

LAS SOLUCIONES CLIMÁTICAS YA EXISTEN ¡VAMOS!

Principales conclusiones del informe del IPCC sobre mitigación (IE6, Grupo de Trabajo III)

4 abril 2022

La crisis climática ya está aquí, destrozando vidas, medios de subsistencia, comunidades y culturas en todo el mundo. En toda la historia de la humanidad¹ jamás se han visto cambios climáticos de la escala que se están viendo ahora, además los riesgos climáticos cada vez se dan con mayor rapidez y pronto serán más graves.²

Las decisiones e inversiones que se tomen y hagan en **esta década serán críticas** y definirán el nivel de los cambios y pérdidas irreversibles que se avecinan. Todavía se pueden tomar distintas trayectorias para cumplir el objetivo del Acuerdo de París y limitar el calentamiento global a niveles que reduzcan sustancialmente los daños, riesgos y pérdidas futuras además de posibilitar numerosas opciones de adaptación. Pero la ventana se está cerrando rápidamente.

En la tercera sección del Sexto Informe de Evaluación (IE6), centrado en la mitigación, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) evalúa las distintas opciones disponibles para los años críticos que se avecinan.

A continuación resumimos nuestras principales conclusiones. Nos hemos basado en el resumen para responsables de políticas y en los capítulos correspondientes. **Para ver el contexto y la redacción exacta original del IPCC ver la referencia entre paréntesis.**³

Las emisiones globales van por mal camino

Las emisiones globales han seguido aumentando a pesar de la creciente acción climática. Entre 2010 y 2019 las emisiones globales aumentaron a menor ritmo que en la década anterior. No obstante, supuso el mayor aumento decenal absoluto registrado en la

¹ IPCC IE6, Grupo de Trabajo I, informe sobre la base científica física. Capítulo 1, resumen ejecutivo, página 5.

² IPCC IE6, Grupo de Trabajo II, informe sobre los impactos, la adaptación y la vulnerabilidad, Resumen técnico, página 6.

³ SPM = Summary for Policymakers (resumen para responsables de políticas); TS-X = Technical Summary (resumen técnico), página X; Ch = Chapter (capítulo). Los códigos compuestos solo de letras y números, por ejemplo "B.1.1", hacen referencia al resumen para responsables de políticas (SPM), afirmación B.1.1.

historia de la humanidad. Las emisiones netas totales de gases de efecto invernadero (GEI) son ahora alrededor de un 54% más altas que en 1990, cuando comenzaron las negociaciones internacionales climáticas. (B.1.1)

Las emisiones del conjunto de los países desarrollados han disminuido ligeramente, 18 de estos países llevan una década reduciendo las emisiones absolutas. Sin embargo, sus emisiones per cápita siguen siendo elevadas y por término medio ni uno solo de estos países está reduciendo las emisiones al ritmo necesario para respetar el límite de calentamiento de 1,5 °C. (TS-21, B.5.1; Fig SPM.2; Fig TS.4)

Las diferencias de las emisiones per cápita entre regiones siguen siendo amplias, América del Norte sigue emitiendo más del doble que Europa, y más de diez veces más que los países menos desarrollados. En términos per cápita, Asia oriental (China y Corea del Sur) emite ahora más de un 40% por encima de Europa y más del cuádruple que Asia meridional (que incluye países como la India). Las emisiones per cápita del Sudeste Asiático y América Latina son elevadas debido a los usos del suelo. (Figure TS.1; B.3.1; Figure SPM.2)

A nivel mundial, el 10% de los hogares con emisiones per cápita más altas son responsables del 34-45% de las emisiones mundiales de GEI de los hogares causadas por el consumo. Aproximadamente dos tercios se encuentran en países desarrollados y un tercio en otros países. Aquellos hogares cuyas emisiones per cápita se encuentran en el 50% inferior del rango contribuyen en un 13-15% a las emisiones globales por consumo. Proporcionar acceso universal a los servicios energéticos modernos supondría como máximo incrementar las emisiones globales en un pequeño porcentaje. (B.3.4; TS-21, Ch 2, p. 7)

En 2020 los objetivos de las emisiones de gases de efecto invernadero para el conjunto de las economías nacionales abarcaban el 90% de las emisiones mundiales, frente al 49% en 2010. Asimismo, la legislación climática directa e indirecta han aumentado de forma constante y cuentan con el apoyo de una creciente lista de inversores financieros. Sin embargo, muchos de los objetivos de cero emisiones netas se han definido de forma ambigua y todavía están por implementarse las políticas necesarias para alcanzarlos. Los intereses del *statu quo* así como insuficientes flujos financieros hacia soluciones bajas en carbono actúan como barreras a la hora de establecer y aplicar políticas climáticas estrictas que abarquen todos los sectores. (TS-11)

Si los países se limitan a implementar sus actuales objetivos y políticas de reducción de emisiones se cierra la puerta a limitar el calentamiento al 1,5 °C⁴. Aunque las últimas mejoras de los objetivos nacionales han disminuido en un 15-20% la brecha entre las acciones requeridas y los planes nacionales de los países para 2030, las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional agotarán en 2030 el presupuesto de carbono restante para 1,5 °C. (B.6; B.6.2; B.1.3)

Si las *actuales* infraestructuras fósiles no se retiran anticipadamente o se reduce su uso emitirán más gases de efecto invernadero de lo que es compatible con la limitación del calentamiento a 1,5 °C. Esto subraya particularmente la importancia de retirar anticipadamente las centrales que usan combustibles fósiles existentes y seguir

⁴ Y de mantenerse muy probablemente (>90%) por debajo de los 2°C. Ver Categoría C1 en la Tabla SPM.1

cancelando la construcción de las nuevas, ya que el sector eléctrico es comparativamente fácil de descarbonizar. Sin embargo, los flujos de financiación pública y privada hacia los combustibles fósiles siguen siendo elevados, superando los destinados a la adaptación y mitigación climáticas. Si se permite seguir con la instalación de infraestructuras para combustibles fósiles, esto nos condenará a escenarios de emisiones altas. (SPM B.7; Ch 2.7.3; C.4)

Entre el 23 y el 42 % de las emisiones mundiales de los gases de efecto invernadero están asociadas a los sistemas alimentarios, aún así la inseguridad alimentaria y la malnutrición siguen estando muy extendidas. Tanto las medidas de mitigación ligadas a la oferta como las ligadas a la demanda son importantes a la hora de reducir el nivel de los GEI de los sistemas alimentarios. (TS-88)

Los avances realizados para alinear los flujos financieros con el objetivo del Acuerdo de París siguen yendo lentos y los flujos de financiación climática monitoreados se distribuyen de manera desigual entre regiones y sectores. Los flujos financieros totales anuales monitoreados para la adaptación y la mitigación climática aumentaron en cantidades de hasta un 60% entre 2013/14 y 2019/20, pero el crecimiento se ha ralentizado recientemente. Los flujos de financiación climática de los países desarrollados a los países en desarrollo siguen estando por debajo de los 100.000 millones de dólares anuales prometidos en el marco de la CMNUCC; , y los flujos financieros públicos y privados hacia los combustibles fósiles siguen siendo mayores que los destinados a la adaptación y mitigación del cambio climático. (B.5; B.5.4)

...pero también hay EXCELENTES noticias

Numerosas tecnologías de bajas emisiones de carbono han progresado mucho desde el anterior informe de evaluación del IPCC de 2014 (IE5), tanto en coste, como en rendimiento o implantación, mejorando la viabilidad de una transición energética rápida. Esto ha sido gracias a diversos instrumentos políticos que han permitido reducir los costes y han apoyado la implantación a nivel mundial de estas tecnologías. (TS-25; B.4)

Tanto el rápido despliegue como la bajada de los costes unitarios de tecnologías modulares como la solar, la eólica y las baterías han sido mucho más rápidos de lo previsto por las personas expertas y por lo modelado en anteriores escenarios de mitigación. En los últimos años ha mejorado drásticamente la viabilidad política, económica, social y técnica de la energía solar, la energía eólica y las tecnologías de almacenamiento de electricidad. Desde 2010, los costes unitarios de la energía solar se han reducido en un 85%, los de la energía eólica en un 55% y los de las baterías de iones de litio en un 85%, mientras que el despliegue de la energía solar se ha multiplicado por más de diez y el de los vehículos eléctricos por más de cien. (TS-25; B.4.1)

Los costes nivelados (LCOE) de la energía solar y la eólica son ahora iguales o inferiores a los del carbón y el gas, incluso sin contabilizar los daños (externalidades) ocasionados por los combustibles fósiles. (Figure SPM.3)

Desde el IE5, ha habido un avance significativo en las oportunidades para reducir las emisiones de GEI del transporte de una manera económicamente eficiente debido a la electrificación de los sistemas ligados a los vehículos para el transporte terrestre, que ahora están disponibles comercialmente. (Ch 10, p 93)

Se está dando un continuo cambio de mentalidad en torno a las oportunidades existentes para todas las industrias para alcanzar cero emisiones netas. La electrificación y el hidrógeno emergen entre las opciones clave de mitigación como resultado de la rápida caída de los costes de la electricidad de origen renovable. Por el lado de la demanda del sector industrial, ha habido una atención renovada a la demanda de energía final, la eficiencia de los materiales y más y mejores medidas de reciclaje. (Ch 11, p7)

El desarrollo de enfoques integrados para la construcción y reforma de edificios desde el IE5 ha llevado a la generalización de edificios de energía/carbono cero en todas las zonas climáticas. (Ch 9, p 5)

Existen soluciones para cumplir los objetivos del Acuerdo de París

Para cumplir con el límite de calentamiento del Acuerdo de París, hay que reducir a la mitad las emisiones globales de carbono con respecto a los niveles actuales (2019) para 2030 y llegar a cero emisiones netas a mediados de siglo, mientras que todos los GEI alcanzan el cero neto en 2070/2075. Esto sería compatible con trayectorias que limitan el calentamiento a 1,5 °C sin sobrepasar este límite en ningún o muy pocos momentos, con una certeza de al menos un 50 %, y que *muy probablemente* nos mantendrían por debajo de los 2 °C. (C.1.2; Table SPM.1, C1a)

El uso de los combustibles fósiles debe disminuir rápidamente. Es necesario reducir el uso de los combustibles fósiles de forma más rápida y asumir un uso eficiente de los recursos si se quiere conseguir trayectorias que apuesten por el 1,5 °C y, al mismo tiempo, dependan poco de la retirada de dióxido de carbono de la atmósfera y reduzcan la presión sobre los suelos y la biodiversidad. Para 2050, el uso del carbón en estas trayectorias se reduciría hasta en un 100 %, el uso del petróleo hasta en un 90 % y el uso del gas hasta en un 85 % respecto a los niveles de 2019. (C.3.6; Ch 3, Figure 3.8; C.3.2)

Existen soluciones para reducir a la mitad como mínimo las emisiones mundiales de GEI para 2030 y más de la mitad del potencial se debe a opciones sin ningún coste o de bajo coste (por debajo de los 20 USD/tCO_{2-eq}) o incluso de costes negativos. Esto significa que algunas de las opciones, como la energía solar, la eólica o una movilidad y edificios más eficientes, pueden ahorrar dinero si se compara con seguir las tendencias actuales. (C.12; C.12.1; SPM.7)

Las mayores contribuciones para cerrar la brecha de 2030 podrían provenir de la energía solar y eólica, las mejoras en la eficiencia energética, la reducción de la deforestación, la restauración de ecosistemas, el secuestro de carbono del suelo en la agricultura y la reducción de las emisiones de CH₄. Parte del potencial relacionado con la protección y la restauración de los bosques, las turberas, los humedales costeros y otros ecosistemas conlleva mayores costes, cuando solo se consideran los costos monetarios. Sin embargo, si se implementa adecuadamente, respetando los derechos y los conocimientos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, también comporta grandes beneficios adicionales. C.12.1; Figure SPM.7; Ch4, p 96)

Es necesario reducir de forma inmediata y drástica las emisiones de todos los sectores y con transformaciones sistémicas, desde la energía hasta los sistemas urbanos, pasando por la industria, los edificios, el transporte, el sector de los usos de la tierra y los sistemas alimentarios. Para todos estos sectores existen soluciones. Para acabar con el uso de combustibles fósiles es necesario electrificar de forma generalizada los diferentes usos finales de cada sector. (Section SPM C.3; TS-46)

El sector de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU, en sus siglas inglesas) **ofrece importantes oportunidades de mitigación**⁵ a corto y largo plazo, al tiempo que proporciona alimento, madera y otros recursos renovables, así como medidas para la conservación de la biodiversidad. En conjunto, cubren alrededor de un tercio del potencial para 2030 a costes inferiores a 100 USD/t_{CO2-eq}, gran parte a bajo costo (0-20 USD/t_{CO2-eq}). Si se aplica con cuidado y de forma adecuada, la acción climática puede proporcionar importantes beneficios adicionales y ayudar a solucionar muchos de los grandes retos asociados a la gestión del suelo. Sin embargo, una mala aplicación unida a la creciente necesidad de producir alimentos, piensos, combustible y madera puede suponer que se sacrifiquen la conservación de los hábitats, la adaptación al cambio climático, la biodiversidad y otros servicios así como empujar a millones de personas adicionales a estar en riesgo de padecer hambre. A la vez, el cambio climático puede poner en peligro la capacidad del suelo para apoyar estas funciones. (TS-84; Table 12.4; Ch 2, p.102)

Si cada sector cuenta con estrategias integrales ligadas a la demanda se podrían reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero en un 40-70 % para 2050 comparado con la proyección basada en las políticas anunciadas hasta ahora. Las estrategias de "evitar, cambiar y mejorar" tienen como objetivo prestar servicios orientados al bienestar (nutrición, movilidad, vivienda y productos) con un nivel inferior de emisiones, transformando el *diseño* y el *uso* de las infraestructuras, a través de la *adopción* de tecnologías relacionadas con el uso final de la energía así como modificando los factores socioculturales (normas sociales, cultura y conductas) que influyen en la demanda. (C.10.2; TS-98; Figure SPM.6)

Cambiar la demanda de forma rápida y profunda facilitará la reducción de las emisiones en todos los sectores. *Evitar* encuentra su mayor potencial en reducir los vuelos de larga distancia y proveer infraestructuras urbanas de movilidad para las distancias cortas de bajas emisiones de carbono. El mayor potencial de *Cambiar* vendría de hacer un cambio a dietas basadas en vegetales. En el sector de la construcción es donde más potencial tiene *Mejorar*, sobre todo si se aumentan las viviendas pasivas y el empleo de tecnologías relacionadas con el uso final de la energía que sean energéticamente eficientes. (TS-98)

Ofrecer mejores servicios con menos energía y recursos no está reñido con proporcionar bienestar a todo el mundo. El potencial ligado a la demanda varía entre las regiones, algunas requieren energía, capacidad y recursos adicionales para proporcionar bienestar y hacer frente a la malnutrición. (C.10; C.10.1)

⁵ Las opciones de mitigación relacionadas con la AFOLU incluyen medidas relacionadas con los bosques y los ecosistemas naturales (protección, restauración, reforestación) y con los sistemas alimentarios: secuestro de carbono, cambio a dietas basadas en vegetales, reducciones de N₂O y CH₄, reducciones en la pérdida y el desperdicio de alimentos.

Las personas acaudaladas contribuyen de forma desproporcionada al aumento de las emisiones y tienen un gran potencial para reducirlas aún manteniendo un nivel de vida y un bienestar dignos. Por ejemplo, si bien las emisiones de la aviación han crecido de forma muy rápida, solo entre el 2 % y el 4 % de la población mundial realizó vuelos internacionales en 2018, y el 50 % de las emisiones de CO₂ de la aviación comercial se deben al 1% de la población. Si se abordan la desigualdad y las múltiples formas de consumo orientadas a mantener el estatus social se reforzarán los esfuerzos para mitigar el cambio climático. (C.10.2; TS-24; Ch 5, p.26; C.10.4)

Lograr cero emisiones netas de CO₂ o de gases de efecto invernadero a nivel mundial o nacional implica implementar técnicas de retirada de dióxido de carbono (RDC) para poder contrarrestar las emisiones residuales difíciles de eliminar (por ejemplo, las emisiones de la aviación, la agricultura o los procesos industriales). Tanto su viabilidad como su sostenibilidad son limitaciones a las que se enfrenta la RDC, especialmente cuando se trata de desplegarla a gran escala. En la actualidad, las únicas técnicas de RDC de uso extendido son la repoblación forestal, la reforestación, la mejora de la gestión forestal, la agrosilvicultura y el secuestro de carbono en el suelo. La repoblación forestal y la reforestación, la producción de biomasa para bioenergía con captura y almacenamiento de CO₂ (BECCS, en sus siglas inglesas) y el carbón vegetal compiten potencialmente por la tierra, el agua y otros recursos, lo que implica posibles resultados adversos para la salud de los ecosistemas, la biodiversidad, los medios de vida y la seguridad alimentaria. Las perturbaciones humanas o naturales pueden revertir la fijación y el almacenamiento de CO₂ a través de la gestión de la vegetación y del suelo; también es vulnerable a los impactos del cambio climático. Existe la preocupación de que la perspectiva de una retirada de CO₂ (RDC) a gran escala podría obstaculizar los esfuerzos de reducción de emisiones a corto plazo, podría no brindar el beneficio deseado de eliminar el CO₂ de la atmósfera de manera duradera y provocar efectos secundarios adversos. (C.11.2; C.11; C.11.1; C.11.3, Ch 12, p 39, 55, TS Table TS.7)

Condiciones para posibilitar la necesaria reducción de las emisiones

Cambiar las trayectorias de desarrollo hacia la sostenibilidad implica realizar cambios transformadores que desbaraten las tendencias de desarrollo actuales. El cambio climático es el resultado de décadas de modelos de producción y consumo insostenibles, así como de mecanismos de gobernanza e instituciones político-económicas que mantienen unos modelos de desarrollo que demandan muchos recursos. Los cambios que tendrían que sufrir estas trayectorias de desarrollo no serían menores, sino que incluirían cambios tecnológicos, sistémicos, sociales y de conducta . (TS-33; TS-141)

Para realizar esta transformación es necesario contar con unas políticas integradas, con unos enfoques que abarquen toda la economía y con unas condiciones propicias en materia de gobernanza, política, finanzas, instituciones, innovación, conducta y estilo de vida. (TS-112)

Si se quiere lograr la reducción de emisiones necesaria en 2030, habrá que multiplicar los flujos anuales de inversión hacia las soluciones en el futuro inmediato. Los flujos financieros actuales para la mitigación (públicos, privados, nacionales e internacionales) son entre tres y seis veces inferiores a los necesarios para 2030 en los escenarios que

probablemente limiten el calentamiento por debajo de los 2°C o al 1,5°C. La brecha más grande en inversión se da en el sector AFOLU, en términos relativos, y en los países en desarrollo. Si se tienen en cuenta las inversiones necesarias en adaptación, en reducción de daños y pérdidas, en infraestructuras generales y en la protección social frente al clima, la brecha y los problemas de financiación de los países en desarrollo se hacen aún más agudos respecto a los países desarrollados. (E.5.1)

Los próximos años son críticos para implementar los incentivos adecuados. Si se continúa invirtiendo en infraestructuras para el carbón o para otros combustibles fósiles, los sistemas energéticos se verán abocados a un aumento de las emisiones. En cuanto a las infraestructuras urbanas, construir nuevas infraestructuras relacionadas con los combustibles fósiles o renovar las existentes puede dar lugar a importantes emisiones comprometidas para 2030. (TS-53; TS-65)

El capital y la liquidez mundial son suficientes para cerrar las brechas de inversión, pero habría que superar los obstáculos existentes tanto dentro como fuera del sector financiero, así como los obstáculos macroeconómicos que enfrentan las regiones en desarrollo. Algunas de las barreras a la distribución de la financiación comercial son: la evaluación inadecuada de los riesgos climáticos, el desajuste entre el capital y las necesidades de inversión, los sesgos nacionales, las diferencias en la percepción del riesgo, los niveles de endeudamiento del país, la vulnerabilidad económica y las capacidades limitadas de las instituciones. A pesar de la creciente atención de los inversores y de las numerosas iniciativas de reguladores e instituciones financieras para evaluar y solucionar los riesgos económicos relacionados con el clima, no hay mucha evidencia de que esta atención haya repercutido directamente en la reducción de las emisiones. Las instituciones y los mercados financieros siguen subestimando en gran medida los riesgos, lo que impide que se reasigne el capital necesario para realizar la transición hacia unas emisiones bajas en carbono. (E.5.2; TS-122)

El liderazgo y la intervención política siguen siendo fundamentales para abordar el problema de la incertidumbre, uno de los obstáculos clave a la hora de reorientar los flujos financieros. Las incongruencias políticas actuales, incluyendo las subvenciones a los combustibles fósiles, socavan la credibilidad de los compromisos públicos y limitan la acción del sector financiero. Para reducir tanto la incertidumbre como los riesgos a los que se enfrenta el sector privado a raíz de la transición, los Gobiernos y la comunidad internacional deben mostrar claramente su apoyo; por ejemplo, una mayor coherencia entre la financiación y las políticas del sector público, o una mayor financiación climática por parte del sector público. (Ch. 15, p. 5; E.5.4)

Eliminar las subvenciones a los combustibles fósiles puede reducir las emisiones hasta un 10% para 2030, al tiempo que se incrementan la renta pública y los resultados macroeconómicos. Del mismo modo se apoya a los grupos con ingresos bajos y se obtienen beneficios medioambientales o relacionados con el desarrollo sostenible. Igualmente, reorientando gradualmente las actuales subvenciones que reciben la agricultura y la silvicultura se promoverá en gran medida la mitigación. (E.4.2; TS-88)

Tratar de eliminar las barreras ocasionadas por los activos varados relacionados con los combustibles fósiles puede eliminar algunos frenos a actuar. Si se cumplen los objetivos climáticos quedarán varados diversos activos, incluidas las infraestructuras fósiles y los recursos de combustibles fósiles no quemados. El impacto económico podría ascender a billones de dólares. Por ello, aquellas empresas, personas y países que puedan ver

disminuir su riqueza, pueden intentar mantener los activos en funcionamiento aunque se deban retirar por motivos económicos, sociales o medioambientales. Será más fácil retirar estos activos si se informa de los riesgos, si es obligatorio presentar informes de sostenibilidad y se hace respetar dicha obligación y si se protege a las empresas con acuerdos que las salvaguarden de la maximización a corto plazo del valor para el accionariado. (Box TS.8)

Dadas los distintos niveles de contribución a las emisiones de GEI, los distintos grados de vulnerabilidad y de impactos, así como las distintas capacidades dentro y entre los países, **es importante tener en cuenta la equidad y la justicia si se quiere lograr una política climática eficaz**, factores que también son cruciales a la hora de garantizar el apoyo nacional e internacional a una descarbonización profunda. (TS-5)

Para realizar una transición justa con emisiones bajas en carbono es crítico impulsar la cooperación internacional financiera, además esta puede servir para abordar la injusticia en el acceso a la financiación o las diferencias en los costes y en la vulnerabilidad frente a los impactos del cambio climático. Las opciones incluyen: aumentar la financiación pública y los flujos de financiación privada movilizadas públicamente desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo bajo el marco del objetivo de 100.000 millones de dólares anuales; cambiar de una modalidad de préstamo directo hacia garantías públicas que reduzcan los riesgos y movilicen los flujos privados a menor coste; desarrollar los mercados locales de capitales; y mejorar la confianza en los procesos de cooperación internacional. Asimismo es necesario coordinar las políticas climáticas y comerciales a nivel internacional, ya que unos acuerdos comerciales y de inversión incoherentes pueden obstaculizar los esfuerzos de mitigación. (E.5; E.5.3; TS-120)

Las leyes climáticas permiten tomar medidas para la mitigación ya que muestran el camino a seguir, establecen objetivos, integran la mitigación en las políticas sectoriales, mejoran la seguridad jurídica, crean organismos respaldados por la ley, actúan como puntos de referencia para la movilización social y atraen la financiación internacional. Las políticas de mercado y la regulación tienen funciones distintas pero complementarias. (TS-109)

Para cambiar la trayectoria de desarrollo son necesarias tanto las intervenciones políticas continuadas como un cambio de arriba abajo en la opinión pública. La acción colectiva de las personas dentro de los movimientos sociales o los cambios de estilo de vida apuntalan el cambio de sistema. (TS-34)

Los litigios climáticos van en aumento y pueden repercutir en el resultado y en la ambición de la gobernanza climática. Desde 2015, se han entablado al menos 37 casos sistémicos contra Estados donde se han cuestionado sus esfuerzos para mitigar o adaptarse al cambio climático. Si estos casos tienen éxito pueden provocar que un país sea más ambicioso a la hora de abordar el cambio climático. Asimismo, los litigios climáticos han impugnado con éxito las autorizaciones concedidas por Gobiernos a proyectos de altas emisiones, sentando precedentes a favor de la acción climática. También están aumentando los litigios climáticos contra el sector privado y las instituciones financieras. (TS-111)

Una gobernanza climática eficaz es aquella que involucra tanto a la sociedad civil como a actores políticos, comunidades locales, pueblos indígenas, juventud empresarial, sindicatos y medios de comunicación. El grado de participación de los diferentes actores

influye en el apoyo político para mitigar el cambio climático y en los posibles resultados de las políticas. (E.3; E.3.3)

La equidad social refuerza la capacidad y la motivación para mitigar el cambio climático. Cuando se gobierna con imparcialidad, es decir todo el mundo recibe un trato justo por parte de las instituciones de orden público, se trata justamente a todos los géneros y hay equidad de ingresos, la confianza social aumenta, permitiendo así establecer políticas climáticas ligadas a la demanda. Se puede reducir el consumo de artículos que confieren un gran estatus (que a menudo emiten grandes cantidades de carbono) gravando la riqueza total sin comprometer el bienestar. (TS-120)

Cambiar la economía de la energía abandonando los combustibles fósiles podría alterar significativamente el statu quo, lo que llevaría a la inmovilización de activos financieros y de bienes de capital así como a un cambio de poder político-económico. Garantizar que el proceso de toma de decisiones no se vea indebidamente influenciado por actores que tienen mucho que perder es clave para gestionar la transformación. (Ch. 4, p. 82)

Las conclusiones de Greenpeace para tomar medidas

*El papel del IPCC es relevante para las políticas, pero no preceptivo. El IPCC presenta una serie de opciones a partir de las cuales es de esperar que las personas responsables de la política saquen conclusiones y tomen medidas. A continuación presentamos las **conclusiones que Greenpeace** considera relevantes para tomar medidas.*

Los datos científicos son concluyentes, la situación es grave y ahora todo el mundo debe ponerse manos a la obra. Debemos hacerlo todo más rápido y con mayor audacia, a todos los niveles, sin olvidarnos de ningún sector.

Los dos parámetros que hay que tener en cuenta como mínimo a la hora de tomar medidas es la necesidad de **avanzar hacia las cero emisiones netas mundiales de carbono, reduciéndolas al menos a la mitad para 2030**, al mismo tiempo que se reducen urgentemente otras emisiones. Quienes tengan más capacidad y responsabilidad deben liderar el camino y apoyar a los demás en su trayectoria.

Los Gobiernos deben alinear sus objetivos con el 1,5°C para la conferencia climática COP 27 que se celebra este año en Egipto. Las políticas actuales siguen conduciéndonos a un futuro nefasto con un calentamiento de 3°C mientras que la financiación sigue fluyendo hacia las causas del cambio climático en lugar de hacia las soluciones.

No puede haber nuevas inversiones en combustibles fósiles en ninguna parte y las centrales de combustibles fósiles existentes se deben retirar pronto. En 2030 los Gobiernos siguen planeando producir más del doble de combustibles fósiles de lo que es compatible con limitar el calentamiento a 1,5 °C. Esto demuestra la urgencia de alinear los objetivos, las políticas, los planes de inversión y los flujos financieros con el límite de 1,5°C para 2030. Existen soluciones inteligentes, eficientes y sostenibles que podrían satisfacer todas nuestras necesidades energéticas si se les da la oportunidad.

La retirada del dióxido de carbono no es una solución mágica. Es fundamental que protejamos y mejoremos la capacidad de nuestros bosques y suelos para fijar más carbono. Dadas las numerosas incertidumbres, obstáculos y riesgos, confiar en la retirada del carbono a gran escala no es una opción. En lugar de confiar en teóricas eliminaciones a gran escala de las emisiones en un futuro lejano, nuestra máxima prioridad debe ser impedir ya mismo que entren más emisiones a la atmósfera.

Para aumentar la resiliencia debemos proteger y restaurar los ecosistemas y arreglar un maltrecho sistema alimentario. Los ecosistemas sanos son más resilientes a los inevitables cambios climáticos. Para 2030 debemos proteger al menos el 30% de nuestras tierras y océanos y reducir todas las presiones sobre los ecosistemas respetando plenamente los derechos de los pueblos indígenas y de las comunidades locales. Debemos poner fin a la deforestación y restaurar los bosques así como otros ecosistemas terrestres. Debemos acelerar la necesaria transformación del sistema alimentario reduciendo globalmente la producción y el consumo de productos animales en un 50% para 2050 (reduciendo el consumo de los grupos de grandes consumidores en un 70% para 2030), eliminando gradualmente la dependencia de los insumos químicos, reduciendo el desperdicio de alimentos, minimizando el uso del suelo para la bioenergía y apostando por las dietas basadas en vegetales producidos ecológicamente.

Las instituciones financieras (bancos, gestorías de activos, aseguradoras, así como las empresas a las que hacen préstamos y cuyas acciones poseen) deben alinear su negocio con los objetivos del Acuerdo de París para tratar de limitar el aumento de la temperatura media mundial a 1,5 °C, ya que cambiar el destino de las inversiones es clave para evitar escenarios de altas emisiones de carbono. Un lavado de imagen con promesas vacías sobre cero emisiones netas basadas en compensaciones imaginarias no hace más que agravar el problema.

Debemos mostrar solidaridad. En la actualidad, los verdaderos costes del cambio climático los pagan principalmente quienes menos lo han provocado. Los Gobiernos de las naciones ricas deben cumplir con sus compromisos de financiación climática adquiridos en París, realizar la transferencia tecnológica necesaria, tomar la iniciativa para cerrar la brecha de adaptación y tomarse en serio las pérdidas y los daños.

El modelo de desarrollo basado en la extracción y el crecimiento infinitos es injusto y está obsoleto. Tiene que desaparecer. Merecemos un futuro que respete tanto a las personas como a los límites y ciclos de la tierra. Merecemos un futuro en el que no se valore los beneficios económicos por encima de la vida; un futuro interconectado con la naturaleza, arraigado en la diversidad de comunidades donde las decisiones se toman de forma inclusiva y la igualdad está asegurada. Un futuro basado en la solidaridad y la cooperación, donde el progreso se mide por el bienestar colectivo tanto a nivel local como global. Un futuro donde no se pretenda maximizar los beneficios a corto plazo o reivindicar el valor individual por encima de los límites de la naturaleza y de los derechos de las personas. Un futuro en contra del consumo excesivo y de la sobreexplotación que agota la capacidad de la Tierra para regenerarse, renovar el aire, filtrar los ríos, compactar los glaciares, reverdecer tanto bosques como campos y sanar los océanos para crear un medioambiente abundante y exuberante a salvo de los fenómenos meteorológicos extremos donde la vida pueda prosperar.

Las personas tienen derechos. Los Gobiernos tienen obligaciones. Exijamos responsabilidades. La era en que la industria de los combustibles fósiles y sus partidarios

pueden eludir las consecuencias de sus prácticas tóxicas y, con ellas, obtener beneficios está llegando a su fin. Las personas están exigiendo responsabilidades a las empresas contaminantes y a los Gobiernos, forzando así el cambio que necesitamos para evitar daños adicionales. Los Gobiernos y las empresas no tienen más opción que actuar en consonancia con los datos científicos y cumplir con sus obligaciones en materia de derechos humanos ya que las comunidades que se han vuelto vulnerables por culpa del cambio climático seguirán reivindicando sus derechos humanos y exigiendo justicia.

Solo en el último año se adoptaron un número inaudito de decisiones importantes con impactos de gran alcance. Al igual que los impactos climáticos en cascada, todos estos casos climáticos están conectados y refuerzan el criterio mundial de que la protección del clima es un derecho humano. Únete al creciente movimiento mundial y [¡Hazte oír!](#)

Tomemos el control de nuestro futuro. Juntos. Es el momento de reaccionar, ser audaces y pensar a lo grande. Todo el mundo tiene un papel que desempeñar.