

Un artículo de SOL GIMÉNEZ



El investigador en el Parque Científico.

P La ONU alerta de que el nivel del Mediterráneo va a aumentar medio metro a final de siglo y también de que los episodios de inundaciones van a ser cada vez más frecuentes, ¿estamos a tiempo?

R El cambio climático es imparable. Aunque dejásemos de emitir gases de efecto invernadero a la atmósfera, debido a la inercia de los procesos climáticos y a la acumulación de gases que ya hay, la temperatura seguiría aumentando. Lo que sí podemos y debemos hacer porque es urgente es reducir todo lo posible la emisión de gases de efecto invernadero para que el calentamiento, la subida del nivel del mar y todos los fenómenos extremos sean de la menor magnitud posible. Es como tener un accidente de coche, no es lo mismo tenerlo a 30 kilómetros por hora que a 200. Nos vamos a chocar, pero de nosotros depende a qué velocidad y por lo tanto los daños.

P ¿Qué se puede hacer?

R Tenemos que prepararnos. Tomar medidas. Estamos acostumbrados a hacernos la herida y ponernos la venda y tenemos que tratar de evitar que se nos haga la herida. Todo apunta a que las inundaciones van a ir a peor y serán más frecuentes, así que lo primero es no construir en zonas inundables. Lo acabamos de ver en las inundaciones en la Vega Baja y Murcia. Muchas de esas casas se arreglarán hasta que llegue la siguiente inundación. Algunas medidas son difíciles de tomar pero si no lo hacemos, luego nos lamentaremos. Un problema adicional con la subida del nivel del mar es que muchas zonas costeras se

van a inundar y las playas cada vez se erosionarán más. En una provincia como Alicante es muy importante porque si sube el nivel del mar, nos quedamos sin playa y sin primera línea habitable.

P Es imparabile, pero podemos hacer que sea más lento.

R No, hay una diferencia muy importante entre que el calentamiento global sea de un grado y medio a que sea de dos, tres o cuatro. Los modelos trabajan con escenarios de emisiones. Si seguimos como hasta ahora, el calentamiento puede ser de hasta tres o cuatro grados y eso implica unos escenarios realmente catastróficos. Si limitamos el calentamiento a un grado y medio, lo serían menos. Hablamos, por ejemplo, de que si ahora tenemos en Alicante cinco o seis noches tropicales en verano, con tres grados más se multiplicarán por tres ocasionando problemas de salud a personas vulnerables. El agua ya es un recurso escaso, pero si aumenta tres grados la temperatura, nos quedamos sin ella porque consumiremos más y se agotarán antes los acuíferos. Y tendría repercusiones económicas importantes. Por ejemplo, muchos turistas se quedarán en casa y sitios como Alicante dejarán de ser atractivos para personas que ahora vienen por el clima que tenemos. Es una reacción en cadena, aunque no seamos conscientes el clima determina toda nuestro sistema socioeconómico.

P Las previsiones son entonces catastróficas.

R Son un poco catastrofistas pero los modelos predicen este tipo de escenarios si la emisión de gases de efecto invernadero continúa como hasta ahora. Y es que están aumentando a nivel global, salvo los años de crisis económica.

P Europa parece que va tomando medidas, Merkel ha anunciado una inversión de 40.000 millones para la economía verde. ¿Sirve de algo que Europa tome medidas si China, EE UU o India no lo hacen a corto plazo?

R Sin duda. Europa es uno de los principales emisores de efecto invernadero a la atmósfera. Con que Europa apueste por reducirlos va a tener un efecto global muy importante porque, además, otros países la seguirán. **Trump** no va a estar eternamente de presidente en Estados Unidos. La transición a la energía verde, la descarbonización de nuestra economía, va a generar oportunidades económicas. Es un nicho económico, laboral y de desarrollo tecnológico que está en buena medida por explotar. Aquellos que apuesten de manera más decidida tendrán una ventaja competitiva. En China ya ocurre. Es el principal contaminador del planeta, aunque no per cápita, pero está poniendo más energía verde cada año que todo el resto del mundo junto. Sus demandas de energía son tan grandes que aún así sigue contaminando, pero se está convirtiendo en líder de desarrollo de vehículos eléctricos. Las energías fósiles, el carbón, el petróleo forman parte de la economía del pasado, la que está por venir es mucho más verde. Apostar por ello implica desarrollo de investigación, de nuevas tecnologías y nuevos materiales y de nuevas formas de moverse y comunicarse.

P Se habla de la energía eléctrica como la salvación, sobre todo en cuanto a los vehículos, pero tampoco es ilimitada.

R No hay litio para tanta batería ni tanta electricidad para cargarlos. Todo esto implica un cambio en cómo producimos la electricidad y cómo se distribuye. El coche eléctrico tiene que traer asociada mucha más tecnología y hoy día ya se investigan materiales alternativos y aleaciones. No tenemos aún la tecnología que se va a imponer a las demás. Por la noche mucha de la energía que se produce se pierde porque no se almacena. Pero si los coches se cargan por la noche ya no se pierde y lo mismo en las casas, reduciendo así la demanda energética. Hay que repensar el modelo a muchos niveles. Es un reto pero también una oportunidad. De aquí a 20 años habrá trabajos que hoy no existen y vendrán del desarrollo de tecnologías y la adaptación de nuestros procesos productivos al uso menos intensivo o no uso de energías fósiles.

P Muchas de las personas que invirtieron en autoabastecimiento hace unos años se han arruinado.

R Poner placas solares es una inversión que vas a recuperar en diez años y tener otros diez de luz gratis. A las compañías eléctricas no les interesa, pero es un cambio imparable. Vamos hacia una red menos centralizada, a centros de producción pequeños conectados entre sí. Es un cambio lento, pero las grandes empresas ya empiezan a cambiar el chip.

P Ya se habla de que el cambio climático va a causar los mayores flujos migratorios

R El cambio climático va a aumentar los flujos migratorios, sobre todo en el África subsahariana. Son lugares en los que ya es difícil vivir porque es difícil cultivar la tierra y el cambio climático hará que muchos sitios sean inhabitables. Se combina que son lugares donde van a sufrir mucho el cambio climático y que, además, demográficamente van a aumentar su población. Es una bomba de relojería. Aunque es un tema controvertido, cada vez hay más evidencias que asocian fenómenos climáticos extremos, como una sequía, con revueltas sociales y guerras. La única manera de frenarlo es crear oportunidades económicas.

P Como experto en desertificación, ¿cómo afecta a Alicante?

R La desertificación no es sólo que las dunas avanzan o la tierra se agrieta. Se trata de una degradación de la tierra. Toda degradación que se produzca por causas naturales o humanas que derive en que un trozo de tierra no pueda mantener la vida que alberga o proveer servicios, se está desertificando. Va a ocurrir si seguimos usando el agua de los acuíferos como lo hacemos. Donde se ve muy claro es en los invernaderos de Almería. Pero en Alicante ya notamos que en según qué lugares hay que bajar más profundo para encontrar agua. Es cierto que con el riego por goteo se ha avanzado, pero tampoco es real el ahorro

porque al final lo que se hace con el ahorro es poner más en producción, así que en términos globales no se ahorra para el día de mañana. En las inundaciones hemos visto el agua marrón por el suelo que se está perdiendo de barrancos y sierras porque no hay vegetación que lo retenga y la pérdida de suelo puede acabar en desertificación.

P ¿Qué se puede hacer a nivel individual?

R A nivel individual se puede hacer mucho. Ser conscientes del problema y poner nuestro granito de arena para solucionarlo. Reciclar, coger menos el coche, beber agua del grifo para no generar tanto plástico. ¿Tenemos que comer fresas en octubre? Si compramos fuera de temporada, las frutas pueden venir de Brasil, con el Co2 que eso supone. Debemos consumir menos carne, pensar en que cuando compramos una camiseta por tres euros es porque se fabrica en lugares donde, aparte de las condiciones de los trabajadores, tienen una regulación ambiental muy laxa. Tenemos poder sobre las compañías por nuestra decisión de compra. Cambiar el suministro de luz a una compañía que ofrezca un suministro 100% renovable para que aumente la demanda y las compañías se vean forzadas a generarla.

P La natural evolución del clima ¿también va en la misma línea que el causado por el hombre?

R Hemos acelerado tanto el clima que el calentamiento que tenemos ahora no tiene parangón en los últimos 10.000 años. Estamos fuera del rango de variabilidad histórica en el Mediterráneo. El clima, de manera natural, cambia muy lentamente. Hemos provocado un cambio tan rápido que da igual hacia qué dirección vaya. El verano se va a alargar más y el invierno se va a acortar, aunque seguirá haciendo frío. No va a dejar de llover, va a aumentar la frecuencia de eventos extremos. Es diferente el tiempo del clima, que son tendencias a largo plazo y están claras, aunque nos falte comprender algunos fenómenos.