



Rocío Pérez

Es mejor incluir alimentos para tomar a menudo y alimentos esporádicos. Según la OMS (2007) las evidencias de la relación entre el control de peso y el índice glucémico (razón que se suele decir para eliminar determinados alimentos) son limitadas.

5. Exageran o distorsionan la realidad de un nutriente. Los nutrientes de forma aislada no producen maravillas. Su realidad «científica» no puede distorsionarse ya que no es ni ético, ni científico y además es ilegal.

6. Incluyen o se basan en el consumo de preparados que casualmente, vende quien promueve el tratamiento dietético.

7. Los preparados son carísimos, comparados con el coste de los alimentos comunes que darán los mismos resultados: frutas y verduras de la zona tienen los mismos antioxidantes, ácidos grasos esenciales o vitaminas.

8. Incluyen relatos, historias o testimonios para aportar credibilidad. Famoso/a vs. comité de expertos.

9. Contienen afirmaciones que contradicen a la comunidad científica. Mala señal, si además contradicen el sentido común.

Pedagogía y psicología, condenadas a entenderse

Patricia Largo Baraja

Licenciada en Psicología

Dado que la pedagogía y la psicología comparten áreas de conocimiento, y aplicación práctica, cada vez más se observa que determinados aspectos de la psicología se malinterpretan a la hora de aplicarlos en el aula. En la charla se expusieron tres temas (ninguno de manera detallada) relacionados con asunciones poco científicas que se involucran en el espectro educativo:

El término *altas capacidades* aparece, cada vez más, en diferentes medios, calando en el imaginario común de padres y profesorado. Se trata de explicar que tal concepto no tiene correlato con ninguna línea de investiga-

ción seria en psicología básica ni en psicología clínica.

La educación sexual en la adolescencia es un tema de incuestionable necesidad, pero pretender ampliarla a la infancia requiere valoraciones mucho más delicadas. Por otra parte, aunque la salud y la educación son derechos humanos fundamentales, al intervenir sobre estos se podría coartar al alumno su libertad sexual individual (derecho inalienable).

Por último, se deposita sobre la neurociencia un nivel de confianza muy superior a las certezas que esta área puede ofrecer a día de hoy. Además, su aplicación práctica en el aula resulta inverosímil, pues conllevaría en caso extremo sustituir cada pupitre por una máquina de resonancia magnética funcional.

El rol de las fuentes de información en la alfabetización científica

Francisco Conca

Estudiante del Máster Interuniversitario en Historia y Comunicación de la Ciencia de la UA-UMH-UV, miembro de la Asociación de Divulgación Científica de Alicante

John Dewey, Benjamin Shen y Jon D. Miller trabajaron durante el siglo XX en la definición del concepto de alfabetización científica. La definición que más impacto ha tenido en la literatura académica es la del segundo, que entiende la alfabetización científica como «la comprensión de la ciencia y sus aplicaciones para poder aprovechar sus beneficios y evitar sus riesgos».

A raíz del acuñamiento del concepto han surgido numerosos estudios que tratan de arrojar luz sobre los factores que lo determinan. La reciente investigación publicada por la experta en estudios sociales de la ciencia y la tecnología Belén Laspra concluye que el uso de las fuentes de información es un factor que incide positivamente (hasta un 27%) en el nivel de alfabetización científica. Los medios de comunica-



Coloquio final con los ponentes de la jornada: Jordi Domènech, Ana Portilla, Ana Granados, Rocío Pérez, Carlos Moreno y Cristina Espinosa. Moderado por Carlos Segura.

ción tradicionales, cuya aportación es del 13% sobre el nivel de alfabetización científica, presentan diferencias en función del soporte por el que se transmitan. La prensa escrita impresa, cuya aportación individual es del 6%, ha sufrido un descenso considerable en su consumo. Los contenidos científicos que ofrece son escasos y no se realiza ningún seguimiento de ellos, lo que imposibilita la continuidad informativa del lector. La televisión, cuya aportación es del 7%, presenta una marcada escasez de contenidos científicos, opuesta a la amplia representación de sucesos, política y deportes, y también ha visto reducido su consumo.

Además, los modelos de difusión que presenta se encuentran alejados de la transmisión del conocimiento científico: los contenidos científicos en televisión son utilizados como un espectáculo o un adorno. En cuanto a la radio, se ha documentado un leve aumento de su consumo; no obstante, su aportación al nivel de alfabetización científica ha demostrado no ser significativa. Respecto al tratamiento de los contenidos, la radio suele utilizar la ciencia como una «nota de color» en diarios e informativos, haciendo un uso inexacto de la terminología y generando, ocasionalmente, la desinformación.

Dejando a un lado los medios tradicionales, el uso de internet ha aumentado un 75% aproximadamente desde 1997. Se trata de un auténtico *boom*, justificado por la presencia de las TIC en 4 de cada 5 hogares españoles, entre otros factores de la presente era digital. Su aportación al nivel de alfabetización científica alcanza un 14%, el doble que la de la TV y más alta que la suma de las influencias de la TV, la prensa y la radio.

Bajo el enfoque de Miller, experto en percepción social de la ciencia y la tecnología de la Universidad de Michigan, este descenso en el consumo de los medios de comunicación tradicionales no se debe a que la sociedad demande menos contenidos, sino a que los con-

sume a través de internet. El investigador apunta que está ocurriendo una reestructuración de los medios de comunicación para adaptarse a los nuevos usos de las fuentes de información en la era digital. El traspaso de los formatos tradicionales (periódicos, programación televisiva y de radio) a internet (publicaciones digitales, resubida de programas y *podcasts*) está justificado por una transición desde el modelo de aprendizaje por almacenamiento hacia el modelo *just in time*, afirma Miller.

El modelo de aprendizaje por almacenamiento ha sido utilizado durante siglos. Consiste en proporcionar información de forma preventiva durante la etapas de educación formal y ampliarla, en caso de necesidad, mediante los medios de comunicación tradicionales. El modelo *just in time*, en el que estamos adentrándonos progresivamente desde el inicio de la era digital, utiliza internet para acceder de forma inmediata e ilimitada a la información. De este modo, ya no es necesario almacenar información de forma preventiva, sino que se pueden cubrir las necesidades específicas en el momento. Este cambio estructural se adapta a la realidad práctica de los procesos de aprendizaje, puesto que no exige a los ciudadanos que sean «expertos en todo», sino que sean capaces de encontrar toda la información que necesiten.

Para finalizar, se indican las debilidades del modelo de alfabetización científica de Belén Laspra y se sugieren modificaciones en la metodología de su elaboración para las próximas ediciones.

Notas:

1 <https://www.youtube.com/channel/UCTazcDdkYP33gp44-ertoA>

2 El Club de Lectura Crítica Colaborativa se puede consultar en <https://evidencia.com/archivos/3299>

Vídeo promocional: https://youtu.be/WkSezoPc_FA