



Colaboración

POR ANTONIO RUIZ DE ELVIRA

Cambio climático

NO hay día que no haya una noticia de cambio climático. El clima está cambiando. ¿Qué es esto? Es claro que el clima cambia constantemente, de manera que si ese cambio es noticia es que el cambio debe de tener algo peculiar, alguna característica que llame la atención.

Cuando estamos a la orilla del mar solemos mirar las olas. No hay dos iguales. Las olas cambian constantemente y no son noticia. Sólo llaman la atención cuando crecen en exceso. Si durante 100 años las olas en Alicante no han pasado de la valla del chiringuito, pero desde hace dos años llegan casi todos los días a la carretera, tenemos una noticia, y una noticia preocupante, sobre todo si los oceanógrafos nos dicen que si seguimos así socavarán los cimientos de la torre de apartamentos donde vivimos. El clima es la secuencia de fenómenos meteorológicos a lo largo de decenas de días a decenas de miles y millones de años. El clima de Siberia es muy frío, aunque a veces hace calor; y el del Sahara, seco y muy caluroso, aunque de vez en cuando llueve. El clima se ha mantenido constante desde hace unos ocho mil años. Antes de eso, el Sahara era un vergel, y sobre el estado de Montana había una pared de hielo de tres kilómetros de espesor. En la Tierra existe vida basada en el carbono y en el agua porque hay CO_2 en la atmósfera. El CO_2 retiene la radiación que trata de escapar de la superficie de la Tierra hacia el espacio y mantiene en esa superficie una temperatura media entre los 10 y los 22°C, suficiente para que el agua se mantenga líquida y sea el entorno para las células vitales.

El CO_2 actúa como una manta en una noche fría (y mira que está frío el espacio exterior!): no impide que al final salga energía, pero consigue que salga más despacio de lo que la produce el cuerpo, con lo que éste se mantiene caliente. La cantidad de moléculas de CO_2 que bastan para esto es minúscula. Es como una de esas capas térmicas más finas que la seda que ponen a las personas rescatadas en el Himalaya o en los Polos. Y claro, si duplicamos esa minúscula cantidad de moléculas es como si pusiéramos varias mantas sobre el enfermo: su temperatura sube hasta la fiebre y, en nuestro caso, hasta los 20°C de Temperatura Media Global (TMG).

¿Podemos calcular eso? Es posible, y exige los mejores modelos matemáticos y los ordenadores más grandes del planeta. Y se ha hecho. Hace 120 años había en la atmósfera 280 moléculas de CO_2

El CO_2 es como una manta en una noche fría que mantiene constante la temperatura de la Tierra

por millón de moléculas de todos los gases (ppm). Hoy hay 390 ppm. Los cálculos indican que por encima de las 450 ppm el planeta salta hacia otro estado climático, como salta de Tierra helada a Tierra casi sin hielo al final de las glaciaciones. A pesar de los artículos en *Libertad Digital*, es un hecho empírico, medido todos los días en Canarias, en Izaña, y en otros sitios, que la concentración de CO_2 aumenta de manera constante, año tras año. Y que la temperatura, y sobre todo, el contenido de energía del océano, lo hacen también de esa manera constante. Vemos todos los años cómo el hielo de los glaciares de nuestras montañas, de los glaciares de Alaska y de Groenlandia, disminuye sin parar. Cómo se deshíela la tundra siberiana, cómo desaparecen los hielos del Ártico. Sabemos que si aumenta el CO_2 debe aumentar la temperatura del planeta. Vemos que aumenta el CO_2 . Vemos que aumenta esa temperatura.

¿Nos puede quedar alguna duda de la relación causa-efecto? Una concentración de 450 ppm implica una TMG superior a la actual en unos 5°C (más/menos 1°C). El límite inferior de 4°C implica ya cambios radicales en el tiempo atmosférico de las regiones del planeta. En particular, sequía generalizada en España con intervalos puntuales de lluvias torrenciales. Sequía intensa en el África subsahariana, con emigración masiva hacia Europa de millones de personas. Subida del nivel del mar entre 3 y 6 metros, con destrucción de planicies como la sevillana y todos los apartamentos de las playas.

Se esgrimen dudas de científicos. En una lista, comprobada por mí, de esos 20.000 científicos hay cuatro climatólogos. El resto, desde físicos hasta reporteros de televisión. De esos cuatro climatólogos, tres han declarado públicamente que son de tendencia del extremo liberal/cristiano. ¿Qué valor tienen esas opiniones, unas, que desconocen el tema, otras, que lo colorean para ajustarlo a sus ideologías? Se esgrime, en los medios de comunicación, que la realidad del cambio climático es una invención de los ecologistas para su propio beneficio. ¿Cuál es ese beneficio? La mayor organización ecologista, Greenpeace, puede tener un flujo de caja de algunos millones de dólares. ¿Cuál es el flujo de los jeques árabes, del Gobierno de Venezuela, de compañías como Exxon? Cientos de miles de millones de dólares. Está claro, ¿no?

En estas publicaciones se indicará cómo frenar el cambio climático. En esencia, con energía de y para todos, solar, renovable. Y se indicará que hacerlo así genera empleo de verdad. Millones de empleos, no los doscientos directos de cada central nuclear.