

REUNIONES DE ARTICULACIÓN INTERNIVELES

LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN NIVEL INICIAL Y PRIMARIO



El Programa Provincial de Articulación genera un espacio para ampliar las vinculaciones efectivas entre todos los niveles y modalidades de la educación obligatoria, con la intención clara de mejorar la calidad de los aprendizajes y garantizar trayectorias escolares continuas en cada uno de los estudiantes mendocinos.

Estimular el desarrollo de funciones ejecutivas permitirá el egreso de estudiantes de la escolaridad formal con la capacidad de afrontar los cambios y desafíos de la sociedad actual.

1 - ¿Qué son las funciones ejecutivas?

Las funciones ejecutivas describen un set de capacidades cognitivas de alto orden que controlan y regulan los comportamientos, emociones y cogniciones necesarios para alcanzar metas, resolver problemas, realizar acciones y dar respuestas adaptativas a situaciones novedosas o complejas.

Incluyen funciones básicas como memoria de trabajo, control inhibitorio, control atencional y flexibilidad cognitiva, y otras más complejas como planificación, organización, control metacognitivo, monitoreo, formación de conceptos y fluidez.

Conceptualización de algunas de ellas:

Atención

La atención permite al individuo seleccionar información relevante, sostener y manipular representaciones mentales modulando las respuestas a los diversos estímulos (Ison & Carrada, 2011). Es considerada como un mecanismo vertical de control, cuya función es decidir sobre qué estímulos dirigir los recursos cognitivos, activando o inhibiendo los procesos encargados de elaborar y organizar la información (Portellano-Pérez, 2005; Roselló i Mir, 1998).

Podemos identificar esta función en el aula cuando los niños:

- Siguen los pasos de la actividad a desarrollar.
- Completan una tarea e ignoran otros sonidos o distracciones.
- Se mantienen concentrados durante el tiempo que les toma la realización de una actividad.
- Atienden a las indicaciones que se les dan para un juego o actividad en el plano.
- Trabajan con el libro Klofky sin distraerse con otros estímulos del aula.

Control inhibitorio

Comprende una serie de operaciones mentales tendientes a suprimir una conducta inapropiada, o una tendencia atencional hacia estímulos no relevantes o distractores que pueden interferir en la resolución deliberada de un problema (Friedman & Miyake, 2004). Nos permite mantenernos focalizados en la tarea principal, evitando respuestas automáticas que no se adecúen a la situación.

Podemos identificar esta función en el aula cuando los niños:

- Respetan su turno al levantar la mano para hablar en clase.
- No interrumpen a los compañeros cuando están hablando.
- Escuchan atentamente la consigna, sin interrumpir.
- Aceptan las normas de convivencia del aula.

Memoria de trabajo

La memoria de trabajo se refiere a la capacidad de mantener activa (on line) la información en la mente, incluyendo estructuras representacionales complejas, manipularla y actuar en base a ella (Davidson, Amsoa, Anderson, & Diamond, 2006; Diamond, 2013). Permite mantener la información on line más allá de las distracciones o a pesar de estar realizando otra tarea.

Podemos identificar esta función en el aula cuando los niños:

- Pueden recordar en dónde retomar algo luego de una interrupción.
- Siguen las instrucciones del docente.
- Repiten en voz alta la información luego de escucharla.
- Imaginarse algo (por ejemplo: los útiles que deben llevar).
- Recuerdan la letra de una canción.
- Al finalizar la jornada deben buscar todas sus pertenencias para llevarse a casa.
- Dibujan algo que conocen (por ejemplo: un animal).
- Deben recordar algún material u objeto con que tienen que asistir a la siguiente clase.

Metacognición

La metacognición se refiere al conocimiento que la persona posee sobre su funcionamiento cognitivo y a sus intentos de controlar dichos procesos (Difabio de Anglat, 2005). En este sentido, la metacognición es entendida como un procesamiento de alto nivel que se adquiere y desarrolla con la experiencia y el cúmulo de conocimientos específicos. En función de este procesamiento supraordenado o cognición de segundo orden, el individuo consigue monitorear, autorregular y elaborar estrategias para potenciar su cognición (Khun, 2000).

2- ¿Cuál es el papel del docente en su aprendizaje?

Existe un concepto denominado zona de desarrollo próximo el cual consiste en la distancia que hay entre lo que la persona (en este caso alumno) puede hacer sola y lo que puede hacer con ayuda de alguna otra persona sea un maestro o un compañero. Cuando se estudia la zona de desarrollo próximo de un estudiante, no se enfatiza en lo que este no tiene aún, sino cómo con la ayuda de otros va creciendo su desarrollo personal, para que así que lo que el estudiante puede hacer hoy con la ayuda de otro estudiante o profesor, mañana podrá hacerlo por sí solo.

Para que el estudiante consiga llegar a su desarrollo potencial, debe reconocer y aprender a estimular sus funciones ejecutivas. Esto le permitirá llegar mucho más preparado y tener un futuro más exitoso. Sin embargo, existen dificultades para dinamizar el uso de las funciones ejecutivas, sobre todo en las más usadas en el nivel educativo actual. Se requiere la utilización de organizadores, agenda, carpeta

personal, etc., las cuales no son tareas sencillas ya que requieren de habilidades que deben ser enseñadas. Por esto el docente puede, a partir de su experiencia, guiar y enseñar a los alumnos a potenciar su habilidad.

3

Existen diversas actividades que se pueden realizar para ampliar la zona de desarrollo próximo de los alumnos: Modelar el comportamiento por imitación brindándole al estudiante una imagen que le recuerde los niveles de ejecución; Retroalimentación y autocorrección; Dirección de contingencia aplicando refuerzos positivos y negativos; Instrucción directa para proporcionar claridad en la información transmitida; Preguntas que requieran respuestas colectivas; Diseñar tareas estructuradas; Los razonamientos de los estudiantes deben ser explicados por estos para conocer sus estructuras cognitivas y así crear nuevas situaciones de aprendizaje.

Aprender es un proceso de participación, interacción y colaboración, mediante la actividad y comunicación con los otros. Es decir, las personas construyen el conocimiento con otros, escuchándolos, haciendo autocorrecciones, y reconociendo lo valioso de los puntos de vista ajenos, están creando una nueva realidad. Este aprendizaje desarrollador los está capacitando para ejercer sus roles sociales de manera más integral, constructiva y solidaria.

3- Algunos recursos para trabajar Funciones Ejecutivas en el aula:

LIBRO KLOFKY Y SUS AMIGOS EXPLORAN EL MUNDO 1 Y 2

Recurso que es entregado a todos los niños y niñas que pertenecen a las salas de 5 años y 1º grado de la provincia. Los cuadernillos articulan actividades para el desarrollo infantil en todas sus dimensiones. Estas actividades van incrementando su complejidad a medida que el niño avanza en su aprendizaje. La propuesta implica atender a una serie de situaciones significativas que promueven el desarrollo de habilidades cognitivas las cuales organizan en un conjunto de situaciones didácticas, las cuales pueden trabajarse de la mano del libro Klofky o bien a partir de propuestas que pueda formular cada docente para sus aulas. Estas situaciones didácticas son las siguientes: compartimos; diario mural; a dibujar, pintar y crear; leemos y comprendemos; lo contamos otra vez; nuevas palabras nuevos mundos; a cantar, recitar o adivinar; sonidos y letras marchando; leemos en eco; a jugar; historias para contar; pensamos; que aprendimos.

4- Plan de estimulación

Cuando lo que se busca es mejorar algún aspecto del funcionamiento ejecutivo de los niños, existen algunos principios generales que se deben seguir:

1) Practicar seguido: mientras mayor sea la frecuencia con la que uno se enfrenta a nuevas habilidades o materiales, más rápido comenzarán a integrarlas a sus repertorios. De todos modos, si se espera mucho entre cada ronda de juego y/o actividades, los chicos pueden perder el progreso conseguido o haberse olvidado como hacerlo (lo que puede necesitar de una re-enseñanza

completa). Un par de veces a la semana es el punto ideal para que los chicos trabajen en estas actividades. Una propuesta que puede resultar de utilidad en este punto es lo que respecta a la incorporación de algún gesto o mímica que acompañe la función que se desea estimular (por ejemplo, llevarse las manos a la sien y cerrar los ojos para referir a la memoria..

2) Incrementar de forma progresiva el nivel de dificultad: no podemos empezar con todo el armamento de una, sino que las actividades estimuladoras del funcionamiento ejecutivo tiene que ir desde lo más básico hasta lo más complejo. Y cuando notamos que los chicos ya han podido masterizar en alguna actividad, se puede avanzar hacia otras más complejas. Es importante saber que cada niño/a tiene su propio ritmo, que es importante respetar el progreso de cada uno.

3) Incorporar, de ser posible, actividades que involucren el cuerpo: existe evidencia científica de que las actividades que implican el involucramiento del cuerpo ayudan a mejorar el funcionamiento ejecutivo de los infantes.

En conclusión, los 4 pilares en los que se sostiene la estimulación para el desarrollo de las funciones ejecutivas son:

- 1) **Intencionalidad:** El objetivo debe mantenerse siempre presente, ya sea de forma implícita (actividades orientadas a mejorar el funcionamiento cognitivo) como de manera explícita. Es decir que, si bien se utilizan todo el tiempo, es importante hacer consciente cuando hacemos uso de ellas. Explicarle a los niños cuál es la función ejecutiva que se está utilizando, porque es importante y cuál es el propósito de su estimulación, propone un espacio de reflexión (y de metacognición) y favorece que los conocimientos se vuelvan emancipadores para el niño. Podemos pensar, por ejemplo, en implementar referencias (muecas, gestos, palabras) que aluden a cada función ejecutiva en actividades específicas que estén dentro de la planificación semanal (cada vez que necesite de la concentración de los chicos, se pueden llevar las manos a los ojos al modo de binoculares para mostrar la necesidad de focalizar la atención en determinada actividad) refiera a esa capacidad).
- 2) **Progresividad:** Las funciones ejecutivas se desarrollan durante toda nuestra vida, por ello es importante que se aumente la dificultad de las actividades a medida que se van trabajando, para acompañar el desarrollo madurativo. Además, se debe poder trabajar para corregir aquellos malentendidos que puedan surgir en la aplicación de la estimulación en pos de que el avance progresivo sea equitativo en todos los chicos.
- 3) **Sostenimiento:** Debe ser una intervención mantenida en el tiempo. Sostener los gestos o muecas que se asocian a cada función en la cotidianeidad permite el fortalecimiento de una conexión con la función estimulada que favorece un posterior proceso de metacognición. Reflexionar para entender cómo mejorar también ayuda a que la estimulación se mantenga en el tiempo.
- 4) **Sistematicidad:** la idea es generar un hábito y no que sea solamente una actividad a incluir en determinados momentos de la planificación semanal. Llevarlo a que se use constantemente en la sala ayuda a que el impacto sea a largo plazo. Si se le da un ciclo sistemático a algo que ya se está trabajando en el aula se obtiene una nueva herramienta para incorporar en diseños curriculares posteriores y en articulación entre niveles.

5- Indicadores de Articulación

Es interesante realizar un análisis de dichos datos a la luz de los conceptos trabajados y visualizar al interior de cada Nodo cuáles son los aspectos que podrían fortalecerse en el segundo cuatrimestre.

A continuación, se presentará un modelo de guía orientadora con el fin de que los docentes puedan observar y evaluar a cada estudiante para acompañar su desarrollo desde el trabajo escolar.

Atención	Se distrae fácilmente cuando realiza actividades escolares.
	No presta atención suficiente a los detalles y comete errores por descuido en las actividades escolares.
	Es demasiado lento para realizar tareas escolares porque le cuesta mantener la atención.
	Tiene dificultades para concentrarse en juegos 5 Pierde u olvida cosas necesarias (colores, merienda, ropa etc.).
Memoria de Trabajo	Recuerda las instrucciones que la docente brindó antes de realizar una tarea.
	Cuando se le cuenta un cuento, puede actualizar en su memoria la trama de la historia.
	Cuando se le pide que haga alguna actividad, recuerda la consigna con facilidad.
	Cuando se le solicita que relate un acontecimiento reciente, recuerda los aspectos centrales y los detalles más importantes.
	Cuando se le pide que busque algún material escolar, en el trayecto se olvida lo que tiene que traer.
	Cuando se relata una historia, le cuesta recordarla, aun después de un pequeño lapso de tiempo.
Control inhibitorio	Irrumpe y desorganiza actividades de otros.
	Le cuesta respetar el turno en juegos o actividades grupales.
	Cambia de una actividad a otra dejando ambas incompletas.
	Le cuesta detener su conducta cuando se le indica que lo haga.
	Adopta decisiones repentinas sin pensar en las consecuencias.
	Se mueve de un lugar a otro constantemente, sin motivo para hacerlo.
	Habla incesantemente sin un motivo para que lo haga.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Korzeniowski, C., & Ison, M. (2019). Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 25(2), 147-157. <https://doi.org/10.5093/psed2019a4>

González López, Alejandro David, de los Ángeles Rodríguez Matos, Anay, & Hernández García, Damaris. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Educación Médica Superior*, 25(4), 531-539. Recuperado en 08 de julio de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000400013&lng=es&tlng=es.