



Motivar a través del sistema de recompensa del cerebro

Claudio Sosa (ARG)

ITF Coaching and Sport Science Review 2016; 70 (24): 29-30

RESUMEN

Motivar a los alumnos, tanto a los de los niveles iniciales como a los de alta competencia, es una de las tareas en las que los profesores y entrenadores encuentran más dificultad, especialmente en las actuales generaciones. Esto es así debido a elementos tales como: los juegos electrónicos, las redes sociales y el internet, que provocan mayor distracción. Con la ayuda de las nuevas investigaciones de la neurociencia se ha descubierto como activar el centro de recompensa del cerebro que impulsa a las personas a la acción.

Palabras clave: Motivación, sistema de recompensa, juegos electrónicos, dopamina
Recibido: 30 Mayo 2016
Aceptado: 30 Septiembre 2016
Autor correspondiente: Claudio Sosa
Correo electrónico: claudio@psicologosdeportivos.com

INTRODUCCIÓN

Primero pasaré a explicarles cómo funciona el sistema de recompensa cerebral, para poder luego aplicarlo a nuestras clases o entrenamientos.

El centro de recompensa cerebral es aquel que te promete que te sentirás feliz y te empuja a la acción. Esta área llamada Circuito Reforzador Límbico-Motor comprende regiones bien primitivas de nuestro cerebro y ha evolucionado para impulsarnos hacia la acción y el consumo. Nuestro mundo está lleno de estímulos que lo ponen en funcionamiento, como avisos publicitarios, marcas de ropa, raquetas, dispositivos electrónicos, etcétera. Es la que nos empuja a la acción en busca de una promesa de felicidad. Nuestro cerebro se obsesiona con "yo lo quiero", "quiero la nueva raqueta que usa Federer" y una vez encendida se hace cada vez más difícil decir "no lo quiero". Entonces, cuando el cerebro reconoce una oportunidad de recompensa libera el neurotransmisor dopamina. La dopamina le dice al resto del cerebro a qué debe prestar atención y hacia donde tiene que ir. Pero un chorro de dopamina no crea felicidad, sino una sensación de excitación, de placer. Nos sentimos alertas, despiertos, eufóricos, embelesados, encantados. Es cuando reconocemos la posibilidad de sentirnos bien, hacemos lo que sea necesario para lograr esa sensación. Durante los últimos años la neurociencia le ha dado a la liberación de dopamina en el cerebro diferentes nombres: búsqueda, querer, desear, ansiar, entre otros. Fue en 2001, tras un experimento del doctor Brian Knutson, de la Universidad de Stanford, en el que se demostraron definitivamente los efectos anticipatorios de la dopamina y no la experiencia misma de sentirse recompensado. El Dr. Knutson puso bajo escáneres cerebrales a distintas personas y las condicionó a esperar la oportunidad de ganar dinero si veían un símbolo particular en una pantalla. Para ganar ese dinero debían apretar un botón cuando apareciera ese símbolo. Pero el sistema de recompensa se activaba e iluminaba apenas aparecía ese símbolo, antes de obtener la recompensa. Cuando los participantes ganaban el dinero, esta área se desactivaba. El placer de ganar el dinero se veía reflejado en la activación de otras áreas. De esta manera, se probó que la dopamina se relaciona con la acción y no con la felicidad

(Bachrach, 2014). La promesa de la recompensa garantiza que no dejes pasar la oportunidad. Cualquier cosa que pienses que te puede hacer feliz activará esta área: el olor a café, el descuento en supermercado, el obtener una gorra si ganás el siguiente punto, si metés el primer saque eres el mejor de la clase, etcétera. La dopamina entonces secuestra toda tu atención, tu mente se obsesiona en obtener eso, o en repetir el comportamiento que alguna vez fue disparado por ese mismo estímulo. La oleada de dopamina te señala ese nuevo objeto de deseo como algo vital para sobrevivir. Este es un mecanismo perfecto de la naturaleza que asegura que vuelvas a comer, aunque no tengas ganas de ir a comprar algo para comer. Así fue que no nos extinguimos. "A la evolución no le interesa la felicidad, pero usa la promesa de la felicidad para que sigas luchando por sobrevivir", dice el Dr. Estanislao Bachrach. Es la promesa de la felicidad, y no la felicidad en sí misma, la estrategia del cerebro para que sigas trabajando, conquistando y acumulando. Cuando una marca de raquetas usa campañas publicitarias para que deses, te está convirtiendo en esclavo de tus chorros de dopamina, que te van a hacer salir a buscar todo tipo de "oportunidades" para obtener eso que creés que te hará feliz: "la nueva raqueta de Roger". En nuestra época, la tecnología moderna nos brinda una sensación de gratificación instantánea. Sabés que un nuevo mail o el próximo video de you tube te pueden hacer reír, entonces te la pasás rechequeando sin parar todo tipo de aparato que tengas de manera impulsiva. Es como si tu smartphone y laptop tuviesen un cable conectado directamente a tu cerebro que se la pasa alimentándolo con corrientes de dopamina. Por eso la tecnología es tan adictiva y cada vez querés más. La función básica de Internet describe perfecto la función básica del sistema de recompensa: buscar, ir por más. Y Aunque Internet, los celulares y las redes sociales han explotado tu sistema de recompensa de manera accidental, las computadoras y los juegos son diseñados para mantenerte enganchado, jugando y jugando; La promesa de avanzar al siguiente nivel. Es por eso que te es difícil dejar la Playstation, la Wii o similares

(McGonigal, 2012).



ADICCIÓN A LOS JUEGOS ELECTRÓNICOS

Un estudio mostró que jugar a un video juego incrementa la cantidad de dopamina tanto como el uso de anfetaminas. La impredecibilidad del puntaje o avanzar a otros niveles te deja pegado al joystick o a la pantalla de tu teléfono. Esto puede ser, o tremendamente entretenido o peligrosamente adictivo.

Muchos estudios muestran que cuando se libera la promesa de una recompensa, nos volvemos más susceptibles a todo tipo de tentaciones, muchas de las cuales disparan nuestros malos hábitos, como por ejemplo consumir gaseosas. Altos niveles de dopamina amplifican lo atractivo de la gratificación inmediata preocupándote menos por las consecuencias a largo plazo. Este sistema también responde a la novedad y la variedad, es decir, tus neuronas dopaminérgicas —las que secretan dopamina— responden cada vez menos a los estímulos familiares, lo mismo que ocurre si son cosas que te gusta mucho hacer, como un plato particular de comida o un determinado drill en la cancha, por eso es muy importante la programación de ejercicios diferentes y con el objetivo de superar niveles. Por eso las marcas de raquetas cambian permanentemente la cosmetica de sus diferentes modelos, colores, etcétera.



¿CÓMO DIAGRAMAR LOS EJERCICIOS, PARA ACTIVAR EL SISTEMA DE RECOMPENSA DEL CEREBRO?

Saber cómo funciona el sistema de recompensa del cerebro nos ayuda para motivar a los niños y jugadores a entrenar y competir. Hay que establecer la estructura de los ejercicios, con diferentes niveles que deben ir superando, es como pasar de nivel en los video juegos, por ejemplo: en escuela de tenis, nivel uno pegarle a la pelota, nivel dos que pase la red, nivel tres que la pelota vaya a un determinado objetivo, nivel cuatro pegarle

al objetivo. Recuerden que la promesa de pasar de nivel activa el sistema de recompensa del cerebro y impulsa al niño a la acción.

Ejemplo de ejercicios para niveles de competencia: realizar la dirección de derecha cruzada y el nivel 1 sería que cada jugador meta cinco pelotas sin fallar, para pasar el nivel dos tienen que meter siete pelotas sin fallar, nivel 3 nueve pelotas sin fallar y así sucesivamente. La cantidad de ejercicios y niveles posibles son ilimitados si usamos nuestra creatividad. Recuerden que las generaciones actuales llegan a clases y entrenamientos con su cerebro moldeado por los juegos electrónicos.

CONCLUSIÓN

El sistema de recompensa se activa con la promesa de obtener algo que deseas o cumplir un objetivo. He comprobado que establecer una programación por niveles como en los juegos electrónicos aumenta la fuerza de voluntad de los alumnos, el nivel de compromiso y la permanencia de los alumnos de todos los niveles durante todo el año.

BIBLIOGRAFÍA

- Anales de la Real Academia Nacional de Medicina. (1997). Tomo CXIV - Cuaderno 3.
- Bachrach, E. (2014). En Cambio. Buenos Aires, Sudamericana.
- McGonigal, K. (2012). Autocontrol. Urano.
- Knutson, B. (2001). "Anticipatory affect: neural correlates and consequences for choice", Department of Psychology, Stanford University, published online, <http://web.stanford.edu/group/spanlab/Publications/bk08prsb.pdf>.
- Knutson, B., & Heinz, A. (2015). "Probing psychiatric symptoms with the Monetary Incentive Delay task", *Biological Psychiatry*, 77, 418-420, http://www.healthemotions.org/downloads/knutson_3.pdf. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.12.022>
- Pécora, P., & Sosa, C. (2015). La presión. Buenos Aires, Uno.

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Derechos de Autor (c) Claudio Sosa 2016



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](#).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Textocompletodela licencia](#)