

DOI: <https://doi.org/10.52428/20756208.v19i47.1177>

Afectación de las actividades instrumentales de la vida, funciones cognitivas y escolaridad en adultos mayores, estado de Coahuila, México

Affectation of instrumental activities of life, cognitive functions and schooling in older adults, state of Coahuila, Mexico

 Edgar Humberto Macias Escobedo¹  José González Tovar^{2a}  Luis Carlos Cortez González^{3a}
 María Teresa Rivera Morales^{2b}  Barbara de los Ángeles Pérez Pedraza^{2c}  Diana Berenice Cortes Montelongo^{3b}

Filiación y grado académico

¹Master en psicobiología del daño cerebral. Estudiante del programa de doctorado en Psicología de la salud de la Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Coahuila. México. edgar.macias@uadec.edu.mx

²Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Coahuila. México.

^ajosegonzaleztoivar@uadec.edu.mx

^bteresa.rivera@uadec.edu.mx, cbarbara_perez@uadec.edu.mx

³Doctor en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Coahuila. México.

^alucortezg@uadec.edu.mx

^bdicortesm@uadec.edu.mx

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés y se responsabilizan de contenido vertido; empero la siguiente propuesta de trabajo es producto de la tesis doctoral del estudiante Edgar Macias.

Recibido: 20/08/2024

Revisado:

02/10/2024

Aceptado: 28/10/2024

Citar como

Macias Escobedo, E. H., González Tovar, J., Cortez, L. C., Rivera Morales, M. T., Cortes Montelongo, D. B., & Pérez Pedraza, B. de los Ángeles. El Afectación de las actividades instrumentales de la vida, funciones cognitivas y escolaridad en adultos mayores en estado de cronicidad: actividades instrumentales, funciones cognitivas y escolaridad en adultos mayores. *Revista De Investigación E Información En Salud*, 19(47). <https://doi.org/10.52428/20756208.v19i47.1177>

Correspondencia

Luis Carlos Cortez González

lucortezg@uadec.edu.mx

52 844 344 25 89

RESUMEN

Introducción: Analizar la relación entre la disminución de las actividades instrumentales de la vida cotidiana, por la aparición de las quejas de pérdidas de funciones cognitivas, evaluando las diferencias asociadas a la escolaridad. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo de diseño transversal con alcance explicativo, se usan las correlaciones para la propuesta del modelo explicativo basado en regresiones lineales; se utilizó el cuestionario de queja cognitiva (CQC) y la escala de actividades instrumentales de la vida cotidiana de Lawton y Brody (EAIVC). **Resultados:** La edad promedio es de 69,3 (DE=7,15), la media de años de escolaridad de 10,68 (DE=4,71), la distribución de niveles de escolaridad, 3,0 % leen y escriben, 27,5 % primaria, 18,1 % secundaria, 21,9 % preparatoria, 24,7 % con licenciatura y 4,8 % con posgrado. Sobre el estado de cronicidad 54,7 % señala padecimientos de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial. **Discusión:** La asociación entre variables de queja cognitiva, funcionalidad en actividades instrumentales de la vida cotidiana y escolaridad conforman una unidad de análisis en personas con enfermedades crónico-degenerativas que deberá atenderse en el futuro de cara a proponer mejores herramientas para su medición y su consecuente atención en la prevención del deterioro cognitivo.

Palabras clave: Adulto mayor, actividad instrumental, cognición, escolaridad, enfermedad crónica.

ABSTRACT

Introduction: Analyze the relationship between the decrease in instrumental activities of daily life, due to the appearance of complaints of loss of cognitive functions, evaluating the differences associated with schooling. **Material and methods:** Quantitative study of cross-sectional design with explanatory scope, correlations are used to propose the explanatory model based on linear regressions; the cognitive complaint questionnaire (CQC) and the Lawton and Brody instrumental activities of daily living scale (EAIVC) were used. **Results:** The average age is 69,3 (SD=7,15), the average number of years of schooling is 10,68 (SD=4,71), the distribution of schooling levels, 3,0 % read and write, 27,5 % primary school, 18,1 % secondary school, 21,9 % high school, 24,7 % with a bachelor's degree and 4,8 % with a postgraduate degree. Regarding the state of chronicity, 54,7 % report suffering from diabetes mellitus and/or high blood pressure. **Discussion:** The association between cognitive complaint variables, functionality in instrumental activities of daily life and schooling make up a unit of analysis in people with chronic-degenerative diseases that must be addressed in the future in order to propose better tools for its measurement and its consequent attention to the prevention of cognitive decline.

Keywords: Cognition, chronic illness, instrumental activity, older adults, schooling,

INTRODUCCIÓN

El deterioro de las funciones cognitivas asociado a enfermedades degenerativas y estados de cronicidad son motivo de estudio desde hace años (1, 2). La asociación de los procesos degenerativos en las demencias tipo Alzheimer (3) y vascular (4) con la queja cognitiva (5) y la reserva cognitiva (6) han generado modelos para explicar las relaciones entre funciones específicas como la memoria (7), siendo la más importante. De modo particular, la queja cognitiva subjetiva, ha mostrado baja consistencia al contrastarla con las evaluaciones neuropsicológicas más comunes para el deterioro cognitivo (8-10). Por ello se han diseñado herramientas para valorar la queja cognitiva, algunas orientadas hacia la memoria (11) y otras que incluyen más funciones (12).

Por otro lado, el impacto del deterioro cognitivo en las actividades de la vida cotidiana sobre todo las instrumentales, siendo la más popular en uso la escala de actividades instrumentales de la vida cotidiana (13) desarrollada y aplicada en adultos mayores, señalando a últimas fechas, que las actividades instrumentales de la vida cotidiana serían un predictor del riesgo para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo (14) y que la funcionalidad puede afectar el rendimiento cognitivo; estas actividades instrumentales de la vida cotidiana son aquellas que implican autonomía e interacción con el ambiente, incluyendo el uso del teléfono, compras, actividades domésticas, lavado de ropa, independencia para usar transporte y toma de medicamentos (15), recientemente un análisis multivariado explora las asociaciones entre las actividades básicas de la vida diaria, las actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de vida (16).

Desde los 80's se asociaron mayores tasas de incidencia entre una baja educación y la aparición de la demencia; se proponía que factores psicológicos como la educación, podrían proteger contra la demencia al incrementar la reserva intelectual (17). Diferentes estudios longitudinales en todo el mundo reforzaron la idea de que un factor de riesgo para desarrollar demencia correspondía a niveles educativos bajos o pocos años de escolaridad siendo de 0 a 12 años (18), de tal manera que los años de escolaridad pueden ser un parámetro particular para el estudio de las alteraciones cognitivas. La

Organización Mundial de la Salud ha analizado las alternativas para reducir los riesgos de demencia entre las que incluye el control de la glucosa y la hipertensión, aunque con poca evidencia que de que tenga buen impacto (19).

El presente estudio tiene como objetivo analizar las relaciones entre la disminución de las actividades instrumentales de la vida cotidiana, por la aparición de las quejas de pérdidas de funciones cognitivas, analizando las diferencias asociadas a la escolaridad.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente es un estudio cuantitativo de diseño transversal con alcance explicativo, se usan las correlaciones para la propuesta del modelo explicativo basado en regresiones lineales (20), que analicen los predictores de queja cognitiva que puedan asociarse a la pérdida de la capacidad de desempeño en las actividades instrumentales de la vida cotidiana, además de las asociaciones del impacto de los años de escolaridad; el muestreo fue intencional no probabilístico y una muestra de 369 adultos mayores.

Se usa el cuestionario de queja cognitiva (CQC) (12) que contiene 24 reactivos que a través de una escala tipo Likert de 5 puntos que van desde Nunca a Siempre, los participantes responden a afirmaciones que indican quejas cognitivas de atención, orientación, funciones ejecutivas, memoria y lenguaje. Conformando subescalas de queja de cada dominio de 0 a 16 puntos y un total de queja cognitiva que va de 0 a 96 puntos, siendo valores altos indicativos de sintomatología de alteraciones cognitivas subjetivas auto percibidas.

La escala de actividades instrumentales de la vida cotidiana de Lawton y Brody (EAIVC) analiza 8 dimensiones relacionadas con la capacidad para usar el teléfono, hacer compras, preparación de la comida, cuidado de la casa, lavado de ropa, uso de medios de transporte, responsabilidad respecto a su medicación y capacidad para usar el dinero; las puntuaciones de 0 puntos indican mayor disfuncionalidad mientras que puntuaciones de 8 indican independencia en las actividades instrumentales de la vida cotidiana. El alfa de Cronbach obtenido por el instrumento compuesto por la CQC y la EAIVC fue de 0,756.

Para la recolección de los datos, posterior a la firma del consentimiento informado, se realizan entrevistas individuales a personas mayores de 60 años residentes del Estado de Coahuila, quienes respondieron al cuestionario de queja cognitiva (12) y la escala de actividades instrumentales de la vida cotidiana (13).

Se obtienen estadígrafos a nivel descriptivo, comparativo, correlacional e integracional mediante el software SPSS 24,0 y AMOS 24,0. Se calculan las medidas de tendencia central, dispersión y distribución, además de la prueba de Kolmogórov-Smirnov con su correspondiente magnitud del efecto, con el afán de determinar las discrepancias entre los datos y la distribución normal.

A nivel comparativo se conforman dos grupos entre la muestra que reporta estado de cronicidad contra aquellos que niegan estado de cronicidad y se realiza prueba t para evaluar la diferencia de medias y se obtienen valores de F y Test de Levene para igualdad de varianzas, se analizan las máximas diferencias extremas para determinar el ajuste a la distribución normal para el uso de pruebas paramétricas o no paramétricas. Se obtienen correlaciones de r de Pearson con nivel de significancia de valor de $p < 0,05$ a dos colas y se ajustan un modelo de regresión

múltiple en el que se basa el modelo explicativo de ecuaciones estructurales.

RESULTADOS

Los puntajes totales para toda la muestra de la EQC observan media de 17,169 (DE=11,76) con curtosis de 0.759 y asimetría de 0.959 y de la EAIVC obtiene una media de 5,987 (DE=1,293) con curtosis de 1,592 y asimetría de -1,320. El comportamiento de medias de las subescalas de la EQC se distribuye en medias desde 1,486 para la queja de orientación y 4.773 para queja de atención. Se aplica la prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra. El análisis de las medias y desviación estándar de la puntuación total de EAIVC y la CQC, así como las subescalas de queja de orientación, funciones ejecutivas, memoria, praxias y lenguaje observan valores Z con $p < 0,05$ y medidas de distribución algunas son tendientes a lo leptocúrtico y con sesgo positivo rechazando la hipótesis de distribución normal; pero las máximas diferencias extremas absolutas son inferiores a 0,30 y solamente la subescala de queja de orientación muestra valores superiores a 2,0 en el valor de curtosis y asimetría en gran parte de las variables con lo que se asume que se cuenta con criterios para considerar la distribución normal (ver Tabla 1).

Tabla 1. Medidas de tendencia central de la muestra, escalas, subescalas y años de escolaridad

	M	DE	As	K	Kolmogórov-Smirnov		
					Z	p	MDEa
Años de escolaridad	10,68	4,679	,141	-,595	,130	,000	,130
EAIVC	5,987	1,293	-1,320	1,592	,292	,000	,292
CQC Total	19,433	13,344	,959	,759	,103	,000	,103
sCQC Atención	4,773	3,460	,580	-,118	,110	,000	,110
sCQC Orientación	1,486	1,770	1,470	2,310	,228	,000	,228
sCQC Funciones ejecutivas	2,413	2,798	1,304	1,633	,194	,000	,194
sCQC Memoria	4,060	3,185	,827	,359	,152	,000	,152
sCQC Praxias	3,269	2,806	,803	,085	,163	,000	,163
sCQC Lenguaje	3,430	3,159	1,052	,588	,181	,000	,181

Nota: EAIVD=Escala de actividades instrumentales de la vida diaria, M: media aritmética, DE: desviación estándar, As: Asimetría, ZK-S: Prueba de Kolmogorov-Smirnov, p: significancia a dos colas, MDEa: Máximas diferencias extremas absolutas.

La muestra de 396 participantes, con 146 hombres y 250 mujeres, refleja un promedio de edad de la muestra de 69,3 (DE=7,15), media de años de escolaridad de 10,68 (DE=4,71), la distribución de niveles de escolaridad, 3,0 % leen y escriben, 27,5 % primaria, 18,1 % secundaria, 21,9 % preparatoria, 24,7 % con licenciatura y 4,8 % con posgrado. Sobre el estado de cronicidad 54,7 % señala padecimientos de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial, mientras que el 45,3 % se declara libre de cronicidad. Se excluyeron adultos mayores con diagnóstico de demencia de cualquier tipo (Alzheimer, Vascular, de Cuerpos de Lewy) u otras enfermedades relacionadas con el sistema nervioso central con afectación cortical o subcortical, además de aquellos con historial de padecimientos psiquiátricos y/o traumatismos craneoencefálicos.

Se analizan las correlaciones bivariadas entre el total y las subescalas de la CQC contra el EAIVC y los años de escolaridad. Los valores de Pearson muestran correlaciones significativas a 0,01 bilaterales entre el EAIVC, siendo más fuertes en el grupo de personas con cronicidad, de lo que se puede inferir que para esta muestra a menos años de escolaridad mayores quejas cognitivas y menor funcionalidad en las actividades instrumentales de vida cotidiana; mientras que en la muestra de personas sin cronicidad la escolaridad no correlaciona de manera significativa a 0,01, solo en cuanto a la queja de lenguaje el valor de $r = -,165$ es significativo a .05 (ver Tabla 2).

Tabla 2. Correlaciones de Pearson por grupos

	Sin cronicidad		Con enfermedades crónico-degenerativas	
	Años de escolaridad	EAIVC	Años de escolaridad	EAIVC
sCQC Atención	-,077	-,319**	-,288**	-,389**
sCQC Orientación	-,034	-,265**	-,164*	-,428**
sCQC Funciones ejecutivas	-,028	-,246**	-,249**	-,470**
sCQC Memoria	-,003	-,256**	-,193**	-,357**
sCQC Praxias	-,079	-,335**	-,253**	-,395**
sCQC Lenguaje	-,165*	-,293**	-,352**	-,500**
sCQC Total	-,090	-,383**	-,326**	-,536**

Nota. EAIVC: Escala de actividades instrumentales de la vida cotidiana, sCQC: subescala del cuestionario de queja cognitiva, sin cronicidad (n=183), con enfermedades crónico-degenerativas (n=213) **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La comparación de las medias entre los grupos muestra diferencias significativas entre la puntuación total de la EQC y las subescalas de atención, funciones ejecutivas, memoria si se asume igualdad de varianzas con valores de F de $p < ,05$; mientras que cuando no se asume igualdad de varianzas las subescalas de orientación, praxias y lenguaje la prueba t resulta significativa con $p < ,05$. Dadas estas

diferencias, se decide hacer el modelo de regresión lineal empleando solo el grupo de personas en cronicidad, de personas con enfermedad crónica. Con ello la prueba de hipótesis para dos muestras rechaza la hipótesis de nulidad al tener valores de F o t en las variables que componen la escala (ver Tabla 3).

Tabla 3. Prueba de comparación de medias entre grupos

	Sin cronicidad		Con enfermedades crónico-degenerativas		F	t
	M	DE	M	DE		
Años de escolaridad	11,13	4,479	10,30	4,823	,479	1,776
EAIVC	6,049	1,228	5,934	1,348	,793	,886
CQC Total	17,169	11,766	21,369	14,303	5,960*	
sCQC Atención	4,180	3,133	5,280	3,648	5,327*	
sCQC Orientación	1,191	1,548	1,738	1,907	3,806	-3,153*
sCQC Funciones ejecutivas	2,174	2,505	2,616	3,018	7,548*	
sCQC Memoria	3,628	2,947	4,429	3,338	3,420	-2,540*
sCQC Praxias	2,950	2,621	3,542	2,933	2,945	-1,979*
sCQC Lenguaje	3,043	2,906	3,761	3,332	2,673	-1,996*

Nota: * $p < ,05$ Sin cronicidad $n=183$, Con enfermedades crónico-degenerativas $n= 213$ EAIVC: Escala de Actividades Instrumentales de la vida cotidiana, CQC: Cuestionario de Queja Cognitiva,

El modelo de regresión múltiple se ajustó a través del método de mínimos cuadrados generalizado por pasos sucesivos. La ecuación que mejor ajusta al modelo es capaz de predecir el 34,5 %. Las afectaciones a las actividades instrumentales de la

vida cotidiana de una persona con enfermedades crónico-degenerativas pueden predecirse por la queja de funciones ejecutivas (Beta= -2,95), años de escolaridad (Beta= ,255) y las quejas en Orientación (B= -,229) (ver Tabla 4).

Tabla 4. Modelo de regresión lineal múltiple para la variable dependiente EAIVC

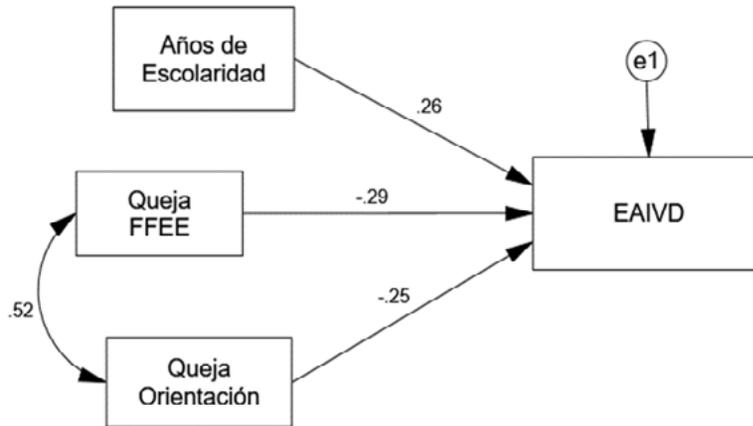
	CNE		CE		t	p	F	p
	B	EE	Beta					
(Constante)	5,834	,216			27,063			
Queja funciones ejecutivas	-,131	,030	-,295		-4,338	,000	34,647	.000
Años de escolaridad	,071	,016	,255		4,372	,000		
Queja orientación	-,161	,047	-,229		-3,431	,000		

Nota $R=,587$, $R^2=,345$.

Se elaboró un modelo de ecuaciones estructurales partiendo del modelo de regresión lineal manteniendo como variable dependiente la EAIVC colocando como variables exógenas la queja de funciones ejecutivas, la queja en orientación temporal y los años de escolaridad mientras que la EAIVC se emplea como endógena. En las medidas de ajuste absoluto el valor de Chi Cuadrado es de 13,98 ($p= ,001$), el cociente de entre Chi Cuadrado y gl es de 6,99, el índice de bondad de ajuste es de ,969, el índice de bondad de ajuste corregido

es de ,846, la raíz cuadrada de media del error de aproximación quedó en ,168. Mientras que los estadísticos de ajuste comparativo e índice CFI es de ,926.

Este modelo asume con cierta reserva que las actividades instrumentales de la vida cotidiana se predicen directamente proporcional por los años de escolaridad e inversamente proporcional con la queja de funciones ejecutivas y la queja de orientación (ver Figura 1).

Figura 1. Modelo de ecuaciones estructurales con parámetros estandarizados

Nota: CMIN=13,980, CMIN/df=6,990, GFI=.969, AGFI=.846. CFI=.926. RMSEA=.168

DISCUSIÓN

Lo más relevante de este estudio es que permite analizar el funcionamiento de la EAIVC y su asociación con la queja cognitiva estudiada a través de CQC, manteniendo también los años de escolaridad como predictores de la pérdida de habilidades para el manejo del dinero, uso de teléfono y demás adaptativas en la vida de los adultos mayores. El primero de los hallazgos corresponde a los valores obtenidos en la r de Pearson que se muestra mayor en el grupo de personas que padecen enfermedades crónico-degenerativas e incluso observan correlaciones significativas de manera que mantienen en consonancia con lo ya reportado que a menos años de escolaridad mayores dificultades cognitivas (18); además de reforzar la necesidad de obtener evidencia de los impactos que tienen estrategias usadas para contrarrestar el deterioro cognitivo. De este modo resulta conveniente aumentar el análisis que permita asociar otro grupo de actividades y funciones cognitivas en particular de las funciones ejecutivas toman un rol fundamental al formar parte de la queja y en consonancia con otros estudios en las que se han analizado puntajes de exploraciones en las demencias (21); la queja cognitiva parece estar previa al deterioro que pueda objetivarse en las pruebas cognitivas disponibles. Al formar parte del modelo explicativo propuesto en el presente y asociarse con la queja en orientación

que podemos entenderla al menos en tres niveles como tiempo, espacio y persona. Este grupo de ítems suelen estar presentes en prácticamente todo el estudio del deterioro cognitivo y recientemente las subescalas relacionadas con la memoria, la orientación y la función visioconstructiva del MMSE han mostrado correlaciones inversamente proporcionales al deterioro en pacientes de Alzheimer, que se comparte con Choe YM et al (22), por ello en el presente la queja cognitiva debe ser parte del seguimiento en el grupo de personas en estado de cronicidad dado que en el mismo sentido con otros estudios se obtiene evidencia, que dicho grupo poblacional está afectado en su cognición, también reflejado en Brañas F et al (23).

La principal limitación de este trabajo es que, al centrarse en las actividades instrumentales de la vida cotidiana, deja de lado las actividades básicas, físicas que pudieran también impactarse y no solamente por la cognición, sino por otras alteraciones físicas. En cuanto a la recolección de los datos debemos destacar que, al tratarse de entrevistas directas, la probabilidad de encubrir un deterioro cognitivo es mayor (24), además de que no se realizó prueba neuropsicológica alguna ni se solicitó a terceros, sean cuidadores o acompañantes contraste alguno de las respuestas de los encuestados. Otra limitación deriva en la formación de grupos, se recomienda en posteriores

contemplar variables que permitan estudiar el tipo de padecimientos crónico-degenerativos, años de diagnóstico, tipo de tratamiento y otras que pudieran establecer diferencias más sólidas en cuanto a la queja y rendimiento cognitivo.

En cuanto a los análisis estadísticos si bien se cumplen algunos criterios de ajuste del modelo (25) parece de utilidad efectuar la re-especificación del modelo, añadiendo o eliminando los parámetros que mejor se ajusten a los modelos teóricos disponibles.

En conclusión, debemos comentar que la asociación entre variables de queja cognitiva, funcionalidad en actividades instrumentales de la vida cotidiana y escolaridad conforman una unidad de análisis en personas con enfermedades crónico-degenerativas que deberá atenderse en el futuro de cara a proponer mejores herramientas para su medición y su consecuente atención en la prevención del deterioro cognitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mone P, Gambardella J, Lombardi A, Pansini A, De Gennaro S, Leo AL, et al. Correlation of physical and cognitive impairment in diabetic and hypertensive frail older adults. *Cardiovasc Diabetol*. 2022;21(1). Disponible en: [doi: 10.1186/s12933-021-01442-z](https://doi.org/10.1186/s12933-021-01442-z)
2. Ribeiro FS, Teixeira-Santos AC, Leist AK. The prevalence of mild cognitive impairment in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. Vol. 26, *Aging and Mental Health*. 2022. Disponible en: [doi: 10.1080/13607863.2021.2003297](https://doi.org/10.1080/13607863.2021.2003297)
3. Arvanitakis Z, Wilson RS, Bienias JL, Evans DA, Bennett DA. Diabetes Mellitus and Risk of Alzheimer Disease and Decline in Cognitive Function. *Arch Neurol*. 2004;61(5). Disponible en: <https://doi.org/10.1001/archneur.61.5.661>
4. Kalaria RN, Maestre GE, Arizaga R, Friedland RP, Galasko D, Hall K, et al. Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *Lancet Neurol*. 2008;7(9):812–26. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(08\)70169-8](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(08)70169-8)
5. Hill NL, Bhargava S, Brown MJ, Kim H, Bhang I, Mullin K, et al. Cognitive complaints in age-related chronic conditions: A systematic review. *PLoS One*. el 1 de julio de 2021;16 (7 July). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253795>
6. Sánchez-Arenas R, Buenfil-Fuentes R, Díaz-Olavarrieta C, Alonso-Catalán M, Gregory MA, Guerrero E, et al. The association between low cognitive reserve and subjective memory complaints in functionally independent older women. *Exp Gerontol*. 2023;172. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2022.112061>
7. Lojo-Seoane C, Facal D, Guàrdia-Olmos J, Juncos-Rabadán O. Structural model for estimating the influence of cognitive reserve on cognitive performance in adults with subjective memory complaints. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2014;29(3). Disponible en: <https://doi.org/10.1093/arclin/acu007>
8. Jeste D V. Subjective cognitive complaints: what do they predict? *Int Psychogeriatr* [Internet]. el 2 de diciembre de 2022 [citado el 7 de marzo de 2023];34(12):1005–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36484379/>
9. Zakrzewski JJ, Henderson R, Archer C, Vigil OR, Mackin S, Mathews CA. Subjective cognitive complaints and objective cognitive impairment in hoarding disorder. *Psychiatry Res* [Internet]. el 1 de enero de 2022 [citado el 8 de mayo de 2023];307. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34920395/>
10. Spreij LA, Sluiter D, Gosselt IK, Visser-Meily JMA, Nijboer TCW. CoCo - participation: The development and clinical use of a novel inventory measuring cognitive complaints in daily life. *Neuropsychol Rehabil*. 2021;31(2):255–77. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1691017>
11. Youn JC, Kim KW, Lee DY, Jhoo JH, Lee SB, Park JH, et al. Development of the Subjective Memory Complaints Questionnaire. *Dement Geriatr Cogn Disord* [Internet]. abril de 2009 [citado el 8 de marzo de 2023];27(4):310–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19252402/>

12. Llarena Nuñez S, Bruno D. Validation of the Cognitive Complaints Questionnaire. *Neurologia Argentina*. el 1 de julio de 2021;13(3):137–44. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-validacion-del-cuestionario-quejas-cognitivas-S1853002820300744>
13. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5349366/>
14. Ono LM, Confortin SC, Figueiró TH, Rech CR, d'Orsi E. Influence of instrumental activities of daily living on the cognitive impairment: EpiFloripa study. *Aging Ment Health*. 2020;24(3). Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1534079>
15. Chen Y, Hicks A, While AE. Quality of life and related factors: A questionnaire survey of older people living alone in Mainland China. *Quality of Life Research*. 2014;23(5):1593–602. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11136-013-0587-2>
16. Beltz S, Gloystein S, Litschko T, Laag S, van den Berg N. Multivariate analysis of independent determinants of ADL/IADL and quality of life in the elderly. *BMC Geriatr*. 2022;22(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03621-3>
17. Gallistl J. Education and Environment Dementia Risk Factors: A Literature Review. *Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment*. 2022;10(1). Disponible en: <https://www.lifescienceglobal.com/pms/index.php/jiddt/article/view/8574>
18. Maccora J, Peters R, Anstey KJ. What does (low) education mean in terms of dementia risk? A systematic review and meta-analysis highlighting inconsistency in measuring and operationalising education. Vol. 12, *SSM - Population Health*. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100654>
19. Chowdhary N, Barbui C, Anstey KJ, Kivipelto M, Barbera M, Peters R, et al. Reducing the Risk of Cognitive Decline and Dementia: WHO Recommendations. *Front Neurol*. 2022;12. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.765584>
20. Ato M, López JJ, Benavente A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*. 2013;29(3):1038–59. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
21. Kim WH, Kim BS, Chang SM, Lee DW, Bae JN. Relationship between subjective memory complaint and executive function in a community sample of South Korean elderly. *Psychogeriatrics*. 2020;20(6). Disponible en: <https://doi.org/10.1111/psyg.12592>
22. Choe YM, Lee BC, Choi IG, Suh GH, Lee DY, Kim JW. Mmse subscale scores as useful predictors of ad conversion in mild cognitive impairment. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020;16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7399468/>
23. Brañas F, Azcoaga A, García Ontiveros M, Antela A. Cronicidad, envejecimiento y multimorbilidad. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2018;36. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-cronicidad-envejecimiento-multimorbilidad-S0213005X18302416>

24. Bastin C, Giacomelli F, Miévis F, Lemaire C, Guillaume B, Salmon E. Anosognosia in Mild Cognitive Impairment: Lack of Awareness of Memory Difficulties Characterizes Prodromal Alzheimer's Disease. *Front Psychiatry*. 2021;12. <https://www.elsevier.es/en-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-cronicidad-envejecimiento-multimorbilidad-S0213005X18302416>
25. Adrián L, Rosas S, Metodológico Resumen A. El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Rev Argent Cienc Comport [Internet]*. 2013;5:52–66. Disponible en: www.psych.unc.edu.ar/racc