

Articulo Tesis - Miguel, Estefany y Carlhes.docx

 My Files My Files Universidad Peruana Union

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::29566:530086233

Fecha de entrega

19 nov 2025, 12:16 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

19 nov 2025, 12:23 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Articulo Tesis - Miguel, Estefany y Carlhes.docx

Tamaño del archivo

222.0 KB

26 páginas

6480 palabras

38.311 caracteres

15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 8%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 14% Fuentes de Internet
- 8% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	1%
2	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
3	Internet	pesquisa.bvsalud.org	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2018-08-25	<1%
5	Internet	repositorio.upeu.edu.pe	<1%
6	Internet	www.scielo.edu.uy	<1%
7	Internet	repositorio.continental.edu.pe	<1%
8	Publicación	Alexandra Gomes, Joana Vieira-dos-Santos. " ocial representation of COVID-19, at...	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad de Cádiz on 2024-09-02	<1%
10	Internet	revistas.ucv.edu.pe	<1%
11	Internet	www.risti.xyz	<1%

12	Internet	www.bbtechnics.ee	<1%
13	Internet	www.coursehero.com	<1%
14	Internet	council.london.ca	<1%
15	Trabajos entregados	Universidad Peruana Union on 2025-11-13	<1%
16	Internet	portaldeinvestigacionvui.com	<1%
17	Trabajos entregados	Universidad Católica San Pablo on 2024-06-26	<1%
18	Trabajos entregados	Universidad Femenina del Sagrado Corazón on 2022-03-15	<1%
19	Internet	documents.mx	<1%
20	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-08	<1%
21	Internet	core.ac.uk	<1%
22	Internet	repositorio.upeu.edu.pe:8080	<1%
23	Internet	doczz.es	<1%
24	Internet	f1000research.com	<1%
25	Internet	repositorio.essalud.gob.pe	<1%

26	Trabajos entregados UNIBA on 2025-07-18	<1%
27	Internet ojs.uel.br	<1%
28	Internet revistas.ucr.ac.cr	<1%
29	Publicación Lucélia Justino Borges, Tânia R. Bertoldo Benedetti, Giovana Zarpellon Mazo. "Infl...	<1%
30	Trabajos entregados UNIBA on 2024-03-27	<1%
31	Trabajos entregados UNIBA on 2025-07-01	<1%
32	Internet google.redalyc.org	<1%
33	Internet repositorio.upao.edu.pe	<1%
34	Trabajos entregados upeu on 2025-07-16	<1%
35	Publicación Rincón Garzón, Andrea del pilar. "Interpretaciones de los profesionales de la salu...	<1%
36	Internet hdl.handle.net	<1%
37	Internet worldwidescience.org	<1%
38	Internet www.frontiersin.org	<1%
39	Internet www.revistaespacios.com	<1%

40	Internet	www.rpd.es	<1%
41	Internet	zaguean.unizar.es	<1%
42	Trabajos entregados	Universidad Loyola Andaluca on 2021-06-24	<1%
43	Internet	archive.org	<1%
44	Internet	bibliotecadigital.udea.edu.co	<1%
45	Internet	idoc.pub	<1%
46	Internet	prezi.com	<1%
47	Internet	repositorio.ulima.edu.pe	<1%
48	Internet	repositorio.uss.edu.pe	<1%
49	Internet	www.computrabajo.com.pe	<1%
50	Internet	www.mdpi.com	<1%
51	Internet	www.nutricionhospitalaria.com	<1%
52	Internet	www.sonepsyn.cl	<1%

Propiedades psicométricas de la Escala de Funciones Ejecutivas Breve (EFECO-S) para pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo leve del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en Lima - Perú

Ramos Cotrina, Jorge Miguel¹, Carrasco Gonzales, Estefany Abigail², Carhuanina Portugal,

Carlhes Manuel³

Escuela Profesional de Psicología, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

Resumen

Las funciones ejecutivas son un grupo de habilidades cognitivas y metacognitivas que permiten al adulto mayor regular los impulsos emocionales contrarios a las acciones deseadas, tomar la iniciativa y definir objetivos, siendo estas habilidades las que facilitan el mantenimiento de la información en la memoria para monitorear el desempeño durante y después de la realización de las actividades. Sin embargo, existe una ausencia de instrumentos debidamente adaptados y validos en población peruana que puedan medir el riesgo de alteración en las funciones ejecutivas en la población adulto mayor peruana.

El propósito de este estudio tiene como finalidad evaluar las propiedades psicométricas de la escala de funciones ejecutivas breve (EFECO-S), hallar evidencia de validez de contenido y en su estructura interna. La muestra fue de 346 pacientes adultos mayores geriátricos con deterioro cognitivo leve ($M=75.48$ y $SD=6.58$) con edades entre los 60 y 90 años, se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados del análisis factorial confirmatorio apoyan un modelo unidimensional con reducción de ítems ($X^2=31.227$; $CFI=0.978$; $TLI=0.969$; $RMSEA=0.040$; $SRMR=0.044$), y un valor adecuado de confiabilidad ($\alpha = 0,73$).

Se evidencia que el EFECS-S es una escala con adecuadas evidencias de validez y confiabilidad y que sirve como un estudio que aporta la primera evidencia psicométrica en adultos mayores peruanos con deterioro cognitivo leve y abre la puerta a futuras investigaciones que profundicen en su validez, invarianza y estabilidad en el tiempo.

Palabras claves: Escala de funciones ejecutivas breve, funciones ejecutivas, deterioro cognitivo leve, adulto mayor.

Psychometric properties of the Brief Executive Functions Scale (EFECO-S) for older adult patients with mild cognitive impairment at the Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital in Lima, Peru

Abstract

Executive functions are a set of cognitive and metacognitive skills that allow older adults to regulate emotional impulses that conflict with desired actions, take initiative, and set goals. These abilities help maintain information in memory in order to monitor performance during and after the completion of activities. However, there is a lack of properly adapted and validated instruments for the Peruvian population that can assess the risk of executive function impairment in Peruvian older adults.

The purpose of this study is to evaluate the psychometric properties of the Brief Executive Functions Scale (EFECO-S) and to obtain evidence of content validity and internal structure. The sample consisted of 346 geriatric older adult patients with mild cognitive impairment ($M = 75.48$, $SD = 6.58$), aged between 60 and 90 years, recruited through non-probabilistic convenience sampling. The results of the confirmatory factor analysis support a unidimensional model with item reduction ($\chi^2 = 31.227$; $CFI = 0.978$; $TLI = 0.969$; $RMSEA = 0.040$; $SRMR = 0.044$), and an adequate reliability value ($\alpha = 0.73$).

The findings indicate that the EFECS-S is a scale with adequate evidence of validity and reliability, representing the first psychometric evidence in Peruvian older adults with mild cognitive impairment. It also opens the door to future research aimed at further examining its validity, invariance, and temporal stability.

Keywords: Brief Executive Functions Scale, executive functions, mild cognitive impairment, older adults.

Introducción

La etapa de la adultez mayor está caracterizada por la disminución de las funciones cognitivas tales como la memoria cognitiva, la flexibilidad cognitiva y la atención (Lepe-Martínez et al., 2020). Esto genera una repercusión en la capacidad de poder controlar de manera consciente los pensamientos, emociones y conductas, ocasionando un desajuste con respecto a las demandas de su entorno, llegando a impactar negativamente la vida independiente y autónoma del sujeto (Lepe-Martínez et al., 2020).

Por ejemplo, en Latinoamérica, se reporta que entre el 36% y el 50% de adultos mayores presentan algún tipo de deterioro cognitivo en países como Argentina y México (Cantisani, 2023; (Santiago-Ortiz & Alejo-Sandoval, 2022). En Perú, de 7.728 hogares, el 26.1% presentaba algún grado de deterioro cognitivo, comprometiendo principalmente la memoria, la atención y las funciones ejecutivas (Zegarra-Valdivia et al., 2023). Por tal motivo, el objetivo de este estudio es explorar las propiedades psicométricas de la Escala EFECO-S en población geriátrica, proporcionando evidencias de validez y confiabilidad. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), hay 4,3 millones de personas adulto de 60 años en Perú, lo que representa el 13,0% de la población total. A su vez, corrobora que los departamentos con mayor índice de adultos mayores son Callao (16,2%), Lima (15,9%), Moquegua (15,6%) y Arequipa (14,5%). Por otro lado, nos indica que el índice de envejecimiento es del 53%, siendo Lima la que lidera con un 83,2%, seguido por Callao (76,8%) y Arequipa (75,1%).

A pesar de ser una problemática importante, actualmente se enfrenta una escasez de estudios sobre este tema (Cossio-Bolaños et al., 2021). Lo que dificulta saber con mayor exactitud y profundidad la realidad problemática que este grupo etario atraviesa. Siendo así que existen instrumentos psicológicos que evalúan funciones ejecutivas, siendo las más conocidas el Montreal

Cognitive Assessment (MOCA) (Lozano, et al. 2019), el test de colores y palabras de Stroop (Rodríguez et al., 2016) y la evaluación conductual de las funciones ejecutivas (BRIEF) (Fernández et al., 2014), sin embargo, presentan limitantes siendo que no fueron creados principalmente para evaluar a adultos mayores y evalúan funciones ejecutivas de manera limitada.

En ese sentido, el deterioro cognitivo (DC), puede ser definido como un proceso neurodegenerativo prodrómico de la demencia, donde se observa un declive medible en las áreas cognitivas como la memoria (particularmente la memoria episódica), las funciones ejecutivas, la atención, el lenguaje y las habilidades visuoespaciales (Zegarra-Valdivia et al., 2023). Los individuos que presentan deterioro cognitivo leve (DLC), muestran un desempeño cognitivo inferior en comparación a lo esperado en un envejecimiento típico, pero no presentan los criterios como para ser diagnosticados con demencia (Petersen, 2011). Estos pacientes presentan alteraciones tanto en el ámbito conductual como en el psicológico, además de experimentar un deterioro cognitivo con déficits en la memoria y en las funciones ejecutivas (Winblad et al., 2004).

Un estudio que analizó la relación entre funciones ejecutivas en adultos mayores con y sin deterioro cognitivo, obtuvo como resultados que se presentaron distintos déficits en las funciones ejecutivas en pacientes con DCL específicamente en las áreas de planificación, razonamiento, resolución de problemas e inteligencia fluida, sugiriendo que las alteraciones en estas áreas son comunes en pacientes con DCL, concluyendo que existe una mayor afección de las funciones ejecutivas de nivel superior en adultos mayores con DCL en comparación con aquellos que envejecen de manera saludable (Corbo & Casagrande, 2022).

Así mismo, otro estudio realizado a personas adultas mayores, con una edad promedio de 74.16 años, destacó que existe una relación positiva y significativa entre el estado cognitivo y el

desempeño de sus funciones ejecutivas (Ojeda et al., 2019), evidenciando así que el deterioro ocurre de manera simultánea.

Ante la ausencia de instrumentos debidamente adaptados y validados en población peruana, se necesita adaptar una escala que permita medir el riesgo de alteración de las funciones ejecutivas. De manera que pueda utilizarse como una guía para el diagnóstico y tratamiento neuropsicológico

Por lo que el propósito de este estudio tiene como finalidad evaluar las propiedades psicométricas de la escala EFECO-S, con el fin de validar su utilidad en la medición de las funciones ejecutivas en adultos mayores con deterioro cognitivo leve, llegando a proporcionar una herramienta válida y confiable a los profesionales de la salud para identificar alteraciones en las funciones ejecutivas de adultos mayores.

Metodología

3.1 Diseño

El presente estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal, muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia y de alcance exploratorio (Hernández & Mendoza, 2018). Además, corresponde a una investigación instrumental, que se centra en desarrollar y validar instrumentos de medición confiables y precisos (Ato et al., 2013).

3.2 Participantes

La muestra se realizó por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que los participantes se seleccionaron de manera intencional según los criterios de inclusión y exclusión, tomando en cuenta su disponibilidad y facilidad de acceso (Otzen & Manterola, 2017). Por ello, los criterios de inclusión establecieron que los participantes fueran adultos mayores del Hospital Almenara del hospital Guillermo Almenara Irigoyen y que contaran con un diagnóstico

de deterioro cognitivo leve, que hayan aceptado el consentimiento informado; para los criterios de exclusión se consideró que los pacientes adultos mayores fueran no mayores a 90 años, que no hayan terminado con la aplicación de la encuesta y que rechacen el consentimiento informado. Para la recolección de datos se empleó encuestas físicas en el que los participantes voluntariamente aceptaron ser parte del estudio por medio del consentimiento informado.

Se encuestaron a 346 pacientes del hospital Guillermo Almenara Irigoyen, de los cuales comprenden edades desde 60 años hasta los 90 año, habiendo 21,2% de participantes con edades desde 60 años hasta los 69 años, de 70 años hasta los 79 años son el 47.6% y desde los 80 años hasta los 90 años son 31.3%. Además, el 51.4% son mujeres y 48.6% son hombres. El 56,4% de los participantes proceden de la costa, 29,1 % de la sierra y el 14.5% de la selva. En cuanto al grado de instrucción, hay mayor prevalencia en el nivel primaria completa con 34.1% de participantes, el 30.1 % tiene secundaria completa y el 28 % superior, respecto al estado civil, el 9.2% se identifica como soltero, el 47.6% siendo el mayor porcentaje se identifica como casado, el 4.3% son convivientes, el 12.1% divorciado y el 26.5% son viudos. Los detalles sociodemográficos completos se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1*Datos sociodemográficos*

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	178	51.4%
Masculino	168	48.6%
Grado de instrucción		
Analfabeta	10	2.9%
Primaria incompleta	7	2%
Primaria completa	118	34.1%
Secundaria incompleta	5	1.4%
Secundaria completa	104	30.1%
Superior	97	28%
Técnico	5	1.4%

Edad

60-69 años	69	21.2%
70-79 años	155	47.6%
80-90 años	102	31.3%

Estado civil

Casado	165	47.6%
Conviviente	15	4.3%
Divorciado	42	12.1%
Soltero	32	9.2%
Viudo	92	26.5%

Procedencia

Costa	195	56.4%
Sierra	100	29.1%
Selva	51	14.5%

3.3 Instrumentos

La escala EFECO-S, versión corta validada por Barrios-Fernandez et al. (2021), se aplicó a 3926 participantes de entre 6 y 13 años. Consta de 20 ítems, distribuidos en cinco dimensiones: iniciación, autocontrol emocional, memoria de trabajo, inhibición y organización espacial, evaluados mediante una escala Likert de cuatro opciones (1, Nunca o raramente; 2, A veces; 3, Frecuentemente; 4, Muy frecuentemente). Así mismo, cuenta con ítems inversos los cuales son el ítem 1, ítem 2, ítem 3, ítem 4, ítem 9, ítem 10, ítem 11, ítem 12, ítem 13, ítem 14, ítem 15, ítem 16 e ítem 20.

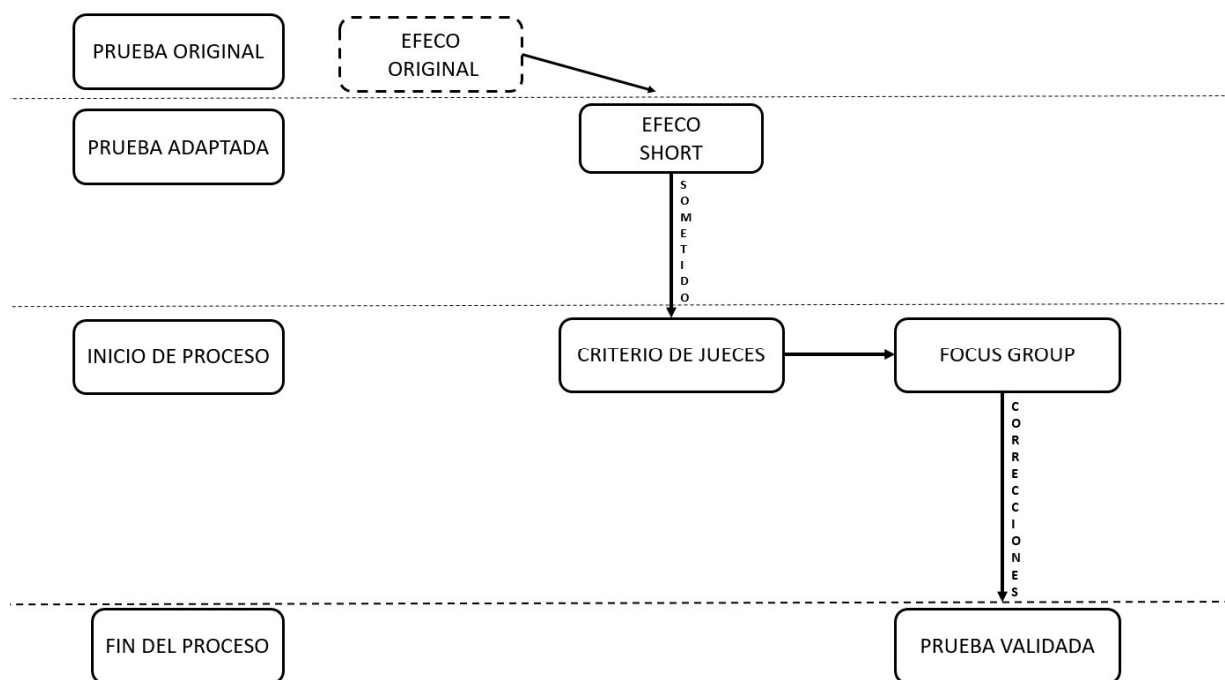
Respecto a las propiedades psicométricas, se obtuvo evidencia de validez basada en la estructura interna mediante análisis factoriales. Los resultados mostraron adecuados valores en los índices de bondad de ajuste del modelo factorial para la escala EFECO-S: el índice CMIN/DF fue de 1.87 (1.87), mostrando un buen ajuste al ser menor de 2. Aunque el valor p (χ^2) fue significativo (0.000), lo cual puede atribuirse al tamaño de la muestra, los demás índices fueron excelentes: el NNFI fue de 0.996 (0.996), el CFI de 0.998 (0.998), ambos mayores de 0.90, y el RMSEA de 0.021 (0.021), dentro del rango óptimo de 0.010–0.050.

Además, el RMSR obtuvo un valor de 0.0153 (0.0153), indicando un excelente ajuste al ser menor de 0.08. Estos resultados indican que el modelo se ajusta muy bien a los datos. Respecto a la confiabilidad, los resultados obtenidos mediante el coeficiente Alfa ordinal revelaron los siguientes valores: Control Emocional (0.80), Iniciación y Planificación (0.78), Memoria de Trabajo (0.85), Inhibición (0.73) y Organización Espacial (0.68).

En conjunto, estos resultados sugieren que el instrumento es confiable para medir las dimensiones específicas relacionadas con las funciones ejecutivas (Barrios-Fernandez et al., 2021).

Figura 1

Proceso de validación del instrumento EFECO-S



Nota. El gráfico representa el proceso de validación de la escala EFECO-S partiendo desde la escala original hasta la versión final realizado mediante un focus group.

3.4 Procedimiento de Validez del instrumento

Se contacto con los jueces expertos a través de sus correos electrónicos y de forma presencial, se le invito a participar a los jueces que cumplieran con el perfil correspondiente, estableciendo que no daría ninguna retribución monetaria. Los jueces que aceptaron participar se les hizo entrega de forma presencial el formulario de claridad, consistencia y relevancia; donde tuvieron el plazo de 3 semanas para poder responderlo. Teniendo como modificaciones los ítems 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20.

Teniendo las modificaciones correspondientes, los 20 ítems fueron sometido por un focus group con 9 pacientes del hospital Guillermo Almenara Irigoyen que aceptaron por medio de un consentimiento informado participar como jueces, con los cuales los resultados fueron medidos por el método V de Aiken con un criterio de 0.70 para obtener la validez del contenido de los 20 ítems.

3.5 Proceso de recolección de datos

Una vez validada la escala, la recolección de datos se hizo a través de encuestas físicas. En la primera parte de la encuesta se encuentra el consentimiento informado el cual explicaba que la información recogida sería confidencial y anónima, y que la participación era completamente voluntaria. Los participantes fueron contactados mediante el permiso del hospital al poder ingresar a sus inmediaciones y de forma presencialmente. Todo este proceso se llevó a cabo entre marzo y septiembre de 2025.

3.6 Aspectos éticos

El presente estudio se encuentra con la aprobación del comité de ética de la Universidad Peruana Unión con número de resolución 2024-CEB-FCS - UPeU-190/2024, por otro lado, también se cuenta con la autorización en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

mediante la Carta N° 07-2025-CIEI-OID-GRPA-ESSALUD-2025. El estudio se realizó en conformidad con la Declaración de Helsinki (The World Medical Association, 2013), garantizando el respeto a los principios de autonomía, confidencialidad y justicia.

3.7 Análisis de datos

Inicialmente, se analizaron los ítems utilizando el método V de Aiken con un criterio de .70 (Aiken, 1980). Para el análisis descriptivo de los datos, se utilizó el software R versión 4.3.0 (R Core Team, 2022) con los paquetes readxl (Wickham & Bryan, 2015), dplyr (Wickham et al., 2014), summarytools (Comtois, 2014), y paquete psych (Revelle, 2023). Para medir la distribución de los datos, se utilizaron los coeficientes de asimetría y curtosis con valores +/- 1.5 para el establecimiento de una distribución normal (Forero et al., 2009).

En segundo lugar, se procedió a examinar la estructura interna de la escala mediante el análisis factorial confirmatorio utilizando los paquetes lavaan (Rosseel, 2012) y psych (Revelle, 2023). Asimismo, se buscó analizar el modelo de cinco factores siguiendo la propuesta original de Barrios-Fernandez et al. (2021).

Finalmente, para la consistencia interna de la escala total se calculó el Alfa Ordinal, considerando valores superiores a 0.70 para ser adecuado (Zumbo et al., 2007).

Resultados

4.1 Adaptación

Para evaluar la validez de contenido, se empleó el método de la V de Aiken, contando con la participación de 5 jueces expertos con 15 años de experiencia como mínimo en el área clínica, quienes brindaron recomendaciones en relación con los ítems y la implementación del instrumento. Los ítems fueron revisados considerando los criterios de claridad, coherencia, contexto y relevancia (Galicía et al., 2017). Se consideró modificar casi la mitad de los ítems (ítem 5, ítem 8, ítem 9, ítem 10, ítem 11, ítem 12, ítem 13, ítem 18, ítem 19 y ítem 20) siguiendo la sugerencia

de los jueces. Así mismo, se pudo observar resultados satisfactorios en la puntuación de los ítems (>0.70) (Aiken, 1980). Por último, se realizó un Focus group con 9 participantes para evaluar el criterio de comprensión y claridad del instrumento. En esta fase se aplicó La Escala de Funciones Ejecutivas breve en la cual la mayoría de los ítems resultaron claros y comprensibles para los participantes, no obstante, se dieron sugerencias de cambio para la modificación de 3 ítems (Ítem 7, ítem 10 y ítem 11) los cuales fueron modificados tras llegar a un consenso basado en las sugerencias brindadas.

Tabla 2
Resultados de V de Aiken de la escala EFECO-S

Items	V(Rele)	V(Cohe)	V(Clar)	V(Cont)
1	1,00	0,93	1,00	1,00
2	0,93	0,87	1,00	1,00
3	1,00	1,00	0,93	1,00
4	0,93	0,93	1,00	1,00
5	0,93	1,00	0,73	0,87
6	0,93	0,93	0,93	1,00
7	1,00	1,00	0,87	0,87
8	0,87	0,87	0,73	0,93
9	0,93	1,00	0,87	0,73
10	0,93	0,80	0,73	0,87
11	0,93	0,93	0,80	0,87
12	1,00	1,00	0,80	0,80
13	0,93	0,73	0,73	0,80
14	1,00	1,00	1,00	1,00
15	1,00	1,00	1,00	0,87
16	0,93	1,00	1,00	1,00
17	0,87	0,93	0,87	0,87
18	0,93	0,93	0,80	0,87
19	0,93	0,93	0,73	0,87
20	0,93	0,80	0,73	0,93

4.2 Análisis descriptivo

La tabla 3 presenta los resultados de los estadísticos descriptivos de los ítems, a través de la media, la desviación estándar, asimetría y curtosis. Se halló que en la medida el ítem 14 presenta el mayor puntaje ($M = 2.92$, $SD = 0.88$); mientras que el ítem 6 presenta menor puntaje ($M = 2.29$, $SD = 0.91$). Con respecto a las puntuaciones de asimetría y curtosis se encontró valores cercanos o superiores a ± 1.5 , indicando una distribución normal de los datos (Forero et al., 2009).

Table 3

Análisis descriptivo de los ítems

Ítems	Muestra total (n=346)			
	M	SD	g1	g2
E1	2.74	0.82	-0.79	0.16
E2	2.55	0.85	-0.14	-0.61
E3	2.54	0.90	-0.32	-0.72
E4	2.72	0.85	-0.48	-0.30
E5	2.32	0.93	0.28	-0.77
E6	2.29	0.91	0.38	-0.61
E7	2.47	0.90	0.18	-0.77
E8	2.42	0.85	0.41	-0.50
E9	2.50	0.89	-0.07	-0.76
E10	2.56	1.00	-0.19	-1.03
E11	2.75	0.87	-0.42	-0.43
E12	2.60	0.95	-0.14	-0.90
E13	2.53	0.90	-0.31	-0.75
E14	2.92	0.88	-0.70	-0.09
E15	2.77	0.96	-0.37	-0.79
E16	2.61	0.90	-0.27	-0.70
E17	2.50	0.90	0.30	-0.78
E18	2.33	1.01	0.34	-0.97
E19	2.55	0.92	0.17	-0.87
E20	2.60	0.96	-0.12	-0.96

Nota: M= promedio, SD= desviación estándar, g1= asimetría, g2= curtosis

4.3 Validez basada en la estructura interna

La tabla 4 muestra los resultados de los modelos analizados según el estudio original (Barrios-Fernandez et al., 2021). El modelo de segundo orden y cinco factores no mostro índices de ajustes satisfactorios y algunas varianzas de variables latentes estimadas son negativas (χ^2 400.211= ; CFI = 0.721; TLI = 0.679; RMSEA = 0.064; SRMR = 0.079). Seguidamente, se probó con un modelo de cinco factores presentando que la matriz de covarianzas de las variables latentes no es definida positiva acompañado de unos índices de ajustes inadecuados (χ^2 360.036= ; CFI = 0.763; TLI = 0.719; RMSEA = 0.006; SRMR = 0.075). Así mismo, se analizó un modelo de segundo orden fusionando las dimensiones de Autocontrol más Inhibición, obteniendo algunas varianzas de variables latentes estimadas como negativas (χ^2 353.924= ; CFI = 0.754; TLI = 0.716; RMSEA = 0.064; SRMR = 0.077). Del mismo modo, se probó el modelo de segundo orden con ítems reducidos mostrando algunas varianzas de variables latentes estimadas son negativas (χ^2 130.772= ; CFI = 0.919; TLI = 0.898; RMSEA = 0.049; SRMR = 0.057). Finalmente, el modelo unifactorial con ítems reducidos, obtuvo índices de ajustes adecuados (χ^2 21.227= ; CFI = 0.978; TLI = 0.969; RMSEA = 0.040; SRMR = 0.044). En resumen, el modelo unifactorial fue el que presento mejor ajuste, por lo que dicha estructura será usada para los análisis psicométricos posteriores.

Table 4

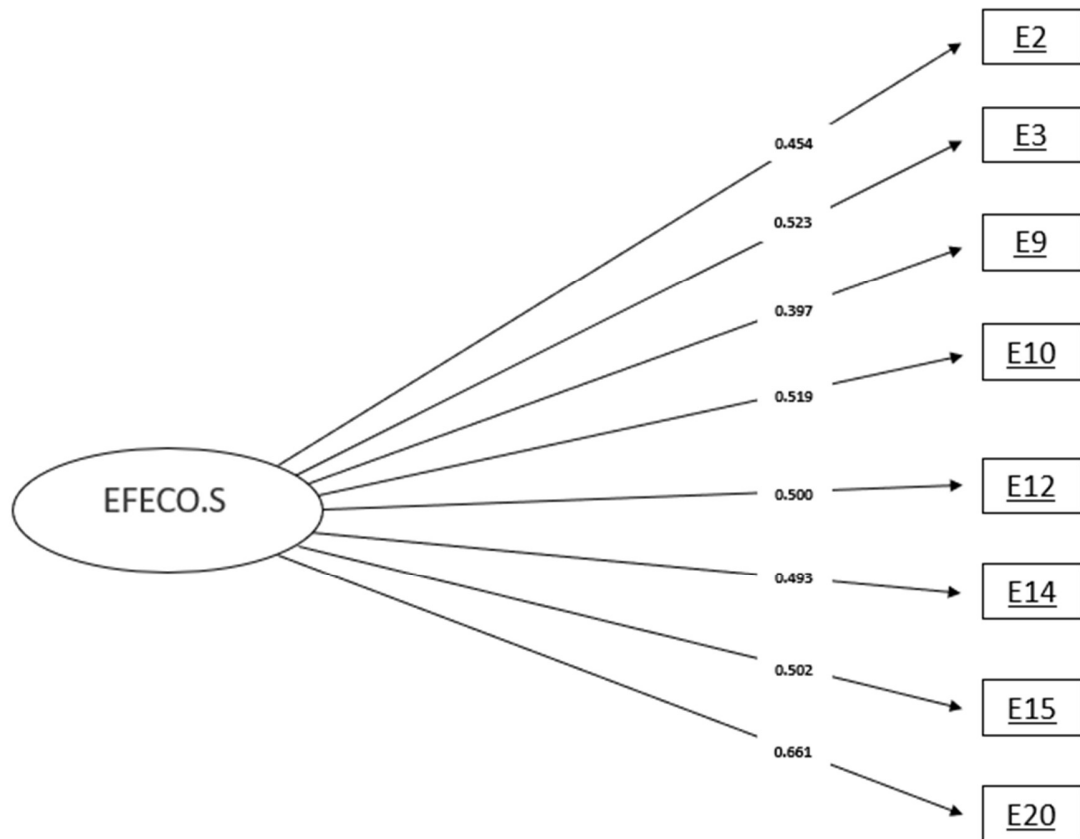
Índice de ajuste

Modelo	X ²	CFI	TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR
2do orden y 5 factores	400.211	0.721	0.679	0.064 [0.056, 0.072]	0.079
5 factores	360.036	0.763	0.719	0.006 [0.052, 0.068]	0.075
2do orden (Autocontrol más Inhibición)	353.924	0.754	0.716	0.064 [0.055, 0.072]	0.077
2do orden (Ítems reducidos)	130.772	0.919	0.898	0.049 [0.035, 0.062]	0.057
1 factor (Ítems reducidos)	31.227	0.978	0.969	0.040 [0.00, 0.066]	0.044

Nota: X²= Chi-Cuadrado; CFI= Índice de ajuste comparativo; TLI= Índice de Tucker-Lewis; RMSEA= Error Cuadrático Medio de aproximación; SRMR= Residuo Cuadrático estandarizado

Figura 2

Ajuste unifactorial de la escala EFECO-S



Nota: El gráfico representa las cargas factoriales estandarizadas del modelo unifactorial de la escala EFECO-S (n=346).

4.4 Fiabilidad

Según Merino & Livia (2019), la consistencia interna que alcanza valores iguales o superiores 0.70 son considerados adecuados para el instrumento, este criterio se cumplió para la muestra total (α , = 0,73).

Discusión

La población adulta mayor ha ido en aumento durante los últimos años, incluyendo la prevalencia de ciertas afecciones (Arriola et al., 2017), siendo una de estas un déficit en las funciones ejecutivas (Pedro et al., 2020), las cuales presentan una relación positiva y significativa entre el estado cognitivo y el desempeño de sus funciones ejecutivas (Ojeda P. et al., 2019), llegando a influir en su funcionalidad, autonomía e independencia (Pedro et al., 2020).

2 Por tal motivo, la presente investigación tuvo como objetivo medir las propiedades
47 psicométricas del instrumento EFECO-S en adultos mayores. Primeramente, se examinó las
evidencias de la validez de contenido. En segundo lugar, se obtuvo los estadísticos descriptivos y
51 se determinó la distribución normal de los datos. En tercer lugar, se buscó ajustar el modelo de
segundo orden con 5 dimensiones, siguiendo el modelo original (Barrios-Fernandez et al., 2021).
1 Y, en cuarto lugar, se estimó el grado de consistencia interna a través del coeficiente de alfa ordinal.

Respecto a la validez de contenido, se modificaron la redacción de los ítems 5 (“Le es fácil tomar decisiones propias”), ítems 8 (“Tiene muchas ideas que llega a desarrollar con facilidad”), ítem 9 (“Generalmente es lento en la realización de sus actividades y labores del hogar”), ítem 10 (“Necesita apoyo de alguien más para realizar sus labores personales”), ítem 11 (“Necesita de la ayuda de alguien para concluir sus actividades”), ítem 13 (“Está siempre moviéndose, cuando tiene responsabilidades no puede permanecer en un solo lugar”), ítem 18 (“Encuentra rápidamente sus pertenencias personales al buscarlos en su casa o habitación”), ítem 19 (“Se preocupa por mantener en buen estado sus objetos personales y pertenencias”) e ítem 20 (“Parece que va dejando a su paso todo desordenado”) para una población geriátrica, debido a que la escala fue diseñada originalmente para un público educativo infantil (Barrios-Fernandez et al., 2021).

También es importante considerar que la validez de contenido mediante el criterio de jueces, tiene el objetivo de reunir los ítems representativos hacia el constructo y/o dimensión que

se le ha asignado a partir de la opinión de un conjunto de expertos seleccionados (Aiken, 1980), sin embargo, no asegura que los ítems estén agrupados y representen a los factores de la escala estadísticamente como ocurre con el análisis factorial (Dominguez-Lara, 2022), por lo que podría ver discrepancias al utilizar dichos métodos, lo que se ha evidenciado en este estudio.

Por otro lado, el método de validez de contenido mediante el método V de Aiken viene siendo cuestionado debido a la influencia subjetiva de los jueces (Dominguez-Lara, 2016), la falta de rigor estadístico debido a que carece de pruebas que permitan establecer las diferencias entre grupo de jueces, por ejemplo (Merino, 2023); y la posible representación inadecuada de los constructos a partir de ello (Kumari et al., 2024).

Es por ello, que al realizar el análisis factorial confirmatorio, los modelos propuestos no lograban ajustarse a lo requerido originalmente por los autores, por lo que se optó por eliminar los ítems que no eran significativos, teniendo como resultado una escala con menos ítems y de naturaleza unidimensional.

Esto nos llevaría a comprender que, la actual escala valora a nivel general el riesgo de la afectación de las funciones ejecutivas dependiendo de la sumatoria total del puntaje obtenido y que no ha sido necesario diferenciar los elementos de las funciones ejecutivas como se hizo con la escala original (Barrios-Fernandez et al., 2021).

Estos resultados tienen una implicancia clínica significativa debido a su coherencia con la literatura neuropsicológica sobre el envejecimiento. Existe un fenómeno llamado desdiferenciación neuronal, en el cual algunos componentes de las funciones ejecutivas se correlacionan de manera más estrecha y a perder independencia funcional (Baltes & Lindenberger, 1997; Lindenberger & Baltes, 1994) que, son explicadas por un deterioro generalmente global de

las regiones frontales, la disminución de la conectividad fronto-subcortical y la reducción de la especialización neuronal propia del envejecimiento (West, 1996; Cabeza, 2002).

En ese sentido, es esperable que los elementos de las funciones ejecutivas presentes en la escala (Autocontrol de emociones, Iniciativa y planificación, Memoria de Trabajo, Inhibición y Organización del entorno), se expresen como un “funcionamiento ejecutivo general” y no como dimensiones separadas. Esto coincide con estudios donde muestran un aparente aumento de un “factor ejecutivo general” en poblaciones con deterioro cognitivo (Miyake et al., 2000; Friedman & Miyake, 2017), por lo que es posible afirmar su consistencia neuropsicológica en adultos mayores.

En relación con la confiabilidad, se prescindió el uso del coeficiente Alfa de Cronbach debido a su sensibilidad ante las características de la muestra (Agbo, 2010) y su poca efectividad para los ítems ordinales (Espinoza & Novoa-Muñoz, 2018). Por tal motivo, se optó por el Alfa Ordinal, el cual mostró un valor aceptable ($\alpha = 0.73$), siendo consistente con otros estudios de valoración de las funciones ejecutivas (Fernández et al., 2014; Lozano et al., 2019; Rodríguez et al., 2016).

Limitaciones y conclusiones

El presente estudio proporciona evidencia inicial sobre las propiedades psicométricas del EFECO-S en adultos mayores con deterioro cognitivo leve; sin embargo, es necesario considerar algunas limitaciones. En primer lugar, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia y se realizó en un único hospital, restringiendo la posibilidad de generalizar los resultados a toda la población adulta mayor peruana. En segundo lugar, la ausencia de análisis de invarianza factorial, limita el poder conocer si el instrumento funciona de manera equivalente entre distintos subgrupos. En tercer lugar, no existen estudios previos de adaptación del EFECO-S en otros países, lo que

impidió comparar los hallazgos con evidencia internacional. Finalmente, debido al diseño transversal, no fue posible evaluar la estabilidad temporal de la escala ni su sensibilidad al cambio.

Estos hallazgos respaldan que el EFECO-S es una herramienta breve, practica y clínicamente útil para el tamizaje de alteraciones ejecutivas en contextos hospitalarios y ambulatorios con adecuadas propiedades de validez y confiabilidad. Aunque no se disponen de estudios previos para establecer comparaciones, este estudio aporta la primera evidencia psicométrica en adultos mayores peruanos con deterioro cognitivo leve y abre la puerta a futuras investigaciones que profundicen en su validez, invarianza y estabilidad en el tiempo.

9

16

Referencias

- Agbo, A. A. (2010). Cronbach's Alpha: Review of Limitations and Associated Recommendations. *Journal of Psychology in Africa*, 20(2), 233–239. <https://doi.org/10.1080/14330237.2010.10820371>
- Aiken, L. R. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955–959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- Aiken, L. R. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955–959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- Arriola, E., Carnero, C., Freire, A., López, R., López, J., Manzano, S., & Olazarán, J. (2017). Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor documento de consenso. *Sociedad española de geriatría y gerontología*. <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
- Ato, M., López-García, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Baltes, P. B., & Lindenberger, U. (1997). Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: A new window to the study of cognitive aging. *Psychology and Aging*, 12(1), 12–21. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.12.1.12>
- Barrios-Fernández, S., Gozalo, M., Amado-Fuentes, M., Carlos-Vivas, J., & García-Gómez, A. (2021). A short version of the EFECO online questionnaire for the assessment of executive functions in school-age children. *Children*, 8(9), 799. <https://doi.org/10.3390/children8090799>
- Cabeza, R. (2002). Hemispheric asymmetry reduction in older adults: The HAROLD model. *Psychology and Aging*, 17(1), 85–100. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.1.85>
- Cantisani P. (2023). Capacidad funcional y apoyo social percibido, en adultos mayores de 65 años con deterioro cognitivo leve, de la Ciudad de la Paz [Licenciatura, Pontificia Universidad Católica Argentina]. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/17650/1/capacidad-funcional-apoyo.pdf>
- Casanova-Muñoz, V., Hernández-Ruiz, Á., Durantez-Fernández, C., López-Mongil, R., & Niño-Martín, V. (2022). Description and clinical application of comprehensive geriatric

- assessment scales: A rapid systematic review of reviews. *Revista Clínica Española (English Edition)*, 222(7), 417-431. <https://doi.org/10.1016/j.rceng.2022.01.002>
- Cossio-Bolaños, M., Vidal-Espinoza, R., De Campos, L. F. C. C., Acevedo-Cabrera, Y., Oróstica-Navarro, M. J., Oyarce-Méndez, P. M., & Gomez-Campos, R. (2021). Análisis bibliométrico de las funciones ejecutivas de adultos mayores en Iberoamérica. *Redalyc.org*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372068140004>
- Comtois, D. (2014). summarytools: Tools to Quickly and Neatly Summarize Data. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.summarytools>
- Corbo, I., & Casagrande, M. (2022). Higher-Level Executive Functions in Healthy Elderly and Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review. *Journal Of Clinical Medicine*, 11(5), 1204. <https://doi.org/10.3390/jcm11051204>
- Dominguez-Lara, S. (2016). Content validity using Aiken's V with confidence intervals: contributions to Rodríguez et al. *Archivos Argentinos De Pediatría*, 114(3). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27164359>
- Dominguez-Lara, S. (2022). Análisis psicométrico de la Escala Breve de Satisfacción con los Estudios en universitarios. *Avaliação Psicológica*, 21(1), 34–39. <https://doi.org/10.15689/ap.2022.2101.19747.04>
- Espinoza, S. C., & Novoa-Muñoz, F. (2018). Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, 1-6. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.65>
- Fernández, T., González-Pienda, J., Pérez, C., García, D., & Pérez, L. (2014). Psychometric characteristics of the BRIEF scale for the assessment of executive functions in Spanish clinical population. *Psicothema*, 1(26), 47-54. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.149>
- Forero, C. G., Maydeu-Olivares, A., & Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 625–641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, 86, 186-204. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023>
- Gadernann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. D. (2020). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide. *Scholarworks (University Of Massachusetts Amherst)*, 17(3), 1-13.

<https://doi.org/10.7275/n560-j767>

- Galicia, L., Balderrama, J., & Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos. *Apertura*, 9(2), 42–53. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300042
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- INEI, Altamirano, P. A., Gutiérrez Espino, C., Arias Chumpitaz, A., Castro Angeles, Z., Ruiz Calderón, R., & Yong García, J. (2024). Situación de la población adulta mayor. https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_1t24.pdf
- Kemper, C. J., Trapp, S., Kathmann, N., Samuel, D. B., & Ziegler, M. (2018). Short Versus Long Scales in Clinical Assessment: Exploring the Trade-Off Between Resources Saved and Psychometric Quality Lost Using Two Measures of Obsessive–Compulsive Symptoms. *Assessment*, 26(5), 767–782. <https://doi.org/10.1177/1073191118810057>
- Kumari, R., Satyam, S. M., Bairy, L. K., Rehman, A., Shetty, P., & Mohammed, C. A. (2024). Crossing horizons: unraveling perspectives on enhancing medical students’ success through at-risk factor exploration. *BMC Medical Education*, 24(1), 835. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05819-y>
- Lepe-Martínez, N., Cancino-Durán, F., Tapia-Valdés, F., Zambrano-Flores, P., Muñoz-Veloso, P., Ivonne, G. M., Ramos-Galarza, C., Lepe-Martínez, N., Cancino-Durán, F., Tapia-Valdés, F., Zambrano-Flores, P., Muñoz-Veloso, P., Ivonne, G. M., & Ramos-Galarza, C. (2020). Desempeño en funciones ejecutivas de adultos mayores: relación con su autonomía y calidad de vida. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100092
- Lindenberger, U., & Baltes, P. B. (1994). Sensory functioning and intelligence in old age: A strong connection. *Psychology and Aging*, 9(3), 339–355. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.9.3.339>
- Lozano Gallego, M., Hernández Ferrándiz, M., Turró Garriga, O., Pericot Nierga, I., López-Pousas, S., & Vilalta Franch, J. (2019). Validación del Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Test diseñado para el deterioro cognitivo. Datos preliminares. *Neurología (English Edition)*. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.01.013>
- Merino, C., & Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa visual basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25(1), 169–171. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/71631>

- Merino Soto, C. (2023). Coeficientes V de Aiken: diferencias en los juicios de validez de contenido. *MHSalud*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Ojeda P., Carvajal G., Painevilu P. & Zerpa C., C. (2019). Desempeño de las funciones ejecutivas según estado cognitivo en adultos mayores. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 57(3), 207-214. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272019000300207>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pedro, A. S., Leocadio, R. M., & José, B. C. J. (2020). Tratado de medicina geriátrica: fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=927935>
- Petersen, R. C. (2011). Mild cognitive impairment. *New England Journal Of Medicine*, 364(23), 2227-2234. <https://doi.org/10.1056/nejmcp0910237>
- R Core Team. (2022). R: A Language and Environment for Statistical Computing. <https://www.rproject.org/>
- Revelle, W. (2023). psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.psych>
- Revelle, W. (2023). psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.psych>
- Rodríguez Barreto, L. C., Pulido, N. de C., & Pineda Roa, C. A. (2016). Propiedades psicométricas del Stroop, test de colores y palabras en población colombiana no patológica. *Universitas Psychologica*, 15(2), 255-272. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.ppst>
- Rofilia, R. R., Martha, T. P., & Susana, S. E. (2023). El envejecimiento y la salud en la población asegurada de EsSalud, 2019 y 2021. Informe técnico. <https://repositorio.essalud.gob.pe/handle/20.500.12959/3652>

- Rosseel, Y., Jorgensen, T. D., & De Wilde, L. (2012). lavaan: Latent Variable Analysis. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.lavaan>
- Santiago-Ortiz, B. & Alejo-Sandoval, J. (2022). Estado cognitivo-depresivo de los adultos mayores de un centro de salud de Juchitán, Oaxaca. Ortiz | Revista Cubana de Tecnología de la Salud. <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/3950/1583>
- The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (2013). WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos Para las Investigaciones Médicas En Seres Humanos. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- West, R. (1996). An application of prefrontal cortex function theory to cognitive aging. *Psychological Bulletin*, 120(2), 272–292. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.2.272>
- Wickham, H., & Bryan, J. (2015). readxl: Read Excel Files. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.readxl>
- Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K., & Vaughan, D. (2014). dplyr: A Grammar of Data Manipulation. In CRAN: Contributed Packages. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.dplyr>
- Winblad, B., Palmer, K., Kivipelto, M., Jelic, V., Fratiglioni, L., Wahlund, L., Nordberg, A., Bäckman, L., Albert, M., Almkvist, O., Arai, H., Basun, H., Blennow, K., De Leon, M., DeCarli, C., Erkinjuntti, T., Jacobini, E., Graff, C., Hardy, J., . . . Petersen, R. (2004). Mild cognitive impairment – beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal Of Internal Medicine*, 256(3), 240-246. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01380.x>
- Zegarra-Valdivia, J. A., Chino-Vilca, B. N., & Paredes-Manrique, C. N. (2023). Prevalencia De Deterioro Cognitivo Leve En Peruanos Adultos Mayores Y De Mediana Edad. *Revista Ecuatoriana de Neurologia*, 32(1), 43–54. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol32100043>
- Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., & Zeisser, C. (2007). Ordinal Versions of Coefficients Alpha and Theta for Likert Rating Scales. *Journal Of Modern Applied Statistical Methods*, 6(1), 21-29. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1177992180>

Anexo 1: Escala Original

Adaptación del cuestionario “EFECO-S”

I. Datos sociodemográficos

Sexo: Masculino () Femenino () **Edad:** _____ **Procedencia:** Costa () Sierra () Selva ()

Grado de Instrucción: _____ **Ocupación:** _____

Estado civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado () Conviviente ()

II. Instrucciones

A continuación, se presentan comportamientos relacionados al uso de las funciones ejecutivas, evalúa cuidadosamente la frecuencia de cada una de ellas y como demuestra cada comportamiento descrito, luego marque la opción que mejor se ajuste a su situación específica.

Nº	ITEMS	Nunca o raramente	A veces	Frecuente	Muy frecuentemente
1	A veces se enfada mucho por cosas insignificantes.				
2	Se altera mucho cuando pierde algo.				
3	Se molesta fácilmente.				
4	Tiene cambios de ánimo frecuentemente (triste, alegre, miedoso, sorprendido).				
5	Le es fácil tomar decisiones propias.				
6	Hace propuestas buenas para resolver problemas.				
7	Tiene iniciativa para comenzar actividades, juegos o labores.				
8	Tiene muchas ideas que llega a desarrollar con facilidad.				
9	Generalmente es lento en la realización de sus actividades y labores del hogar.				
10	Necesita apoyo de alguien más para realizar sus labores personales.				
11	Necesita de la ayuda de alguien para concluir sus actividades.				
12	Necesita que le animen constantemente para comenzar a hacer sus tareas personales y/o del hogar.				
13	Está siempre moviéndose, cuando tiene responsabilidades no puede permanecer en un solo lugar.				
14	Interfiere o interrumpe las actividades de los demás.				
15	Le resulta difícil comportarse de forma adecuada en reuniones sociales.				
16	Le resulta difícil dejar de hacer algo cuando se le pide que no lo haga más.				
17	Cuando se le pide que recoja sus cosas, es capaz de recogerlas y dejarlas ordenadas.				
18	Encuentra rápidamente sus pertenencias personales al buscarlos en su casa o habitación.				
19	Se preocupa por mantener en buen estado sus objetos personales y pertenencias.				
20	Parece que va dejando a su paso todo desordenado.				

Anexo 2: Escala Final

Adaptación del cuestionario “EFECO-S”

I. Datos sociodemográficos

Sexo: Masculino () Femenino () **Edad:** _____ **Procedencia:** Costa () Sierra () Selva ()

Grado de Instrucción: _____ **Ocupación:** _____

Estado civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado () Conviviente ()

II. Instrucciones

A continuación, se presentan comportamientos relacionados al uso de las funciones ejecutivas, evalúa cuidadosamente la frecuencia de cada una de ellas y como demuestra cada comportamiento descrito, luego marque la opción que mejor se ajuste a su situación específica.

Nº	ITEMS	Nunca o raramente	A veces	Frecuente mente	Muy frecuentemente
2	Se altera mucho cuando pierde algo.				
3	Se molesta fácilmente.				
9	Generalmente es lento en la realización de sus actividades y labores del hogar.				
10	Necesita apoyo de alguien más para realizar sus labores personales.				
12	Necesita que le animen constantemente para comenzar a hacer sus tareas personales y/o del hogar.				
14	Interfiere o interrumpe las actividades de los demás.				
15	Le resulta difícil comportarse de forma adecuada en reuniones sociales.				
20	Parece que va dejando a su paso todo desordenado.				

Anexo 3

Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Subdimensiones	Definición operacional	N de ítems
Funciones Ejecutivas: Las funciones ejecutivas son un conjunto de habilidades cognitivas y metacognitivas que permiten regular los impulsos emocionales contrarios a las acciones deseadas, tomar la iniciativa y definir objetivos. Estas habilidades facilitan el mantenimiento de la información en la memoria para monitorear el desempeño durante y después de la realización de las actividades, verificando que se haya logrado la meta propuesta. Además, permiten inhibir estímulos irrelevantes y otros factores que puedan comprometer el logro de objetivos, perseverar o realizar cambios cuando sea necesario y mantener un entorno organizado para la acción, incluyendo la gestión de los materiales y la información necesarios (Barrios S. et al., 2021).	Habilidades ejecutivas globales	1. Autocontrol emocional 2. Iniciación, planificación 3. Memoria de trabajo 4. Inhibición 5. Organización espacial	A través del Cuestionario de EFECO-S (versión corta) (2021) se medirá la presente variable.	1. Conformado por 4 ítems: 1,2,3,4 2. Compuesto por 4 ítems: 5,6,7,8 3. Conformado por 4 ítems: 9,10,11,12 4. Compuesto por 4 ítems: 13.14.15.16 5. Compuesto por 4 ítems: 17,18,19,20