

Ideales

Otro espacio para pensar



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

JConstruimos la universidad que soñamos!

Instituto de Educación
a Distancia

Mentes en crecimiento: Un análisis del desarrollo de las funciones ejecutivas en el entorno escolar

Carlos Andrés Castillo Morales⁵²

Alejandra catalina del mar Agudelo Granada⁵³

Desarrollo de las funciones ejecutivas en la niñez en contextos escolares es un libro publicado por el sello editorial de la Universidad del Tolima en el año 2023. Este realiza una reflexión sobre las funciones ejecutivas, resaltando la relación con el aprendizaje, la importancia para la adaptación en la vida diaria, sus dinámicas de desarrollo y el papel que juegan la escuela y la familia en la consolidación de estos recursos cognitivos en los niños y niñas. Escrito por las autoras Carolina Robledo Castro y Gimena Rocío Ramírez Suarez, pertenecientes a los Grupos de Investigación Desarrollo integral de la infancia y Currículo, Universidad y Sociedad del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima.

El texto consta de cinco capítulos. En el primero, *Incursión de las neurociencias en la educación: reflexión sobre el abordaje escolar de las funciones ejecutivas*, se puede encontrar un subtema denominado *Desarrollo de las habilidades de autocontrol*. El segundo, *Las funciones ejecutivas y el aprendizaje humano*, que se desarrolla en tres subtemas, entre los cuales podemos hallar *autorregulación y funciones ejecutivas*. El tercero, *Modelos teóricos y clasificación de las funciones*

ejecutivas, que a la vez se divide en nueve subtemas; en estos podemos señalar el *Modelo de Muriel Lezak, Posner y Petersen*, entre otros. El cuarto, *Desarrollo de las funciones ejecutivas durante la niñez*, donde encontramos siete subtemas, por ejemplo, el inciso *Hitos del desarrollo de las funciones ejecutivas*. Y el quinto, *Atención al desarrollo de las habilidades de funciones desde la escuela*. Este capítulo se despliega en cuatro subtemas, en los cuales podemos encontrar el subtema *La escuela como nicho de desarrollo de las funciones ejecutivas*.

Por consiguiente, en el primer capítulo se realiza una reflexión sobre las prácticas pedagógicas de los docentes de preescolar y primaria para abordar las funciones ejecutivas y el potencial de integrar los avances de las neurociencias en la educación. En esta sección se realiza un recorrido sobre las políticas de atención integral a la primera infancia y los años escolares a nivel nacional e internacional, en el cual se enfatiza la construcción de entornos educativos favorables y la organización de ambientes de aprendizaje para el desarrollo de las funciones ejecutivas. Por último, se plantean una serie de retos para desarrollar las capacidades de autocontrol del comportamiento de los niños, teniendo en cuenta

52. Maestrante en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas. IDEAD – Universidad del Tolima.

53. Maestrante en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas. IDEAD – Universidad del Tolima.

las necesidades de formación de los maestros y otros profesionales que se involucran en los procesos de enseñanza en la educación inicial y básica primaria en relación con el conocimiento de las funciones ejecutivas.

Por su parte, el segundo capítulo tiene el propósito de iniciar la comprensión de la naturaleza de las funciones ejecutivas y su rol en el aprendizaje humano, comenzando por el abordaje sobre los mecanismos de autorregulación del ser humano y la asociación que tiene con las funciones ejecutivas. Además, se realiza una conceptualización de la noción de función ejecutiva a partir de los avances de las neurociencias y, para terminar, se realiza un recorrido histórico de los hallazgos científicos más destacados que han dado soporte a las bases neurológicas de estos procesos cognitivos.

Seguidamente, en el tercer capítulo se ilustran los modelos teóricos y los autores más representativos de las funciones ejecutivas, teniendo en cuenta cuáles son las categorías más comunes entre los modelos y las diferencias más significativas entre las posturas de los autores, en específico, aquellos modelos y autores que han ayudado al desarrollo y la evolución de estos procesos cognitivos a lo largo de la vida.

En lo concerniente al cuarto capítulo, este intenta reunir los puntos clave para comprender el desarrollo de las funciones ejecutivas en la infancia. Se inicia con un planteamiento general sobre los procesos de maduración del sistema nervioso y su correspondencia con el desarrollo de las funciones ejecutivas; seguidamente se presentan los datos más importantes respecto a las trayectorias y ritmos de desarrollo de los componentes de las funciones ejecutivas; posteriormente, una breve introducción a los mecanismos de evaluación de estos procesos cognitivos y los desafíos que la medición de este constructo psicológico ha planteado a la comunidad académica. Este enfoque dará paso

a una presentación de los hitos del desarrollo de las tres funciones ejecutivas principales, siguiendo el modelo de Mikayé et al. (2000), identificado a partir de estudios correlacionales y observacionales que explicaron la dinámica de la evolución y maduración de estos procesos cognitivos. En último lugar, se brinda una descripción general de los cambios del desarrollo y otras condiciones clínicas que se ha demostrado que afectan el funcionamiento ejecutivo en la infancia.

El último capítulo se concentra en enfatizar el desarrollo de las funciones ejecutivas desde la escuela, y allí se podrá notar la importancia de afianzar estos procesos cognitivos a partir de edades tempranas. Por ello es fundamental que la familia y los maestros tengan conocimiento de los aspectos esenciales y centrales sobre la evolución de los procesos cognitivos, afectivos y comportamentales del infante. De manera que estén en mejores condiciones de dar estímulos a las necesidades según su nivel de desarrollo, proveer el soporte adecuado y propiciar interacciones que aporten a su desarrollo. Es de resaltar que para ello se exponen una serie de actividades que pueden ser implementadas en el marco de mediaciones educativas encaminadas al desarrollo de las habilidades de autorregulación y funciones ejecutivas de los infantes.

Por lo tanto, si usted hace parte del extenso grupo de educadores o es un profesional interesado en la educación, este libro le va a brindar un recurso de formación y espacio de reflexión sobre las funciones ejecutivas, unas posibles acciones educativas para estimular su práctica desde la escuela con relación al aprendizaje, su importancia para el acondicionamiento en la vida cotidiana, sus dinámicas de desarrollo y la importancia que desempeña en la escuela y la familia el afianzamiento de estas herramientas cognitivas en los niños y niñas.

Finalmente, este texto suministra modelos teóricos sobre las funciones ejecutivas y su relación con el aprendizaje de los niños y niñas en el ambiente escolar y familiar, lo cual les ayudará en la adaptación y alcance de los objetivos en su vida diaria; además, servirá de guía de formación para los maestros y otros

profesionales para potenciar la integración de los desarrollos de las neurociencias y las funciones ejecutivas en la educación inicial y básica, teniendo en cuenta algunas de las políticas públicas nacionales e internacionales de atención integral a la primera infancia y los años escolares siguientes.

Referencias bibliográficas

Robledo Castro, C., & Ramírez Suárez, G. R. (2023). *Desarrollo de las funciones ejecutivas en la niñez en contextos escolares*. Ibagué: Universidad del Tolima.

Referencia

Carlos Andrés Castillo Morales & Alejandra Catalina del Mar Agudelo Granada. *Mentes en crecimiento: Un análisis del desarrollo de las funciones ejecutivas en el entorno escolar*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2025). Vol. 20, 2025, pp. 159-161

Fecha de recepción: marzo 2025

Fecha de aprobación: julio 2025



Instituto de Educación
a Distancia