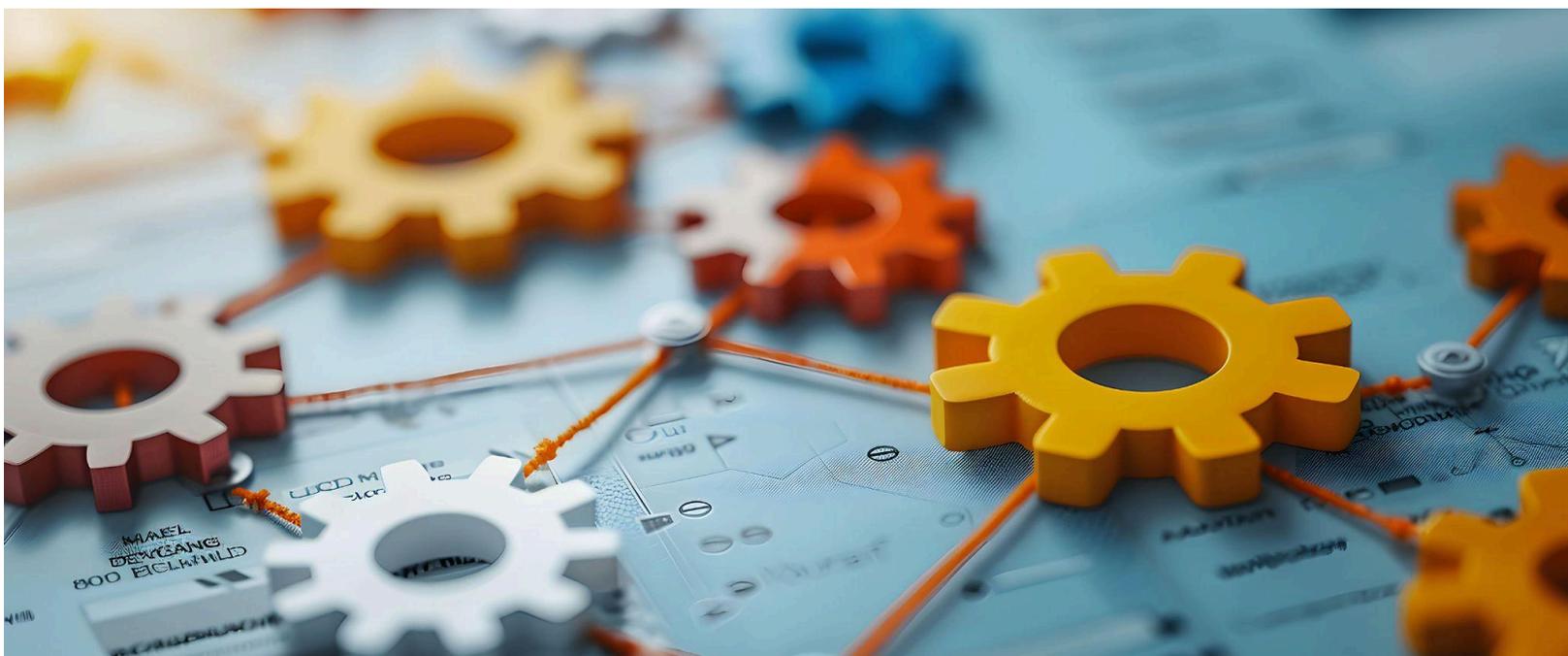

Escuela de Formación Pedagógica

Funciones Ejecutivas

LICDA. MARIA GABRIELA HERNÁNDEZ GARCÍA¹



Las funciones ejecutivas en el aula

En nuestro quehacer diario, muchas veces nos preguntamos, ¿por qué un niño no aprende a leer?, ¿por qué no sabe copiar? o sencillamente, ¿por qué sale mal en la escuela? Pensamos que es perezoso, que no le importa la escuela o que solamente le interesa jugar o interactuar por medio de redes sociales.

Sin embargo, detrás de muchas dificultades de aprendizaje podemos encontrar razones totalmente diferentes, tales como dificultades en el desempeño de las funciones ejecutivas, término que comenzó a usarse en los años 80 por neuropsicólogos como Luria, 1988; Lesac, 1982, este último las define

¹

como las “capacidades mentales necesarias para formular metas, planificar la manera de lograrlas y llevar adelante ese plan de manera eficaz» (Lezak, 1982; p.281). En tal sentido, son habilidades clave para el aprendizaje vinculadas con el desarrollo y buen funcionamiento de nuestro cerebro. Según la Dra. Peg Dawson y el Dr. Richard Guare, hay once funciones: metacognición, flexibilidad mental, inhibición de respuesta, planificar y priorizar, organización física y mental, persistencia en el un objetivo, atención sostenida, memoria de trabajo, manejo del tiempo, iniciación de tareas, control emocional.

Las funciones ejecutivas son entonces, habilidades cognitivas que nos ayudan a planificar, enfocarnos, recordar instrucciones y realizar diferentes tareas al mismo tiempo de manera exitosa. Son la base del aprendizaje, así que cuando los estudiantes practican diariamente estas habilidades tienen una mayor posibilidad de éxito académico, al igual que en el ámbito laboral.

Las funciones ejecutivas se aprenden mejor cuando los estudiantes pueden observar cómo se usan (modelado) y tienen la oportunidad de practicarlas diariamente. Además, los estudiantes se sienten capacitados para asumir riesgos asociados con el aprendizaje cuando están en un entorno y en una rutina previsible.

A continuación, se presenta una tabla a modo de guía rápida con una descripción y algunos problemas que podrían presentarse en el salón de clase:

Funciones Ejecutivas	Descripción	Problemas en la escuela
Memoria de trabajo	La capacidad para almacenar y recordar información.	Olvidar tareas, instrucciones o material de clase.
Atención sostenida	La capacidad de concentrarse en una tarea e ignorar las distracciones.	Soñar despierto, estar inquieto o tener problemas para concentrarse en una tarea.
Flexibilidad mental o cognitiva	La capacidad de cambiar entre tareas y adaptarse a nuevas situaciones.	Tener dificultad para seguir instrucciones, completar tareas de varios pasos o trabajar en proyectos que requieren cambios en los planes.

Inhibición de respuesta	La capacidad de controlar los impulsos y resistir las distracciones. Requiere autocontrol.	Actuar sin pensar, interrumpir a los demás o tener dificultad para esperar su turno.
Flexibilidad mental	La capacidad de pensar lógicamente y resolver problemas, manejar errores y adaptarse a cambios de condiciones.	Tener dificultad para comprender conceptos, tomar decisiones o completar tareas complejas.
Planificación y priorización	La capacidad de organizar y secuenciar tareas para lograr una meta. Decidir sobre lo que es importante o no.	Tener dificultad para dividir las tareas en pasos más pequeños, administrar el tiempo o priorizar tareas.
Persistencia en los objetivos	La capacidad de seguir el progreso y hacer los ajustes necesarios. Sin distracciones y manteniendo el interés.	Tener dificultad para mantenerse al día, cumplir con los plazos o identificar y corregir errores.

<p>Manejo de tiempo</p>	<p>Utilizar el tiempo de manera eficiente, estimando previamente cuánto tiempo requiere una tareas.</p>	<p>Tener dificultad para concluir tareas, otorgando muchas veces demasiado tiempo a una sola parte sin tomar en cuenta el resto de los pasos para elaborar.</p>
<p>Iniciación de tareas</p>	<p>Iniciar la tarea o proyecto en el tiempo establecido o momento requerido, sin postergar.</p>	<p>Tener dificultad para iniciar cuando corresponde, generalmente se queda atrás en comparación del resto de estudiantes.</p>
<p>Organización física y mental</p>	<p>Crear y mantener eficientemente la información o materiales, logrando que estén accesibles para cuando sean necesarios.</p>	<p>Dificultad para mantener la mesa de trabajo lista y disponible.</p>

Metacognición	Habilidad de monitorearse a sí mismo, identificar los propios pensamientos y emociones. Implica poder cambiar la situación, según sea necesario.	Dificultad para asumir de manera consciente las responsabilidades y por ende las consecuencias.
Control emocional	Gestión de emociones para alcanzar metas, tareas y controlar conductas. Reconocer los propios estados de ánimo y sentimientos.	Dificultad para mencionar el nombre de la emoción experimentada.

Es importante tener en cuenta que todos, de vez en cuando, experimentamos algunos desafíos con la función ejecutiva. Sin embargo, si estos desafíos son persistentes e interfieren con la capacidad de una persona para funcionar en la escuela u otras áreas de la vida, puede ser un signo de un trastorno subyacente, como el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) o una dificultad de aprendizaje.

No obstante, en la práctica pedagógica existen estrategias que pueden conducir a lograr mejor desempeños de los niños dentro del aula de clase, a eso lo estamos llamando los bloques de aprendizaje, algunos de estos son:

Para mejorar la atención, al inicio de la jornada se puede proveer a los estudiantes de actividades como búsqueda de semejantes o una imagen escondida, como una actividad breve de unos cinco minutos.

Para mejorar la memoria, puedes construir con los estudiantes cartas con letras o palabras e imágenes que les permita luego pasarlas y crear su propio juego de memoria de palabras, letras y/o figuras.

Para ejercitar el turno y que aprendan a esperar e inhibir conductas puedes usar el **STROOP** es un juego de colores con palabras, es decir la palabra rojo en color amarillo o la palabra amarillo escrita con color azul, donde deben decir el color de acuerdo a lo que se lee, o que den una palmada cuando escuchen la palabra correcta y hagan silencio si no es la palabra acordada, lo que los enseña a detenerse antes de actuar.

Otro ejercicio para incorporar en el aula y que se vincula con la flexibilidad cognitiva consiste en aportarles laberintos con opciones, o algún cuento con varios finales, de modo que los estudiantes comprendan que pueden cambiar de camino o de opciones de acuerdo a los retos y desafíos que se plantean, aprender a ser flexibles y cambiar el rumbo o de una actividad a otra sin resistencia.

Cada función ejecutiva conlleva a mejorar el aprendizaje y la combinación de ellas también, es decir, para leer se requiere de la concentración, pero también de la memoria de trabajo para recordar y comprender lo leído.

El bienestar emocional de los estudiantes

Los estudios que analizan el impacto de la pandemia en los jóvenes sugieren que las funciones ejecutivas juegan un papel clave para protegerlos de los factores de riesgo de la depresión y la ansiedad. No hay mejor momento que el de la etapa escolar para mostrarles y enseñarles dichas funciones, para proteger su bienestar emocional y garantizar el éxito académico.

Ideas para ayudar a sus estudiantes a practicar las funciones ejecutivas

Estudiantes de preescolar

- Planifique pequeños objetivos, que sean claros y secuenciados.
- Realice una guía con autoinstrucciones para cada tarea.
- Proporcione instrucciones claras, cortas y concretas.
- Planifique pequeñas actividades dentro de las rutinas diarias para favorecer la autonomía.
- Utilice apoyos visuales.
- Cree un espacio para fomentar las habilidades de funcionamiento ejecutivo.
- Utilice los juegos como herramienta de enseñanza.

Estudiantes de nivel primaria

1. Cree una caja de tareas con todos los materiales necesarios para completar la tarea.
2. Actúe como el lóbulo prefrontal de un niño.
3. Utilice listas de verificación de útiles escolares y para el hogar.
4. Establezca rutinas claras para los trabajos escolares.
5. Diseñe un espacio tranquilo y limpio para hacer la tarea.
6. Muestre un calendario de pared.
7. Ayude a los niños a dividir tareas grandes en partes más pequeñas.
8. Proporcione la estructura organizacional.
9. Refuerce el autocontrol y la autoconciencia.
10. Simplifique el lenguaje en las instrucciones.

Estudiantes mayores

1. Utilice carpetas codificadas por colores según tema.
2. Utilice un calendario para las próximas tareas.
3. Utilice mapas de pensamiento u organizadores gráficos para estudiar.
4. Proporcione herramientas para promover la organización, como tarjetas de notas de colores, notas adhesivas, portapapeles, resaltadores, bolígrafos de colores y planificadores.
5. Enseñe explícitamente cómo tomar notas, técnicas de estudio y organización.
6. Fomente las habilidades metacognitivas. Reflexione con los estudiantes sobre cómo aprenden y qué estrategias les funcionan bien.

-
7. Tenga juegos completos de suministros para áreas y actividades separadas. Esto ahorra tiempo y energía a la hora de encontrar los materiales necesarios.

BIBLIOGRAFÍA

DAWSON, P. y GUARE, R. (2010). Funciones ejecutivas en niños y adolescentes (2da. Edición). [Executive Skills in Children and Adolescents. Estados Unidos de América: The Guilford Press.

LEZAK, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17, 281-297.

LURIA, A. (1988). *El cerebro en acción (5ta. edición). The working brain.* Barcelona: Martínez Roca.

Es importante tener en cuenta que todos, de vez en cuando, experimentamos algunos desafíos con la función ejecutiva. Sin embargo, si estos desafíos son persistentes e interfieren con la capacidad de una persona para funcionar en la escuela u otras áreas de la vida, puede ser un signo de un trastorno subyacente, como el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) o una dificultad de aprendizaje.

No obstante, en la práctica pedagógica existen estrategias que pueden conducir a lograr mejor desempeños de los niños dentro del aula de clase, a eso lo estamos llamando los bloques de aprendizaje, algunos de estos son:

Para mejorar la atención, al inicio de la jornada se puede proveer a los estudiantes de actividades como búsqueda de semejantes o una imagen escondida, como una actividad breve de unos cinco minutos.

Para mejorar la memoria, puedes construir con los estudiantes cartas con letras o palabras e imágenes que les permita luego parearlas y crear su propio juego de memoria de palabras, letras y/o figuras.

Para ejercitar el turno y que aprendan a esperar e inhibir conductas puedes usar el STROOP es un juego de colores con palabras, es decir la palabra rojo en color amarillo o la palabra amarillo escrita con color azul, donde deben decir el color de acuerdo a lo que se lee, o que den una palmada cuando escuchen la palabra correcta y hagan silencio si no es la palabra acordada, lo que los enseña a detenerse antes de actuar.

Otro ejercicio para incorporar en el aula y que se vincula con la flexibilidad cognitiva consiste en aportarles laberintos con opciones, o algún cuento con varios finales, de modo que los estudiantes comprendan que pueden cambiar de camino o de opciones de acuerdo a los retos y desafíos que se plantean, aprender a ser flexibles y cambiar el rumbo o de una actividad a otra sin resistencia.

Cada función ejecutiva conlleva a mejorar el aprendizaje y la combinación de ellas también, es decir, para leer se requiere de la concentración, pero también de la memoria de trabajo para recordar y comprender lo leído.

El bienestar emocional de los estudiantes

Los estudios que analizan el impacto de la pandemia en los jóvenes sugieren que las funciones ejecutivas juegan un papel clave para protegerlos de los factores de riesgo de la depresión y la ansiedad. No hay un mejor momento que el de la etapa escolar para mostrarles y enseñarles dichas funciones, para proteger su bienestar emocional y garantizar el éxito académico.

Ideas para ayudar a sus estudiantes a practicar las funciones ejecutivas

Estudiantes de preescolar

- Planifique pequeños objetivos, que sean claros y secuenciados.
- Realice una guía con autoinstrucciones para cada tarea.
- Proporcione instrucciones claras, cortas y concretas.
- Planifique pequeñas actividades dentro de las rutinas diarias para favorecer la autonomía.
- Utilice apoyos visuales.
- Cree un espacio para fomentar las habilidades de funcionamiento ejecutivo.
- Utilice los juegos como herramienta de enseñanza.

Estudiantes de nivel primaria

1. Cree una caja de tareas con todos los materiales necesarios para completar la tarea.
2. Actúe como el lóbulo prefrontal de un niño.
3. Utilice listas de verificación de útiles escolares y para el hogar.

-
4. Establezca rutinas claras para los trabajos escolares.
 5. Diseñe un espacio tranquilo y limpio para hacer la tarea.
 6. Muestre un calendario de pared.
 7. Ayude a los niños a dividir tareas grandes en partes más pequeñas.
 8. Proporcione la estructura organizacional.
 9. Refuerce el autocontrol y la autoconciencia.
 10. Simplifique el lenguaje en las instrucciones.

Estudiantes mayores

1. Utilice carpetas codificadas por colores según tema.
2. Utilice un calendario para las próximas tareas.
3. Utilice mapas de pensamiento u organizadores gráficos para estudiar.
4. Proporcione herramientas para promover la organización, como tarjetas de notas de colores, notas adhesivas, portapapeles, resaltadores, bolígrafos de colores y planificadores.
5. Enseñe explícitamente cómo tomar notas, técnicas de estudio y organización.
6. Fomente las habilidades metacognitivas. Reflexione con los estudiantes sobre cómo aprenden y qué estrategias les funcionan bien.
7. Tenga juegos completos de suministros para áreas y actividades separadas. Esto ahorra tiempo y energía a la hora de encontrar los materiales necesarios.

BIBLIOGRAFIA

DAWSON, P. y GUARE, R. (2010). Funciones ejecutivas en niños y adolescentes (2da. Edición). [Executive Skills in Children and Adolescents. Estados Unidos de América: The Guilford Press.

LEZAK, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17, 281-297.

LURIA, A. (1988). El cerebro en acción (5ta. edición). *The working brain*. Barcelona: Martínez Roca.