

PREGUNTES I RESPOSTES SOBRE EL CANVI CLIMÀTIC

A continuació oferim les respostes a 10 preguntes bàsiques sobre el canvi climàtic, amb l'objectiu de conèixer una mica més un fenomen que, vulguem o no, ens afecta a tots.

Preguntas y respuestas sobre el cambio climático

1. ¿El cambio climático no se llamaba 'calentamiento global'? ¿Hay alguna diferencia entre ambos términos?

Aunque primero se utilizó '*calentamiento global*' para describir el aumento de la temperatura en la superficie del planeta, este término no abarcaba todos los efectos derivados de ese 'calentamiento', como las tormentas, las inundaciones, las sequías y las olas de calor. Por eso ahora es preferible usar el término 'cambio climático' para describir tanto el calentamiento como las consecuencias del mismo.

2. ¿Nos podríamos estar equivocando sobre el cambio climático? ¿Podemos fiarnos de las fuentes que dicen que existen pruebas científicas que demuestran que el clima está cambiando como consecuencia de las actividades del hombre?

Existen pruebas nuevas y más sólidas que demuestran que la mayor parte del calentamiento del planeta observado desde la Revolución Industrial se puede atribuir al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero como consecuencia de las actividades humanas. En la conferencia "Evitar el peligroso cambio climático", celebrada en febrero de 2005 en Exeter, Reino Unido (www.stabilisation2005.com), se ofreció un buen resumen del conocimiento actual. Los modelos informáticos en constante evolución, junto con un número creciente de pruebas en forma de aumento de la temperatura, condiciones meteorológicas extremas cada vez más frecuentes y otros efectos, coinciden con las predicciones de los científicos sobre el cambio climático. La creación de modelos también indica que las temperaturas continuarán subiendo a lo largo de este siglo y que afectarán a la naturaleza y a la humanidad. En la colaboración de los científicos expertos en clima ha resultado fundamental la creación, en 1988, del Panel Internacional sobre Cambio Climático (IPCC) por parte de Naciones Unidas. El IPCC reúne a cientos de científicos que ofrecen asesoramiento y revisan estudios y otras informaciones

relevantes para saber más acerca del clima cambiante e informar sobre ello. El IPCC ha publicado hasta el momento tres informes de evaluación, en 1990, 1995 y 2001. El próximo informe saldrá a la luz a finales de 2007. El IPCC ha llegado a la conclusión de que la temperatura continuará subiendo, entre 1,4 y 5,8°C antes de 2100, principalmente debido al aumento de las concentraciones en la atmósfera de gases invernadero generados por el hombre.

3. ¿Un ligero calentamiento no resultará beneficioso en general, especialmente en el norte de Europa?

Aunque un ligero calentamiento puede ser favorable para la agricultura en el norte de Europa, estos beneficios se anularían al continuar subiendo la temperatura. Las predicciones globales también calculan incrementos de la producción agrícola en la UE solamente con un aumento máximo de la temperatura de 2°C, pero una reducción de la producción si la temperatura sube más. Además, la escasez de agua y la subida de la temperatura en el sur de Europa contrarrestarían esa tendencia positiva. Durante la ola de calor de 2003, muchos países del sur de Europa sufrieron una caída de la producción ¡de hasta el 30%! En el contexto global, los efectos del cambio climático serán en su mayor parte negativos. El aumento del nivel del mar pondrá en peligro a millones de personas que habitan en la costa y el cambio climático aumentará tanto la frecuencia como la gravedad de las condiciones extremas: las sequías, las inundaciones, las olas de calor y las tormentas de viento. Se intensificará la escasez de agua en muchas regiones en las que el agua ya es un bien escaso, y aumentará también la escasez de alimentos y la propagación de enfermedades tropicales en determinadas regiones. Esto, a su vez, puede desencadenar migraciones y conflictos por unos recursos cada vez más escasos. Si la temperatura global sube más de 2,5°C por encima de los niveles preindustriales, aumentará también el riesgo de que se produzcan sucesos catastróficos irreversibles, como el corte de la circulación termohalina oceánica o un rápido aumento del nivel del mar de varios metros.

4. ¿El cambio climático me afectará a mí personalmente?

Si vives en Europa, tal vez hayas padecido la ola de calor de 2003, alguno de los incendios forestales ocurridos en el sur del continente o las inundaciones de los últimos años. Aunque es difícil afirmar que esos episodios fueran provocados por el cambio climático, coinciden con lo que los científicos señalan que está causando el cambio climático. También es probable que sufras condiciones meteorológicas extremas con más frecuencia en los próximos años y puede que observes cómo aumenta el precio de las pólizas de seguro para proteger tu inmueble de los daños que puedan ocasionar las tormentas. En cuanto al futuro, se prevé que los países del sur de Europa sufran cada vez menos precipitaciones y tengan unas temperaturas más altas (En España se prevé que las temperaturas alcancen hasta 4,5°C más de media para 2080), mientras que las temperaturas en el norte de Europa aumentarán un poco menos (entre 1,5 y 2°C para 2080) y habrá más precipitaciones. Si vives en la costa, es posible que observes cómo sube el nivel del mar. Asimismo, es probable que te veas afectado por otros impactos del cambio climático si trabajas en la agricultura, la silvicultura o en entornos naturales, porque la vegetación y los animales se están desplazando de los lugares históricos a climas más fríos. Además, si esquías, observarás que a lo largo de los años los espacios para esquiar y los glaciares desaparecen. Es posible que en el futuro, cuando decidas a dónde ir de vacaciones, elijas lugares diferentes a los que escoges ahora, ya que algunos de los destinos turísticos habituales pueden ser demasiado calurosos o demasiado inestables. También es probable que veas cómo los gobiernos toman medidas para adaptarse al cambio climático. Por ejemplo, es posible que se fortalezcan las protecciones contra las inundaciones, que se introduzcan nuevos códigos de construcción, que se anime a los agricultores a cambiar de cultivo, etc. Si el escenario se complica - es decir, si la sociedad no toma las medidas necesarias para limitar el cambio climático o si las cosas van aún peor de lo que la ciencia prevé hoy en día - es probable que también te afecte un empeoramiento económico general y tu país quizá tenga que plantearse la posibilidad de intervenir en conflictos causados por la escasez de agua y alimentos en terceros países, ofrecer ayuda humanitaria y permitir la entrada de refugiados.

5. ¿No es ya demasiado tarde para hacer algo?

Por supuesto que no! De hecho, tenemos que actuar ahora si queremos limitar el cambio climático. Por un lado, se tardará un tiempo en establecer medidas para reducir las emisiones de gases invernadero y, por otro, los gases invernadero tienen una larga vida, por lo que las emisiones que liberamos ahora afectarán al sistema climático durante las próximas décadas. Basándose en la investigación científica, los dirigentes europeos consideran que el aumento de la temperatura media global debería limitarse a un máximo de 2°C por encima de los niveles preindustriales, lo cual nos permitiría todavía afrontar los cambios y los efectos. La temperatura media global ya ha subido 0,6°C en el último siglo, lo que significa que debemos actuar. Para mantener ese aumento en el límite de 2°C es necesario que las emisiones de gases invernadero dejen de aumentar antes de 2020, o 2025 como muy tarde, y que entonces comiencen a bajar. La ciencia sugiere recortar las emisiones globales al menos un 15%, y llegar incluso al 50% en el 2050. Para ello será preciso realizar importantes cambios en nuestros sistemas de energía y transporte y contar con la contribución de todas las personas y de todos los sectores de la sociedad.

6. ¿Una persona puede conseguir realmente que cambie algo?

El cambio climático es realmente un problema de todos, y cada uno de nosotros forma parte de la solución. Si queremos ganar la batalla al cambio climático, todos los sectores de la sociedad y todos los ciudadanos deberemos colaborar. Por ejemplo, en la UE, una tercera parte de la energía se consume en los hogares (que son, por tanto, los responsables del 20% de las emisiones de gases invernadero en la UE). De esa energía, el 70% se emplea en calefacción, el 14% en agua caliente y el 12% en luz y electricidad. Los coches privados son los responsables del 10% de las emisiones de gases invernadero en la UE. Las personas también compran productos hechos con energía, utilizan aviones, generan residuos, comen carne, etc. - todas las actividades

que generan indirectamente emisiones de gases invernadero. Cada ciudadano tiene capacidad de influir sobre estas emisiones y en esta página web se ofrecen más de 50 consejos sobre cómo hacerlo sin que ello afecte a su calidad de vida. De hecho, ¡ahorrará dinero! Y en su conjunto, los ciudadanos pueden lograr una importante reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. En un contexto más general, la sociedad tendrá que hacer uso de diferentes opciones para reducir las emisiones de gases invernadero. Algunas de ellas son: aumentar el uso de las fuentes de energía renovables, mejorar la eficiencia energética, usar formas más limpias de producir energía a partir de combustibles fósiles, emplear nuevos combustibles para el transporte, mejorar el aislamiento de los edificios y, a largo plazo, desarrollar nuevas tecnologías limpias, como el hidrógeno y la tecnología de las células combustibles (siempre que el hidrógeno se produzca con energía limpia). Es deber de los responsables políticos establecer un marco para fomentar el uso de estas alternativas y, tanto los científicos como los investigadores deben desarrollar y mejorar los recursos limpios en los terceros países, ofrecer ayuda humanitaria y permitir la entrada de refugiados en su país.

7. ¿Qué hace el sector empresarial?

Las empresas y la industria, están empezando a comprender que al recortar sus emisiones de gases invernadero no sólo combaten el cambio climático sino que también pueden ahorrar dinero, mejorar su competitividad y reforzar su reputación corporativa. Cada vez son más las empresas que trabajan para reducir sus emisiones. Por ejemplo, una gran empresa multinacional que fabrica diferentes productos en distintas regiones del mundo ha ahorrado 1.500 millones de euros desde 1990 reduciendo el consumo de energía e instalando nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente en sus fábricas. Además, ahorra entre 7 y 11 millones de euros gracias al uso de las energías renovables. Con estas medidas, ha reducido sus emisiones de gases invernadero en un 67% desde 1990. Las asociaciones de fabricantes europeos, japoneses y coreanos de automóviles se han comprometido voluntariamente a

reducir las emisiones medias de CO2 de los nuevos vehículos de pasajeros vendidos en Europa en aproximadamente una cuarta parte de los niveles de 1995 antes de 2008 o 2009 (según qué asociación). Cerca de 11.500 grandes emisores del sector de la generación de energía y calor, y de determinados sectores intensivos en energía en la UE participan también en el comercio de las emisiones de la UE (ver pregunta siguiente). En virtud de estos planes, están autorizados a liberar solamente una cantidad limitada de CO2 sin cargo alguno. Esto les anima a mejorar su eficiencia energética y a invertir en nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente. El desarrollo de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente también genera nuevos puestos de trabajo y abre nuevos mercados. Gracias a los programas de apoyo para la energía eólica en varios países de la UE, las empresas europeas suministran en la actualidad el 90% del mercado global de los equipos de energía eólica, un mercado en auge.

8. ¿La industria de la UE sufre por las restricciones impuestas a las emisiones mientras otros países tales como Estados Unidos y China pueden crecer sin regulación alguna?

No, no es así. La industria es sólo uno de los sectores que debe reducir las emisiones para que la UE alcance el objetivo relativo a las emisiones establecido en Kioto durante el período 2008-2012. Otros de los sectores son el transporte, la vivienda y la agricultura, por lo que el reto se comparte. Además, los gobiernos de la UE pueden cumplir parte de los requisitos relativos a la reducción invirtiendo en proyectos que ahorran en emisiones en otros países (en virtud de los mecanismos flexibles de Kioto), por lo que el esfuerzo para reducir las emisiones no se limita al territorio comunitario. Para maximizar las oportunidades de reducción y minimizar los costes para la industria, la UE puso en marcha el Sistema Europeo de Comercio de Emisiones en enero de 2005. El sistema funciona de la siguiente manera: los gobiernos comunitarios han establecido límites a la cantidad de CO2 que pueden emitir al año unos 11.500 grandes emisores del sector de la generación de energía y calor, y de

determinados sectores intensivos en energía. Estas centrales generan casi la mitad de las emisiones de CO₂ de la UE. Las plantas que emitan menos CO₂ pueden vender las cuotas de emisión no utilizadas a otras fábricas que no lo están haciendo tan bien. Esto supone un incentivo financiero para reducir las emisiones. El sistema también garantiza que haya compradores de complementos de emisiones: las empresas que superan sus límites de emisión y no pueden cubrirlos con los derechos de emisión adquiridos a otros deberán pagar una multa. El Sistema de Comercio de Emisiones se asegura de recortar las emisiones cuando resulta más barato y disminuye los costes generales de reducir las emisiones para la industria en una tercera parte aproximadamente. En el ámbito económico, los estudios de la Comisión Europea concluyen que el objetivo de Kioto se puede alcanzar con un coste anual de entre 2.900 y 3.700 millones de euros, que es menos del 0,1 % del PIB de la UE. Uno de estos estudios concluyó que, sin el Sistema de Comercio de Emisiones, los costes serían de 6.800 millones de euros. Así mismo, la reducción de las emisiones aporta ciertas ventajas, como una mayor eficiencia energética, unos gastos energéticos más bajos (especialmente importante cuando los precios del petróleo suben, como ahora) y una mejor calidad del aire. Sin embargo, la UE es consciente de que no puede resolver el cambio climático ella sola. Las emisiones de la UE suponen un 14% aproximadamente de las emisiones globales; es por tanto necesario que los principales emisores hagan un esfuerzo por abordar esta cuestión si queremos enfrentarnos con éxito al cambio climático. La UE promueve la participación de todos los principales emisores en el futuro sistema internacional del cambio climático, que se establecerá después de 2012, cuando expiren los objetivos de Kioto. En mayo de este año, los gobiernos de todo el mundo iniciaron las conversaciones sobre ese nuevo sistema del cambio climático.

9. ¿No sería más lógico, desde el punto de vista económico, no intentar frenar el cambio climático e invertir dinero en adaptarse al mismo en lugar de combatirlo?

Cada vez hay más pruebas científicas que indican que las ventajas económicas de limitar el aumento de la temperatura global a un máximo de 2°C - el objetivo de la UE - compensarán con creces los costes de reducir las emisiones lo suficiente para mantener ese límite. A pesar de que al principio se invertirá dinero en modificar el sector energético y reducir las emisiones de los gases invernadero, la contrapartida estará en los recursos que ahorraremos al evitar el daño derivado del aumento del nivel del mar, de las condiciones meteorológicas extremas, de la escasez de agua, de las inundaciones y del mal funcionamiento de los ecosistemas. Por ejemplo, un estudio de la Agencia alemana de Medio Ambiente y del Instituto Potsdam de Investigación sobre el impacto climático publicado en marzo de 2006 señala que se podrían recortar las emisiones globales de gases invernadero en un 50% antes de 2050 a un precio de apenas el 1% del producto interior bruto (PIB), mientras que el coste de un cambio climático desenfrenado podría reducir el PIB global un 10%. Además, existen muchos 'efectos secundarios' positivos de combatir el cambio climático que tienen sentido desde el punto de vista económico: un menor consumo de energía y otros recursos naturales supone ahorrar; la diversificación de las fuentes de energía, incluido un mayor uso de las fuentes de energía renovables, hará que nuestras economías sean menos vulnerables a la subida del precio del petróleo, porque diversificaremos las fuentes de energía y fortaleceremos las renovables; dependeremos menos de los combustibles importados, mejorando la seguridad de nuestro abastecimiento. Un estudio reciente señala, además, que el 50% del coste de cumplir los objetivos de Kioto podrá recuperarse mediante el ahorro en los controles de la contaminación atmosférica. Así mismo, los actores del mercado que lideran el desarrollo de tecnologías respetuosas con el medio ambiente tendrán una ventaja competitiva muy importante y aquí, la UE, tiene una verdadera oportunidad para tomar el liderazgo mundial, al igual que lo hizo con el mercado de los equipos de energía eólica, en el que las empresas europeas suministran actualmente al 90% del mercado global.

10. ¿Qué ocurrirá cuando expiren los objetivos de Kioto en 2012?

La política comunitaria sobre el cambio climático no termina en 2012. Muchas de las políticas de la UE en curso tendrán un impacto importante más allá del período de compromiso del Protocolo de Kioto (2008-2012) y el Sistema de Comercio de Emisiones de la UE seguirá vigente después de 2012. La segunda fase del Programa Europeo Sobre el Cambio Climático se puso en marcha en octubre de 2005 para identificar otras medidas rentables, centrándose en la revisión de la implementación de las medidas ya establecidas, abordando el problema de las emisiones de la aviación y el transporte de pasajeros por carretera y desarrollando una tecnología de captura y almacenamiento de carbono y unas estrategias para adaptarse a los inevitables efectos del cambio climático. Paralelamente, 188 naciones participan en las conversaciones mundiales sobre la acción futura en relación con el cambio climático, bajo los auspicios de la Convención para el Cambio Climático de la ONU de 1992. Estas conversaciones comenzaron en mayo de 2006 en Bonn y pretenden lograr un acuerdo sobre otras actuaciones internacionales para frenar el cambio climático. La Comisión Europea ha destacado varios elementos fundamentales para lograr un buen régimen de cambio climático: la necesidad de contar con una amplia participación por parte de los sectores y de los países emisores, la cobertura de todos los gases invernadero, el impulso para que la innovación avance y se empleen tecnologías de bajo contenido en carbono, el uso continuado y extendido de instrumentos de mercado y medidas de adaptación.

Fuente: "EUROPA", portal de la Unión Europea.