

5 ejemplos donde la neurociencia nos ayuda a ser mejores directivos.



Michael de José Belzunce, PhD

25 de agosto de 2020

Por neurociencia se entiende el estudio e investigación del cerebro y sus funciones.

La neurociencia es una disciplina científica que en los últimos años está de moda. El estudio del cerebro humano siempre ha resultado apasionante, aunque normalmente circunscrito solo a los expertos. Sin embargo, la lectura de sus investigaciones con una perspectiva humanista y de empresa puede hacer a los directivos reflexionar sobre cómo ejercen su función de liderazgo y de cómo mejorarlo. Es importante analizar estos resultados e interpretarlos desde una visión transversal: desde las disciplinas de la inteligencia emocional, el liderazgo y la estrategia empresarial.

El cerebro humano es un órgano sorprendente, porque pesando solo **1,5 Kg.**, gestiona integralmente el funcionamiento de la vida humana: los sentidos, el razonamiento, las emociones, y las funciones vitales. Tanto el mundo interior del hombre como su conexión con el mundo exterior. Es el órgano más complejo del cuerpo humano y –hasta la fecha– lo más complejo dentro del mundo que conocemos.

El desarrollo de la neurociencia se debe esencialmente a **Lashley, K. (1929)** quien dedicó décadas a investigar el cerebro de la rata, sus conexiones neuronales y la funcionalidad de sus diversas partes. Utilizando profusamente la técnica de la lesión, demostró que las conductas no están localizadas en regiones ni conexiones específicas del cerebro. Formuló 3 hipótesis importantes:

- 1. El principio de equipotencialidad** (cualquier parte de una zona funcional del cerebro puede llevar a cabo una determinada conducta).
- 2. La ley de acción masiva** (la eficiencia se reduce según la magnitud de la lesión).
- 3. La propiedad de la plasticidad** (capacidad de asumir el papel de zonas dañadas). En otras palabras, el deterioro en el desempeño no depende tanto del lugar de la lesión cuanto de su magnitud.

La neurociencia ha recibido un impulso muy fuerte en los últimos 20 años gracias a que la técnica de la resonancia magnética funcional (**fMRI: functional Magnetic Resonance Imaging**) permite, de forma no invasiva, visualizar qué partes del cerebro se "iluminan" (quedan afectadas) ante determinados estímulos, y deducir de allí cómo funcionan los distintos mecanismos del cerebro. Es una técnica que detecta cambios en los flujos de sangre en el cerebro, lo cual está relacionado con la actividad neuronal. Cuando un área del cerebro está en uso, el flujo de sangre a esa región también aumenta.

Hasta entonces la disciplina avanzaba muy lentamente, porque hacía falta investigar a pacientes con lesiones cerebrales físicas para deducir de su comportamiento, las funciones de diferentes partes del cerebro.

Dentro de la neurociencia, interesa especialmente al mundo de la empresa aquella especializada en el estudio de las emociones, que es muy reciente: hasta el año 1992 no se acuñó el término neurociencia afectiva.

Voy a señalar cinco de los últimos descubrimientos de esta nueva disciplina, que arrojan luz sobre el comportamiento humano, y a los que podemos encontrar una aplicación en el mundo empresarial:

- I. Una investigación llevada a cabo por **Eisenberger, Lieberman y Williams (2003)** parece indicar que las emociones derivadas de una exclusión social generan en la persona un fuerte rechazo, similar a lo que genera el instinto de supervivencia, ya que las mismas zonas del cerebro se activan. Si esto es verdad, parte de la teoría de Maslow podría estar equivocada, ya que afirma que existe una jerarquía de necesidades secuencial (la gente no busca cubrir necesidades superiores, si no tiene cubiertas las inferiores). Mientras que este experimento indica que la necesidad de aceptación social, es tan básica como la de la supervivencia: mientras que en Maslow, está mucho más arriba de la escala de necesidades. Esto parece indicar que el hombre no trabaja solo por un salario: el cerebro interpreta el lugar de trabajo sobre todo y primariamente como un sistema social: si se sienten excluidos o minimizados, lo interpretan de la misma manera que un mazazo en la cabeza. No es de extrañar que entornos de trabajo emocionalmente insanos – por ejemplo, como consecuencia de directivos con pobres competencias emocionales- no generen rendimientos elevados en las personas.
- II. Otros trabajos citados por **Rock (2009)** explican por qué las personas necesitan estabilidad, y **el cambio es percibido como una amenaza**: el cerebro utiliza energía de forma mínima cuando funciona por los circuitos neuronales con los que se encuentra familiarizado. Un cambio provoca una señal de alerta, que nos focaliza en el problema, reduciendo nuestra memoria (al drenarlo de recursos), nuestra eficiencia y nuestra atención en el trabajo que se está realizando en ese momento. La consecuencia para los directivos es clara: **ante cambios importantes**, hay que comunicar de forma sincera y efectiva, para evitar que la ambigüedad genere aún más trastorno emocional. En este sentido, refrendan las teorías de gestión del cambio (Kotter, ADKAR), que sugieren que para superar las barreras de las personas hacia el cambio empresarial, hay que comunicar con claridad y transparencia las razones del cambio y los resultados esperados del mismo.

III. Otra investigación de **Rock y Schwartz (2007)** analiza cómo reacciona el cerebro ante el cambio, y cómo pueden los directivos gestionar el cambio en una organización de forma efectiva. Afirman que un paso primordial es centrar toda la atención de las personas en el mensaje que se quiere transmitir: la parte del cerebro dedicada a la atención y al aprendizaje, el córtex prefrontal, **requiere de foco para funcionar de forma eficaz**. A continuación, tiene que intentar cambiar sus percepciones, emociones y actitudes relacionadas con el cambio, sugiriendo una visión que les permita **alterar sus mapas mentales**, y aceptar la idea propuesta. Después, tiene que conseguir que las personas sigan focalizadas al cambio, para así permitir que nuevas conexiones neuronales se generen hasta conseguir familiarizarse con el cambio propuesto, reduciendo la ansiedad asimilada a ella.

- IV. **Martin Lidstrom** ha desarrollado la teoría que él denomina Buyology: la fusión entre el marketing y la neurociencia, para averiguar realmente por qué y cómo decidimos nuestras compras. Y lo hace utilizando la capacidad de fMRI en analizar las partes del cerebro que se activan ante estímulos visuales como enseñando marcas, imágenes, vídeos, etc. **Lidstrom (2008)** indica muchos de los resultados de su investigación, que resultan sorprendentes:
- a. Las personas que cogen un carro de compra en el supermercado de un tamaño superior a lo que necesitan, acaban *siempre* comprando más de lo que necesitan.
 - b. Una crisis económica global genera una *emoción de culpa* a la hora de comprar productos de *lujo*, que está siendo el factor más importante que afecta a este tipo de ventas. Esto también ocurre cuando uno se siente culpable de comprar productos que no son *ecológicamente sostenibles*. Según cómo las marcas enfoquen este sentimiento, podrán o no servirse de esta emoción.
 - c. Ir a la compra acompañado de tus hijos pequeños te hace comprar como media un 40% más de artículos, que si fueras solo. Los niños pequeños utilizan todo tipo de tretas para obtener lo que quieren de sus padres durante la compra.
 - d. El olor de la comida recién preparada induce a la compra, no tanto porque tengamos hambre o apetencia por esos productos, sino porque inducen emociones relacionadas con el hogar y el confort.
- V. **La innovación requiere contexto**. Las investigaciones en neurociencia indican que el cerebro está organizado en dos sistemas distintos, uno que promueve el enfoque en tareas conocidas y otro que promueve la exploración y creatividad. Cuando se activa el sistema de enfoque, el sistema de innovación del cerebro se apaga, y viceversa.

Eso significa que cuando las personas tienen responsabilidades que implican deberes que ya saben hacer, neurológicamente no pueden ser innovadores (pensar "out of the box"). Las investigaciones muestran que el estrés también bloquea el sistema de exploración y creatividad. Para los líderes y sus organizaciones que necesitan estimular la innovación e identificar a las personas creativas, estos hallazgos tienen implicaciones importantes. Esto ratifica que algunas de las técnicas de inteligencia emocional que se recomiendan para reducir el stress, como "desconectar", realizar alguna actividad física, o practicando la meditación, también son útiles para impulsar la creatividad. Un cerebro estresado no puede ser innovador.



La neurociencia descubre continuamente matices en el funcionamiento del cerebro humano, que a veces ratifican intuiciones de sentido común, y otras nos sorprenden por su novedad. Hemos mencionado algunas de las más recientes. Podemos afirmar además que en general la neurociencia pone en evidencia que las personas:

- Podemos cambiar y de hecho cambiamos continuamente. Incluso después de la juventud, el cerebro sigue cambiando, reconectando redes neuronales en función de las experiencias y las emociones. "Las personas no cambian" no solo es pesimista: es científicamente falso.
- Tenemos un cerebro que es todo menos un ordenador, en el sentido de que no funciona con esquemas rígidos y lógicos: las emociones afectan nuestras decisiones de forma continuada. El hombre no solo es racional, es emocional y racional. El conocido neurocientífico portugués Damasio, con su teoría de los marcadores somáticos, llega aún más allá, afirmando que sin las emociones, nuestro sistema racional tomaría peores decisiones que combinando ambas vertientes.
- Si queremos influir en el comportamiento humano, tenemos que incluir las emociones en la ecuación. En este sentido, la teoría de la inteligencia emocional queda en gran medida refrendada por la nueva disciplina de la neurociencia afectiva.

Michael de José es Presidente del Instituto de Inteligencia Emocional y Neurociencia Aplicada, Profesor de Escuelas de Negocio, Doctor en Economía de empresa (Inteligencia emocional aplicada a empresa), directivo de amplia experiencia en empresas (CEO, Director de Estrategia, CIO, CDO), emprendedor, y consultor de innovación y transformación digital.

Es autor del libro "*Guía de competencias emocionales para directivos*" (Esic, 2011)