

# Las funciones ejecutivas. Actividades que contribuyen a su desarrollo

**Autor:** García Rubio, Pilar (Grado de Educación Infantil, Maestra de Educación Infantil).

**Público:** Educación Infantil y Educación Primaria. **Materia:** Neuroeducación. **Idioma:** Español.

**Título:** Las funciones ejecutivas. Actividades que contribuyen a su desarrollo.

## Resumen

Son numerosas las aportaciones desde la neuroeducación, que manifiestan la importancia del desarrollo de las funciones ejecutivas desde las edades más tempranas, ya que favorecen el desarrollo integral de la personalidad del niño en sus distintos ámbitos: físico, afectivo, social e intelectual. Además permiten al alumnado: obtener mejores resultados académicos, propiciados por la mejora de la atención y la flexibilidad mental; mejorar las habilidades sociales, a través de la inhibición comportamental; así como el desarrollo del autoconcepto positivo potenciado por la autorregulación emocional. En este artículo exponemos una serie de actividades para trabajar cada una de las funciones ejecutivas.

**Palabras clave:** Funciones ejecutivas, memoria de trabajo, motivación, reflexión y autoregulación.

**Title:** The executive functions. Activities that contribute to its development.

## Abstract

There are numerous contributions from neuroeducation, which show the importance of the development of executive functions from the earliest ages, as they favor the integral development of the child's personality in its different areas: physical, emotional, social and intellectual. They also allow students to: obtain better academic results, fostered by the improvement of attention and mental flexibility; improve social skills, through behavioral inhibition; as well as the development of positive self-concept enhanced by emotional self-regulation. In this article we expose a series of activities to work each one of the executive functions.

**Keywords:** Executive functions, working memory, motivation, reflection and self-regulation.

Recibido 2018-11-28; Aceptado 2018-12-03; Publicado 2018-12-25; Código PD: 102148

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las funciones ejecutivas en la etapa de Educación Infantil y Primaria resulta fundamental porque contribuyen al desarrollo de la habilidad mental y académica del alumnado. Además cumple las siguientes funciones:

- Mejora la capacidad de contención del comportamiento, suavizando las conductas impulsivas a favor de otras más reflexivas.
- Favorece la capacidad de autorregulación: programación de conductas.
- Potencia la destreza mental.
- Fomenta la eficacia de la memoria de trabajo.
- Favorece el control de la atención.

## DEFINICIÓN DE HABILIDADES EJECUTIVAS

Se llaman habilidades ejecutivas a todas aquellas operaciones mentales que permiten seleccionar objetivos, elaborar proyectos y planificar la acción para llevarlos a cabo. Son las destrezas que unen el pensamiento con la realización.

José Antonio Marina (2012) en su libro "La inteligencia ejecutiva" señala que la inteligencia ejecutiva organiza todas las demás y tiene como objetivo dirigir bien la acción (mental o física) aprovechando nuestros conocimientos y nuestras emociones.

José Antonio Marina (2012) señala las siguientes funciones ejecutivas:

- Inhibir la respuesta y dirigir la atención.
- Activación de la memoria de trabajo.
- Planificación de proyectos.
- Organización de medios.
- Autorregulación emocional.
- Iniciación a la tarea y persistencia.
- Gestión del tiempo.
- Flexibilidad y metacognición.

Tal es la importancia de las funciones ejecutivas que queda recogida en el Título Preliminar Capítulo 1: Principios y fines de la educación, de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, pues establece como fin: h) la adquisición de hábitos intelectuales y técnicas de trabajo, de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos y artísticos.

Cabe mencionar que el desarrollo de estas habilidades contribuyen a la adquisición de las capacidades que están en la base del posterior desarrollo de competencias que se consideran clave. Las que se relacionan estrechamente con las habilidades ejecutivas son las siguientes: la competencia social y cívica, aprender a aprender y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

En el programa de habilidades ejecutivas se trabajará la memoria de trabajo, la flexibilidad mental, la función ejecutiva de autocontrol, la de activación e iniciación a la tarea y la de atención.

Para contribuir al desarrollo de estas destrezas en la etapa de Educación Infantil y Educación Primaria proponemos las siguientes actividades:

#### **ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA DE ACTIVACIÓN**

- Secuenciar los pasos en la realización de una tarea.
- Limitar un tiempo para que el alumnado realice su trabajo, marcar el tiempo con un reloj.
- Dejaremos tiempo explícito para preparar los materiales y ordenar la mesa antes de comenzar la actividad.
- Ofrecer al alumnado responsabilidades en la clase adaptadas a su edad para fomentar la independencia.

#### **ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA FUNCIÓN EJECUTIVA DE LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO**

- Se trabajarán las distintas capacidades cognitivas a través de canciones, reproducción de objetos, laberintos, juegos de semejanzas y diferencias.
- Realización de juegos interactivos: memory, puzles desordenados.
- Enseñar al alumnado a detectar errores y a corregirlos.
- Pautar el tiempo de descanso. Realizar descansos de 10 minutos durante situaciones estresantes.
- Se premiará a los niños cuando sean capaces de mantener la atención en una actividad durante un tiempo determinado (según la edad) e iremos aumentando el tiempo progresivamente.
- Introduciremos la metacognición para incrementar la conciencia de lo que ocurre mientras se aprende: reflexionar antes de hacer algo sobre si es la mejor forma de realizarlo.
- La utilización de audios musicales para favorecer las destrezas cognitivas a través del canto, el baile o el uso de algún instrumento musical.
- En relación a las tareas se deben acompañar las instrucciones de los distintos pasos a seguir con pictogramas para facilitar la asimilación de la información.
- Dar órdenes sencillas al alumnado para favorecer su comprensión.
- Se realizarán sesiones de yoga y de mindfulness en la sala de psicomotricidad para trabajar la atención plena, la respiración y la concentración.

### **FUNCIÓN EJECUTIVA DE MOTIVACIÓN**

- Se fomentará la creación en el alumnado sentimientos de confianza sí mismo para favorecer la colaboración entre compañeros.
- Se realizarán actividades para fortalecer el autoconcepto.
- Las tareas serán presentadas de un modo atractivo.
- Se iniciará el feed-back, la autoevaluación.

### **FUNCIÓN EJECUTIVA DE GESTIÓN DE LAS EMOCIONES**

- Trabajaremos el cuento “El monstruo de colores” para que los niños aprendan a identificar sus emociones y las de sus compañeros.
- Se realizarán ejercicios de entrenamientos para la resolución de conflictos entre compañeros mediante el diálogo.
- La realización de representaciones teatrales.
- Proporcionar recompensas para fomentar la interacción entre compañeros y la participación en las distintas actividades.
- Realizar tareas por equipos donde participen todos los alumnos con sus aportaciones.
- Expresar emociones mediante el lenguaje plástico y musical.

### **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**

- Se llevará a cabo un proyecto anual sobre las habilidades ejecutivas, dedicándole una sesión de una hora a la semana, aunque se desarrollará de forma transversal a través del resto de unidades didácticas.
- La celebración de actividades complementarias a nivel de centro, como la celebración del día de la amistad, gimkanas de juegos colaborativos con grupos e interniveles.

Respecto al espacio, todas las aulas dispondrán del rincón de la calma para el momento en el que los niños experimenten sentimientos de ira y frustración.

Para el fomento de las habilidades ejecutivas es conveniente que los docentes realicen cursos de formación para el desarrollo del programa. Otro aspecto fundamental es coordinarse con el resto de maestros para establecer líneas de actuación conjuntas en el desarrollo de las habilidades ejecutivas.

Es conveniente fomentar el diálogo entre los distintos compañeros para que resuelvan sus conflictos por ellos mismos, para ello, en los recreos se deben favorecer juegos con dramatizaciones, en los que el alumnado deba de interpretar distintos roles, poniéndose en el lugar de los compañeros.

Otro aspecto importante que debe tener en cuenta el docente es crear situaciones en las que el alumnado tenga que tomar iniciativas por sí mismo para favorecer el desarrollo de la autonomía.

Las habilidades ejecutivas también constituyen un recurso fundamental para favorecer la colaboración familia-escuela. Los padres trabajarán de forma coordinada con los docentes para el desarrollo de la habilidad ejecutiva de iniciación a la tarea, fomentando en casa con sus hijos la realización de tareas que nos les gusten en un tiempo determinado, premiándolas cuando éste las realice.

Se pedirá la colaboración de las familias para realizar distintas dramatizaciones de cuentos relacionados con la educación emocional, así como en los talleres de yoga y mindfulness.

## Bibliografía

- Abad-Mas, L., Ruiz-Andrés, R., Moreno-Madrid, F., Sirera-Conca, M. A., Cornesse, M., Delgado-Mejía, I. D., & Etchepareborda, M. (2011). Entrenamiento de funciones ejecutivas en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de neurología*, 52(1): 77-83.
- Marina, J. Antonio (2012). *La inteligencia ejecutiva*. Barcelona. Ariel.
- Cruz, Juan (2015). Entrenamiento de la función ejecutiva mediante programas informáticos. ¿Es eficaz? Recuperado el 10 de abril de 2017 de <https://educaciontdah.wordpress.com/2015/08/11/entrenamiento-de-la-funcion-ejecutiva-mediante-programas-informaticos-es-eficaz/>
- Pérez, M<sup>a</sup> C. (2014). Taller para el desarrollo de las funciones ejecutivas. Recuperado el 29 de marzo de 2017 de <http://www.aulapt.org/2014/05/21/taller-para-el-desarrollo-de-las-funciones-ejecutivas/>.