



El inquietante desafío del CAMBIO CLIMÁTICO

TORMENTAS que anegan campos y destruyen cosechas, vientos que superan los cien kilómetros por hora y huracanes que destrozán a su paso todo lo que encuentran por delante. El cambio climático nos afecta a todos. El impacto potencial es enorme, con predicciones de falta de agua potable, grandes cambios en las condiciones para la producción de alimentos y un aumento en los índices de mortalidad debido a inundaciones, lluvias torrenciales, sequías y olas de calor.

En definitiva, el cambio climático no es un fenómeno meramente ambiental, sino que también conlleva profundas consecuencias económicas y sociales. Además, los países más pobres, que están peor preparados para enfrentar cambios rápidos,

serán los que sufrirán las consecuencias más dramáticas de este cambio.

Se predice la extinción de animales y plantas, ya que los hábitats cambiarán tan rápido que muchas especies no se podrán adaptar a tiempo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ya ha advertido que la salud de millones de personas podría verse amenazada por el aumento de la malaria, la desnutrición y las enfermedades transmitidas por el agua. Y España, por su situación geográfica, es también especialmente vulnerable al cambio climático.

Pero empecemos por el principio. ¿Qué es exactamente el cambio climático? Se llama cambio climático a la variación global del clima de la Tierra. Esto se debe a causas naturales, pero también

a la acción del hombre, y se produce sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etc. El término «efecto de invernadero» se refiere a la retención del calor del sol en la Tierra por parte de una capa de gases en la atmósfera. Sin ellos, la vida tal como la conocemos no sería posible, ya que el planeta sería demasiado frío. Entre estos gases se encuentran el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, que son liberados por la industria, la agricultura y la combustión de combustibles fósiles. El mundo industrializado ha conseguido que la concentración de estos gases haya aumentado un 30% desde el siglo pasado, cuando, sin la actuación humana, la naturaleza se encargaba de equilibrar las emisiones.

En la actualidad existe un consenso científico, casi generalizado, en torno a la idea de que nuestro modo de producción y consumo energético está generando una alteración climática global, que provocará, a su vez, serios impactos tanto sobre la tierra como sobre los sistemas socioeconómicos.

Ya en el año 2001 el Tercer Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) ponía de manifiesto la evidencia proporcionada por las observaciones de los sistemas físicos y biológicos que mostraba que los cambios regionales en el clima, en concreto los aumentos de las temperaturas, estaban afectando a los diferentes sistemas y en distintas partes del globo terráqueo. Señalaba, en definitiva, que se están acumulando numerosas evidencias de la existencia del cambio climático y de los impactos que de él se derivan. En promedio, la temperatura ha aumentado aproximadamente 0,6 grados en el siglo XX. El nivel del mar ha crecido de 10 a 12 centímetros y los investigadores consideran que esto se debe a la expansión de océanos, cada vez más calientes.

En consecuencia, aunque existen incertidumbres que no permiten cuantificar con la suficiente precisión los cambios del clima previstos, la información validada hasta ahora es suficiente para tomar medidas de forma inmediata. La inercia, los retrasos y la irreversibilidad del sistema climático son factores muy importantes a tener en cuenta y, cuanto más se tarde en tomar esas medidas, los efectos del incremento de las concentraciones de los gases de efecto invernadero serán menos reversibles.

PARA TRUMP, NO EXISTE

Y ante este panorama de cambio climático a nivel mundial, el

presidente de Estados Unidos niega la mayor. El cambio climático no existe. Punto. El Gobierno de Trump ha encontrado la manera de combatirlo: borrar la palabra del mapa. No volver a mencionarlo jamás. Según las directivas internas del Departamento de Agricultura, sus empleados deberán utilizar eufemismos del tipo «adaptación climática», que evita las connotaciones catastróficas con las que se asocia el calentamiento global,

Mientras, los ganaderos de Montana y Dakota buscan en los parques nacionales nuevos pastos para su ganado, famélico por sequía.

Por otro lado, el presidente Trump anunció que su país abandonaba el Acuerdo de París, el gran pacto suscrito en la capital francesa en diciembre de 2015 para frenar el calentamiento global y en el que por primera vez estaban los dos grandes contaminadores de la Tierra: Estados Unidos y China. Y



Las sequías, inundaciones, aumento de enfermedades respiratorias, extinción de animales y plantas amenazan a millones de personas en el mundo y sobre todo a los más vulnerables.

ahora referido como «meteorología extrema». Como él, en el Departamento de Agricultura han advertido ya a sus empleados que no se volverá a hablar de «gases invernadero», sino de «aumentar la eficiencia de los nutrientes».

a pesar de las presiones de todo el mundo –incluido el gigante asiático, que ha cambiado su postura con el medio ambiente de forma radical–, Trump no se ha movido ni un milímetro de su postura. Y dos meses después de anunciarlo, el



■ El inquietante desafío del cambio climático

Departamento de Estado confirmó por escrito a Naciones Unidas su intención de abandonar el Acuerdo de París sobre el clima «tan pronto como se permita».

«El presidente está dispuesto a volver a implicarse en el Acuerdo de París si Estados Unidos puede identificar términos que sean más favorables para el país, sus nego-

ese aumento de la temperatura a 1,5 grados con respecto a esos niveles; limitar la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos por la actividad humana a niveles que puedan absorber los árboles, el suelo y los océanos, comenzando entre 2050 y 2100 y ayudar a los países en desarrollo en este cambio social y económico.

de la energía total en el modo de espera. Tampoco hay que dejar el cargador de tu móvil enchufado todo el tiempo, aunque no esté conectado al teléfono, porque seguirá consumiendo electricidad.

Cuanto menos se conduzca, mejor. Andando se ahorran 30 gramos de CO₂ por cada 4,5 kilómetros que no se conduzcan. Por cada litro de combustible que quema el motor de un coche, se libera una media de 2,5 kilos de CO₂, según la Comisión Europea. Bruselas también recomienda no correr con el coche: se gastará menos gasolina y se emitirá menos CO₂. Ir a más de 120 kilómetros por hora aumenta un 30% el consumo de combustible, frente a una velocidad de 80 kilómetros por hora. Además, si la presión de los neumáticos baja 0,5 bares, el coche consumirá un 2,5% más de combustible y, por tanto, liberará un 2,5 por ciento más de CO₂. El ahorro de cuatro litros de gasolina evita la emisión de seis kilos de dióxido de carbono.

Reciclando debidamente se pueden ahorrar más de 730 kilos de CO₂ al año al reciclar la mitad de la basura que se produce en casa. También es importante escoger productos con poco envase: una botella de 1,5 litros genera menos residuos que tres de medio litro. En la compra conviene usar bolsas reutilizables y evitar las toallitas húmedas y de papel. Se puede evitar la emisión de 1.100 kilos de CO₂ si se reduce la basura de cada hogar un 10%.

Cuidado con el agua caliente, ya que es necesaria una gran cantidad de energía para calentarla. Es interesante instalar un regulador de caudal del agua en la ducha y evitar así la emisión de más de 100 kilos de dióxido de carbono al año. Lavando con agua fría o tibia se ahorra agua caliente, y se gasta cuatro veces menos energía si en



Es urgente tomar medidas que reduzcan las emisiones de gases para minimizar el cambio climático.

cios, sus trabajadores, su pueblo y sus contribuyentes», comentó el Departamento de Estado. Y recalcó que Estados Unidos apoya «un enfoque equilibrado en su política climática, que rebaje las emisiones al tiempo que promueva el crecimiento económico y garantice la seguridad energética».

MEDIDAS PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

Los países se comprometieron a revisar cada cinco años la contribución de cada uno en el recorte de las emisiones de carbono para poder aumentar el compromiso, mantener el aumento de la temperatura media mundial «muy por debajo de dos grados» con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar

Por otro lado, hay una serie de medidas concretas que cada uno de nosotros podemos tomar para minimizar el cambio climático. Por ejemplo, reemplazar una bombilla tradicional por una de bajo consumo ahorra más de 45 kilogramos de dióxido de carbono al año. Es verdad que la segunda es más cara, pero resulta más económica a lo largo de su vida, ya que una sola de ellas puede reducir hasta 60 euros los gastos de electricidad, según la Comisión Europea.

También conviene apagar la televisión y el ordenador en lugar de dejarlo en stand-by. No conviene dejar los aparatos eléctricos en espera: un televisor que permanece encendido durante tres horas al día (la media que los europeos ven la televisión y en stand-by las 21 horas restantes consumirá un 40%

DATOS Y CIFRAS

Entre 10 y 12 centímetros ha crecido el nivel del mar,

aumentando el riesgo de inundaciones y, por tanto, los desplazamientos de la población.

El **40%**

de la población mundial

sufre escasez de agua dulce.

La falta de agua y su mala calidad ponen en peligro la salud y la higiene.

Una de cada cinco especies en la Tierra se enfrenta a la extinción.

La cifra será del **40%** a finales de siglo.

600.000 personas

el 95% de ellas en países en desarrollo,

han muerto en la última década del siglo XX

como consecuencia de los desastres naturales.

250.000 personas

más cada año fallecerán entre 2030 y 2050 debido a la malnutrición, el paludismo, la diarrea y el estrés calórico.

La temperatura

ha aumentado una media de



0,6 grados en el siglo XX

Las consecuencias del **cambio climático**

pueden sumir en la **pobreza a 100 millones** más de personas para 2030.



vadora y el lavavajillas solo cuando estén llenos. Si no lo están, conviene usar programas económicos. No hace falta poner una temperatura alta, hoy los detergentes son eficaces incluso cuando es baja. Hay que recordar también que, si el frigorífico y el congelador están cerca de los fuegos o de la caldera, consumirán mucha más energía. Si estos son viejos, hay que descongelarlos periódicamente. Los nuevos tienen ciclos automáticos de descongelación y son casi dos veces más eficientes. Tampoco hay que poner en la nevera alimentos calientes o templados; se ahorrará energía si se dejan enfriar primero.

Por último, hay que ajustar bien el termostato. La oscilación de dos grados en invierno y en verano ahorra más de 600 kilos de dióxido de carbono por hogar en un solo año. Bajar la temperatura un grado puede reducir la factura de la calefacción entre un 5% y un 10%. Cuando se ventile la casa, conviene abrir las ventanas solo unos minutos, no dejar escapar el calor mucho tiempo. También es interesante aislar bien la casa y no abusar de los aparatos de aire acondicionado. Siguiendo estas medidas, se puede reducir en gran parte los efectos del cambio climático en nuestro planeta.

IGNACIO VILLAMERIEL

vez de tomar un baño uno se da una ducha. Hay que cerrar el grifo durante el lavado de dientes y asegurarse de que los grifos no gotean: el goteo puede hacer perder en un mes el agua suficiente para llenar una bañera.

También hay que vigilar los electrodomésticos. Tapar la cazuela mientras se cocina es un modo de ahorrar mucha energía. Aún mejor son las ollas a presión y las vaporeras, que ahorran un 70% de energía. Es importante usar la la-