

**¡PROFESOR, APRETE CTRL-F4!:
LA IMPORTANCIA DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN LA
EDUCACIÓN A DISTANCIA**

¿Por qué es crítico mirarlas y desarrollarlas en este tiempo?



Dr. Angelo Pietra

El desarrollo de la pandemia COVID-19 representa una importante crisis en la salud mundial que continúa amenazando el desarrollo de una vida en normalidad tal como la conocemos. Esta problemática puede traer consecuencias negativas en nuestro bienestar psicológico o social.

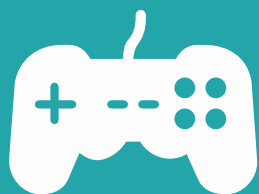
Actualmente las instituciones de educación se encuentran en la encrucijada de cambio en las estructuras de enseñanza-aprendizaje producto de esta situación. Una de las herramientas mayormente utilizadas es la educación a distancia, donde las interrogantes que surgen son ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Cómo priorizar el currículum? ¿Qué sucede con el desarrollo socio emocional de nuestros estudiantes y profesores? Y la respuesta práctica a todas estas interrogantes son las Funciones Ejecutivas (en adelante FE). Por tanto, nos centraremos en la siguiente interrogante: ¿qué sucede con nuestras FE en la educación a distancia?

Para tener éxito en la escuela, carrera profesional que se emprenda o nuestros trabajos, independiente del contexto en que nos encontremos, se necesita de flexibilidad, autocontrol y disciplina. Al centro de todas estas habilidades se encuentran las FE, que también incluye procesos como jugar mentalmente con ideas, dar respuestas más asertivas que una impulsiva, poder cambiar las perspectiva o el rumbo de las cosas, resistir tentaciones y mantener la concentración en nuestras tareas (Diamond, 2016). Estas son habilidades críticas para el desarrollo cognitivo, social y psicológico de las personas. Comienzan a emerger tempranamente en nuestra infancia y maduran en la edad adulta. Son altamente sensibles a los factores ambientales (incluye el confinamiento obligatorio, el estrés del hogar y el trabajo), sin embargo la evidencia acumulada indica que se pueden mejorar con éxito y que esto puede ser absolutamente crítico para el individuo y el bienestar a lo largo de la vida, ya sea en términos de logros personales y también de salud.

Las FE son una familia de habilidades que son necesarias al momento de concentrarnos y pensar, o cuando existe un estímulo y debemos actuar (impulso). Estas habilidades dependen de un circuito neuronal en que la corteza pre-frontal juega un papel fundamental (Zanto, Rubens, Thangavel y Gazzaley, 2011).



Control inhibitorio



Memoria de trabajo



Flexibilidad cognitiva



Uno de los componentes centrales de las FE es la Memoria de Trabajo (MT), la que contiene la información en mente y trabaja con esto (Diamond, 2016). La MT es crítica para tener sentido a todo lo que se desarrolla en el tiempo, porque eso siempre implica relacionar lo que llega antes a lo que viene después. Comprender el lenguaje (ya sea hablado o escrito), el desarrollo de cualquier ejercicio matemático o razonar implica el uso de la MT. Otro componente es el Control Inhibitorio (Cinh), que incluye a la atención. Ella consiste en inhibir la atención a cosas que nos presenta el entorno (normalmente para distraernos) y poder concentrarnos en lo que queremos. Además, también se usa cuando se requiere ejercer algún tipo de autocontrol (por ejemplo resistir a comer un chocolate). Existen FE más avanzadas, como por ejemplo cambiar conjuntos mentales o ver las cosas desde diferentes perspectivas. Este proceso se llama Flexibilidad Cognitiva (FC), es el tercer componente central de las FE, se basa y requiere de la MT y Cinh. Ser capaz de cambiar de manera flexible dos o más reglas al momento de jugar con amigos, o ser capaz de aceptar nuevas reglas para desarrollar el teletrabajo, son alguno de los elementos que requiere de la FC.

Las FE se pueden trabajar desde la infancia hasta la vejez, esto es una certeza (Bryck y Fisher, 2012; Diamond y Lee, 2011; Greenberg y Harris, 2012; Klingberg, 2010; Kovacs y Mehler, 2009; Morrison y Chein, 2011; Muraven, 2010; Wass, Porayska-Pomsta y Johnson, 2011). Entonces ¿por qué tratar de molestarse en mejorarlas en la educación a distancia? Creemos firmemente que esto puede marcar una diferencia entre cómo se enfrenta este periodo de confinamiento, tanto para niños como adultos, como también la forma en cómo enfrentamos la educación a distancia, considerando los nuevos escenarios a los cuales debemos adaptarnos rápidamente. La brecha existente entre aquellas personas que tienen mejor o peor FE no desaparece por sí sola y, en estas circunstancias de pandemia, pueden crecer con el tiempo, especialmente problemas relacionados con el Cinh (Riggs, Blair, & Greenberg, 2004). Problemas en las FE, especialmente en niños, predicen dificultades años después (Eigsti et al., 2006; Friedman et al., 2007; Moffitt et al., 2011).



Ser capaz de mejorar nuestras FE en la educación a distancia puede ser absolutamente crítico porque afecta la capacidad y trayectoria de todos los actores que participan en ella

Recordamos perfectamente el caso de un profesor que dictaba clases a estudiantes de educación superior, en la que uno de ellos le indicaba que no escuchaba. Le pide apretar Ctrl-f4 para poder escuchar (<https://www.youtube.com/watch?v=Bj1WV0brUlg>), el mismo sabía que esto lo iba a sacar de la clase en forma de burla, sin embargo lo realiza frente a todos sus compañeros ¿el resultado? Todos los estudiantes quedan sin clases, algunos rieron, otros no dijeron nada, probablemente alguno de ellos necesitaba estar allí e inclusive por interés propio por aprender, sin embargo la falta de FE puede llevar a cometer actos tan impulsivos como el que acabamos de mencionar ¿y por qué no? un profesor dañado, quizás sin ganas de dictar clases.

Ser capaz de mejorar nuestras FE en la educación a distancia puede ser absolutamente crítico porque afecta la capacidad y trayectoria de todos los actores que participan en ella. Aquellas personas que se encuentran en esta situación y comienzan con un Cinh relativamente bajo, como el ejemplo que mencionamos anteriormente, si no se trabaja con las medidas necesarias, se sigue empobreciendo con el tiempo. Comenzar con el trabajo de mejorar las FE nos permitirá prestar atención, completar nuestras tareas y controlar nuestros impulsos. A menudo estas personas son elogiadas, obtienen buenos resultados y disfrutan de lo que hacen.

La necesidad de intervenir las FE es probablemente el aspecto más crítico que necesitamos actualmente en la educación a distancia, sobre todo para aquellas personas que se encuentran en riesgo social o desventaja socioeconómica. Desarrollan su proceso de enseñanza-aprendizaje de manera más pobre y pueden ir aumentando en el tiempo. Para el caso de los niños estos pueden caer progresivamente en la capacidad de adquirir aprendizajes (O'Shaughnessy et al., 2003). Esto también puede traer problemas en la salud, ya sea mental o física y progresivamente dejando más vulnerables (Gianaros, 2011). Reducir o borrar esta posibilidad puede cortar de raíz las preguntas desarrolladas al principio de este artículo. Intervenir tempranamente las FE tiene un enorme potencial para reducir las desigualdades en el acceso a la enseñanza y el aprendizaje en la educación a distancia.

Evaluar el desarrollo de las FE en la educación a distancia, permite identificar los factores que median y moderan los efectos del ambiente y las FE que se encuentran en riesgo. Permitirá ver las causales existentes entre FE y procesos de enseñanza-aprendizaje ya sea las propias del circuito generado a partir de la tele-educación o el medio ambiente en que se desarrolla cada uno de los actores y las posibles interferencias existentes. Para poder evaluar las FE se debe tener en cuenta la realidad del contexto donde se desarrolla, ya que no puede ser cualquier evaluación, contemplando que la gran mayoría de ellas son válidas para cierto tipo de población. Dado que nuestro objetivo es hablar sobre el desarrollo de las FE en la educación a distancia, proponemos once FE que tienen mayor probabilidad de tener un impacto en el ajuste social de confinamiento y de preparación para la enseñanza y el aprendizaje en educación a distancia, junto con definiciones y ejemplos de cómo se manifiestan en niños y adultos. En este documento, nombramos algunas estrategias para desarrollar las habilidades cognitivas que aparecen a continuación:

FUNCIÓN EJECUTIVA

¿CÓMO SE TRABAJA?

Memoria de Trabajo

Para un niño pequeño, permanentemente recordar las instrucciones por pasos. Para un adulto pedir permanentemente que recuerde el objetivo de la tarea o expectativas que se esperan de él.

Flexibilidad Cognitiva

Para un niño, adaptarse a un cambio puede generar problemas al inicio, pero este lo realiza sin mayor angustia. No es un gran problema realizar cosas nuevas con ellos. Para los adultos, mostrar alternativas de trabajo para la realización de tareas.

Control Inhibitorio

Para el caso de un niño, hacerlo esperar en algo que quiere, durante un pequeño periodo de tiempo. En adultos se puede pedir que ayude en alguna tarea del hogar e intentar que no reclame. Evaluar.

Atención Sostenida

Cada vez que se presenta por videoconferencia, monitorear cada 5 o 10 minutos si continúa trabajando o no. También se puede otorgar descanso cada cierto periodo de una o dos horas de trabajo.

Control Emocional

Este proceso se usa en circunstancias determinadas. Para un niño pequeño, cuando existe algún problema o algo no le ha gustado, trabajar la tranquilidad. Para un adulto, el manejo de la ansiedad, controlarla e intentar llevarla a cabo en otra tarea.

Organización

Un niño puede trabajar con permanentes recordatorios o poner los juguetes en el lugar que corresponde. Un adulto puede organizar su tiempo durante el día o levantar esquemas de organización para localizar elementos del hogar.

Iniciación de tareas

Un niño puede comenzar a realizar una tarea (o indicación) justo después de que se ha entregado la instrucción. Para el caso de un adulto, no esperar hasta último momento para iniciar una tarea o trabajo.

En síntesis, el trabajo de las FE en la educación a distancia, implica un trabajo con metas y objetivos, desarrollado conjuntamente por el docente y el estudiante, seguido por sesiones regulares breves que permiten evaluar el progreso.

Una de las necesidades más críticas que tenemos hoy, es el desarrollo efectivo, escalable, sostenible y asequible para apoyar la educación a distancia, tanto a niños, jóvenes, adultos (padres y profesores). Realizar este trabajo de las FE, nos permite entregar una trayectoria positiva, mejorando perspectivas de trabajo y prevenir problemas. Ojalá no vuelva a suceder ¡aprete Ctrl-F4!



ENTREGANDO HERRAMIENTAS PARA LA EDUCACIÓN QUE QUEREMOS

WWW.ELUNEDUCA.CL