

## Francisco Mora: "El cerebro sólo aprende si hay emoción"

Hablamos sobre el procedimiento de aprendizaje cerebral con Francisco Mora, docente, doctor en Medicina y Neurociencia, y catedrático de Fisiología.

A lo largo de su trayectoria profesional, Francisco Mora ha alternado su labor como docente —es, además de doctor en Medicina y Neurociencia, catedrático de Fisiología en la Universidad Complutense de Madrid y profesor adscrito de Fisiología Molecular y Biofísica en la Universidad de Iowa, en Estados Unidos— con la de investigador (en España y Estados Unidos) y la de divulgador. Tanto en sus conferencias como en sus artículos y libros se centra sobre todo en el funcionamiento del cerebro, en cómo aprendemos y la influencia que tienen las emociones en este proceso. El objetivo: acercar los avances de la neurociencia al público.

Pregunta: ¿Cómo aprende el cerebro?

Respuesta: Aprender es un proceso que ya viene programado genéticamente en el cerebro de todos los organismos. Es la base de la supervivencia del individuo y de la especie, como lo puede ser comer, beber o la propia sexualidad. Aprender y memorizar en su esencia significa hacer asociaciones de eventos que producen cambios en las neuronas y sus contactos con otras neuronas en redes que se extienden a lo largo de muchas áreas del cerebro. Y, en su esencia, todos los cerebros usan los mismos mecanismos neurales de aprendizaje.

P: Y, en el caso concreto de un niño, ¿cómo aprende?

R: Un niño comienza a aprender desde el mismo momento del nacimiento, si no antes. Aprende en los primeros años a través de esos mecanismos básicos que son la imitación, la atención compartida y la empatía, como explico y pongo ejemplos en uno de mis últimos libros 'Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama'.

P: ¿Qué papel juegan los padres y los docentes en el aprendizaje de un niño?

Francisco Mora 1

R: Un papel trascendente, sobre todo en el aprendizaje de valores y normas. Los padres, con su lenguaje, su conducta y, con ella, el respeto a ciertos valores y normas, moldean, cambian la estructura física y química del cerebro del niño de una forma casi definitiva y, por tanto, su futura conducta. El maestro, definitivamente, colabora en ese proceso de manera esencial.

P: Afirma que el cerebro es plástico. ¿Qué significado tiene este concepto? ¿Qué elementos lo hacen más eficiente?

R: Plástico significa modificable. Y eso es el cerebro, no sólo del niño, sino del ser humano a lo largo de casi todo su arco vital. El cerebro cambia en su conformación anatómica, bioquímica y fisiológica, lo que influye en la conducta, en el pensamiento y en el sentimiento del poseedor de ese cerebro. Esos cambios son el resultado de lo que se aprende y memoriza a lo largo de toda una vida. Sin duda, esos procesos son más eficientes en las primeras edades. La esencia y la eficiencia del aprendizaje y de la memoria que modifica el cerebro reside en esa energía cerebral que llamamos emoción.

P: ¿Qué aporta la neurociencia al proceso de enseñanza-aprendizaje?

R: La comprensión acerca de que 'nada se puede aprender más que aquello que se ama'. Quiero decir, que muy poco se puede enseñar y aprender bien sino esta mediado por la emoción. Y esto se basa en nuestros conocimientos actuales acerca de cómo funciona el cerebro.

Muy poco se puede enseñar y aprender bien sino esta mediado por la emoción

P: También ha hablado sobre la figura del neuroeducador y que como tal no existe en la actualidad. ¿Cuál es su papel?

R: Se le podría considerar como un maestro de referencia en relación a los nuevos conocimientos que sobre el cerebro se avecinan y que influirán, cada vez más, en la docencia y la educación. Un maestro con un grado mucho más alto que aquél que se obtiene con el de Magisterio. Un maestro conocedor de conceptos básicos en materias como la neurociencia, la neuropsicología, neurología y medicina, además, por supuesto, de la educación y la docencia. ¿Haría falta, entonces, un nuevo grado para las Universidades? De todo ello hago un sucinto esbozo en el libro 'Neuroeducación'.

P: ¿Qué es un neuromito?

R: Una falsa verdad y en este contexto del que hablamos 'neuro', una falsa verdad acerca de lo que enseña la Neurociencia. El neuromito más universal y que persiste insistentemente en el acervo cultural de todas las sociedades es aquél que dice que solo se utiliza un 10% de nuestro cerebro. Tal cosa es rematadamente falsa.

P: ¿Cómo convencería a un docente de la importancia de fomentar las emociones en el aula?

R: No se trata de fomentar las emociones en el aula, sino de enseñar con emoción, lo que quiere decir haciendo curioso lo que se enseña. La curiosidad despierta la atención en el que escucha y aprende de forma automática y con ello, es obvio, se aprende mejor. Nada se puede aprender sin una atención despierta, sostenida, consciente. Y nada despierta más la atención que aquello que se hace diferente y curioso. Un profesor monótono, aburrido o repetitivo es un claro ejemplo del valor de la emoción en el que enseña. Un profesor excelente es aquél capaz de convertir cualquier cosa o concepto, aun matemático, de apariencia 'sosa', en algo siempre interesante.

No se trata de fomentar las emociones en el aula, sino de enseñar con emoción

P: ¿Cómo influye Internet en el proceso de aprendizaje? Como se afirma, ¿afecta al proceso de atención que requiere el aprendizaje en los colegios?

R: Comenzamos a creer que sí; sobre todo, en el proceso de atención que requiere el estudio. Se habla de una atención corta y cambiante para Internet que afecta a la atención sostenida del estudio, lo que llamamos atención ejecutiva. Hoy día, se trata de un tema abierto a estudio y discusión.

P: ¿Cree que esa nueva revolución de una educación basada en el cerebro, Neuroeducación, se impondrá en las sociedades occidentales?

R: Creo que sí. La educación siempre ha estado basada en métodos y opiniones, es decir, el humanismo. Es ahora cuando se avecina una nueva cultura, aquélla del encuentro entre humanismo y ciencia. Y es de esta nueva cultura que se destilará esa necesidad de basar la educación en métodos como el científico, crítico y aceptado por casi todo el mundo frente a otros métodos u opiniones de tipo más personal.

Fuente: <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/francisco-mora-el-cerebro-solo-aprende-si-hay-emocion/>