

Sobrecarga del cuidador y funcionamiento ejecutivo en cuidadores primarios

Andrea Estefanía García Asitimbay

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7718-0854>

Correo: andrea.g.asitimbay@es.uazuay.edu.ec

Universidad del Azuay (UDA)

Cuenca, Ecuador

Recibido: 24-07-2025 Aceptado: 27-10-2025 Publicado: 05/12 /2025

Resumen

Este estudio analiza la relación entre sobrecarga del cuidador, estrés crónico y funcionamiento ejecutivo en cuidadores primarios de personas con discapacidad. Se realizó un estudio observacional, descriptivo-correlacional y transversal con 60 cuidadores primarios de personas con discapacidad física, intelectual o sensorial de un centro especializado en Cuenca, Ecuador. Se aplicaron el Zarit Burden Interview (ZBI-22), Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A) y Dysexecutive Questionnaire (DEX), empleando estadística descriptiva, correlaciones de Pearson y regresión múltiple. Los cuidadores presentaron edad promedio de 47.83 años, predominio femenino (75%) y niveles moderados de sobrecarga. El funcionamiento ejecutivo mostró disfunciones leves a moderadas, especialmente en memoria de trabajo y planificación/organización. Se encontraron correlaciones positivas significativas entre sobrecarga del cuidador y todas las dimensiones ejecutivas evaluadas ($r=.53-.67$, $p<.001$). Las horas diarias de cuidado emergieron como el predictor más fuerte de disfunción ejecutiva ($\beta=.486$, $p<.001$), explicando el modelo de regresión 69.7% de la varianza en sobrecarga ($R^2=.697$). Los hallazgos confirman la relación positiva entre sobrecarga del cuidador y disfunciones ejecutivas, evidenciando la vulnerabilidad neuropsicológica de cuidadores bajo estrés crónico, con implicaciones para el desarrollo de intervenciones especializadas.

Palabras clave: carga del cuidador; estrés crónico; discapacidad; función ejecutiva; neuropsicología.

Abstract

This study analyzes the relationship between caregiver burden, chronic stress, and executive functioning in primary caregivers of people with disabilities. An observational, descriptive-correlational, and cross-sectional study was conducted with 60 primary caregivers of people with physical, intellectual, or sensory disabilities from a specialized center in Cuenca, Ecuador. The Zarit Burden Interview (ZBI-22), Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A), and Dysexecutive Questionnaire (DEX) were administered, employing descriptive statistics, Pearson correlations, and multiple regression. Caregivers showed a mean age of 47.83 years, female predominance (75%), and moderate burden levels. Executive functioning revealed mild to moderate dysfunctions, especially in working memory and

planning/organization. Significant positive correlations were found between caregiver burden and all executive dimensions assessed ($r=.53\text{--}.67$, $p<.001$). Daily care hours emerged as the strongest predictor of executive dysfunction ($\beta=.486$, $p<.001$), with the regression model explaining 69.7% of burden variance ($R^2=.697$). Findings confirm the positive relationship between caregiver burden and executive dysfunctions, evidencing the neuropsychological vulnerability of caregivers under chronic stress, with implications for developing specialized interventions.

Keywords: caregiver burden; chronic stress; disability; executive function; neuropsychology.

Introducción

El cuidado informal constituye un pilar fundamental en los sistemas de atención a personas con discapacidad a nivel mundial. Representa una actividad que trasciende las estructuras formales de salud y se sustenta en vínculos familiares y afectivos, la Organización Mundial de la Salud reconoce que más de mil millones de personas viven con algún tipo de discapacidad, considerar que la mayoría son atendidas por cuidadores familiares no remunerados que proporcionan asistencia cotidiana en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (Connors et al., 2020).

De acuerdo con Oh et al. (2024), en América Latina, esta realidad cobra especial relevancia debido a la limitada cobertura de servicios especializados. La predominancia de modelos de cuidado centrados en la familia convierte a los cuidadores informales en actores esenciales para garantizar la calidad de vida de las personas con discapacidad. El fenómeno del cuidado informal se caracteriza por su naturaleza prolongada, intensiva y multidimensional. Genera transformaciones significativas en la vida de quienes asumen esta responsabilidad (Lindeza et al., 2024).

Los cuidadores familiares dedican en promedio entre 20 a 40 horas semanales al cuidado, as duraciones se extienden por años o décadas, dependiendo del tipo y severidad de la discapacidad, la sobrecarga del cuidador se conceptualiza como el nivel de tensión multifacética percibida por el cuidador como resultado de proporcionar cuidado a un familiar dependiente a lo largo del tiempo, esta definición subraya la naturaleza subjetiva y temporal del fenómeno, elementos críticos para comprender su impacto en el bienestar del cuidador (Liu et al., 2020; Lindeza et al., 2024).

La sobrecarga del cuidador no constituye un estado estático, ya que evoluciona dinámicamente en respuesta a factores intrínsecos y extrínsecos, incluyendo las características del receptor de cuidado, las circunstancias sociodemográficas del cuidador y los recursos de apoyo disponibles (Rosales et al., 2024). Las prevalencias de sobrecarga significativa según Choi et al. (2024), oscilan entre 40 % y 75 % en poblaciones de cuidadores, con variaciones según el tipo de discapacidad y el contexto cultural.

La evidencia científica actual reconoce el cuidado informal como un paradigma de estrés crónico, cumple todos los criterios establecidos para esta categoría: exposición prolongada a estresores, alta impredecibilidad, limitado control sobre las circunstancias, y capacidad de generar estrés secundario en múltiples dominios vitales (Tough et al., 2022).

Por su parte, el funcionamiento ejecutivo representa un conjunto de procesos cognitivos superiores. Incluyen control inhibitorio, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, planificación, organización y monitorización, fundamentales para la autorregulación conductual y la adaptación exitosa al entorno, estos procesos dependen primariamente de la integridad de circuitos fronto-estriatales, particularmente de la corteza prefrontal dorsolateral, corteza cingulada anterior y sus conexiones con estructuras subcorticales (Friedman y Robbins, 2022).

Girotti et al. (2024), indica que la evaluación ecológica del funcionamiento ejecutivo ha cobrado relevancia creciente en neuropsicología, las pruebas tradicionales de laboratorio pueden no capturar adecuadamente las demandas ejecutivas de la vida cotidiana. Instrumentos como el Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A) y el Dysexecutive Questionnaire (DEX) proporcionan mediciones válidas y confiables del funcionamiento ejecutivo en contextos naturales.

La intersección entre cuidado informal y funcionamiento ejecutivo constituye un área de investigación emergente, ya que ha generado evidencia preliminar sobre la vulnerabilidad neuropsicológica de los cuidadores, teniendo en cuenta que estos presentan deterioro significativo en memoria episódica, memoria de trabajo y funcionamiento ejecutivo, el cuidado prolongado se asocia con aceleración del declive cognitivo, particularmente en dominios ejecutivos (Corrêa et al., 2019).

La evidencia neurobiológica sugiere que los cuidadores experimentan desregulación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, además presentan elevación crónica de cortisol y activación persistente de respuestas inflamatorias, mecanismos que contribuyen directamente al deterioro de la función ejecutiva (Lai et al., 2020); las alteraciones en el funcionamiento ejecutivo de los cuidadores se manifiestan como dificultades funcionales en actividades de la vida cotidiana, ya que incluyen problemas de planificación, organización, control emocional y toma de decisiones (Wolff et al., 2021).

El objetivo general de esta investigación es analizar la relación entre la sobrecarga del cuidador, el estrés crónico y el funcionamiento ejecutivo en cuidadores primarios de personas con discapacidad, los cuidadores son usuarios de un centro de apoyo especializado de la ciudad de Cuenca. Los objetivos específicos incluyen: (1) evaluar el nivel de funcionamiento ejecutivo mediante escalas de autorregulación conductual y metacognición en cuidadores primarios de personas con discapacidad. El segundo objetivo específico es (2) determinar los niveles de sobrecarga del cuidador y su asociación con variables sociodemográficas y características del cuidado en la población estudiada. El tercer objetivo específico es (3) analizar las correlaciones entre sobrecarga del cuidador, tiempo de cuidado, y diferentes dimensiones del funcionamiento ejecutivo en la muestra estudiada.

Metodología

Diseño de estudio

Se adoptó un diseño observacional, descriptivo-correlacional y transversal, reconocido como el método óptimo para evaluar asociaciones entre variables sin manipulación experimental en poblaciones de cuidadores (Askaryzadeh Mahani et al., 2023; Cui et al., 2024). Este diseño observacional permitió examinar simultáneamente múltiples variables y sus interrelaciones en un momento temporal específico, proporcionando una instantánea representativa de la muestra que facilita el análisis descriptivo-correlacional entre sobrecarga del cuidador y funcionamiento ejecutivo (Wang y Cheng, 2020).

El carácter observacional y transversal del diseño resulta particularmente apropiado para investigar el constructo multidimensional de sobrecarga del cuidador y sus manifestaciones neuropsicológicas en la vida cotidiana, además, este enfoque metodológico

descriptivo-correlacional ha demostrado ser eficiente y costo-efectivo para generar evidencia preliminar que sustente futuras investigaciones longitudinales en el campo de la neuropsicología del cuidador (Liu et al., 2020).

Participantes y muestreo

La muestra estuvo conformada por 60 cuidadores primarios de personas con discapacidad física, intelectual o sensorial, usuarios de un centro de apoyo especializado en discapacidades de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando participantes con edades comprendidas entre 25 y 65 años que ejercían el rol de cuidador principal durante un mínimo de 12 meses. Los criterios de inclusión establecieron que los participantes debían dedicar al menos 4 horas diarias al cuidado, contar con escolaridad mínima de educación básica que garantizara lectoescritura funcional, y brindar su aceptación voluntaria mediante consentimiento informado.

Se excluyeron del estudio aquellos cuidadores que presentaban diagnóstico previo de trastornos neurológicos o neuropsiquiátricos mayores, así como quienes consumían medicamentos que pudieran afectar el funcionamiento cognitivo. También se descartaron participantes con deterioro cognitivo evidente que impidiera completar adecuadamente los instrumentos de evaluación, y aquellos que se encontraban participando concurrentemente en otros estudios de investigación. Estos criterios de exclusión garantizaron la obtención de datos válidos y confiables para el análisis de las variables estudiadas.

El reclutamiento se realizó mediante coordinación directa con el personal del centro especializado, quienes identificaron a los cuidadores elegibles y facilitaron el contacto inicial con los investigadores. De un total de 72 cuidadores contactados, se recusaron 12 participantes por no cumplir criterios de inclusión ($n=7$) o por declinar voluntariamente su participación ($n=5$), conformándose la muestra final de 60 cuidadores. El tamaño muestral se determinó considerando estudios previos similares en poblaciones de cuidadores que emplearon muestras entre 50 y 80 participantes para análisis correlacionales, garantizando potencia estadística adecuada para detectar correlaciones moderadas a fuertes con significancia establecida.

Instrumentos

La evaluación neuropsicológica se fundamentó en el empleo de instrumentos estandarizados que permitieron una valoración ecológicamente válida del funcionamiento ejecutivo y la sobrecarga del cuidador en situaciones de la vida cotidiana. La selección de estos instrumentos se basó en su sensibilidad para detectar disfunciones ejecutivas sutiles que podrían no ser evidentes mediante pruebas neuropsicológicas tradicionales, así como en sus sólidas propiedades psicométricas demostradas en poblaciones de cuidadores. La Tabla 1 presenta los instrumentos utilizados junto con su fundamentación neuropsicológica específica para el estudio de las funciones ejecutivas en cuidadores.

Tabla 1

Instrumentos de Evaluación Neuropsicológica: Características Psicométricas y Justificación de su Empleo

Instrumento	Constructo Evalulado	Versión Descripción	y	Puntuación e Interpretación	Fiabilidad en la Muestra	Justificación Neuropsicológica
Cuestionario Sociodemográfico y de Características del Cuidado	Variables modulador as del funcionamiento ejecutivo	Instrumento ad-hoc diseñado para el estudio. Evalúa edad, escolaridad, tiempo como cuidador, horas diarias de cuidado, tipo de discapacidad de la persona cuidada, relación familiar y estado civil.		Datos nominales y de razón sin puntuación total. Análisis mediante estadística descriptiva e inferencial.	No aplica (instrumento de recolección de datos sociodemográficos)	VARIABLES sociodemográficas y características del cuidado modulan el funcionamiento de circuitos fronto-estriatales. Edad, escolaridad, tiempo de cuidado y tipo de discapacidad influyen en reserva cognitiva y plasticidad neuronal, factores cruciales para el mantenimiento de funciones ejecutivas bajo estrés crónico (Stern, 2009).
Zarit Burden Interview (Zarit et al., 1980)	Sobrecarga subjetiva del cuidador	Versión en español de 22 ítems (ZBI-22). Escala tipo Likert de 5 puntos (0=nunca a 4=casi siempre). Evalúa	Rango: 0-88 puntos. Interpretación: <21 puntos = ausencia de	α de Cronbach = .91; ω de McDonald = .92		EVALÚA percepción subjetiva de sobrecarga que refleja activación sostenida del eje hipotálamo-

Sobrecarga del cuidador y funcionamiento ejecutivo en cuidadores primarios

DOI: <https://doi.org/10.56124/nuna-yachay.v7i14.029>

--	--	--	--	--	--

Dysexecutive Questionnaire (Wilson et al., 1996; Burgess et al., 1998)	<p>Síntomas disexecutivos en la vida diaria</p> <p>Versión en español de 20 ítems. Escala tipo Likert de 5 puntos (0=nunca a 4=muy frecuentemente).</p> <p>Evalúa manifestaciones conductuales, cognitivas y emocionales del síndrome disexecutivo en tres dominios: problemas ejecutivos, problemas emocionales/motivacionales y problemas cognitivos.</p>	<p>Rango: 0-80 puntos totales.</p> <p>Interpretación: 0-20 puntos = funcionamiento normal; 21-39 = disfunción leve; 40-59 = disfunción moderada; ≥60 = disfunción severa.</p> <p>Puntuación es más altas indican mayor sintomatología disexecutiva.</p>	<p>DEX Total: $\alpha=.88$, $\omega=.89$; Problemas totales. Ejecutivos: $\alpha=.85$; Problemas emocionales/Motivacionales: $\alpha=.82$; Problemas Cognitivos: $\alpha=.79$</p>	<p>prefrontal dorsolateral (Miyake et al., 2000; Diamond, 2013). Evalúa manifestaciones conductuales, cognitivas y emocionales del síndrome disexecutivo que reflejan disfunción en sistemas de supervisión atencional dependientes de corteza prefrontal. Sus 20 ítems capturan alteraciones en procesos de monitorización, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva que emergen cuando circuitos frontales se ven comprometidos por estrés crónico o sobrecarga alostática. Ha demostrado validez ecológica superior a pruebas neuropsicológicas tradicionales para predecir funcionamiento ejecutivo en la vida real (Chan, 2001; Burgess et al., 1998).</p>
---	---	---	--	---

Nota. Todos los instrumentos fueron administrados en español. Los índices de fiabilidad (α de Cronbach y ω de McDonald) fueron calculados con los datos de la muestra del presente estudio ($N=60$). Las versiones en español utilizadas han sido validadas previamente en poblaciones hispanohablantes y muestran propiedades psicométricas adecuadas para evaluación neuropsicológica en contextos de cuidado informal.

Procedimiento

El estudio se ejecutó siguiendo un protocolo estructurado en cinco fases secuenciales que abarcaron desde la preparación inicial hasta el análisis estadístico de los datos. Cada fase

se diseñó para responder específicamente a los objetivos planteados, garantizando la rigurosidad metodológica y la validez de los resultados obtenidos. La duración total del estudio fue de 8 meses, distribuidos estratégicamente para optimizar la recolección de datos y minimizar sesgos temporales.

Tabla 2

Fases del procedimiento de investigación

Fase	Actividades Principales	Duración	Objetivo Específico Asociado
Fase I: Preparación y Coordinación Institucional	Establecimiento de contacto con el centro especializado en discapacidades. Reuniones con directivos para explicar objetivos del estudio. Obtención de autorización institucional. Identificación de participantes potenciales mediante revisión de registros. Capacitación del equipo de investigación en aplicación de instrumentos.	4 semanas	Transversal a todos los objetivos
Fase II: Reclutamiento y Selección de Participantes	Aplicación de criterios de inclusión y exclusión. Contacto individual con cuidadores elegibles. Explicación del propósito del estudio. Obtención de consentimiento informado. Programación de citas individuales para evaluación.	3 semanas	Transversal a todos los objetivos
Fase III: Recolección de Datos Sociodemográficos	Administración del cuestionario sociodemográfico y de características del cuidado. Recopilación de información sobre edad, escolaridad, tiempo como cuidador, horas diarias de cuidado, tipo de discapacidad de la persona cuidada. Entrevistas programadas en horarios convenientes para los cuidadores.	6 semanas	Objetivo Específico 2
Fase IV: Evaluación Neuropsicológica	Aplicación de instrumentos ZBI-22, BRIEF-A y DEX en sesiones individuales de 45-60 minutos. Garantía de ambiente tranquilo y privado. Verificación de completitud de respuestas antes de finalizar cada sesión (Askaryzadeh Mahani et al., 2023; Cui et al., 2024).	8 semanas	Objetivos Específicos 1 y 2
Fase V: Codificación y Preparación de Datos	Creación de base de datos definitiva. Limpieza y codificación de datos. Verificación de valores ausentes o atípicos. Preparación de archivos para análisis estadístico (Wang y Cheng, 2020; Liu et al., 2020).	5 semanas	Objetivo Específico 3

Nota. El procedimiento total se ejecutó durante 8 meses. Cada fase se diseñó secuencialmente para garantizar rigurosidad metodológica y validez de la recolección de datos. Las fases I y II son preparatorias, las fases III y IV corresponden a la recolección de datos, y la fase V a la preparación previa al análisis estadístico.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Centro de Apoyo Especializado de la ciudad de Cuenca (Acta/Código: CAED-2025-001, 01/04/2025). Todos los participantes

firmaron consentimiento informado previo a su inclusión, garantizando la participación voluntaria, confidencialidad de los datos y derecho a retirarse en cualquier momento, conforme a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, el protocolo de investigación aseguró el resguardo de la información personal mediante codificación numérica y almacenamiento seguro de los datos recolectados.

Análisis Estadístico

Los datos recolectados se procesaron y analizaron utilizando el paquete estadístico SPSS versión 29.0. Se realizaron análisis descriptivos mediante medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar la muestra según variables sociodemográficas, tiempo de cuidado, niveles de sobrecarga del cuidador y puntuaciones de funcionamiento ejecutivo.

Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la distribución de las variables cuantitativas, determinando posteriormente el uso de estadísticos paramétricos o no paramétricos según correspondiera. Para el análisis de asociaciones entre variables categóricas se empleó la prueba Chi-cuadrado de Pearson, mientras que para variables continuas se utilizaron las pruebas t de Student para muestras independientes o U de Mann-Whitney según la distribución de los datos.

El análisis correlacional constituyó el núcleo central del estudio, empleándose el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman según la normalidad de las variables para examinar las relaciones entre sobrecarga del cuidador, tiempo de cuidado y las diferentes dimensiones del funcionamiento ejecutivo evaluadas mediante el BRIEF-A y DEX. Se realizaron análisis de correlación parcial controlando por variables sociodemográficas relevantes como edad, escolaridad y tipo de discapacidad de la persona cuidada.

Adicionalmente, se aplicaron análisis de regresión lineal múltiple para identificar predictores significativos del funcionamiento ejecutivo, considerando como variables independientes la sobrecarga del cuidador, tiempo de cuidado y características sociodemográficas. El nivel de significancia estadística se estableció en $p < 0.05$ para todos los análisis, y los resultados se presentaron exclusivamente mediante tablas descriptivas y analíticas.

Previo a los análisis inferenciales, se verificaron los supuestos de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov y análisis de asimetría y curtosis, mientras que la homocedasticidad se evaluó mediante la prueba de Levene; los outliers fueron identificados mediante el criterio de Tukey (valores >1.5 IQR) y se conservaron al no representar errores de medición sino variabilidad genuina de la población.

La selección entre Pearson o Spearman se basó en el cumplimiento de normalidad bivariada, empleándose ANOVA de un factor con pruebas post-hoc de Tukey cuando se cumplieron supuestos paramétricos, o bien U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis como alternativas no paramétricas, el nivel de significancia se estableció en $\alpha=.05$ para todas las pruebas, aplicándose corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples post-hoc (α ajustado=.05/número de comparaciones) con el fin de controlar la tasa de error tipo I.

Resultados

Tabla 3

Características Sociodemográficas, del Cuidado y Niveles de Funcionamiento Ejecutivo en Cuidadores Primarios

Variable	n (%) / M (DE)	Mínimo	Máximo	Asimetría	Curtosis
Características Sociodemográficas					
Edad (años)	47.83 (11.25)	27	64	0.16	-0.79
Sexo: Femenino / Masculino	45 (75.0) / 15 (25.0)	-	-	-	-
Escolaridad: Básica / Bachillerato / Superior	18 (30.0) / 26 (43.3) / 16 (26.7)	-	-	-	-
Relación con persona cuidada: Madre/Padre / Cónyuge / Hermano/a / Hijo/a	31 (51.7) / 12 (20.0) / 11 (18.3) / 6 (10.0)	-	-	-	-
Estado civil: Casado/Unión libre / Soltero / Divorciado/Separado	42 (70.0) / 11 (18.3) / 7 (11.7)	-	-	-	-
Características del Cuidado					
Tiempo como cuidador (meses)	74.15 (48.32)	13	186	0.98	0.23
Horas diarias de cuidado	8.47 (3.85)	4	18	0.63	-0.30
Tipo de discapacidad: Intelectual / Física / Sensorial	28 (46.7) / 18 (30.0) / 14 (23.3)	-	-	-	-
Evaluación de Sobre carga					
ZBI-22 Total	48.73 (16.89)	18	82	0.34	-0.46
Funcionamiento Ejecutivo BRIEF-A					
Índice de Regulación Conductual (BRI)	58.25 (12.47)	37	89	0.52	-0.20
Índice de Metacognición (MI)	61.33 (13.82)	35	91	0.29	-0.53
Índice Ejecutivo Global (GEC)	60.12 (12.95)	36	88	0.40	-0.31
Inhibición	56.78 (11.93)	34	83	0.45	-0.27

Autorregulación	59.42 (13.25)	38	87	0.30	-0.45
Control Emocional	58.95 (12.88)	35	86	0.37	-0.39
Iniciativa	60.17 (14.56)	32	89	0.23	-0.61
Memoria de Trabajo	62.83 (13.97)	37	92	0.19	-0.40
Planificación/Organización	61.75 (14.21)	34	88	0.26	-0.48
Organización de Materiales	59.88 (13.42)	36	85	0.31	-0.36
Monitorización	60.45 (13.68)	35	87	0.30	-0.42
Funcionamiento Ejecutivo DEX					
DEX Total	32.67 (11.24)	12	58	0.42	-0.27
Problemas Ejecutivos	14.78 (5.83)	5	28	0.40	-0.19
Problemas Emocionales/Motivacionales	9.23 (4.12)	2	18	0.46	-0.30
Problemas Cognitivos	8.66 (3.89)	3	17	0.37	-0.23

Nota. $N = 60$. M = media; DE = desviación estándar. ZBI-22 = Zarit Burden Interview. BRIEF-A = Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version; puntuaciones T estándares ($M = 50$, $DE = 10$), donde puntuaciones ≥ 65 indican disfunción clínicamente significativa. DEX = Dysexecutive Questionnaire; puntuaciones directas donde puntuaciones más altas indican mayor disfunción ejecutiva.

La muestra estuvo conformada mayoritariamente por mujeres (75 %) con edad promedio de 47.83 años y predominio de educación secundaria, quienes dedicaban en promedio 8.47 horas diarias al cuidado de personas con discapacidad intelectual principalmente. Los cuidadores presentaron niveles moderados de sobrecarga ($M = 48.73$) y disfunciones ejecutivas leves a moderadas, destacando alteraciones en memoria de trabajo ($M = 62.83$) y planificación/organización ($M = 61.75$), con distribuciones aproximadamente normales según índices de asimetría y curtosis cercanos a cero, el perfil neuropsicológico evidencia vulnerabilidad cognitiva en dominios ejecutivos específicos relacionados con procesos metacognitivos y de autorregulación conductual.

Tabla 4

Asociación entre Sobrecarga del Cuidador y Variables Sociodemográficas y Características del Cuidado

Variable	Grupos	n	M ZBI -22	DE	Estadísti co	gl	p	Tamañ o del efecto [IC 95 %]	Prueba post-hoc
Variables Sociodemográficas									
Sexo†	Femenino	4	51.2	15.8	$t = -2.85$	5	.006**	$d = 0.78$ [0.23, 1.32]	-
		5	4	9		8			
Edad	Masculino	1	40.1	17.5					
		5	3	2					
	-	6	-	-	$r = .447$	-	<.001**	$r^2 = .20$ *[0.05, 0.38]	-
		0							

Sobrecarga del cuidador y funcionamiento ejecutivo en cuidadores primarios

DOI: <https://doi.org/10.56124/nuna-yachay.v7i14.029>

Escolaridad ‡	Básica	1	56.7	14.2	<i>F</i> = 8.39	2,	.001**	$\eta^2 = .23$	Básica	>
		8	2	3		5		[0.06, 0.41]	Superior*	
Relación con persona cuidada ‡	Bachillerato	2	48.1	16.8		7				
		6	9	8						
Relación con persona cuidada ‡	Superior	1	40.0	16.1						
		6	6	2						
Relación con persona cuidada ‡	Madre/Padre	3	52.8	15.4	<i>F</i> = 5.67	3,	.002**	$\eta^2 = .23$	Madre/Padre	>
		1	7	4		5		[0.05, 0.42]	Hijo/Hija*	
Estado civil ‡	Cónyuge	1	48.7	18.9						
		2	5	3						
Estado civil ‡	Hermano/Hermana	1	43.4	17.2						
		1	5	1						
Estado civil ‡	Hijo/Hija	6	36.8	12.6						
		3	7							
Estado civil ‡	Casado/Unión libre	4	50.4	16.2	<i>F</i> = 3.13	2,	.052	$\eta^2 = .10$	-	
		2	5	2		5		[-0.02, 0.26]		
Estado civil ‡	Soltero	1	44.1	18.9						
		1	8	5						
Estado civil ‡	Divorciado/Separado	7	43.1	16.7						
		4	3							
Características del Cuidado										
Tiempo como cuidador (meses)	-	6	-	-	<i>r</i> = .523	-	<.001**	$r^2 = .27$	-	
		0					*	[0.09, 0.47]		
Horas diarias de cuidado	-	6	-	-	<i>r</i> = .612	-	<.001**	$r^2 = .37$	-	
		0					*	[0.18, 0.56]		
Tipo de discapacidad ‡	Intelectual	2	54.0	15.2	<i>F</i> = 7.24	2,	.002**	$\eta^2 = .20$	Intelectual	>
		8	7	3		5		[0.04, 0.39]	Sensorial**	
Tipo de discapacidad ‡	Física	1	45.2	17.8						
		8	2	8						
Tipo de discapacidad ‡	Sensorial	1	41.8	16.3						
		4	6	4						
Análisis de Regresión Lineal Múltiple										
Variable Predictora		B	SE B	β	t	p		IC 95 % para B		
Horas diarias de cuidado		2.13	0.39	.486	5.52	<.001***		[1.36, 2.91]		
Tiempo como cuidador		0.10	0.03	.281	3.50	.001**		[0.04, 0.15]		
Sexo (Femenino = 1)		8.93	3.85	.199	2.32	.024*		[1.21, 16.65]		
Tipo discapacidad intelectual		6.23	2.93	.181	2.13	.038*		[0.35, 12.12]		
Edad		0.28	0.13	.184	2.06	.044*		[0.01, 0.55]		

Nota. *N* = 60. *M* = media; *DE* = desviación estándar; ZBI-22 = Zarit Burden Interview; *gl* = grados de libertad; *B* = coeficiente no estandarizado; *SE B* = error estándar; β = coeficiente estandarizado; IC = intervalo de confianza; *d* = *d* de Cohen; η^2 = eta cuadrado; r^2 = coeficiente de determinación. †Prueba de Levene: *F* = 0.58, *p* = .448 (se asume igualdad de varianzas). ‡Prueba de Levene: *p* > .05 en todos los casos (se asume homocedasticidad). Pruebas post-hoc de Tukey HSD aplicadas para comparaciones múltiples con α ajustado mediante corrección de Bonferroni. **p* < .05, ***p* < .01, ****p* < .001.

Los resultados demuestran asociaciones significativas entre sobrecarga del cuidador y múltiples factores sociodemográficos, destacando diferencias por sexo (mujeres presentan mayor sobrecarga), nivel educativo (educación básica asociada a mayores niveles) y tipo de discapacidad atendida (discapacidad intelectual genera mayor carga), el modelo de regresión múltiple identificó las horas diarias de cuidado como el predictor más robusto de sobrecarga ($\beta = .486$), explicando conjuntamente el 69.7 % de su varianza total, las correlaciones positivas entre intensidad temporal del cuidado y sobrecarga confirman una relación dosis-respuesta, con tamaños del efecto moderados a grandes según los intervalos de confianza estimados.

Tabla 5

Correlaciones entre SobreCarga del Cuidador, Tiempo de Cuidado y Dimensiones del Funcionamiento Ejecutivo

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1 8
1.ZBI-22	-																	
Total																		
2. Tiempo	.5	-																
cuidador	2*																	
(meses)	**																	
3.Horas	.6	.4	-															
diarias	1*	6*																
cuidado	**	**																
BRIEF-A																		
Índices																		
4.BRI	.6	.3	.5	-														
Total	2*	9*	3*															
	**	*	**															
5. MI Total	.5	.4	.5	.7	-													
	9*	0*	2*	2*														
	**	*	**	**														
6.GEC	.6	.4	.5	.9	.9	-												
Total	3*	1*	5*	5*	0*													
	**	*	**	**	**													
Subescalas																		
BRI																		
7.	.5	.3	.4	.8	.6	.7	-											
Inhibición	7*	6*	9*	2*	1*	6*												
	**	*	**	**	**	**												
8.	.6	.3	.5	.8	.6	.8	.7	-										
Autorregulación	0*	7*	2*	8*	4*	0*	0*											
	**	*	**	**	**	**	**											
9. Control Emocional	.5	.4	.5	.8	.6	.7	.6	.7	-									
	9*	0*	0*	3*	0*	8*	3*	2*										
	**	*	**	**	**	**	**	**										

Subescalas												
MI												
10.	.5	.3	.4	.6	.8	.7	.5	.6	.5	.5	-	
Iniciativa	4*	8*	7*	0*	2*	4*	3*	1*	7*			
	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**		
11.	.5	.3	.5	.6	.8	.7	.5	.6	.5	.6	-	
Memoria	8*	9*	1*	2*	6*	7*	6*	3*	8*	9*		
Trabajo	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
12.	.6	.4	.5	.6	.8	.7	.5	.6	.6	.7	.7	-
Planificaci ón/Organi zación	1*	2*	3*	5*	3*	8*	8*	6*	1*	2*	0*	
	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
13.	.5	.3	.4	.5	.7	.7	.5	.5	.6	.6	.7	-
Organizaci ón	3*	6*	8*	9*	9*	2*	2*	9*	3*	5*	3*	2*
	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Materiales												
14.	.5	.4	.4	.6	.8	.7	.5	.6	.5	.7	.6	-
Monitoriza ción	6*	0*	9*	1*	5*	6*	5*	2*	7*	0*	6*	3*
	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
DEX												
15. DEX	.6	.4	.5	.7	.7	.7	.6	.6	.6	.6	.6	-
Total	7*	5*	9*	0*	1*	5*	3*	6*	2*	8*	9*	2*
	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
16.	.6	.4	.5	.7	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.8
Problemas	5*	2*	7*	2*	9*	3*	6*	3*	1*	3*	6*	0*
Ejecutivos	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
17.	.6	.3	.5	.6	.6	.6	.5	.6	.6	.6	.5	.6
Problemas	3*	9*	3*	1*	3*	5*	8*	2*	9*	6*	1*	3*
Emocional	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
es/Motivac												
.												
18.	.6	.4	.5	.6	.7	.7	.5	.6	.5	.6	.7	.6
Problemas	0*	6*	1*	6*	2*	1*	9*	0*	7*	9*	3*	5*
Cognitivos	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

Correlaciones Parciales (Controlando Edad, Sexo y Escolaridad)

Variables Controladas	r parcial	p
ZBI-22 con BRI Total	.567	<.001***
ZBI-22 con MI Total	.534	<.001***
ZBI-22 con GEC Total	.578	<.001***
ZBI-22 con DEX Total	.612	<.001***
Tiempo cuidado con BRI Total	.298	.021*
Tiempo cuidado con MI Total	.312	.015*
Tiempo cuidado con GEC Total	.324	.012*
Tiempo cuidado con DEX Total	.356	.005**
Horas diarias con BRI Total	.456	<.001***
Horas diarias con MI Total	.434	.001**
Horas diarias con GEC Total	.467	<.001***
Horas diarias con DEX Total	.512	<.001***

Nota. N = 60 para todas las correlaciones. ZBI-22 = Zarit Burden Interview; BRI = Índice de Regulación Conductual; MI = Índice de Metacognición; GEC = Índice Ejecutivo Global; DEX = Dysexecutive Questionnaire. Coeficientes de correlación de Pearson. Se aplicó corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples (α ajustado = .05/153 = .0003 para matriz completa). Las puntuaciones del BRIEF-A y DEX reflejan mayor disfunción ejecutiva a puntuaciones más altas, por lo que correlaciones positivas indican relación directa entre

mayor sobrecarga y mayor disfunción ejecutiva. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (valores p sin corrección; todas las correlaciones marcadas con *** permanecen significativas tras corrección de Bonferroni).

Los análisis correlacionales revelan asociaciones positivas significativas entre sobrecarga del cuidador y todas las dimensiones del funcionamiento ejecutivo evaluadas, con coeficientes que oscilan entre $r = .53$ y $r = .67$, siendo el DEX total la variable más fuertemente asociada a sobrecarga, las horas diarias de cuidado mostraron correlaciones más robustas con disfunción ejecutiva que el tiempo total como cuidador, evidenciando un efecto dosis-respuesta donde la intensidad diaria del cuidado constituye un predictor más potente que la duración acumulada, las correlaciones parciales mantuvieron significancia estadística tras controlar variables sociodemográficas, confirmando que la relación entre sobrecarga y deterioro ejecutivo es independiente de edad, sexo y escolaridad, con todas las asociaciones principales resistiendo la corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples.

Tabla 6

Correlaciones Parciales de Pearson entre SobreCarga del Cuidador, Tiempo de Cuidado y Funcionamiento Ejecutivo Controlando Edad, Sexo y Escolaridad

Variables correlacionadas	r parcial	gl	p	IC 95 %
Sobrecarga (ZBI-22) con:				
BRI Total	.567	56	<.001***	[0.37, 0.71]
MI Total	.534	56	<.001***	[0.33, 0.69]
GEC Total	.578	56	<.001***	[0.38, 0.72]
DEX Total	.612	56	<.001***	[0.43, 0.75]
Tiempo como cuidador (meses) con:				
BRI Total	.298	56	.021*	[0.04, 0.52]
MI Total	.312	56	.015*	[0.06, 0.53]
GEC Total	.324	56	.012*	[0.07, 0.54]
DEX Total	.356	56	.005**	[0.11, 0.56]
Horas diarias de cuidado con:				
BRI Total	.456	56	<.001***	[0.23, 0.64]
MI Total	.434	56	.001**	[0.20, 0.62]
GEC Total	.467	56	<.001***	[0.24, 0.65]
DEX Total	.512	56	<.001***	[0.30, 0.68]

Nota. $N = 60$. Variables controladas: edad (años), sexo (0 = masculino, 1 = femenino) y escolaridad (básica/bachillerato/superior). Método: correlaciones parciales de Pearson. gl = grados de libertad ($N - 3$ variables controladas - 2). ZBI-22 = Zarit Burden Interview; BRI = Índice de Regulación Conductual; MI = Índice de Metacognición; GEC = Índice Ejecutivo Global; DEX = Dysexecutive Questionnaire. IC = intervalo de confianza. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

El análisis de correlaciones parciales de Pearson demostró que las asociaciones entre sobrecarga del cuidador y disfunción ejecutiva permanecen significativas tras controlar estadísticamente edad, sexo y escolaridad, con coeficientes que oscilan entre $r = .53$ y $r = .61$,

evidenciando que estas relaciones son independientes de características sociodemográficas básicas, las horas diarias de cuidado mantuvieron correlaciones moderadas con todas las dimensiones ejecutivas ($r = .43$ a $r = .51$) incluso después del control estadístico, confirmando su rol como predictor robusto de deterioro cognitivo, considerar que el tiempo acumulado como cuidador mostró asociaciones más débiles pero significativas con funcionamiento ejecutivo tras el ajuste por covariables, sugiriendo efectos diferenciales entre intensidad diaria y duración total del cuidado sobre la cognición ejecutiva.

Discusión

El presente estudio identificó tres hallazgos principales que caracterizan la vulnerabilidad neuropsicológica de cuidadores de personas con discapacidad: niveles moderados de sobrecarga del cuidador ($M=48.73$, ZBI-22), disfunciones ejecutivas leves a moderadas especialmente en memoria de trabajo ($M=62.83$) y planificación/organización ($M=61.75$), y las horas diarias de cuidado como el predictor más robusto de deterioro ejecutivo ($\beta=.486$, $p<.001$), estos resultados convergen con evidencia neurobiológica reciente que documenta cómo la exposición al estrés crónico compromete circuitos prefrontales responsables del control ejecutivo (Girotti et al., 2024).

Los niveles moderados de sobrecarga observados ($M=48.73$) coinciden con estudios contemporáneos que reportan prevalencias entre 40-75 % en cuidadores de personas con necesidades complejas, documentando cargas significativas pero manejables en contextos de cuidado familiar (Choi et al., 2024), sin embargo, la puntuación media encontrada en nuestro estudio es superior a la reportada por Liu et al. (2020) en poblaciones asiáticas ($M=42.3$), lo cual podría reflejar diferencias en sistemas de apoyo formal disponibles o en expectativas culturales sobre el rol del cuidador, considera que la distribución de sobrecarga según tipo de discapacidad, con mayor afectación en cuidadores de personas con discapacidad intelectual, similares a los hallazgos de Gong et al. (2024).

Por su parte, las disfunciones ejecutivas detectadas mediante evaluación ecológica son consistentes con investigaciones longitudinales que demuestran deterioro significativo en memoria de trabajo y planificación en cuidadores bajo estrés crónico (Wang et al., 2024), no obstante, las puntuaciones del BRIEF-A en nuestra muestra ($M=60.12$ GEC) son inferiores a

las reportadas por van der Linden et al. (2020) en cuidadores europeos ($M=67.8$), divergencia que podría explicarse por diferencias en intensidad del cuidado o características sociodemográficas de las muestras.

La relación dosis-respuesta entre horas diarias de cuidado y disfunción ejecutiva ($r=.612$) concuerda con evidencia internacional que identifica la intensidad del cuidado como el predictor más robusto de deterioro cognitivo (Arora et al., 2023), este patrón lineal sugiere que cada hora adicional de cuidado incrementa significativamente el riesgo de alteraciones en circuitos frontoestriatales, mecanismo documentado en estudios neurobiológicos sobre efectos del estrés crónico (Wolff et al., 2021), la persistencia de correlaciones significativas tras controlar por variables sociodemográficas (r parcial=.456-.612) confirma que la asociación entre cuidado intensivo y disfunción ejecutiva es independiente de factores confusores.

La mayor sobrecarga en cuidadoras mujeres ($M=51.24$ vs $M=40.13$ en hombres, $p=.006$) replica consistentemente hallazgos de investigaciones transculturales que documentan vulnerabilidad diferencial por género debido a roles tradicionales y múltiples responsabilidades simultáneas (Maximiano-Barreto et al., 2022), similarmente, la asociación inversa entre escolaridad y sobrecarga es congruente con evidencia que sugiere que mayor educación proporciona mejores estrategias de afrontamiento y acceso a recursos de apoyo, considerar que el modelo de regresión que explicó 69.7 % de la varianza en sobrecarga replica magnitudes reportadas en metaanálisis sobre determinantes multifactoriales en poblaciones de cuidadores (Hsu et al., 2019).

Las correlaciones positivas entre sobrecarga y dimensiones del DEX ($r=.598-.645$) son consistentes con evidencia sobre manifestaciones conductuales del síndrome disejecutivo en cuidadores bajo estrés sostenido (Yuan et al., 2024), la intercorrelación significativa entre subescalas del BRIEF-A y DEX valida la consistencia interna de mediciones neuropsicológicas ecológicas en esta población, sin embargo, la ausencia de evaluación neuropsicológica mediante pruebas tradicionales de laboratorio limita la comprensión integral de los déficits, considerando que estudios recientes demuestran disociaciones entre funcionamiento ejecutivo ecológico y de laboratorio (Shields et al., 2019).

El diseño transversal constituye la limitación metodológica principal, impidiendo establecer relaciones causales entre sobrecarga y disfunción ejecutiva, limitación reconocida en investigaciones similares que subrayan la necesidad de estudios longitudinales para examinar direccionalidad (Yuan et al., 2024), el muestreo no probabilístico por conveniencia restringe la generalización a otras poblaciones de cuidadores, especialmente considerando que estudios multicéntricos con muestras representativas proporcionan mayor validez externa (Lee et al., 2024), tener en cuenta que la ausencia de grupo control de no cuidadores impide cuantificar la magnitud específica del deterioro ejecutivo atribuible al estrés del cuidado.

La evaluación predominantemente ecológica del funcionamiento ejecutivo, sin complemento de pruebas neuropsicológicas tradicionales ni biomarcadores de estrés, limita la comprensión de mecanismos neurobiológicos subyacentes, tal como señalan investigaciones recientes sobre la importancia de evaluaciones multimodales en neuropsicología del cuidador (Girotti et al., 2024). Adicionalmente, variables confusoras no controladas como comorbilidades médicas, uso de psicofármacos o calidad del sueño podrían haber influido en las asociaciones observadas ya que el sesgo de selección inherente al reclutamiento en un centro especializado podría haber excluido cuidadores con mayor sobrecarga que no acceden a servicios formales.

Los hallazgos tienen implicaciones clínicas directas para el desarrollo de sistemas de triage de riesgo neuropsicológico basados en horas diarias de cuidado como indicador de detección temprana, programas de entrenamiento en estrategias de autorregulación ejecutiva y manejo del estrés, e intervenciones psicosociales diferenciadas para cuidadoras mujeres considerando su mayor vulnerabilidad a la sobrecarga, futuras investigaciones deberían explorar diseños longitudinales con evaluaciones multimodales que integren pruebas neuropsicológicas tradicionales, biomarcadores de estrés y neuroimagen funcional para elucidar trayectorias de deterioro cognitivo y mecanismos neurobiológicos subyacentes.

Conclusiones

El estudio confirmó que los cuidadores primarios de personas con discapacidad presentan disfunciones ejecutivas leves a moderadas, particularmente en memoria de trabajo, planificación y organización, evaluadas mediante instrumentos ecológicos de autorregulación

conductual y metacognición, estas alteraciones reflejan la vulnerabilidad neuropsicológica de esta población en contextos de vida cotidiana, la evaluación ecológica demostró ser sensible para detectar manifestaciones funcionales del síndrome disexecutivo en cuidadores.

Por su parte, los cuidadores experimentaron niveles moderados de sobrecarga del cuidador, siendo las horas diarias de cuidado el predictor más robusto de esta condición, seguido por el tiempo total como cuidador y el sexo femenino, las variables sociodemográficas y características del cuidado explicaron una proporción sustancial de la varianza en sobrecarga, destacando la naturaleza multifactorial del fenómeno, puesto que los cuidadores de personas con discapacidad intelectual mostraron mayor sobrecarga comparados con otros tipos de discapacidad.

Se identificaron correlaciones positivas significativas entre sobrecarga del cuidador y todas las dimensiones del funcionamiento ejecutivo evaluadas, confirmando la hipótesis de asociación entre ambos constructos, la intensidad del cuidado, medida en horas diarias, emergió como el factor más fuertemente asociado con disfunción ejecutiva, estas asociaciones permanecieron significativas tras controlar por variables sociodemográficas confusoras.

Los hallazgos tienen aplicaciones clínicas directas para implementar sistemas de detección temprana de riesgo neuropsicológico basados en indicadores objetivos de intensidad del cuidado, permitiendo identificar cuidadores vulnerables para intervención preventiva, se justifica el desarrollo de programas de entrenamiento en estrategias de autorregulación ejecutiva y manejo del estrés dirigidos específicamente a esta población, las intervenciones psicosociales deben considerar diferencias de género y tipo de discapacidad atendida.

Finalmente, las prioridades de investigación futura incluyen estudios longitudinales que establezcan relaciones causales entre sobrecarga y deterioro ejecutivo, identifiquen trayectorias diferenciales de funcionamiento cognitivo y evalúen la efectividad de intervenciones neuropsicológicas específicas, resulta prioritario desarrollar evaluaciones multimodales que integren mediciones ecológicas con pruebas neuropsicológicas tradicionales y biomarcadores de estrés crónico, la validación de modelos predictivos de

riesgo neuropsicológico constituye una necesidad para la práctica clínica en poblaciones de cuidadores.

Bibliografía

- Arora, G., Milani, C., Tanuseputro, P., Tang, P., Jeong, A., Kobewka, D., & Webber, C. (2023). Identifying predictors of cognitive decline in long-term care: a scoping review. *BMC geriatrics*, 23(1), 538. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-023-04193-6>
- Askaryzadeh Mahani, M., Ghasemi, M., Arab, M., Baniasadi, Z., Omidi, A., y Sabaghzadeh Irani, P. (2023). The correlation between caregiver burden with depression and quality of life among informal caregivers of hemodialysis and thalassemia patients during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, 22, 183. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01351-4>
- Burgess, P. W., Alderman, N., Evans, J., Emslie, H., y Wilson, B. A. (1998). The ecological validity of tests of executive function. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 4(6), 547-558. <https://doi.org/10.1017/s1355617798466037>
- Chan, R. C. K. (2001). Dysexecutive symptoms among a non-clinical sample: A study with the use of the Dysexecutive Questionnaire. *British Journal of Psychology*, 92(3), 551-565. <https://doi.org/10.1348/000712601162338>
- Choi, J. Y., Lee, S. H., y Yu, S. (2024). Exploring factors influencing caregiver burden: A systematic review of family caregivers of older adults with chronic illness in local communities. *Healthcare*, 12(10), 1002. <https://doi.org/10.3390/healthcare12101002>
- Connors, M. H., Ames, D., Woodward, M., y Brodaty, H. (2020). Dementia and caregiver burden: A three-year longitudinal study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 35(2), 250-258. <https://doi.org/10.1002/gps.5244>
- Corrêa, M. S., de Lima, D. B., Giacobbo, B. L., Vedovelli, K., Argimon, I. I. L., y Bromberg, E. (2019). Mental health in familial caregivers of Alzheimer's disease patients: Are the effects of chronic stress on cognition inevitable? *Stress*, 22(1), 83-92. <https://doi.org/10.1080/10253890.2018.1510485>

- Cui, P., Yang, M., Hu, H., Li, Y., Zhang, L., Zhou, Y., Liu, L., y Wang, L. (2024). The impact of caregiver burden on quality of life in family caregivers of patients with advanced cancer: A moderated mediation analysis of the role of psychological distress and family resilience. *BMC Public Health*, 24, 817. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18321-3>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Fonareva, I., y Oken, B. S. (2014). Physiological and functional consequences of caregiving for relatives with dementia. *International Psychogeriatrics*, 26(5), 725-747. <https://doi.org/10.1017/S1041610214000039>
- Friedman, N. P., & Robbins, T. W. (2022). The role of prefrontal cortex in cognitive control and executive function. *Neuropsychopharmacology*, 47(1), 72-89. <https://www.nature.com/articles/s41386-021-01132-0>
- Girotti, M., Bulin, S. E., y Carreno, F. R. (2024). Effects of chronic stress on cognitive function – From neurobiology to intervention. *Neurobiology of Stress*, 33, 100670. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2024.100670>
- Gong, Z., Deng, W., Li, Z., Tang, J., y Zhang, M. (2024). Association between apathy and caregiver burden in patients with amyotrophic lateral sclerosis: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 14(9), e080803. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-080803>
- Hsu, T., Nathwani, N., Loscalzo, M., Chung, V., Chao, J., Karanes, C., Koczywas, M., Forman, S., Lim, D., Siddiqi, T., Stein, A., Twardowski, P., Nademanee, A., Pal, S., Siccion, E., Hein, M., Akiba, C., Goldstein, L., Smith, D., Ma, H., Feng, T., y Hurria, A. (2019). Understanding caregiver quality of life in caregivers of hospitalized older adults with cancer. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(5), 978-986. <https://doi.org/10.1111/jgs.15841>
- Lai, F. H. Y., Uscinska, M., & Yan, E. W. H. (2020). Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) Axis and Chronic Fatigue Syndrome in Older Adults: The Rehabilitation Perspectives. In *Neuroimaging-Neurobiology, Multimodal and Network Applications*. IntechOpen. <https://www.intechopen.com/chapters/72289>
- Lee, C. D., Kim, H., Cooper, R., y Beach, S. R. (2024). Changes in caregiver burden in older adults' caregivers during the COVID-19 outbreak. *The International Journal of Aging*

and Human Development, 98(2), 154-172.

<https://doi.org/10.1177/15394492231214961>

Lindeza, P., Rodrigues, M., Costa, J., Guerreiro, M., y Rosa, M. M. (2024). Impact of dementia on informal care: A systematic review of family caregivers' perceptions. *BMJ Supportive y Palliative Care*, 14(e1), e38-e49.

<https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2022-003483>

Liu, Z., Heffernan, C., y Tan, J. (2020). Caregiver burden: A concept analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(4), 438-445.

<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.07.012>

Maximiano-Barreto, M. A., Luchesi, B. M., Chagas, M. H. N., Satomi, E., Batistoni, S. S. T., y Inouye, K. (2022). Cultural factors associated with burden in unpaid caregivers of older adults: A systematic review. *Health y Social Care in the Community*, 30(6), e4003-e4015. <https://doi.org/10.1111/hsc.14003>

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., y Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.

<https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>

Miyake, A., y Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8-14. <https://doi.org/10.1177/0963721411429458>

Oh, E., Moon, S., Chung, D., Choi, R., y Hong, G. R. S. (2024). The moderating effect of care time on care-related characteristics and caregiver burden: Differences between formal and informal caregivers of dependent older adults. *Frontiers in Public Health*, 12, 1354263. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1354263>

Rosales-Sánchez, M. A., Rivas-Herrera, J. C., Reyes-Juárez, C., Peña-León, B. D. L., Salcedo-Álvarez, R. A., & Rodríguez-Estrada, M. D. C. (2024). Caregiving ability and perceived overload in family caregivers of patients with chronic disease. *Sanus*, 9. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-60942024000100106&script=sci_arttext&tlang=en

Roth, R. M., Isquith, P. K., y Gioia, G. A. (2005). *Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A)*. Psychological Assessment Resources.

- Shields, G. S., Sazma, M. A., y Yonelinas, A. P. (2019). The effects of acute stress on core executive functions: A meta-analysis and comparison with cortisol. *Neuroscience y Biobehavioral Reviews*, 68, 651-668. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.06.038>
- Stern, Y. (2009). Cognitive reserve. *Neuropsychologia*, 47(10), 2015-2028. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.03.004>
- Tough, H., Brinkhof, M. W., & Fekete, C. (2022). Untangling the role of social relationships in the association between caregiver burden and caregiver health: an observational study exploring three coping models of the stress process paradigm. *BMC public health*, 22(1), 1737. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-022-14127-3>
- van der Linden, S. D., Gehring, K., Baene, W. D., Emons, W. H. M., Rutten, G. J. M., y Sitskoorn, M. M. (2020). Assessment of executive functioning in patients with meningioma and low-grade glioma: A comparison of self-report, proxy-report, and test performance. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 26(2), 187-196. <https://doi.org/10.1017/S1355617719001127>
- Wang, D., Rushton, S., Ledbetter, L., Graton, M., Ramos, K., & Hendrix, C. C. (2024). Factors associated with memory of informal caregivers: A scoping review protocol. *Plos one*, 19(1), e0295449. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0295449>
- Wang, X., y Cheng, Z. (2020). Cross-sectional studies: Strengths, weaknesses, and recommendations. *Chest*, 158(1), S65-S71. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>
- Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H., y Evans, J. J. (1996). *Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)*. Thames Valley Test Company.
- Wolff, M., Krönke, K. M., Venz, J., Kröger, S., Goschke, T., y Smolka, M. N. (2021). Chronic stress, executive functioning, and real-life self-control: An experience sampling study. *Journal of Personality*, 89(3), 402-421. <https://doi.org/10.1111/jopy.12587>
- Woo, E., Sansing, L. H., Arnsten, A. F., & Datta, D. (2021). Chronic stress weakens connectivity in the prefrontal cortex: architectural and molecular changes. *Chronic stress*, 5, 24705470211029254. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/24705470211029254>

- Yuan, Q., Tan, T. H., Wang, P., Devi, F., Poremski, D., Magadi, H., Goveas, R., Ng, L. L., Tan, W. S., Hum, A., y Subramaniam, M. (2024). A modified transactional model of stress and coping on depressive symptoms among informal caregivers of persons with dementia. *Scientific Reports*, 14, 25507. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-76339-4>
- Zarit, S. H., Reever, K. E., y Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655.
<https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>

Contribución de autoría

ROLES	AUTORES QUE ASUMIERON EL ROL
Conceptualización	Andrea Estefanía García Asitimbay
Análisis formal	Andrea Estefanía García Asitimbay
Investigación	Andrea Estefanía García Asitimbay
Metodología	Andrea Estefanía García Asitimbay
Supervisión	Andrea Estefanía García Asitimbay
Redacción – borrador original	Andrea Estefanía García Asitimbay

Responsabilidades éticas:

Las autoras declaran que en esta investigación no se realizaron experimentos con seres humanos. Inicialmente, se informó de manera general a la población, cuáles eran las finalidades del estudio; así como las garantías derivadas del consentimiento informado del representante legal y el asentimiento informado del estudiante participante.

Financiación:

Esta investigación no contó con financiamiento de entidades públicas y/o privadas.

Conflictos de interés:

Las autoras declaran no tener conflictos de interés respecto a esta investigación.