenerativas y el 32.2% consume algún tipo de fármaco.

En cuanto al nivel de reserva cognitiva se encontró que la población presenta en mayor proporción una Reserva Cognitiva Media Alta (39.9%) y Reserva Cognitiva Superior (38.2%), en menos proporción Reserva Cognitiva Media Baja (14.7%) y Reserva Cognitiva Inferior (7.2%). Debido a que de la población estudiada 79% tiene una escolaridad nivel superior, 65.2% la escolaridad de los padres es de secundaria o superior, el 28.2% realiza por lo menos 2 cursos de formación al año, 67% de dedica a actividades laborales relacionadas con su profesión, 59.5% toca poco o escucha la música frecuentemente, el 83% solo habla la lengua materna, el 60.2% solo lee y 54.6% usa juegos intelectuales ocasionalmente.

En relación al envejecimiento activo se encontró un nivel de envejecimiento general de $\bar{X}$=43.08±9.22, por lo que la población estudiada tiene un envejecimiento poco activo, al analizar cada una de las dimensiones se encontró que el apoyo efectivo, el bienestar personal y emocional con una $\bar{X}$=52.7 ±1.17 toman medidas para la prevención y promoción de hábitos saludables. El control de la salud y autonomía personal con una $\bar{X}$=44.58±11.2 tienen una baja salud física, no procuran la movilidad y no tienen control del estrés. En cuanto a la seguridad económica con una $\bar{X}$=40.7 ±18.56 tienen una percepción de sentirse insatisfechos por los ingresos que perciben. La actitud prosocial $\bar{X}$=30.51±10 experimentan una disminución en sus redes sociales y no sienten que están haciendo una diferencia en la sociedad.

Para comparar el nivel de envejecimiento activo y reserva cognitiva de acuerdo al sexo y a la edad se realizo la tabla 1, 2 y 3

Tabla 1

Prueba de Chi Cuadrada de Pearson para comparación de los niveles de reserva cognitiva de acuerdo al sexo

Reserva cognitiva	*Sexo*				χ^2	*Valor de p*
	Femenino		*Masculino*			
	f	*%*	*f*	*%*		
Reserva Cognitiva Inferior	18	5.17	7	2.01	1.597	.660
Reserva Cognitiva Media-Baja	33	9.48	18	5.17		
Reserva Cognitiva Media-Alta	94	27.01	45	12.93		
Reserva Cognitiva Superiror	97	27.87	36	10.34		
Nota: *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *p* = significancia estadística						*n* = 348

Con respecto a la comparación de sexo en la reserva cognitiva no se encontró diferencia significativa (*p*=.660), la mayoría presento una reserva cognitiva media alta; mujeres con un *27.01%* y hombres con un *12.93%.*

Tabla 2

Prueba de Chi Cuadrada de Pearson para comparación de los niveles de reserva cognitiva de acuerdo al grupo de edad

Reserva cognitiva	*Edad*				χ^2	*Valor de p*
	30-59 años		*60-93 años*			
	f	*%*	*f*	*%*		
Reserva Cognitiva Inferior	13	3.74	12	3.45	1.597	<.001
Reserva Cognitiva Media-Baja	47	13.51	4	1.15		
Reserva Cognitiva Media-Alta	129	37.07	10	2.87		
Reserva Cognitiva Superior	128	36.78	5	1.44		
Nota: *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *p* = significancia estadística						*n* = 348

Con respecto a la comparación de edad en la reserva cognitiva se encontró diferencia significativa (p=<0.01) a mayor edad presentan menor reserva cognitiva. De 30-59 años un *37.07%* y de 60-93 años *3.45%.*

Tabla 3
Prueba T-Student para comparación del envejecimiento activo de acuerdo sexo y al grupo de edad

	n	$\bar{X}$	*DE*	*t*	*gl*	*p*
Edad						
30-59 años	317	43.05	9.38	-0.144	346	0.886
60-93 años	31	43.30	7.59			
Sexo						
Femenino	242	42.84	9.14	-0.704	346	0.482
Masculino	106	43.60	9.43			

n = 348

En el análisis comparativo del envejecimiento activo arrojó un valor de t = -0.144 y un p= 0.886 al comparar los grupos de edad, indica que no existen diferencias significativas entre ellos. Al comparar por sexo, se obtuvo un t= -0.704 y un p= 0.482, donde también muestra que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto al envejecimiento activo.

Describir la asociación entre el envejecimiento activo y la reserva cognitiva se realizó una correlación de r-Pearson como se observa en la tabla 4

Tabla 4
Correlación de r-Pearson entre el índice de envejecimiento activo y la reserva cognitiva

	1	2	3	4	5	6
Apoyo Afectivo y Bienestar Personal y Emocional	,169**	1				
	0.002					
Control de la Salud y Autonomía Personal	,319**	,420**	1			
	0.000	0.000				

Seguridad Económica	,188**	,521**	,374**	1	
	0.000	0.000	0.000		
Actitud Prosocial	,266**	,576**	,430**	,459**	1
	0.000	0.000	0.000	0.000	
Envejecimiento activo (General)	,311**	,833**	,778**	,672**	,776** 1
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Nota: 1=Reserva Cognitiva 2=Apoyo Afectivo y Bienestar Personal y Emocional 3=Control de la Salud y Autonomía Personal 4=Seguridad Económica 5= Actitud Prosocial 6=Envejecimiento activo (General) **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Con respecto a la asociación entre el envejecimiento activo y la reserva cognitiva, a mayor reserva cognitiva mayor envejecimiento activo con una correlación de .311 y (p=0.000).

Discusión

El presente estudio se desarrolló con la participación de 348 adultos de 30 años y más de los cuales en su mayoría fueron mujeres, activos laboralmente, casados, que vivían en familia nuclear, con una escolaridad de licenciatura, la mayoría de ellos sin enfermedades crónico degenerativas, y algunos con enfermedades metabólicas, una décima parte con antecedentes de enfermedades neurodegenerativas, más de la mitad no consumen medicamentos, se prevaleció una reserva cognitiva Media Alta y Superior Al describir el nivel de envejecimiento activo y reserva cognitiva de la población adulta de mayores de 30 años. Según la OMS el envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez. La reserva cognitiva Es la capacidad del cerebro para desarrollar habilidades que un individuo crea a lo largo de la vida con la finalidad de hacer frente, a trazar las neuropatologías antes de llegar al umbral donde la sintomatología clínica comienza a manifestarse.

En el presente estudio se encontró que la población constituida por 348 adultos con edad mayor de 30 años, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en el envejecimiento activo y la reserva cognitiva de acuerdo al sexo. sin embargo, se encontró estadística significativa en cuanto a comparación de envejecimiento y la reserva cognitiva de acuerdo a la edad. Estos resultados coinciden con lo

reportado por Barba (2021), krzemien (2023), Valle y Márquez (2022), Mayor y Amador (2023). Esto podría deberse a que el género no condiciona el nivel de reserva cognitiva ya que este no es una actividad intelectual como las variables de la escolaridad, ocupación, tipo de ocio y social. se encuentran diferencias significativas de acuerdo a la edad ya que, conforme al incremento de esta, las actividades sociales disminuyen, por ende, también tiende a disminuir su actividad física, cultural, social y económica.

De acuerdo con el nivel de Envejecimiento Activo y Reserva Cognitiva se encontró en este estudio que la población consta de un promedio inferior al 50% de Envejecimiento Activo y una Reserva Cognitiva prevalecen al media-alta y alta, esto e similar a lo reportado por Soto (2024), Barba (2021), Martin y Márquez (2023) y Mayor y Amador (2022), quienes describen una media-alta y alta Reserva Cognitiva debido a las características intelectuales de la población, presentando un alto nivel educativo y actividades laborales relacionadas con la explotación del desarrollo intelectual, cabe señalar que estas cifras son predominantes en américa del sur en cuanto al Envejecimiento Activo debido a que él instrumento utilizado es relativamente nuevo los autores no reportan un nivel general como tal, más sin embargo en los estudios se puede observar las características que describen el Envejecimiento Activo y en ellos se observa el nivel de Envejecimiento Activo debido a la literatura como Alonso (2021), Gongora-Meza y Sanchez Lopez (2022), quienes describen un alto nivel de Envejecimiento Activo en su población.

Los adultos que representan una mayor actividad física, intergeneracional y cultural, se perciben a sí mismos como una persona productiva, creativa, autónoma, con mayores capacidades, habilidades y destrezas.

Al describir la asociación entre el Envejecimiento Activo y Reserva Cognitiva se encontró una asociación estadísticamente significativa donde a mayor Envejecimiento Activo se presenta una mayor Reserva Cognitiva y viceversa, no se encontró literatura donde hablen específicamente de estas variables, sin embargo, Mayor y Amador (2022) nos describen que a mayor Reserva Cognitiva los adultos pueden mejor las tareas difíciles siendo esto parte del Envejecimiento Activo.

Se dice que la Reserva Cognitiva reduce la aparición de enfermedades como el Alzhaimer, Parkinson a menos de padecer una enfermedad se tiene la probabilidad de tener un envejecimiento activo.

Mantenerse cognitivamente activo a lo largo de la vida a través del aprendizaje continuo, la socialización, protege al cerebro del proceso de envejecimiento prematuro y de enfermedades, proporcionando un envejecimiento más activo ya que se a descrito que las enfermedades neurodegenerativas y enfermedades crónico degenerativas disminuyen las probabilidades de un Envejecimiento Activo y mayor calidad de vida.

Se dice que la Reserva Cognitiva puede reducir la aparición de enfermedades como el Alzheimer y el Parkinson. Incluso en ausencia de estas enfermedades, contar con una buena reserva cognitiva incrementa la probabilidad de alcanzar un envejecimiento activo.

Mantenerse cognitivamente activo a lo largo de la vida a través del aprendizaje continuo y la socialización protege al cerebro del envejecimiento prematuro y de diversas enfermedades. Esto favorece un envejecimiento más saludable y activo, ya que se ha descrito que las enfermedades neurodegenerativas y las enfermedades crónico-degenerativas disminuyen significativamente las posibilidades de mantener un envejecimiento activo y una mejor calidad de vida.

Las personas que padecen alguna enfermedad pueden mantenerse en buen estado siempre que conserven su reserva cognitiva y se mantengan activas. Sin embargo, quienes se ven más afectados son aquellos que presentan enfermedades neurodegenerativas.

Las personas q presentan mejor Reserva Cognitiva son aquellas adultos jóvenes activos laboralmente con una escolaridad de licenciatura o posgrado que viven en familias nucleares, solteros, sin hijos y no presentas enfermedades crónico degenerativas ni enfermedades neurodegenerativas, la literatura nos reporta lo relacionado con la edad, sexo, nivel académico y la actividad laboral Soto (2024), Barba (2021), Martin y Marquez (2023) y Mayor y Amador (2022), sin embargo la literatura no reporta otras características sociodemográficas como el estado civil presencia o ausencia de hijos y el tipo de familia.

Al describir el Envejecimiento Activo se encontró que los adultos de 60 y más años presentan una media ligeramente superior a la de los adultos jóvenes, ser hombre casado y sin enfermedades crónico-degenerativas y neurodegenerativas.

Dichos datos coinciden con Barba (2021), menciona que las personas que tuvieron actividades de estudio superior, actividad lectora continua, ocupación laboral profesional o directiva, poseen reserva cognitiva media alta y alta, mientras que la actitud pro social, apoyo afectivo, control de la salud,

coadyuvan a una reserva cognitiva media baja y media alta. Concluyeron que entrenar y estimular al cerebro sobre procesos de la habilidad cognitiva son impacto positivo para las personas en su envejecimiento.

CONCLUSIÓN

Es importante saber qué nivel de EA se tiene para mejorar la RC y con ello mejorar el nivel de envejecimiento activo, enfermería a mí para que me sirve este nivel, porque probablemente el paciente no acepte indicaciones a los tratamientos, RC

Existe una asociación que están mayoría relacionado con la edad, actividad cognitiva y laboral, aspectos sociodemográficos, factores asociados e, estado civil, ocupación, actividades cognitivas.

Asociación más estrecha d acuerdo al grupo de edad luego describir los factores protectores nivel de escuela, ocupación, solteros o casados (perfil general de la población)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, R. A., Valdemoros, M. Á., & Martínez, J. M. (2021). Ocio ambiental intergeneracional y envejecimiento activo. Edetania: Estudios y Propuestas Socioeducativas, 60, 121–142. https://doi.org/10.46583/edetania_2021.60.853

Barba, P. A. (2021). La reserva cognitiva como prevención en el deterioro de las funciones neurocognitivas en la vejez. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 5(20), 1074–1083. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.258

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2023). Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, & Organización Mundial de la Salud. (2016). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. https://cioms.ch/publications/product/pautas-eticas-internacionales-para-la-investigacion-relacionada-con-la-salud-con-seres-humanos/

Góngora-Meza, L. F., & Sánchez-López, J. (2022). Influencia de la autoeficacia hacia la actividad física sobre el envejecimiento activo. Revista ConCiencia EPG, 7(1), 90–115. https://doi.org/10.32654/ConCienciaEPG

IBM Corp. (2019). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 26.0) [Software]. IBM Corp.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Censo de población y vivienda 2020. https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/

Krzemien, D., Bario, D., Ferreyra, F. A., & Richard's, M. M. (2023). Diferencias en la flexibilidad cognitiva y la reserva cognitiva según subgrupos etarios en el envejecimiento. En Libro de resúmenes del XIX Congreso Argentino de Gerontología y Geriatría (p. 18). Sociedad Argentina de Gerontología y Geriatría. https://sagg.ar/wp-content/uploads/2023/09/Libro_Resumenes_2023_OK.pdf

Martín, Q. J. C., Alemán, R. P. F., & Castellano, D. R. (2021). Escala de envejecimiento activo Active Aging Scale (Escala de Envelhecimento Ativo). Revista Interuniversitaria, 37, 99–111. https://doi.org/10.7179/PSRI_2021.37.06

Martín Valle, B., & Márquez Terraza, A. (2023). Relación entre la edad, la memoria de trabajo y la capacidad de reserva cognitiva en adultos mayores de 40 años. Actualidades en Psicología, 37(135), 45–54. https://doi.org/10.15517/ap.v37i135.54325

Organización Mundial de la Salud. (2024). Envejecimiento y salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health

Polit, D. F., & Tatano Beck, C. (2018). Investigación en enfermería: Fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería (9.ª ed.). Wolters Kluwer.

Rami, L., Valls-Pedret, C., Bartrés-Faz, D., Caprile, C., Solé-Padullés, C., Castellví, M., et al. (2011). El cuestionario de reserva cognitiva: Valores obtenidos en población anciana sana y con enfermedad de Alzheimer. Revista de Neurología, 52(4), 195–201. https://doi.org/10.33588/rn.5204.2010478

Sánchez, A. F. (2020). Programa de intervención para estimular la reserva cognitiva en el envejecimiento activo. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7718173

Soto-Cayllahua, Y., Claveri-Chávez, A., Quispe-Mamani, A., & Aquize-Hancco, E. (2024). Reserva cognitiva: Un factor protector del deterioro cognitivo en adultos mayores. Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría, 62(3), 199–208. https://doi.org/10.4067/s0717-92272024000300199

World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/