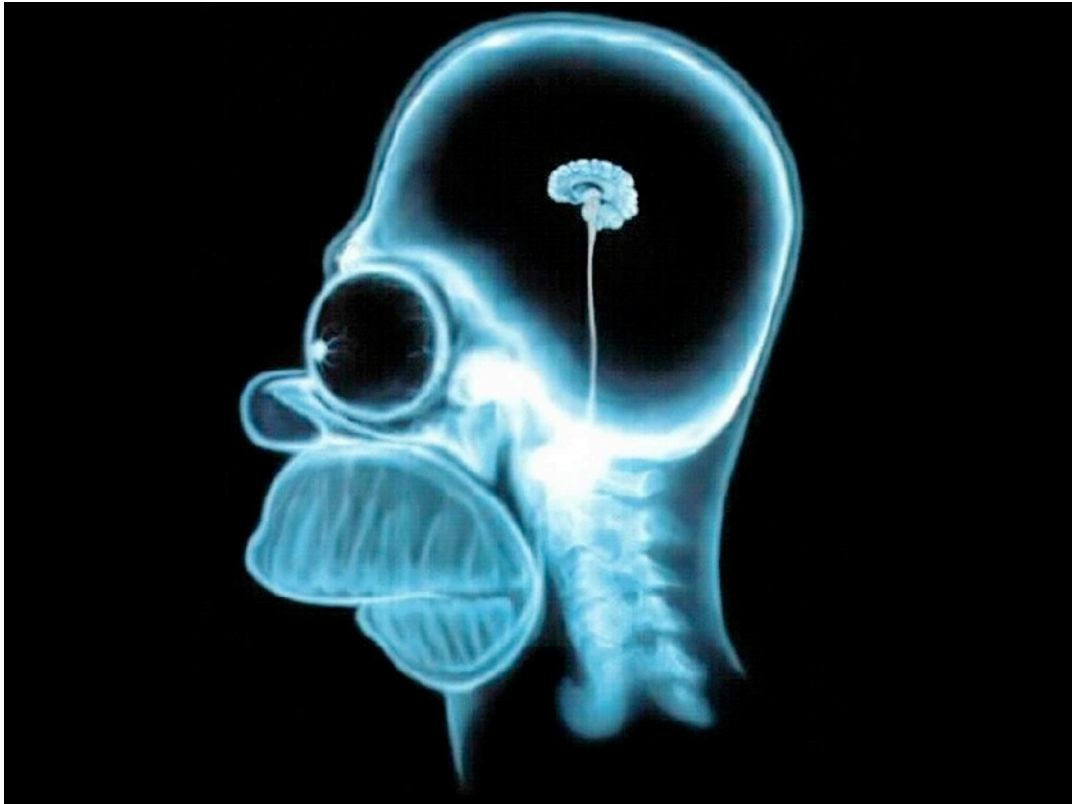


UD-1 LA CIÈNCIA

REALMENT N'UTILITZEM TANT POC ?



CARLOS J. ALVAREZ

El mite del 10% del cervell

Realment n'utilitzem tant poc ?

El mito del 10% del cerebro

Carlos J. Alvarez (Dr. en psicología i prof. titular de la Universidad de la Laguna)

“Claro, ¿como sólo usamos el 10% de nuestro cerebro...!”

No és veritat !

Apostaría también que más de una vez has escuchado una frase como la anterior. De entre todos los mitos paranormales, éste quizá sea de los más extendidos y dados por ciertos por muchísima gente. Probablemente te estarás preguntando: “Ah, ¿pero no es cierto ?” Pues tengo que decirte tajantemente: “No”.

Aprofitem que no se sap amb certesa la funció del 90% per adjudicar-hi allò que els interessa.

Estoy de acuerdo con otros autores que afirman que este mito es especialmente interesante por una razón: quienes lo sostienen están convencidos de que tiene una base científica, frente a otras leyendas que se basan en historias o chismes. El mito suele aparecer de forma regular en medios de comunicación de todo el mundo, con pequeñas variaciones en cuanto al tanto por ciento. El más frecuente es el 10%. El hecho de que usemos un porcentaje tan bajo de nuestra maquinaria cerebral tiene una connotación realmente interesante. Lo que se deduce del mito es que existe un potencial enorme del cerebro que no aprovechamos. La relevancia para los supuestos *poderes mentales* de tipo paranormal es lógica: si la ciencia no sabe para que diablos nos sirve todo ese cerebro... ¡ahí deben residir los poderes paranormales que otros sí han aprendido a desarrollar! Ya hemos visto cómo Uri Geller y otros personajes del mundo paranormal han empleado el mito precisamente en ese sentido.

Que no sàpiga perquè serveix la bateria d'un cotxe no vol dir que allà hi hagi d'haver el que a mi m'interessa que vulgui que faci el cotxe !

Autores como Barber o Radford han señalado la falacia lógica que se esconde tras este planteamiento. Supongamos por un momento que fuera cierto que un porcentaje tan elevado del cerebro no se utiliza. De esa *realidad* nunca se podría concluir que residen allí los *poderes mentales*. Es decir, no se puede aducir la falta de información o la carencia de explicación de un fenómeno para explicar otro fenómeno distinto. Esa estrategia dialéctica de “argumentar desde la ignorancia” es el que se usa en el campo de la ufología: como hay un pequeñísimo porcentaje de casos de ovnis no explicados, esos deben ser los platillos volantes reales. No es así. Lo único que nos dice la ciencia es que esos casos de ovnis o ese porcentaje del cerebro *no* tienen todavía una explicación. Y punto.

Volviendo al mito: si es falso ¿de dónde procede ? Horacio Barber, en un artículo publicado en *El escéptico*, realiza una excelente revisión de los posibles orígenes de ese mito, como también hizo en su momento la revista *Science Magazine*. Según él, lo mas probable es que haya surgido de resultados científicos mal informados por los medios de comunicación o

malinterpretados por la sociedad en general. Parece probado que el mito tiene ya algo más de un siglo de vida. La pregunta clave, como siempre, es: ¿hay razones de peso para sostener la falsedad de esa leyenda tan categóricamente como yo lo he hecho ? Me parece que los argumentos científicos en su contra son muy numerosos. Algunos los resume Barry Beyerstein en el libro *Mind Myths*.

No tindria cap sentit evolutiu que un òrgan que consumeix tant s'utilitzés tant poc.

Nuestro cerebro es el fruto de millones de años de evolución. El peso de ese maravilloso órgano que nos hace ser nosotros mismos es aproximadamente sólo un 2% del peso corporal. Sin embargo consume un 20% del oxígeno y los nutrientes que transporta nuestro torrente sanguíneo. Los procesos bioquímicos propios del funcionamiento y comunicación de las neuronas gastan un porcentaje altísimo de nuestro aporte calórico diario. Teniendo en cuenta la selección natural, ¿cómo es posible que tengamos un órgano que consume tanto y está tan infra-utilizado ? ¿Por qué gastamos tanto en un cerebro del que no usamos un 90% ? ¿Cómo es posible que haya persistido ese órgano tan mal utilizado y que nos sale tan “caro” ? Además, como hace unos días me comentaba mi colega y experto en neuropsicología Enrique Burunat, la neurona sólo deja de funcionar cuando muere...

Hay más razones. ¿Alguna vez has oído de algún caso de traumatismo craneoencefálico o lesión cerebral grave que no produjera alguna disfunción neurológica o psicológica en la persona que la sufrió ? Seguro que no. Más bien ocurre lo contrario: golpes en el cráneo en zonas muy concretas producen a veces grandes daños funcionales en habilidades, aptitudes o conductas. Pero si no usáramos el otro 90% del cerebro, debería ser posible, por ejemplo, que alguien perdiera medio cerebro y ninguna habilidad o capacidad quedara alterada. Los estudios neuropsicológicos demuestran que no existe ninguna zona del cerebro que pueda ser dañada sin que se produzca una pérdida de alguna función mental o conductual.

Si això fos cert com és que sempre que hi ha una lesió sigui quina sigui la part qu es lesioni té conseqüències ?

La última razón que quiero darte acerca de la falsedad de ese mito es quizá la más contundente, aunque cualquiera de las dos anteriores sea suficiente. Hace un siglo sería comprensible que pudiera mantenerse ese mito o que alguien pudiera creerlo. Pero hace años que tenemos tecnologías que nos permiten “ver” el cerebro en funcionamiento. En el capítulo que dediqué a las ciencias de la mente, te comenté algo sobre técnicas tales como la resonancia magnética funcional o la tomografía por emisión de positrones, las cuales localizan y muestran con gran resolución espacial las áreas cerebrales que incrementan los procesos metabólicos, por ejemplo ante una tarea concreta o un proceso cognitivo que interese al investigador (hablar, memorizar, reconocer una palabra, etc.). Pues bien, con estas técnicas jamás se han hallado regiones cerebrales que estén permanentemente inactivas. Por supuesto hay funciones muy localizadas que implica sólo a una zona muy concreta del cerebro. Pero cualquier actividad relativamente compleja utiliza muchas partes del tejido cerebral, a menudo distantes entre sí. Resulta sorprendente saber cuántas zonas son activadas en tareas como beber un vaso de agua. Si tenemos en cuenta todas las tareas que realizamos en nuestra vida cotidiana, puedo asegurarte que a lo largo de un día entra en funcionamiento todo nuestro cerebro. Hoy sa-

bemos que el lenguaje, la percepción, las emociones y todas aquella conductas o procesos que nos interesan a los psicólogos y neurocientíficos son controlados por diversas partes del cerebro. No puede sostenerse a la luz de los datos científicos acumulados que todos esos procesos los realiza un trocito del sistema nervioso central (¡un 10%!).

Podría darte aún otros argumentos, como los estudios basados en la implantación de microelectrodos, que permiten registrar la actividad eléctrica de grupos de neuronas muy pequeños o incluso de una sola neurona. Si usáramos tan poco cerebro, esos científicos habrían detectado ya circuitos neuronales nunca operativos... Pero me parece que ya es suficiente. Así que, cuando alguien te diga que utilizamos sólo un porcentaje mínimo del cerebro, podrías recordarle aquel viejo chiste: “Serás tu quien lo utiliza tan poco, yo lo utilizo entero...”.