



# El cerebro creativo



Por **José Gordon**  
Conductor del programa  
*La oveja eléctrica*, que se  
transmite los martes a las  
20:30 por Canal 22.  
[www.imaginantes.tv](http://www.imaginantes.tv)

Se puede educar la creatividad? Bien podríamos decir, parafraseando al poeta sevillano Antonio Machado, que 'se hace cerebro al pensar'. Converso sobre este apasionante tema con el destacado pensador también español José Antonio Marina. El autor de libros tales como *El bucle prodigioso* y *Teoría de la inteligencia creadora*, interconecta sus conocimientos sobre educación, filosofía y neurociencia para responderme:

—Una de las cosas que nos está enseñando la neurología es que la mayor parte de lo que hacemos sucede a un nivel no consciente. Nuestro cerebro tiene unas dimensiones colosales. Estamos hablando de 100 mil millones de neuronas que hacen  $10^{14}$  conexiones por segundo. ¿Qué es lo que está ocurriendo?

El cerebro capta información, está elaborándola, manteniendo la memoria, haciendo selecciones, realizando cosas sin parar, y sólo una parte muy pequeña de todo ese tejemaneje que está fuera del foco de nuestra conciencia aparece de manera perceptible: de repente tengo una idea, un sentimiento o me acuerdo de algo, estoy con una canción o tengo una preocupación. Todo eso es

fruto de una tarea ingente que desconozco; pero a partir de ese conocimiento en estado consciente, si es que aprendo, puedo empezar a dar órdenes a esa gigantesca maquinaria que está trabajando sin cesar, y si consigo que esa maquinaria sea dócil, me va a producir buenas ideas.

Lo que ahora estamos empezando a ver es que de alguna manera podemos educar al inconsciente. No se trata del inconsciente freudiano del que éramos víctimas. A Freud no se le ocurrió pensar que nosotros podemos educar al inconsciente. Eso ocurre cuando ayudamos al niño a que forme una maquinaria capaz de producir buenas ideas, o sentimientos de seguridad, o que sea capaz de tomar decisiones.

El proceso es muy parecido al que hace un buen tenista. ¿Por qué juega tan bien Rafael Nadal? Porque durante muchos años entrenó su inconsciente muscular.

—**Para que eso sea mecánico.**

—Exactamente, porque todas nuestras posibilidades se dan porque el cerebro tiene una capacidad fantástica: la de automatizar una operación.

—**Está libre.**

—Gasta muy poca energía y está libre para aplicar la atención a otra cosa. Eso es lo que hemos sentido todos cuando aprendemos a conducir: parece que nos faltan pies y manos para atender tanta cosa; sin embargo, cuando hemos automatizado esos procedimientos, entonces lo podemos hacer mientras estamos realizando otra tarea. Solamente cuando hay una señal de alarma prestamos atención a la conducción.

Cuando dominamos muy bien los automatismos de una lengua, por ejemplo, podemos intentar hablar o escribir de manera elegante o divertida. Cuando no dominamos bien una lengua, ya es bastante que organicemos una frase. Así, en este marco, la creación de hábitos es uno de los objetivos absolutamente fundamentales de la educación. Tenemos que saber qué hábitos están automatizando nuestros niños porque eso es lo que les va a permitir la libertad de creación. Si tienes un buen maestro puedes ir mucho más rápido y al final, sin darte cuenta, se te empiezan a ocurrir mejores ideas, sentimientos más animosos; te encuentras con más competencia para enfrentar los problemas.

Lo interesante es que ahora tenemos la metodología para hacerlo. Sabemos en qué momento de la evolución del niño debemos >>

« insistir en unos hábitos o en otros y cómo esos hábitos, en lugar de limitar sus capacidades, aumentan su libertad de expresión o su libertad de creación. Ese es un panorama que me entusiasma. Para la educación es catastrófica la creencia en el fatalismo, la idea de que esto no tiene arreglo. Claro que tiene arreglo.

—Romper esa creencia implica un salto de imaginación, un salto creativo. Tú señalas que se trata de un proceso de educación continua que tiene tres ejes: ciencia para entender, arte para transfigurar y ética para transformar.

—Esas son las tres grandes capacidades de la inteligencia, las tres son creadoras, pero son creadoras cada una en su nivel. Necesitamos crear buena ciencia para entender lo que pasa, para saber cuáles son nuestras limitaciones y también nuestras posibilidades. Necesitamos transfigurar la realidad. ¿Por qué? Bueno, porque podemos cambiar el sentido de muchas cosas; podemos ver las cosas de manera diferente, de manera más estimulante, porque estamos todos, además, intentando crear formas nobles de vida.

Es muy triste, y creo que es una corrupción más peligrosa incluso que la corrupción económica, la que lleva a extender la idea de que al fin y al cabo somos muy miserables todos. No, no somos muy miserables. Todo el mundo, si te pones en la situación debida, está dispuesto a actuar noblemente, sin heroísmos, pero noblemente, porque entonces se va sentir significativo, y no hay nada que nos produzca tanta angustia como ser insignificantes.

Con mucha facilidad puede salir en nosotros un movimiento de nobleza, un movimiento de generosidad. Vamos a aprovechar para decir que eso no es una anomalía que lleva a la burla "Pero qué tonto eres que quieres ser generoso". Más bien, esa es la gran sabiduría humana. A mí me parece que tenemos una enorme capacidad de cambio.

—Esto tiene que ver con esto que llamas el bucle prodigioso, el rizo prodigioso que implica la capacidad de ir tejiendo, con los propios recursos, más posibilidades. Esto sucede de manera autorreferente, como la araña que teje una tela fabulosa desde dentro de sí misma.

—Sí, esa es una idea que empecé a trabajar desde hace mucho tiempo y que después la

## Un proceso de educación continua tiene tres ejes: ciencia para entender, arte para transfigurar y ética para transformar.



neurología ha venido a confirmar. Nuestra inteligencia funciona de una manera muy curiosa: forma proyectos y después, desde el proyecto, nos atrae para que seamos capaces de cumplir esas metas; ese es el proceso de entrenamiento. La inteligencia humana —que en su origen era muda— crea el lenguaje; pero en el momento en que lo crea, el lenguaje mismo permite a la inteligencia hacer cosas que antes no podía hacer.

—Era impensable.

—Así es. Nosotros creamos cultura pero la cultura también nos recrea. Para ilustrar este punto suelo poner como ejemplo a un personaje de la novela picaresca alemana: el Barón de Munchausen. Él decía que se cayó una vez a un pantano con todo y caballo. Se salvó sacándose del pantano al jalarse del cabello hacia arriba. Eso es muy ingenuo pero a la vez es muy verdadero. Es decir, nosotros mejoramos cuando nos

proponemos cosas que son todavía inexistentes, pero que una vez que las hemos proyectado nos permiten crear las habilidades o las competencias necesarias para poder realizar lo que antes era nada más una ilusión. Así vamos progresando...

—... y rompemos los límites del cerebro que se pensaba que estaba completamente acotado, que en un momento dado ya no podía aprender más.

—Claro, ahora sabemos lo que hay que hacer: lanzarnos hacia metas lejanas. Es decir, una de las funciones que debemos hacer es seducirnos a nosotros mismos desde lejos con los proyectos que hacemos, porque ese proyecto nos va permitir iniciar el proceso de aprendizaje que es literalmente el proceso del cambio del cerebro.

—Y lo maravilloso de todo esto es que se puede hacer a través de las artes del encantamiento, pues el conocimiento de la ciencia y el arte, de la educación y la lectura, puede ser una actividad completamente disfrutable, fascinante.

—Cuando hablo de las artes, del encantamiento, es porque estos procesos son en realidad mágicos; producen efectos imprevisibles y fantásticos. Hay que meternos en ese sentimiento de "pero qué cosas más raras estoy haciendo, pero qué cosas más estupendas, pero cómo he podido hacer esto". Este camino nos lo indican los niños; todos los niños de todas las culturas aproximadamente a la misma edad (entre los dos años y dos años y medio) tienen la misma frase: "¡Mamá, mira lo que hago!". Están absolutamente satisfechos y pasmados: "¡Pero mira lo que he hecho!"

¿Por qué atraen tanto a los niños las historias de Harry Potter? Bueno, porque de repente les están hablando de magia, les están hablando de que pueden tener unos poderes mágicos. Si les supiéramos explicar que eso es posible: "Yo te voy a convertir en un mago. ¿Sabes cómo voy a hacerlo? Te voy enseñar a que aprendas a manejar tu propio cerebro". De este modo los estamos incluyendo en un campo científico que se puede explicar con una especie de poesía de lo mágico. Además, en el proceso el niño se da cuenta de sus progresos. Eso sería una pedagogía fantástica. **M**