

REUNIONES DE ARTICULACIÓN INTER NIVELES

## LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO



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).

##### **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).

##### **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.

##### **Planificación**

La planificación es un proceso cognitivo de alto orden implicado en la resolución de problemas e involucra la capacidad para identificar una meta, secuenciar y organizar los pasos necesarios para alcanzarla, anticipar consecuencias, construir y evocar un mapa mental que sirva para dirigir la acción al logro del objetivo propuesto (Díaz et al., 2012; Pennequin, Sorel, & Fontaine, 2010). Permite

concebir un cambio a partir de las circunstancias presentes, realizando un acercamiento organizado, estratégico y eficiente a la tarea propuesta (Anderson, 2002). Es una habilidad compleja que requiere de un buen control de los impulsos, atención sostenida, organización, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y monitoreo (Lezak, 1982).



### **Organización**

La capacidad de organización es una función ejecutiva que contribuye con la habilidad de elaborar un plan de trabajo, en tanto implica ordenar la información de manera adecuada y jerarquizarla en función de un plan previsto (Anderson, 2002). Además, involucra la capacidad de identificar ideas o conceptos generales durante el proceso de aprendizaje o la comunicación de información oral o escrita (Arroyo, Korzeniowski & Espósito, 2014). La habilidad para organizar información compleja se vuelve cada vez más importante cuando se incrementa la demanda de un comportamiento independiente, ya que implica establecer y mantener un orden cuando se realiza una actividad y llevar a cabo una tarea de una manera sistemática (Gioia & Isquith, 2004).

### **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.

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

#### ORGANIZADORES SEMANALES Y/O DIARIOS

Recurso que ayudará a los estudiantes a planificar semanal y mensualmente las actividades diarias, destinando un tiempo para cada cosa según las prioridades. El mismo facilita realizar un seguimiento de las acciones y organización del trabajo personal y grupal.

Asimismo tener en cuenta aspectos fundamentales como son: carátula de cada una de las asignaturas, nombre y número en hojas.

#### AGENDA ESCOLAR

Recurso que ayudará a los y las alumnas a focalizar en las diversas instancias que el personal docente menciona, al poder trasladarlas a la misma se visualizará cada instancia.

El uso de dicho recurso aporta diversos beneficios importantes a nivel cognitivo: ayuda a organizarse mejor; desarrollar autonomía personal; favorece la autogestión del tiempo y las tareas; y potencia las responsabilidades.

Los colores también son un recurso a tener en cuenta para categorizar y priorizar.

#### CUADERNILLOS SECUNDARIA A LA VISTA

Los cuadernillos se construyeron en el 2020 con los aprendizajes prioritarios de lengua y matemática y presentan un esquema que apunta al fortalecimiento de funciones ejecutivas como base para el desarrollo de estudiantes autónomos. Están organizados en ocho semanas de trabajo. La sugerencia

es abordar las cuatro primeras con estudiantes de séptimo grado y las últimas al inicio de primer año.



## MATERIALES ORDENADOS

La preparación de los útiles escolares también requiere tiempo de enseñanza. Detenerse a orientar esta tarea contribuirá a dar orden para un trabajo y aprendizaje eficiente.

### 4- Indicadores de Articulación

Con la entrega de los Organizadores semanales áulicos a todos los 7° grados de las escuelas primarias estatales y primeros años de la escuela secundaria se realizó una **encuesta** a 9928 estudiantes de 7° y a 2740 de 1° año acerca de sus hábitos en relación a la planificación, organización y metacognición. El análisis y la síntesis de dichas respuestas estuvo a cargo de la Dirección de Evaluación de la Calidad Educativa y se sintetizó en un documento denominado **CÓMO ORGANIZAN Y PLANIFICAN LOS ESTUDIANTES DE 7° GRADO Y 1° AÑO? 2023**.

Es interesante realizar un análisis de dichos datos a la luz de los conceptos trabajados y visualizar al interior de cada Núcleo cuáles son los aspectos que podrían fortalecerse en el segundo cuatrimestre. Por todo lo expuesto se considera esencial considerar y evaluar criterios para el aprendizaje, los cuales deben ser logrados y evaluados en 7° grado y diagnosticados en 1° año de la secundaria.

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.

Planificación	Manifiesta dedicar un tiempo para estudiar y completar las tareas en casa.
	Tiene presente actividades escolares y evaluaciones programadas.
	Puede organizarse de manera independiente con las tareas escolares.
Organización	Mantiene ordenados los materiales y útiles escolares durante toda la jornada de clases.
	Tiene la carpeta está organizada con carátulas por espacio curricular.

	Tiene el horario de clases pegado en algún lugar visible para consultar las materias de cada día.	5
	Coloca número, nombre y materia a cada hoja de la carpeta	
	Coloca la fecha antes de iniciar cada tarea del día.	
	Anota las tareas y evaluaciones para la próxima clase.	
	Se queda atrapado en pequeños detalles de una tarea o situación y pierde la idea central.	
Metacognición	Revisa sus tareas escolares para ver si ha cometido errores.	
	Cuando está realizando una tarea y se da cuenta que no entiende, hace algo para solucionar este problema (solicita que le expliquen, relea lo que no entendió, etc.).	
	Luego de recibir una evaluación o trabajo corregido, revisa en qué se equivocó	

#### 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](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000400013&lng=es&tlng=es).

