

## Lecturas mal digeridas

En ocasiones "aterrizo" en páginas Web que puede ser calificadas de "curiosas". Lo cierto es que en múltiples visitas como las indicadas, me encuentro con textos cuyo autor, resulta evidente, se ha documentado considerablemente, ha leído con profusión, pero ha sido incapaz de digerir la información adquirida. Quizás por una falta de conocimientos previos y básicos, quizás por falta de sentido crítico.

El hecho es que encuentro afirmaciones que resultan incomprensibles en personas medianamente cultas. Veamos algunas.

Mucho ha dado que hablar la disminución observada del campo magnético terrestre y su posible inversión en el futuro. He leído de todo. Desde la total desaparición del mismo, hasta la inversión del eje de rotación de la Tierra, pasando por la supuesta posibilidad de que la corteza terrestre se deslice sobre el magma cambiando la situación de los continentes en relación con el eje terrestre. ¡Por imaginación que no quede!

Lo que no me había encontrado aun es la siguiente teoría: la rotación de la Tierra se ralentiza hasta pararse por completo, para tres días después volverse a iniciar su movimiento de rotación, pero esta vez en sentido inverso. Esa sería la explicación del cambio de polos.

La primera cuestión que se plantea ante tal teoría es ¿Cuál será la causa del freno de la rotación de la Tierra? Y la segunda no puede ser otra que ¿Qué impelerá a la Tierra iniciar de nuevo su movimiento de rotación y acelerarlo?

Porque estamos ante un movimiento inercial de rotación que requiere una causa para provocar su parada. Es cierto que dicha rotación va, con el tiempo, reduciendo su velocidad. En ello mucho tiene que ver las masas acuosas que forman parte de la superficie del planeta. Los vaivenes de las masas oceánicas, especialmente las generadas por las mareas, absorben parte de la energía del momento inercial de la rotación, frenando dicho movimiento, y transformando finalmente esa energía rotacional en calor. Pero, evidentemente, es un proceso extremadamente lento, del orden de escasos milisegundos por siglo, nada que ver con un supuesto proceso acelerado, que a la vuelta de muy escaso tiempo pueda parar totalmente dicha rotación. Para ello se requeriría el impacto, en la trayectoria adecuada, de un cuerpo sideral de considerable masa.

Pensemos que el momento de inercia de la rotación de la Tierra viene expresado por la formulación  $I = 0,331MR^2$ , donde M es la masa de la Tierra y R su radio. Si utilizamos ese valor en la siguiente ecuación

$E_c = 1/2 I \omega^2$ , nos dará la energía cinética del movimiento de rotación de la Tierra, expresada en julios. El valor de ese parámetro es de  $21,2194 \times 10^{28}$  julios, lo que es equivalente a la energía de la suma de más de ***cincuenta billones de bombas atómicas de un megatón***, lo que da una idea de la magnitud del acontecimiento necesario para frenar dicha rotación.

Tras el hipotético acontecimiento que anulara la rotación terrestre, sería nuevamente necesario otro de idéntica magnitud para iniciar el giro invertido.

Y si esta teoría resulta estrafalaria, no es menor el impacto de la siguiente. Según ella, la Tierra estaba más cerca del Sol, lo que conllevaba una disminución de la gravedad, y con ello se facilitó la existencia de los grandes saurios. La deducción es que la extinción de los dinosaurios estuvo relacionada con la reubicación de la Tierra en el sistema solar.

Tales afirmaciones ignoran los efectos gravitacionales que, sobre el resto de cuerpos del sistema solar, tendría la localización de la Tierra en una órbita mucho más cercana al Sol, y su posterior alejamiento. Además, para que tal cosa sucediera sería necesaria la interacción de un importante objeto sideral que provocara el desplazamiento. Las consecuencias para los ecosistemas terrestres serían impredecibles y sería altamente improbable la continuidad de la vida ante tal acontecimiento cósmico.

Por otra parte, la atracción gravitatoria del Sol es de una importancia menor, si a las criaturas sobre la superficie terrestre nos referimos. Así, aunque si situamos la Tierra en la órbita de Venus, la fuerza gravitatoria solar sobre la superficie del planeta casi se dobla, en realidad solo representa un 0,0000001154% de la atracción terrestre, es decir despreciable. No habría tenido la más mínima influencia en las distintas formas de vida.

Es frecuente, demasiado frecuente, encontrarnos con teorías que pretenden ser alternativas, pero que, a poco que se profundicen, resultan ser totalmente absurdas. El problema surge de quienes, descontentos con lo que ellos denominan "ciencia oficial", intentan buscar respuestas alternativas. En la inmensa mayoría de los casos, su formación científica es más que dudosa, y no han comprendido la información a la que han accedido. Sus conclusiones son propensas al absurdo, y tampoco se preocupan de implementar ningún protocolo de confirmación de la teoría elaborada.

Puede parecer algo sin importancia. Después de todo puede, incluso, parecer entretenido. Pero el hecho es que esas extravagantes teorías

pueden calar en amplios sectores de la población, que acaba tomándoselas en serio. Es lo que pasó con Mein Kampf, el libro de Adolf Hitler, que representa el claro retrato de alguien que ha sido incapaz de comprender lo que leía.

Solo he expuesto dos, pero Internet es muy fecundo en ese tipo de documentos. En ocasiones, resulta más fácil encontrar basura seudocientífica que información válida.

¡Que le vamos ha hacer! Son las servidumbres de Internet