

¿Es la ciencia un antídoto contra el pensamiento mágico?

Sergio López Borgoñoz

Cuando alguien se declara científico, está admitiendo que la ciencia, es decir, todo el conocimiento aprehendido mediante la utilización del método científico, le proporciona un marco general donde va acomodando todos los *inputs* que recibe a lo largo de su vida. Tanto lo que aprende como las diferentes experiencias que acumula, van conformando este marco y su contenido. Cuando uno asume que la realidad se rige por unas leyes determinadas que a su vez se engloban en grandes teorías que la humanidad ha contrastado y validado en multitud de ocasiones, ajusta cada nuevo *input* en este marco en algún lugar determinado, quizá otorgándole una serie de “palabras clave” para buscarlo posteriormente como si fuera una ingente base de datos; de esta manera, el marco se amplía o se cimienta un conocimiento anterior.

Cuando algún *input*, sin embargo, no concuerda con las bases que rigen el marco conceptual, uno no desmonta todo el armazón para tratar de reajustarlo a la nueva entrada, sino que, utilizando el pensamiento crítico, o bien supone que esta entrada es falsa o, si procede de una fuente fiable de la que se supone que ha utilizado el método científico para su formulación, lo sitúa en algún apartado denominado “Conocimiento dudoso. No encaja como es debido. Verificar posteriormente”.

Cuando ya son muchos *inputs* los que no logran ser acomodados en el andamiaje del marco, y el consenso científico así lo corrobora, se reestructura una parte del marco con una nueva teoría que dé cabida a estos *inputs* y a los anteriores de una manera coherente.

Y así avanza el conocimiento científico, creando nuevas teorías que permitan validar las nuevas observaciones y experimentos que se realizan.

Por ello, sorprende (cuanto menos) el saber que existen:

a) científicos creyentes que abogan por los “magisterios separados” como una manera de compatibilizar la ciencia

y la religión sin interferencias de una en la otra.

b) científicos que utilizan o abogan por técnicas o terapias pseudocientíficas.

¿Cómo diantres se las ingeniarán para incluir en su marco conceptual la existencia de seres sobrenaturales y milagros y al mismo tiempo considerar que la realidad se comporta de manera fiel a unos principios cognoscibles?

El *New Zealand Skeptic* (nº 101), en un artículo de Michael Edmonds que precisamente lleva por nombre “La química: ¿un antídoto para la pseudociencia?” trata precisamente de la segunda categoría presentada. Primero enuncia y describe brevemente las bases conceptuales que sustentan todo lo que conocemos en este ámbito y que cualquier químico debería tomar como el ABC de esta ciencia:

1. La materia está formada por átomos
2. Los diferentes elementos solo se diferencian por el número de protones que contienen sus átomos
3. Los átomos son muy, muy pequeños
4. La materia no se crea ni se destruye. Solo se reordena
5. Los átomos se combinan para formar moléculas
6. La forma de una molécula afecta a sus propiedades
7. La materia se mueve
8. La Tierra es, prácticamente, un sistema cerrado en términos de masa
9. La materia se recicla constantemente
10. Los compuestos químicos pueden almacenar y liberar energía
11. Los sistemas tienden al equilibrio

El autor se confiesa muy intrigado sobre cómo es posible que a pesar del conocimiento que deben tener los químicos sobre estos temas, existan científicos que han abrazado el pensamiento pseudocientífico, y presenta unos cuantos:

- David Rasnick, químico de formación, que tras trabajar 20 años en química médica, se convirtió en un ne-



"La magia es sólo aquello que la ciencia no ha hecho aburrido todavía"
(foto: Jo Carter, www.flickr.com/photos/angelsk/)

gacionista del SIDA y ferviente defensor de "terapias vitamínicas"

- Kary Mullis, bioquímico galardonado con un premio Nobel, que también se hizo negacionista del SIDA, creyente en la astrología y que afirma haberse topado con un extraterrestre disfrazado de mapache fluorescente. (Tal cual)
- Lionel Mulgrom, químico investigador durante 30 años, es ahora un prominente homeópata. Supongo que, al igual que al autor, esta intriga la compartimos muchos de los asociados a ARP SAPC, y entendemos que la respuesta no puede ser tan simple como "falta de escrúpulos para ganar dinero" aunque nadie duda de que esa sea la causa en algunos casos. El autor, sin embargo, se atreve a proponer otras, entre las que destaco las siguientes:
- Frustración con la ciencia y su lento avance (seducción por algo ya construido, y no por construir).
- Sesgos externos (religión o creencias morales: muchos negacionistas del SIDA son claramente homófobos)
- No entender en su plenitud el método científico (no se enseña suficiente en las carreras científicas)
- Necesidad de atención y notoriedad
- Motivos financieros

No sé si el lector estará de acuerdo conmigo, pero creo que el autor es muy generoso; de todos los motivos posibles que enuncia, el último (que concuerda con nuestra primera sospecha), es el que se me antoja más plausible y el primordial. A pesar de todo.

Planisferios y mapas
Instrumentos de observación
Libros
Globos, pósters,
Regalos
Productos educativos

Astrotienda.com
Astronomía, Ciencia y Pensamiento crítico

www.astrotienda.com

Astrotienda. Astronomía, ciencia, pensamiento crítico
Primer comercio astronómico online.