

Cómo desarrollar las funciones ejecutivas en educación infantil

Este mes nos gustaría continuar con la serie de entradas sobre neuroeducación, presentando un resumen para comprender qué actividades son más apropiadas durante la educación infantil para desarrollar las funciones ejecutivas. En anteriores entregas hemos abordado diferentes aspectos sobre esta incipiente área en el mundo de la educación. Durante el mes marzo presentamos una primera entrada sobre [diez pistas para comprender la neurociencia educativa](#), en abril presentamos una entrada sobre las [10 mejores páginas de neurociencia y educación](#), y durante el mes de mayo una introducción sobre [las funciones ejecutivas y su gestión desde el aula](#).

Las funciones ejecutivas son **capacidades que permiten canalizar la información, planificar, tomar decisiones y controlar las emociones**. Entre ellas se podrían destacar tres de las más importantes y analizadas: la inhibición, la flexibilidad cognitiva y la memoria a corto plazo.

La inhibición o el autocontrol

Es la capacidad de **evitar las distracciones o las interferencias para conseguir los objetivos planeados**. Estos estímulos distractores pueden proceder de estímulos internos o externos. Esta función ejecutiva se encuentra en un buen equilibrio cuando se posee la habilidad para **mantener la concentración** la cantidad de tiempo requerido por la tarea y saber combinarlo con momentos de relajación y de distracción que permiten después volver a una mayor dedicación.

También se refiere a la capacidad de autocontrol emocional cuando un sujeto inhibe o regula una respuesta emocional tras haber valorado la información sobre las consecuencias de dicha reacción o el contexto en el que se produce.

La flexibilidad cognitiva

Esta compuesta por la **capacidad de analizar las situaciones desde nuevas perspectivas, de modificar el propio punto de vista, de buscar alternativas ante las dificultades no esperadas** y de valorar las opciones diferentes a la propia que se formulan en un debate o en una conversación. Es lo contrario a la rigidez mental y manifiesta una estrecha relación con el pensamiento creativo.

La memoria operativa

Se refiere a la **capacidad para mantener y combinar información que no está presente** para comprenderla mejor y conectarla con los objetivos o tareas en curso y resolver una determinada actividad o problema.

Es imprescindible para comprender un texto, pues es preciso mantener el significado de las primeras frases (o recuperarlo de la memoria a largo plazo), para encontrar el sentido de los siguientes párrafos y la identidad de los personajes para avanzar en la lectura de la narración. También es necesaria para razonar, para conectar sucesos y para encontrar soluciones creativas ante un conjunto de informaciones.

Cómo trabajar las funciones ejecutivas en educación infantil

Los niños no nacen con estas funciones, nacen con el potencial para desarrollarlas a partir de que tengan a su disposición ambientes e interacciones con adultos favorables. A continuación nos gustaría destacar una serie de juegos y actividades por edades que permiten reforzar los tres tipos de funciones ejecutivas, memoria de trabajo, flexibilidad mental y el autocontrol, resumidos a partir de la [información propuesta](#) por la web [Center on the Developing Child de Harvard University](#)

Juego imaginario o utilización de roles en el juego

¿Como reforzar este juego?:

- Leer libros, visitar lugares o utilizar vídeo relacionados con el juegos: Asegurarse de que el niño o niña saben lo suficiente sobre el escenario y los roles que simulan.
- Proveer una variedad amplia de accesorios realistas (ej. kit médicos de juguete).
- Permitir que los niños y niñas construyan sus propios accesorios.
- Antes de jugar los niños pueden planificar, decidir quiénes van a ser y dibujarlo en un papel. Primero piensan y después actúan, desarrollando de este modo el control inhibitorio.

Contar historias

Los niños adoran contar cuentos e historias y diversas investigaciones señalan una relación sólida entre las funciones ejecutivas y el desarrollo del lenguaje. Un análisis longitudinal (Phoenix, 2012), por ejemplo, encontró que el relato oral favorecía un mayor desarrollo de dichas funciones ejecutivas (medidas a través del test de Luria).

¿Como reforzar este juego?:

- Anima a los niños a que te cuenten historias.
- También pueden hacer dibujos y crear sus propios libros. Realizando la historia, revisitando los dibujos y repitiendo el proceso, permite que la organización y la elaboración sea mejor.
- Contar historias en grupo. Un niño o niña comienzan la historia y cada compañero añade algo nuevo enlazando con lo anterior, o añadiendo un giro. Esto permite trabajar la atención, la memoria de trabajo y el autocontrol.
- Que los niños representen las historias que han escrito.

Desafíos en movimiento: canciones y juegos

Las demandas de los juegos basados en canciones a la vez que se realizan movimientos corporales facilitan el control inhibitorio y la memoria de trabajo.

¿Como reforzar este juego?:

- Facilitar oportunidades: Permitir el acceso a estructuras para trepar, colgarse, balancearse
- Favorecer el control de la atención con actividades sin movimiento: Posturas de yoga, mindfulness o actividades que requieran una respiración lenta.
- Utiliza la música: Tienen que bailar, primero muy rápido y después muy lento. Juega a congelar el baile, manteniendo la postura que tengan en el momento en que lo indiques
- Canciones en grupo en voz alta o con desafíos en grupo mientras se canta, facilitan la utilización de la memoria de trabajo.

Juegos sobre emparejar u organizar

Los juegos para organizar una serie de elementos a partir de una regla (como el color o el tamaño). Puzzles adaptados al nivel de edad, permite trabajar la memoria de trabajo visual. Cocinar también permite que utilicen las tres funciones ejecutivas principales.

Referencias

- Phoenix, R. (2012). Narrative production and the development of executive function: a study of emergent literacy. Thesis.
- Center on the Developing Child at Harvard University (2014). *Enhancing and Practicing Executive Function Skills with Children from Infancy to Adolescence*. Recuperado de: www.developingchild.harvard.edu.