



FUNCIONES EJECUTIVAS, SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA Y LA AUTONOMÍA DE PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

EXECUTIVE FUNCTIONS AND THEIR INFLUENCE ON QUALITY OF LIFE AND AUTONOMY IN STROKE PATIENTS

Gabriela Elizabeth Navarrete Rodríguez¹

¹ Universidad Central del Ecuador. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6215-3671>. Correo: navarrete.gabriela.to@gmail.com

Jorge Gabriel Maldonado Cornejo²

² Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Universidad Central del Ecuador. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0508-7286>. Correo: jgmaldonado@puce.edu.ec

Samuel Olegario Iñiguez Jimenez^{3*}

³ Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Centro de Investigación para la Salud en América Latina (CISeAL). Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4722-7611>. Correo: soiniguez@puce.edu.ec

Klever Armando Bonilla Yacelga⁴

⁴ Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8270-7426>. Correo: kabonilla@puce.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** soiniguez@puce.edu.ec

Resumen

El accidente cerebrovascular (ACV) es una causa principal de discapacidad global, afectando no solo la motricidad sino también procesos cognitivos superiores como las funciones ejecutivas (FFEE). El objetivo de esta revisión narrativa fue examinar cómo los déficits en las FFEE impactan la autonomía y la calidad de vida en sobrevivientes de ACV. Se realizó una búsqueda en bases de datos (PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, Google Scholar) entre junio y septiembre de 2024, incluyendo artículos que abordaran esta relación. El análisis de 12 investigaciones demostró que las alteraciones en componentes ejecutivos clave: memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva y toma de decisiones, restringen severamente el rendimiento en tareas cotidianas. Este deterioro impacta tanto las actividades básicas como las instrumentales



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



de la vida diaria, reduciendo la independencia funcional y aumentando la carga del cuidador. Se concluye que el deterioro de las FFEE es un factor determinante en la calidad de vida post-ACV. Por lo tanto, es esencial implementar evaluaciones sistemáticas tempranas e intervenciones interdisciplinarias (ej., terapia ocupacional y rehabilitación cognitiva) para promover la autonomía y la reinserción social.

Palabras clave: funciones ejecutivas; calidad de vida; autonomía personal; accidente cerebrovascular

Abstract

Stroke is a leading cause of disability worldwide, affecting not only motor skills but also higher cognitive processes such as executive functions (EF). The objective of this narrative review was to examine how deficits in EF impact the autonomy and quality of life of stroke survivors. A search was conducted in databases (PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, Google Scholar) between June and September 2024, including articles that addressed this relationship. The analysis of 12 studies showed that impairments in key executive components—working memory, processing speed, cognitive flexibility, and decision-making: severely restrict performance in daily tasks. This deterioration impacts both basic and instrumental activities of daily living, reducing functional independence and increasing caregiver burden. It is concluded that EF impairment is a determining factor in post-stroke quality of life. Therefore, implementing early systematic assessments and interdisciplinary interventions (e.g., occupational therapy and cognitive rehabilitation) is essential to promote autonomy and social reintegration.

Keywords: executive function; quality of life; personal autonomy; stroke

Fecha de recibido: 15/07/2025

Fecha de aceptado: 02/10/2025

Fecha de publicado: 09/10/2025

Introducción

El accidente cerebrovascular (ACV) constituye una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en adultos a nivel mundial (1). Se define como un trastorno neurológico agudo caracterizado por una interrupción brusca del flujo sanguíneo cerebral, lo que ocasiona daño neuronal focal o difuso y genera una cascada de eventos fisiopatológicos que incluyen isquemia, hipoxia y muerte celular (1,2). Dependiendo del mecanismo fisiopatológico, el ACV puede clasificarse en dos grandes tipos: isquémico, cuando un coágulo u obstrucción vascular interrumpe el flujo sanguíneo hacia una región cerebral específica, y hemorrágico, cuando la ruptura de un vaso sanguíneo cerebral provoca sangrado intracerebral o subaracnoideo (2). A nivel global, se estima que aproximadamente el 80–85% de los ACV son de origen isquémico, mientras que entre el 15–20% corresponden a eventos hemorrágicos (3).

Los sobrevivientes de un ACV pueden experimentar alteraciones transitorias o permanentes que afectan su autonomía funcional, participación social, desempeño laboral y vida familiar (2). La gravedad y extensión de



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



las secuelas dependen de factores como la localización anatómica de la lesión, el tamaño del área cerebral comprometida, el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y la intervención médica, así como de la eficacia de los programas de rehabilitación posteriores (3,4). Entre las estructuras cerebrales más comprometidas se encuentran las irrigadas por la arteria cerebral media, vinculada con déficits motores y del lenguaje; la arteria cerebral posterior, responsable de la irrigación de la corteza occipital y temporal inferior, cuya afectación se relaciona con alteraciones visuales y mnésicas; y la arteria cerebral anterior, que irriga la cara mesial del lóbulo frontal, la corteza frontal superior y la corteza parietal, asociándose con déficits en funciones ejecutivas, conducta y control motor (2,4,5).

Desde una perspectiva epidemiológica, el ACV representa un desafío sanitario de gran magnitud. En España, se reconoce como la principal causa de discapacidad en adultos, la segunda causa de mortalidad general y la primera causa de muerte en mujeres, lo que resalta su impacto diferencial por sexo (3). En Latinoamérica, constituye la primera causa de discapacidad severa en adultos y una de las principales causas de dependencia funcional a largo plazo, especialmente en mayores de 65 años (4).

Estudios recientes muestran que la prevalencia e incidencia del ACV varían significativamente entre países debido a factores como el envejecimiento de la población, estilos de vida poco saludables (sedentarismo, mala alimentación, consumo de alcohol y tabaco), manejo inadecuado de los factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, obesidad) y acceso desigual a servicios de salud especializados. muestran que la prevalencia e incidencia del ACV varían significativamente entre países debido a factores como el envejecimiento de la población, estilos de vida poco saludables (sedentarismo, mala alimentación, consumo de alcohol y tabaco), manejo inadecuado de los factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, obesidad) y acceso desigual a servicios de salud especializados (5).

Materiales y métodos

Se realizó una revisión narrativa de la literatura para sintetizar la evidencia disponible sobre la influencia de las funciones ejecutivas en la autonomía y la calidad de vida de pacientes adultos que han sufrido un accidente cerebrovascular (ACV).

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo durante los meses de junio a septiembre de 2025 en las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO y Google Scholar. La estrategia se diseñó utilizando descriptores controlados (MeSH/DeCS) y términos libres en español e inglés.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda bibliográfica

Componente	Términos en inglés	Términos en español
Función Ejecutiva	"executive function" OR "executive dysfunction"	"funciones ejecutivas" OR "disfunción ejecutiva"
Accidente Cerebrovascular	"stroke" OR "cerebrovascular accident"	"accidente cerebrovascular" OR "ACV" OR "ictus"
Resultados	"quality of life" OR "personal autonomy" OR "activities of daily living"	"calidad de vida" OR "autonomía personal" OR "actividades de la vida diaria"





Ecuación de Búsqueda	(Función Ejecutiva) AND (Accidente Cerebrovascular) AND (Resultados)
----------------------	--

Ejemplo de ecuación aplicada en PubMed/Scopus:

("executive function" OR "executive dysfunction") AND ("stroke" OR "cerebrovascular accident") AND ("quality of life" OR "personal autonomy" OR "activities of daily living")

Estrategias similares se adaptaron para el resto de las bases de datos utilizando sus tesauros y sintaxis específicos.

Criterios de selección

Se aplicaron los siguientes criterios:

- **Criterios de inclusión:** 1) Artículos originales, revisiones sistemáticas y meta-análisis; 2) Población de estudio compuesta por adultos (>18 años) con diagnóstico de ACV; 3) Estudios que evaluaran la relación entre las funciones ejecutivas y la autonomía y/o calidad de vida; 4) Textos completos publicados en español o inglés entre enero de 2010 y septiembre de 2025.
- **Criterios de exclusión:** 1) Estudios con población pediátrica; 2) Artículos que se centraran exclusivamente en otros dominios cognitivos (p. ej., lenguaje o memoria aislada) sin una evaluación explícita de las funciones ejecutivas; 3) Publicaciones de las que no se pudo acceder al texto completo; 4) Cartas al editor, casos clínicos no relevantes o tesis doctorales.

Proceso de selección y extracción de datos

El proceso de selección de los estudios fue realizado por el investigador principal. Inicialmente, se identificaron los registros mediante la estrategia de búsqueda y se eliminaron los duplicados. Posteriormente, se realizó un screening de títulos y resúmenes para descartar los artículos que no cumplían los criterios. Finalmente, se leyó el texto completo de los artículos preseleccionados para confirmar su elegibilidad. Los datos de los estudios incluidos (autor, año, objetivo principal, instrumentos de evaluación y hallazgos relevantes para la revisión) fueron extraídos y sintetizados en una tabla de evidencia (Tabla 2).

Análisis de la información

Se realizó un análisis crítico y una síntesis narrativa de los hallazgos de los estudios incluidos. El análisis se centró en: 1) las características de la población de estudio (edad, tiempo post-ACV); 2) los instrumentos de evaluación utilizados para medir las funciones ejecutivas, la autonomía y la calidad de vida; 3) la naturaleza de la relación entre estos constructos; y 4) la identificación de tendencias consolidadas, controversias y lagunas en la literatura existente.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Tabla 2. Resultados de las funciones ejecutivas, calidad de vida y autonomía en pacientes con accidente cerebrovascular.

Estudio	Relación FFEE ↔ ACV / autonomía	Hallazgos principales
(1)	Explica cómo las secuelas comprenden déficits en la función ejecutiva que tienen un impacto en la independencia funcional.	La capacidad de reintegración y autonomía se ve afectada por el deterioro de FFEE.
(4)	Relaciona la discapacidad posterior a un ACV con el deterioro cognitivo, incluidas las funciones ejecutivas.	En ambientes con recursos escasos, los déficits ejecutivos reducen la autonomía, lo que perjudica el nivel de vida.
(6)	Describe importancia clínicamente las FFEE en la adaptación funcional.	Los déficits ejecutivos afectan la capacidad de planificación y autocuidado, lo que tiene un impacto en el ACV.
(7)	Establece una relación entre la corteza prefrontal y la flexibilidad cognitiva con el rendimiento funcional.	El cambio en la flexibilidad ejecutiva restringe la solución de problemas cotidianos.
(8)	Rapidez de procesamiento asociada a FFEE y rendimiento funcional.	La autonomía en las tareas complejas se ve afectada por la baja velocidad.
(12)	Validación de BADS para identificar el síndrome disejecutivo asociado al rendimiento diario.	BADS pronostica restricciones en la autonomía después de un ACV.
(18)	Asocia tratamientos de rehabilitación cognitiva con una mejora de la autonomía y del ACV.	La rehabilitación cognitiva optimiza la participación y el rendimiento funcional.
(20)	La terapia ocupacional optimiza la independencia y autonomía en las actividades de la vida diaria.	Hay evidencia concluyente de que las intervenciones OT orientadas a FFEE funcionales aumentan la ACV.
(21)	Examina las secuelas neuropsicológicas, como la FFEE, en el ACV a largo plazo.	Los déficits ejecutivos continúan y disminuyen la calidad de vida a largo plazo.
(27)	El apoyo temprano con equipos de varias disciplinas ayuda a promover la autonomía.	Los servicios de rehabilitación domiciliar temprana aumentan la autonomía en las actividades de la vida diaria.
(28)	Destaca la función de la neuropsicología para detectar déficits ejecutivos y su efecto funcional.	Las intervenciones neuropsicológicas enfocadas en FFEE optimizan la participación y el ACV.
(29)	Las sugerencias incluyen la evaluación de FFEE para optimizar la recuperación funcional.	Promueve la evaluación sistemática de FFEE con el fin de optimizar la autonomía y el ACV.

Abreviaturas: ACV: Accidente Cerebrovascular, FFEE: Funciones Ejecutivas, BADS: Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (Evaluación Conductual del Síndrome Disejecutivo).



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Resultados y discusión

Definición y Relevancia

Las funciones ejecutivas (FFEE) constituyen un conjunto de capacidades cognitivas de orden superior que permiten a los individuos planificar, organizar, tomar decisiones, adaptarse a nuevas situaciones y regular su comportamiento y emociones (6,7). Estos procesos incluyen la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo, la resolución de problemas complejos y la inhibición de respuestas automáticas (6). Las FFEE son esenciales para supervisar y coordinar otras funciones cognitivas básicas, como el lenguaje, la memoria y la atención, lo que las convierte en un eje central del funcionamiento cognitivo integral (7).

Estas funciones desempeñan un papel fundamental en la vida cotidiana, ya que permiten organizar rutinas, regular el comportamiento de manera autónoma, establecer objetivos y tomar decisiones. Así, las FFEE representan un pilar fundamental para mantener la participación social, la independencia funcional y la capacidad de adaptación a los desafíos del entorno (7). Además de influir en la realización de actividades instrumentales como la administración de recursos financieros, la preparación de comidas o el uso del transporte público, también impactan en actividades básicas como el autocuidado y la regulación emocional ante situaciones estresantes (6,7).

Las alteraciones en las FFEE se encuentran entre los déficits neuropsicológicos más comunes e incapacitantes en personas que han sufrido un accidente cerebrovascular, ya que comprometen la capacidad para planificar y ejecutar acciones de manera eficaz (8). Estas dificultades afectan directamente la recuperación funcional, obstaculizando la reintegración laboral, limitando la adherencia a los programas de rehabilitación y disminuyendo la calidad de vida tanto del paciente como de su entorno familiar (8). En consecuencia, la rehabilitación y preservación de las FFEE son cruciales en el proceso de recuperación posterior al ACV, pues inciden directamente en la autonomía, la motivación y la capacidad de integración social (6-8).

Componentes Específicos de las Funciones Ejecutivas

Dentro de las FFEE, destacan procesos particulares fundamentales para la adaptación al entorno, la solución de problemas y la autonomía funcional. La toma de decisiones, entendida como la selección de la opción más adecuada entre diversas alternativas, implica componentes sociales, afectivos y cognitivos. Este proceso se sustenta en circuitos neuronales localizados en la corteza prefrontal dorsolateral y ventromedial, así como en estructuras subcorticales como la ínsula y la amígdala, que participan en la evaluación de riesgos, consecuencias y beneficios (6,9). La hipótesis del marcador somático de Damasio (10) postula que las experiencias emocionales pasadas generan trazos fisiológicos que orientan las decisiones futuras, evidenciando la interacción continua entre emoción y cognición durante el proceso decisional. Este modelo explica por qué individuos con daño en estas áreas pueden presentar comportamientos impulsivos, escasa previsión de consecuencias y dificultades para tomar decisiones adaptativas en su vida cotidiana.

La flexibilidad cognitiva, definida como la capacidad de modificar el comportamiento, adaptar estrategias y cambiar el enfoque atencional en situaciones novedosas, representa otro componente esencial. Esta función depende de la integridad de la corteza prefrontal medial y dorsolateral, junto con la participación del giro supramarginal y el estriado (7,11). La flexibilidad cognitiva permite abandonar respuestas ineficientes y seleccionar alternativas más adecuadas, lo que resulta crucial para resolver problemas complejos en entornos





cambiantes. Cuando esta capacidad se encuentra alterada, el individuo manifiesta inflexibilidad mental, persistencia en los errores y marcadas dificultades para adaptarse a nuevas demandas ambientales, lo que reduce su rendimiento tanto en interacciones sociales como en actividades instrumentales (12).

Aunque no se considera estrictamente una función ejecutiva, la velocidad de procesamiento es un modulador clave del desempeño cognitivo general. Esta capacidad está directamente relacionada con la integridad de la sustancia blanca cerebral, que facilita la transmisión eficiente de información entre diferentes áreas corticales y subcorticales (8,13). Una reducción en la velocidad de procesamiento genera lentitud en la ejecución de tareas, dificultades para integrar información en tiempo limitado y mayor vulnerabilidad a la fatiga cognitiva. Estas alteraciones repercuten en la eficiencia de la vida diaria, incrementan el riesgo de cometer errores en actividades complejas y se asocian con mayores niveles de dependencia funcional (14). Por lo tanto, el adecuado funcionamiento de estos procesos es indispensable no solo para mantener la autonomía, sino también para optimizar la rehabilitación y favorecer la reinserción social tras un daño cerebral adquirido.

Síndromes Prefrontales Post-ACV

Las lesiones en la corteza prefrontal, consecuencia frecuente del ACV, pueden generar el denominado síndrome prefrontal, caracterizado por déficits ejecutivos específicos según la localización de la lesión (9,15):

- Síndrome orbitofrontal: asociado a lesiones en las áreas 11 y 12 de Brodmann, se manifiesta con desinhibición conductual, cambios de personalidad y alteraciones en la regulación emocional (9,15).
- Síndrome dorsolateral: afecta principalmente las áreas 9 y 10 de Brodmann, generando dificultades en planificación, resolución de problemas, toma de decisiones y control de impulsos (9,16).
- Síndrome mesial frontal: involucra el área 24 de Brodmann y se caracteriza por mutismo acinético, disminución del control atencional y dificultades para iniciar conductas (9,17).

Estas alteraciones pueden ser transitorias o permanentes y tienen un impacto directo en la capacidad para realizar actividades de la vida diaria de manera independiente (18). La gravedad de los déficits ejecutivos está influenciada por factores como la edad, comorbilidades, localización del ACV y rehabilitación temprana (19).

Actividades de la Vida Diaria

Las actividades de la vida diaria constituyen un indicador fundamental de la autonomía funcional y permiten valorar de manera integral la capacidad de una persona para desenvolverse en su entorno cotidiano. Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) comprenden tareas esenciales como la alimentación, el vestido, la higiene personal, el uso del retrete, el control de esfínteres, la movilidad, así como el sueño y el descanso (10,11). La evaluación de estas actividades es crucial para establecer el nivel de autonomía del individuo, dado que las limitaciones en su desempeño suelen indicar un mayor grado de dependencia y la necesidad de asistencia constante.

Las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), que incluyen la elaboración de comidas, la administración del dinero, el uso de transporte, la comunicación efectiva y el mantenimiento del hogar, requieren no solo habilidades motoras sino también un funcionamiento cognitivo avanzado y procesos ejecutivos eficaces (10,11). Dado que estas actividades exigen habilidades para planificar, organizar, secuenciar y tomar decisiones, son consideradas un indicador más sensible de la autonomía y la participación social. Su deterioro suele relacionarse con déficits en funciones ejecutivas y otros ámbitos cognitivos, lo que





afecta la capacidad del individuo para mantener una vida autónoma y desempeñar roles significativos en su entorno (20). Así, la evaluación conjunta de las ABVD y las AIVD no solo permite establecer el grado de funcionalidad del paciente, sino también guiar la planificación de intervenciones terapéuticas dirigidas a fomentar la recuperación, mejorar la calidad de vida y reducir la carga de dependencia para cuidadores y familiares.

La evidencia indica que el desempeño en las AVD se ve particularmente afectado cuando el compromiso es frontal o subcortical y afecta las funciones ejecutivas después de un ACV (18,21).

Evaluación de Funciones Ejecutivas y AVD

Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)

El BADS es una herramienta neuropsicológica diseñada específicamente para evaluar los diferentes componentes de las funciones ejecutivas en escenarios que simulan situaciones reales. Su principal fortaleza, en contraste con pruebas más tradicionales, radica en su validez ecológica, ya que reproduce demandas cognitivas similares a las que las personas enfrentan en su vida diaria, lo que permite una perspectiva más realista del rendimiento ejecutivo (12,22).

Esta batería contiene actividades diseñadas para evaluar la flexibilidad cognitiva, la planificación, la organización, la capacidad de resolver problemas y la anticipación de consecuencias. Este método integral facilita la identificación del síndrome disejecutivo, caracterizado por problemas para regular la conducta, tomar decisiones y adaptarse a nuevas circunstancias. La detección temprana de estas alteraciones es esencial, ya que los déficits ejecutivos frecuentemente pasan desapercibidos en pruebas neuropsicológicas convencionales, a pesar de su notable impacto en la calidad de vida y autonomía funcional de los pacientes (12). En la práctica clínica, el BADS proporciona información valiosa no solo para establecer un diagnóstico más preciso, sino también para diseñar programas de rehabilitación cognitiva, planificar intervenciones personalizadas y orientar a familiares y cuidadores en la comprensión de las dificultades del paciente. Así, se convierte en una herramienta invaluable para vincular la evaluación neuropsicológica con las necesidades reales del contexto social y laboral del individuo (22).

Trail Making Test (TMT)

El TMT es uno de los instrumentos neuropsicológicos más utilizados en la evaluación clínica, destacando por su simplicidad de aplicación y la riqueza de información que proporciona sobre diversos procesos cognitivos. Evalúa principalmente la memoria de trabajo, la capacidad de adaptación a tareas complejas y la velocidad de procesamiento, funciones fundamentales para la organización del comportamiento (23).

La prueba consta de dos partes: la Parte A, que consiste en conectar números secuencialmente, y la Parte B, que requiere alternar entre letras y números. Mientras la primera evalúa atención sostenida y velocidad psicomotora, la segunda exige un mayor nivel de control ejecutivo al requerir el mantenimiento de una secuencia adecuada y el cambio de criterio, por lo que constituye un indicador sensible de flexibilidad cognitiva (23).

El TMT ha sido ampliamente utilizado para detectar deficiencias en atención, planificación y capacidad de alternancia entre tareas en pacientes con accidente cerebrovascular. Estas alteraciones afectan directamente





tanto el rendimiento en las actividades cotidianas como la capacidad de reintegración laboral y social. Gracias a su sensibilidad, el TMT representa un recurso valioso para el seguimiento de la evolución clínica, la evaluación de la efectividad de los programas de rehabilitación y la detección precoz de deficiencias ejecutivas (23).

Índice de Barthel

El Índice de Barthel es una de las herramientas más utilizadas en investigación y práctica clínica para evaluar el grado de autonomía en las actividades básicas de la vida diaria. Proporciona una puntuación cuantitativa que refleja el nivel de dependencia funcional, permitiendo clasificar a los pacientes en categorías que van desde la independencia total hasta la dependencia severa (13,24). Esta característica lo convierte en un instrumento muy útil para monitorizar el progreso clínico y para diseñar intervenciones terapéuticas orientadas a restaurar la autonomía.

El cuestionario incluye tareas fundamentales como la higiene personal, el vestido, la alimentación, el uso del inodoro, el control de esfínteres y la movilidad, elementos esenciales para mantener la autonomía en la vida diaria. La puntuación de cada ítem depende del nivel de asistencia requerida, de modo que la suma total refleja el grado de funcionalidad del paciente de manera estandarizada (13).

Una de sus principales fortalezas reside en su robusta validación y adaptación a diversos contextos culturales y poblacionales, lo que demuestra su alta confiabilidad y validez. En pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular, su aplicación es particularmente relevante porque permite determinar el impacto de las secuelas cognitivas y motoras en la autonomía, establecer metas de rehabilitación realistas y evaluar los avances alcanzados durante el proceso terapéutico (24). Además, su simplicidad y rapidez de aplicación facilitan su uso tanto en entornos hospitalarios como en programas comunitarios de rehabilitación.

Relación entre Funciones Ejecutivas y AVD

Numerosas investigaciones han demostrado que las deficiencias en funciones ejecutivas se correlacionan con un menor desempeño en las AVD, siendo particularmente evidente en las actividades de naturaleza instrumental, las cuales exigen una planificación, organización y flexibilidad cognitiva más complejas (18,25). En este sentido, se ha observado que los pacientes con afectación en la corteza prefrontal dorsolateral presentan graves dificultades para estructurar y organizar tareas complejas como el manejo de recursos financieros, la preparación de alimentos o el uso del transporte público. Estas limitaciones no solo reducen su autonomía, sino que incrementan el riesgo de cometer errores que afectan su seguridad y calidad de vida (18).

Por otra parte, las personas con daño orbitofrontal suelen exhibir conductas caracterizadas por falta de autocontrol, desinhibición e impulsividad, lo que afecta directamente la toma de decisiones cotidianas. Esto no solo compromete la capacidad de regular el comportamiento social, sino que aumenta la probabilidad de sufrir accidentes domésticos, dejar tareas incompletas y presentar dificultades para seguir rutinas establecidas, poniendo en grave riesgo la autonomía funcional (25).

Además, se ha documentado que una velocidad de procesamiento reducida constituye un factor limitante de la eficacia cognitiva general. En pacientes post-ACV, esta disminución provoca que las actividades, tanto básicas como instrumentales, requieran más tiempo para su realización. Esto conlleva demoras en la ejecución de las rutinas diarias, así como fatiga mental y frustración (13). A medida que se enlentece el procesamiento





de información, se incrementa la dependencia de terceros, ya que actividades aparentemente sencillas como vestirse o mantener una conversación demandan un tiempo y esfuerzos desproporcionados (26). En conjunto, estas alteraciones neuropsicológicas configuran un perfil de vulnerabilidad que afecta directamente la autonomía, seguridad e integración social de los sobrevivientes de ACV.

Intervención y Rehabilitación

El abordaje integral del desempeño en las AVD y las funciones ejecutivas durante la rehabilitación posterior al ACV es fundamental, dado que ambos aspectos están intrínsecamente relacionados y determinan el nivel de independencia funcional del paciente (27,28). Las intervenciones basadas en terapia ocupacional buscan promover la reintegración a la vida diaria y la recuperación de capacidades prácticas, adaptando actividades significativas al nivel funcional del paciente y fomentando la repetición y contextualización. El entrenamiento cognitivo se centra en la estimulación de procesos como la memoria de trabajo, la planificación, la atención sostenida y la flexibilidad cognitiva. Para ello, emplea ejercicios estructurados dirigidos a optimizar la eficiencia en los procesos de toma de decisiones y resolución de problemas (27).

Estas estrategias se complementan con programas de estimulación cognitiva que incluyen actividades que reproducen circunstancias reales, lo que facilita la transferencia del aprendizaje a la vida cotidiana y favorece la autonomía, independencia y bienestar del paciente (28).

Además, se considera esencial el enfoque interdisciplinario para alcanzar resultados óptimos, integrando las competencias y conocimientos de profesionales en logopedia, terapia ocupacional, neuropsicología y fisioterapia, entre otros (29). Esta colaboración permite el diseño de planes de intervención personalizados que aborden las secuelas cognitivas, comunicativas, emocionales y motoras, garantizando así una recuperación funcional más integral. La coordinación entre los diferentes especialistas facilita el monitoreo continuo de los progresos del paciente, el ajuste de las estrategias terapéuticas según sus necesidades y la reducción de la dependencia, tanto en el hogar como en la comunidad. En conjunto, estas estrategias persiguen no solo la recuperación de habilidades perdidas, sino también la reintegración laboral y social, mejorando sustancialmente la calidad de vida de las personas que han sobrevivido a un accidente cerebrovascular (27-29).

Conclusiones

El deterioro de las funciones ejecutivas, fundamentales para la autonomía en las actividades instrumentales cotidianas, es el principal modo por el que el accidente cerebrovascular afecta de manera significativa la calidad de vida de los pacientes. Por lo tanto, es esencial para elaborar planes de rehabilitación individualizados que atiendan las necesidades específicas de cada persona, realizando una evaluación sistemática y exhaustiva de estos déficits cognitivos con el uso de herramientas validadas. Las pruebas científicas enfatizan que las intervenciones tempranas e integrales, que fusionan la rehabilitación cognitiva con terapias ocupacionales, producen un efecto positivo y duradero en la recuperación se centran en similares actividades diarias y en solucionar problemas, contribuyen a que los pacientes sean más independientes y menos dependientes. Finalmente, la clave para mejorar la rehabilitación después de un ACV es adoptar una perspectiva interdisciplinaria que reconozca la relación mutua entre las funciones cognitivas y el rendimiento funcional. No solo disminuyen la dependencia, sino que además propician una mejor calidad de vida para las





personas que han padecido un ACV la detección temprana y el uso de terapias estructuradas y personalizadas, así como la reintegración laboral y social.

Referencias

1. Álvarez, J. A., & Emory, E. (2006). Executive function and the frontal lobes: A meta-analytic review. *Neuropsychology Review*, 16(1), 17-42. <https://doi.org/10.1007/s11065-006-9002-x>
2. Ardila, A., & Ostrosky-Solís, F. (2012). *Neuropsicología clínica*. Manual Moderno.
3. Ardila, A., Ostrosky-Solís, F., Rosselli, M., & Guajardo, S. (2012). Las funciones ejecutivas y su importancia clínica. *Revista de Neurología*, 55(3), 150-160.
4. Barker-Collo, S., Feigin, V. L., Parag, V., Lawes, C. M., & Senior, H. (2010). Long-term neuropsychological outcomes after stroke. *Stroke*, 41(8), 1522-1528.
5. Brea, J., Laclaustra, M., Martorell, R., & Pedragosa, Á. (2013). Epidemiología del accidente cerebrovascular en España. *Revista de Neurología*, 57(1), 10-17.
6. Bruna, O., Roig-Rovira, T., Puyuelo, T., Junqué, C., & Ruano, Á. (2011). Stroke: tipos, fisiopatología y consecuencias. *Neurología*, 26(3), 169-178.
7. Burgess, P. W., & Shallice, T. (1997). *BADS: Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome*. Thames Valley Test Company.
8. Cicerone, K. D., Langenbahn, D. M., Braden, C., Malec, J. F., Kalmar, K., Fraas, M., Felicetti, T., Laatsch, L., Harley, J. P., Bergquist, T., Azulay, J., Cantor, J., & Ashman, T. (2011). Evidence-based cognitive rehabilitation: Updated review of the literature from 2003 through 2008. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(4), 519-530. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.11.015>
9. Collin, C., Wade, D. T., Davies, S., & Horne, V. (1988). The Barthel ADL Index: A reliability study. *International Disability Studies*, 10(2), 61-63. <https://doi.org/10.3109/09638288809164103>
10. Cumming, T. B., Marshall, R. S., & Lazar, R. M. (2016). Rehabilitation after stroke: The role of neuropsychology. *Neuropsychological Rehabilitation*, 26(5-6), 1-18.
11. Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Putnam.
12. De Noreña, J., Ríos, M., Bombín, I., Sánchez-Cubillo, I., García-Molina, A., & Tirapu, J. (2010). Velocidad de procesamiento y sustancia blanca. *Neurología*, 25(6), 345-352.
13. Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
14. Feigin, V. L., Norrving, B., & Mensah, G. A. (2017). Global burden of stroke. *Circulation Research*, 120(3), 439-448. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.308413>
15. Langhorne, P., Baylan, S., & Early Supported Discharge Trialists. (2017). Early supported discharge services for people with acute stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD000443. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000443.pub4>
16. Law, M., Baptiste, S., McColl, M., Opzoomer, A., Polatajko, H., & Pollock, N. (2017). Occupational therapy interventions for adults with stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD003524.
17. Lázaro, L., & Solís, J. (2008). Síndromes frontales y funciones ejecutivas. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 1(3), 156-165.
18. Luria, A. R. (1980). *Higher cortical functions in man* (2nd ed.). Basic Books.





19. Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
20. Nys, G. M., van Zandvoort, M. J., de Kort, P. L., Jansen, B. P., de Haan, E. H., & Kappelle, L. J. (2007). Cognitive disorders in acute stroke: Prevalence and clinical determinants. *Cerebrovascular Diseases*, 23(5-6), 408-416. <https://doi.org/10.1159/000101464>
21. Querejeta, A. N., Crostelli, A., Stecco, J., Moreno, M., Farías Sarquís, Y., Sabena, C., Pilatti, A., Godoy, J. C., & Cupani, M. (2015). Adaptación Argentina de la Behavioural Assessment of Dysexecutive Syndrome (BADS). *Neuropsicología Latinoamericana*, 7(3). https://neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/241
22. Reitan, R. M. (1992). *Trail Making Test: Manual for administration and scoring*. Reitan Neuropsychology Laboratory.
23. Robertson, I. H., Ridgeway, V., Greenfield, E., & Parr, A. (1998). Attention and executive function following stroke. *Neuropsychological Rehabilitation*, 8(2), 115-128.
24. Salthouse, T. A. (2009). When does age-related cognitive decline begin? *Neurobiology of Aging*, 30(4), 507-514. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2008.09.023>
25. Shallice, T. (1988). *From neuropsychology to mental structure*. Cambridge University Press.
26. Stuss, D. T., & Levine, B. (2002). Adult clinical neuropsychology: Lessons from studies of the frontal lobes. *Annual Review of Psychology*, 53, 401-433. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135220>
27. Suárez-Escudero, J. C., Orozco, A. F., & Posada, M. I. (2011). Accidente cerebrovascular y discapacidad en Latinoamérica. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 30(5), 417-424.
28. Tirapu, J., García-Molina, A., Luna, P., Roig, T., & Pelegrín, C. (2017). Flexibilidad cognitiva y corteza prefrontal. *Revista de Neurología*, 65(3), 101-110.
29. Winstein, C. J., Stein, J., Arena, R., Bates, B., Cherney, L. R., Cramer, S. C., Deruyter, F., Eng, J. J., Fisher, B., Harvey, R. L., Lang, C. E., MacKay-Lyons, M., Ottenbacher, K. J., Pugh, S., Reeves, M. J., Richards, L. G., Stiers, W., & Zorowitz, R. D. (2016). Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. *Stroke*, 47(6), e98-e169. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000098>

