

«EL BIENESTAR ES MUCHO MÁS PLANO QUE LA FELICIDAD, PERO NO TIENE FECHA DE CADUCIDAD»

Por: Mariana Toro Nader [@MarianaToroN](#). 02/04/2024

El cerebro es un órgano plástico y, como tal, puede ser educado e incluso «optimizado». Así lo plantea David Bueno, genetista, doctor en Biología y especialista en Neuroeducación, en su último libro, [‘Educa tu cerebro’](#) (Grijalbo, 2024). Hablamos sobre flexibilidad cognitiva, mentalidad de crecimiento, fuerza de voluntad, inteligencia y algunos «neuromitos» por desmitificar.

Decía Santiago Ramón y Cajal que todos podemos ser arquitectos de nuestro cerebro. En *Educa tu cerebro*, dices que podemos «optimizar nuestros pensamientos para disfrutar una vida más plena». ¿Qué significa eso de «optimizar el cerebro»?

Para mí, optimizar el cerebro –desde una visión subjetiva, porque para algunas personas es sacarle todo el rendimiento posible, pero yo me planteo: «¿y si no lo quiero sacar todo?» [risas]– significa conocer cómo eres, cómo es tu cerebro, cómo es tu vida mental, para que consigas el mayor bienestar posible. Y eso significa progresar, saber asumir riesgos, continuar avanzando. ¿Conoces la historia de la Reina de Corazones de *Alicia en el País de las Maravillas*? Es un país donde los habitantes tienen que correr porque el país se mueve tan rápido que si se están quietos se quedan atrás. Pues la vida es eso: es cambio, dinamismo, incertidumbre. O nos movemos o nos quedamos atrás. Entonces optimizar el cerebro es asumir esta necesidad de movernos, pero decidiendo nosotros qué dirección queremos tomar.

La mentalidad de crecimiento y la mentalidad fija son el hilo conductor de tu último libro. ¿En qué consisten?

Estos conceptos surgieron hace algo más de 30 años con la psicóloga norteamericana Carol Dweck, que vio que hay personas que piensan que su inteligencia es fija, inmutable, que hagan lo que hagan no la pueden cambiar. A eso lo llamé mentalidad fija. Y hay otras personas, en cambio, que piensan –o que pensamos, porque me añado– que siempre podemos mejorar un poquito cualquier

habilidad, cualquier talento, siempre podemos ir un poquito más allá de donde estamos, y también en nuestra inteligencia. Esto lo llamó mentalidad de crecimiento. Ella lo desarrolló mediante el cociente intelectual, pero se ha extrapolado a cualquier aspecto de nuestra vida mental: la creatividad, la empatía, la capacidad de gestionar nuestras emociones. Esta es la definición, pero no es blanco y negro, es una gama de grises: todos estamos más o menos sesgados hacia un extremo o hacia otro; lo que es muy curioso es que podemos tener mentalidad fija para unas cosas y de crecimiento para otras. Lo importante es cómo vivimos globalmente. Pero no tiene una relación directa con nuestro desarrollo profesional, o sea, no es que tener una mentalidad de crecimiento haga que progrese más profesionalmente.

Desde la neurociencia se ha cuestionado la existencia del «libre albedrío». Sin embargo, tú afirmas que las personas con mentalidad de crecimiento tienen una mayor «sensación de libre albedrío».

Esto se ha puesto de moda ahora a través de un libro de Robert Sapolsky, un gran neurocientífico que dice que el libre albedrío no existe, que todas nuestras respuestas, nuestras conductas, vienen ya predeterminadas por nuestro cerebro. Aquí hay dos cosas: la primera, se ha visto que tener sensación de libre albedrío nos hace sentir mejor con nosotros mismos y con nuestro entorno, tenemos más sensación de bienestar. Si esta sensación de libre albedrío nos permite sentirnos mejor, pues trabajémosla, independientemente de que exista o no. La segunda parte es que se ha visto que ante una situación en la que debemos tomar una decisión, nuestro cerebro planea tantas alternativas posibles como se le ocurran. A una persona con poca flexibilidad cognitiva –que es muy parecido a poca mentalidad de crecimiento– se le ocurren pocas alternativas. A una con mucha flexibilidad cognitiva –asociada a la mentalidad de crecimiento– se le pueden ocurrir preconscientemente (porque todavía no somos conscientes de ello) muchas más. Muchas de estas quedan bloqueadas automáticamente por nuestra manera de ser, nuestros aprendizajes, incluso éticos y morales. Pero si nos quedan varias podemos elegir alguna.

«Las personas con mentalidad fija ven la envidia como un riesgo»

Hablando de la sensación de bienestar, a pesar de que podría pensarse que son lo mismo, sostienes que, en el cerebro, felicidad y bienestar no son sinónimos, no producen los mismos efectos. ¿Por qué, en vez de estar en esa búsqueda constante –e idealizada– de la felicidad, el foco debería estar en el bienestar?

Distinguir entre felicidad y bienestar es muy importante. Vivimos en una sociedad donde hemos comercializado la felicidad: o eres feliz en todo y siempre o eres un desgraciado. Y no es cierto [risas]. Hay momentos de felicidad y hay momentos que no. La felicidad es un pico muy placentero pero efímero. Hay varios neurotransmisores implicados, pero uno de los principales es la dopamina, que produce euforias, es muy potente, pero satura pronto los receptores cerebrales. Así que la felicidad no la podemos mantener para siempre, hay que tener bajadas, y muchas veces después de una bajada viene un periodo de sensación de decaimiento, de desmotivación. El bienestar es mucho más plano, mucho más suave, pero no tiene fecha de caducidad. También hay dopamina, pero sobre todo predomina la serotonina, que es el neurotransmisor del buen rollo, que nos hace sentir a gusto con nosotros mismos. La serotonina no es tan intensa como la dopamina y no satura los neurotransmisores, así que nos podemos sentir bien para siempre. A nadie le amarga tener un pico de felicidad, pero lo que hay que buscar es ese bienestar, sabiendo que también tiene oscilaciones. Hay unos estados emocionales que no tienen cabida en la felicidad, que incluso la rompen, pero que son importantes para mantener el bienestar. Por ejemplo, la tristeza, la frustración. Cuando uno está feliz y se frustra, la felicidad se termina de golpe y viene un bajón. El bienestar es estar relativamente a gusto, sabiendo que todos tenemos días buenos y días malos. Ya tendremos algún pico de felicidad, pero la sensación global será mucho más placentera.

El bienestar admitiría entonces emociones como la envidia y los celos, que se nos ha enseñado a resistirnos a ellas. Sin embargo, tú dices que «bien entendidas pueden ser un motor de progreso». ¿Cómo se procesan este tipo de emociones a nivel cerebral y cómo podrían ser usadas como motor?

Precisamente, uno de los problemas es que a los niños desde pequeños los bombardeamos con «no tengas envidia, la envidia es mala», «no tengas celos». Y todos tenemos envidias y todos tenemos celos. Las personas con mentalidad de crecimiento tienen envidia, claro que sí, pero la ven como un motor para continuar

avanzando, para superar su estado actual. Es lo que se dice «envidia positiva»: esa persona tiene no sé qué o sabe hacer no sé cuánto, a mí también me gustaría hacerlo, me impulsa para aprender o para tenerlo. Por lo tanto, no me genera una sensación demasiado incómoda, la reproducimos rápidamente hacia una sensación de posibilidad de progreso. Las personas con mentalidad fija ven la envidia como un riesgo, si esa persona tiene eso o hace eso es que yo me estoy quedando atrás. Eso no les permite continuar avanzando y a veces desgraciadamente lo que les impulsa es a poner palos en las ruedas de la persona envidiada, ya que si tú crees que no puedes progresar, pues que ella tampoco.

«La palabra ‘mejor’ en el cerebro produce sensaciones de recompensa»

Actualmente están en boga los «tips» para combatir la procrastinación. Desde la perspectiva de la neurobiología, ¿se puede ejercitar la fuerza de voluntad?

Sí, se puede ejercitar, pero no hay que ser radicales, [procrastinar](#) un poquito un día no pasa nada, a todos nos gusta buscar excusas para no hacer esa cosa que nos da tanta pereza pero que al final terminaremos haciendo. ¿Cómo activar o potenciar la fuerza de voluntad? La respuesta fácil –y a veces un poco absurda– es: practicándola. Cada vez que la ponemos en marcha lo que hacemos es activar las redes neuronales y eso hace que se consoliden mejor y la próxima vez nos será más fácil usarla. Empezar no siempre es fácil, entonces lo primero siempre es disminuir el estrés. El estrés hace que baje la eficiencia de la parte reflexiva de nuestro cerebro, la corteza prefrontal, y si no podemos reflexionar, no podremos buscar argumentos para hacer eso que nos da pereza. Lo primero es disminuir el estrés pero manteniendo la motivación. Y para eso lo mejor es buscar aquello que nos despierte la curiosidad.

En el ámbito de la neuroeducación, ¿qué sería la curva de aprendizaje y cómo funciona?

Son lo que se llaman las [curvas de aprendizaje](#) y olvido. Básicamente, la idea es que si yo aprendo algo ahora y no lo practico jamás, al cabo de 60 días, solo recuerdo el 10% de lo que aprendí. Si lo aprendo ahora y lo repito al cabo de dos días –de una forma ligeramente diferente para que no sea aburrido–, dos meses más tarde ya recuerdo un 30-40%. Si lo repito al cabo de dos semanas ya recuerdo el 60%. ¿Qué significa? Que en cualquier proceso donde tengamos que aprender

algo no es suficiente con verlo una vez, hay que secuenciar para irlo repitiendo y que vaya quedando consolidado.

Se ha hablado mucho en los últimos años de la importancia del *feedback* de calidad en la educación. Pero tú hablas también de *feedforward*.

Hay dos maneras de dar *feedback*: la negativa y la positiva. La primera es el *feedback* finalista: «Nunca haces nada bien», «cuántas veces tendré que decirte». La positiva es hacerlo de forma proactiva y propositiva: «Esto podemos hacerlo mejor». La primera persona del plural es que tú tienes que hacerlo mejor, pero yo te apoyo, no estás sola. «Hacer» es un verbo que llama a la acción, no es finalista, y con la palabra «mejor» el cerebro nos juega una ventaja fantástica: activa una zona que se llama estriado, la que produce sensaciones de recompensa, nos permite anticipar recompensas futuras. Ese tipo de *feedback* nos hace percibir que estamos acompañados y podemos avanzar y cuando avancemos nos sentiremos mejor y esto nos lleva al *feedforward*: a partir lo hecho que sé que es mejorable, ahora cómo hago para mejorarlo.

«Usamos todo el cerebro, cada parte para lo que hace falta»

En el libro sostienes que la hipótesis de las inteligencias múltiples es un «neuromito», pero distingues otros dos tipos de inteligencia. ¿Por qué necesitamos tanto la inteligencia fluida como la inteligencia cristalizada?

La inteligencia cristalizada es todo aquello que hemos aprendido y que ha quedado implantado en nuestras conexiones neuronales, es lo que tenemos dentro. Y la fluida es cómo usamos ahora todo esto para generar respuestas nuevas ante situaciones inesperadas. Las dos son importantes. Hasta hace unas pocas décadas, solo se valoraba la cristalizada, aprender de memoria muchas cosas y recitarlas. Ahora por suerte se ha equilibrado y se valora la fluida: como el mundo es cambiante, ahora qué hago con todo esto, cómo lo uso de la mejor manera posible. Lo que sí es un neuromito que a mí me gusta desmitificar es lo de las inteligencias múltiples que propuso hace ya varios años Howard Gardner. Cuando Gardner propuso que existían múltiples inteligencias, la lógico-matemática, la lingüística, la relacional, la introspectiva, para mí fue un gran salto adelante, porque hasta ese momento se consideraba que la inteligencia era muy restringida, lógico-matemática y lingüística y poca cosa más. Entonces abrió el mundo al decirnos que la

inteligencia es mucho más completa, incorpora muchos más elementos. ¿Qué sucede? Que el cerebro no tiene muchas inteligencias, tiene una sola, pero se nutre de todos estos aspectos. Si Gardner hubiera hablado de facetas múltiples de la inteligencia se hubiera ajustado mucho mejor a la realidad.

«La incertidumbre fomenta el dogmatismo porque este genera confianza»

Ahora que hay un creciente interés por los estudios sobre el cerebro, ¿qué otro neuromito es necesario desmitificar?

Para mí, el mito que dice que solo usamos el 10% de nuestro cerebro. Hay personas que lo explotan comercialmente vendiendo productos o cursos. Muchas veces incluso lo ponen en boca de [Einstein](#), como si eso lo volviera cierto. Y, primero, no es cierto y, segundo, Einstein no lo dijo jamás, es apócrifo. No usamos todo el cerebro simultáneamente, sería un caos. Usamos cada zona del cerebro según la actividad que estemos haciendo. En el cerebro no solo hay neuronas, hay muchas otras células que las acompañan y que son imprescindibles, que las alimentan, las protegen, las limpian, pero no detectamos actividad neuronal porque no es su función. Usamos todo el cerebro, cada parte para lo que hace falta. Lo que sí podemos es usarlo mejor. Ya no debemos confiar en activar un 90% de una forma a veces incluso esotérica, sino que podemos usar mejor lo que ya tenemos. Y precisamente es a través de esta mentalidad de crecimiento, pensando que siempre podemos mejorar nuestras habilidades, adquirir talentos nuevos, a lo mejor no en gran medida, un poquito solo. Es muy importante tener presente que para poder avanzar necesitamos objetivos y propósitos vitales, pero no debemos desear alcanzar sí o sí esos objetivos. Hay una frase de la psicología positiva que llevada al extremo para mí es terrible que dice que «si quieres puedes». No, a veces quieres y no puedes, no puedes alcanzar el objetivo. La frase debería ser «si quieres seguirás avanzando» y podrás llegar o no. Y ahí viene la segunda parte importante: al disfrutar de cada pequeño paso que vamos dando, si llegamos al objetivo, fantástico, y si no llegamos, al menos nos lo hemos pasado bien por el camino.

En esta época incierta, pareciera que, en vez de tender hacia una mayor flexibilidad para hacer frente a los desafíos colectivos, paradójicamente, el mundo se estuviera volviendo cada vez más rígido, más aferrado a sus sesgos de confirmación. ¿La incertidumbre fomenta el dogmatismo?

La incertidumbre fomenta el dogmatismo porque este genera confianza. Ya no pienso, «eso es así y es así». Eso genera sensación de estabilidad, una estabilidad falsa, porque el mundo sigue cambiando. Ante la incertidumbre, lo mejor es ser flexible, tener opciones y decidir qué opción nos va mejor como individuos y como sociedad. Pero sí es cierto que se está viendo en todo el mundo: un sesgo hacia posiciones autoritarias, porque si alguien decide por mí, yo sigo. Hay una canción de The Interrupters, que dice en inglés: «cuál es tu plan para mañana: ¿liderarte o seguir a los demás?». Pues es exactamente eso.

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: Ethic

Fecha de creación

2024/04/02