

POR UNA CLASE VACÍA: UNA NUEVA TEORÍA EDUCATIVA

Dra. Cristina Bertrand

Octubre 2013, Shanghai, China

El proceso de adquisición de la memoria y del aprendizaje se basa en los engramas.

Un engrama es una estructura estable de conexión neuronal activada por estímulos externos e internos. La repetición de dichos estímulos forma el engrama o patrón de activación que facilita la llegada posterior de los mismos estímulos o de estímulos relacionados.

El aprendizaje, pues, se desarrolla a través de vías y estructuras que serán tanto más eficaces y rápidas cuanto más orden y lógica presenten.

La creación y el desarrollo de engramas dependen de 3 procesos de llegada y transmisión de estímulos al cerebro.

Repetición. Un estímulo llega y abandona una neurona sin dejar apenas huella. Miles de estímulos iguales forman un *“camino neuronal”* que permitirá a los sucesivos estímulos llegar con más facilidad. La arquitectura resultante de la repetición equivaldría a un camino que se va ensanchando con repetidos arreglos a lo largo de un cierto tiempo. La llegada de estímulos se produce, pues, poco a poco y de manera acumulativa

Intensidad. A diferencia de la repetición, la intensidad se basa en la cantidad de estímulos que llegan a la vez. En este caso se formará una *“autopista neuronal”* que permitirá la llegada de numerosos estímulos. El proceso es, pues, más rápido que el de la repetición.

Interconexiones. Las interconexiones neuronales aumentan por la cantidad y variedad de los estímulos. Cuantas más experiencias se hayan tenido y más variación, más puntos de interconexión y estructuras conectoras tendrá la red. En este caso, lo que se facilita es la llegada de los estímulos al punto final o bien por los caminos de la repetición o las autopistas de la intensidad o por *“atajos neuronales”* de estar bloqueadas las primeras.

LOS ENGRAMAS EN PEDAGOGÍA

En pedagogía, la repetición ancla en el engrama lo aprendido. La intensidad se intensifica con la concentración y las interconexiones se refuerzan por las experiencias personales.

En el ensayo *“Se nos están olvidando las palabras”*¹ se analiza la incongruencia de muchos métodos pedagógicos modernos que pretenden enseñar palabras (en el caso de los idiomas) a través de imágenes, cuando es bien sabido que *“una imagen vale más que mil palabras”*. Cuando una imagen y una palabra están juntas, la imagen siempre gana. La palabra se pierde.

Por Una Clase Vacía, una nueva teoría educativa, se basa en la eliminación en las clases (todas las clases) de cualquier estímulo que no sea esencial para dejar paso libre y sin obstrucción a los estímulos del aprendizaje.

Resulta alarmante el hecho de que una consejera de una escuela primaria en Estados Unidos dijera orgullosa a una reunión de padres que visitaban la escuela, que *“In our school, every inch of the space is utilized”* (en nuestra escuela se utiliza cada pulgada del espacio), dando a entender que no había ni pared ni casi techos que no estuviesen *“forrados”* de pinturas, fotos, mapas, letras de colores brillantes, trabajos de los niños, manualidades, libros, cuadernos, mochilas, etc. Incluso numerosas *“guirnaldas”* colgadas del techo con trabajos de los niños como en una feria de pueblo.

No sólo eso, el espacio de la clase que no tenía mesas para los estudiantes estaba lleno de muebles con huecos para poner adornos, más manualidades, más libros, más trabajos de los niños y más

letras brillantes. El “vértigo de atención” generado por ese entorno era tal que incluso para un adulto resultaba abrumador.

¿Y nos preguntamos ahora por qué los niños tienen cada vez más déficit de atención y dificultades para concentrarse? ¡Pero si se les debería dar el Premio Nobel al esfuerzo por ser capaces de resistir el tiempo de la escuela en semejantes condiciones!

POR UNA CLASE VACÍA

La clase tiene que estar VACÍA. Vacía de cosas en las paredes y en los techos, vacía de muebles excepto las mesas de los estudiantes y la profesora. Vacía de estructuras que acaparen la atención. Los estudiantes sólo deben tener el libro que estén leyendo o el cuaderno en el que estén trabajando. Así la atención se enfocará, como el rayo láser, en un punto determinado en vez de vagar por los espacios de los miles de estímulos visuales circundantes.

Sólo así los niños gozarán de paz mental, sólo así los estímulos entrarán de forma ordenada al cerebro, creando engramas lógicos que se quedarán grabados sin mucho esfuerzo. Sólo así aprenderán.

ENGRAMAS: ADQUISICIÓN NEURONAL DE LA MEMORIA



¹ Bertrand, Cristina.: “Se nos están olvidando las palabras”. *Glosas*, Vol. 8, Núm. 1, pp. 11-13. Academia Norteamericana de la Lengua Española, Noviembre de 2012