

Los tres primeros años de vida no son cruciales para el aprendizaje

► Usar solo el 10% de las capacidades cerebrales es otro de los neuromitos más extendido

EDUARDO PALACIOS

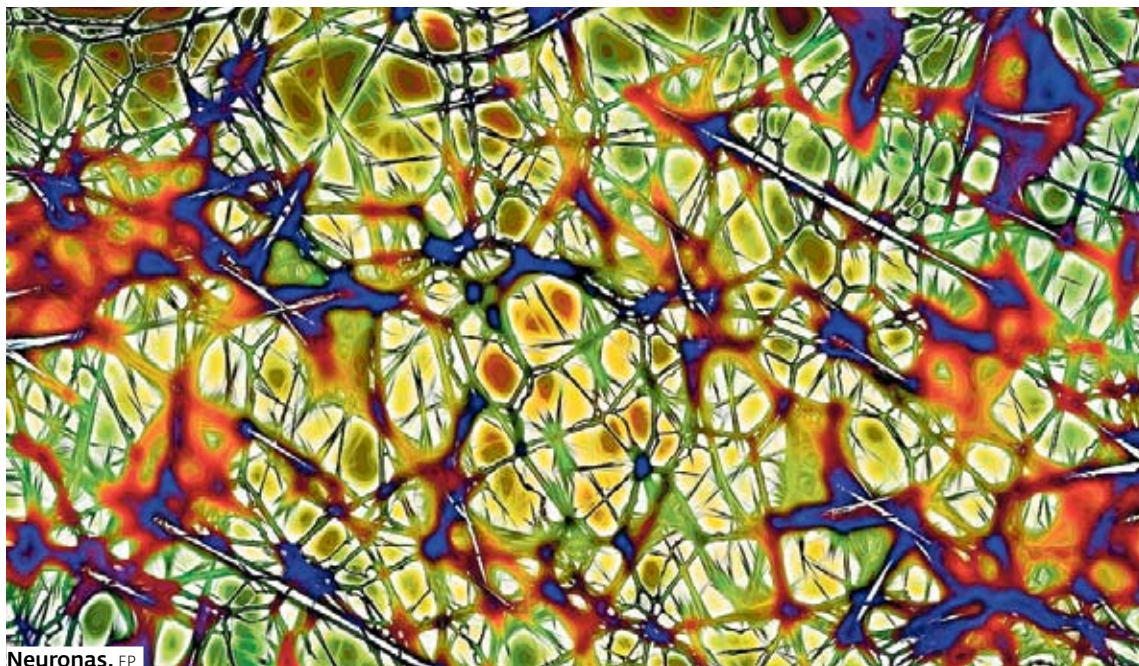
LOGROÑO. Es crucial que los docentes basen los conocimientos que transmiten a sus alumnos en evidencias científicas y que rechacen aquellas que se han extendido como un axioma pero que carecen de sustento empírico y que se conocen como neuromitos.

Así lo ha explicado el doctor en Psicología y Ciencias de la Educación por la Universidad de León, Aitor Álvarez, que es el director del Máster en Neuropsicología y Educación de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

«Los neuromitos son creencias que no tiene ningún fundamento», ha subrayado, aunque «se relaciona esos conceptos con la investigación de la neurociencia» y, «por eso, se han trasladado a la educación y han entrado en las metodologías docentes».

Hay muchos neuromitos, pero el más extendido es el que asegura que «solo utilizamos el diez por ciento de nuestra capacidad cerebral» y «parece que se asocia utilizar más de ese porcentaje a capacidades de un vidente o alguien con telepatía», ha indicado.

Para él, es un concepto que «para nada está comprobado, simplemente no se puede decir que es cierto», pero, «como sucede con los neuromitos, se apoya en algo que sí lo es», en este caso, «la investigación de un psicólogo que trató de demostrar que en las actividades cotidianas se emplea



Neuronas. EP

el diez por ciento del cerebro».

Otro neuromito que «prácticamente todo el mundo ha oído» es que «los tres primeros años de vida son los más importantes en el aprendizaje», pero «lo que está demostrado, en realidad, es que a lo largo de toda la vida un ser humano crea neuronas».

«También se habla del efecto Mozart, según el cual con música de Mozart se razona mejor o se trabaja más la memoria», ha explicado Álvarez, pero «lo cierto es que no necesariamente esa música provoca ese efecto, eso ocurre con multitud de estímulos».

Se ha referido a que hay neuromitos muy elaborados científicamente, según Álvarez, como asociar al hemisferio izquierdo del cerebro el razonamiento y al derecho a todo lo que es más intuitivo.

«La verdad es que el cerebro funciona como un todo y, aunque algunas funciones se encuentren en un hemisferio determinado, necesitan todo el conjunto para ser realizadas», ha detallado este experto, que señala que «este concepto falso se asocia a un experimento sobre la epilepsia, en el que se afirmaba que esa dolencia

estaba en un lugar concreto del cerebro».

Además, hay otros neuromitos que están relacionados con la educación, como que el azúcar reduce la atención; que el ejercicio mejora la comunicación entre los hemisferios cerebrales y que la falta de hidratación encoge el cerebro, ha defendido.

Reconoce que «cualquier chaval puede aprender y educarse creyendo estas cosas», pero, «si de verdad queremos calidad en la enseñanza y métodos efectivos, hay que basarse en la ciencia y no en neuromitos».

El rendimiento escolar bajo no siempre se debe a problemas de mala visión

► Un estudio investiga la relación entre dificultades oculares y alteraciones como dislexia o Trastorno por Déficit de Atención

GUZMÁN ROBADOR

ALICANTE. Las dificultades de aprendizaje que pueden presentar los escolares no siempre están asociadas a problemas visuales, puesto que puede haber alteraciones de origen neurobiológico u otra índole en algunas condiciones, como la dislexia o el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Así se desprende de un trabajo científico realizado por el Grupo de Óptica y Percepción Visual de la Universidad de Alicante (UA), enmarcado en el proyecto de investigación de la doctoranda Carmen Bilbao Porta en colaboración con el doctor en Ciencias de la Visión, David P. Piñero.

La importancia de este trabajo radica en tratar de diferenciar los casos de problemas de rendimiento escolar en los que la visión desempeña un papel primordial —defectos de graduación sin corregir, por ejemplo— de los motivados por alteraciones en el procesamiento cerebral de la información.

Piñero resaltó que «cerca del 80 % de la información que nos llega es a través del sistema visual». Sin embargo, ello no debe conducir a pensar que todo problema de aprendizaje es debido a la visión.

Según esta investigación, la presencia de errores de refracción como la miopía, la hipermetropía o el astigmatismo, y los problemas de convergencia —dificultad para mover de forma coordinada los ojos para mirar un objeto próximo— o de enfoque en cerca pueden dificultar tareas. Sin embargo, precisa, «no hay que confundirlos con los que ya tienen una dificultad de lectura y escritura de base y pueden presentar otro tipo de causa».

«El análisis de los datos confirma la presencia de patrones de movimientos oculomotores alterados en la mayoría de los pacientes con dificultades de aprendizaje, pero no en todos los casos», según este trabajo. Por consiguiente, esta alteración no genera el problema, sino que va a veces como condición asociada al caso.

Dormir la siesta todos los días ayuda a tener una menor presión arterial

► Una investigación determina que esta práctica del sueño disminuye el riesgo de ataques al corazón

EUROPA PRESS

MADRID. Las personas que duermen la siesta de mediodía tenían más probabilidades de conseguir una notable disminución de la presión arterial en comparación con las que no lo hacen, según una nueva investigación presentada en la sesión científica del Colegio Americano de Cardiología.

«El sueño del mediodía parece disminuir los niveles de presión arterial en la misma magnitud que otros cambios en el estilo de vida, como la reducción de la sal

y el alcohol», explica el cardiólogo Manolis Kallistratos.

En general, echarse una siesta durante el día se asoció con una caída media de 5 mm Hg en la presión arterial, lo que, según los investigadores, está a la par con lo que se esperaría de otras intervenciones ya conocidas para disminuir la presión arterial. Además, por cada 60 minutos de sueño en la mitad del día, la presión arterial sistólica promedio de 24 horas disminuyó en 3 mm Hg.

«Estos hallazgos son importan-

tes porque una caída en la presión arterial de tan solo 2 mm Hg puede reducir el riesgo de eventos cardiovasculares como un ataque al corazón hasta en un 10%».

El estudio incluyó a 212 personas con una media de edad de 62 años. Los investigadores evaluaron y registraron la presión arterial durante 24 horas consecutivas, el tiempo de siesta —la duración promedio fue de 49 minutos—, los hábitos de estilo de vida —por ejemplo, el consumo de alcohol, café y sal, los niveles de actividad física— y la velocidad de la onda del pulso.

En general, la presión arterial fue más baja entre los que toma-

ron una siesta en comparación con los que no lo hicieron.

«Aunque ambos grupos estaban recibiendo la misma cantidad de medicamentos y la presión arterial estaba bien controlada, seguía habiendo una disminución significativa en la presión arterial entre los que dormían durante el mediodía», explica Kallistratos.

«No queremos alentar a las personas a dormir horas durante el día, pero por otro lado, no deben sentirse culpables si pueden tomar una siesta corta, dados los posibles beneficios para la salud».

Los investigadores creen que se puede especular que, junto con la dieta mediterránea saludable para el corazón de esta región, la aceptación cultural de la siesta del mediodía también puede desempeñar un papel en el perfil más saludable que se observa en estas poblaciones.