

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

DESPUES DE LA COP21, LAS AMBICIONES CLIMATICAS DE LA UNION EUROPEA Y LA CUESTION DE LA JUSTICIA SOCIAL EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMATICO

JOSE BORRELL

ICEI, Universidad Complutense de Madrid
jborrell@ucm.es

CRISTINA HUERTAS

Universidad de Huelva
huertas_cristina@hotmail.com

Fecha de recepción: abril 2016

Fecha de aceptación: noviembre 2016

INTRODUCCIÓN

En este artículo se hace un balance de los resultados de la COP21 de París (Vigésimo primera Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático). Se analizan los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos por la Unión Europea (UE) y las dificultades para materializar en la práctica esa ambición climática tantas veces declarada. Y, finalmente, se considera la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático, dada la diferente responsabilidad de los distintos países en la generación de un problema que afecta a toda la Humanidad y cuya solución solo podrá venir de un reparto equitativo de los esfuerzos necesarios para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

1. LA COP21, UN ÉXITO, PERO CASI TODO QUEDA POR HACER

Como se sabe, el 12 de diciembre del 2015 más de 190 países adoptaron un Acuerdo en París para limitar el calentamiento del planeta por debajo de 2°C a finales de siglo (en comparación con los niveles pre-industriales). Por ello, seis años después del fracaso de las negociaciones de Copenhague en 2009, la COP21 se ha considerado una victoria diplomática y un paso trascendental en la historia de las negociaciones climáticas.

Pero una cosa son las buenas intenciones y los objetivos declarados, y otra es el grado de compromiso efectivo de las partes en la consecución de esos objetivos. En realidad, casi todo queda por hacer para conseguir los objetivos acordados.

Una de las grandes novedades del Acuerdo de París ha sido el establecimiento de un objetivo a largo plazo para limitar el aumento de la temperatura de la atmósfera, en términos más ambiciosos que los anteriormente considerados. Desde la COP de Cancún en 2010, ya se había establecido el objetivo de limitar el aumento de la

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

temperatura a 2°C, sin precisar como conseguirlo. El Acuerdo de París establece el objetivo de "continuar con los esfuerzos para limitar el aumento de temperatura a 1,5°C", claramente más ambicioso. Además, esta es la primera vez en la historia de las negociaciones internacionales de clima en el que el texto incluye un objetivo expresado en términos de aumento de la temperatura relacionado de forma operativa con las emisiones a largo plazo. El objetivo formulado en términos algo complicados en el artículo 4.1, es lograr "cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en la atmósfera en la segunda mitad de este siglo, llegando a un punto de inflexión, o pico, tan pronto como sea posible". Ciertamente que el objetivo de "tan pronto como sea posible" demuestra más la buena voluntad de las partes que un compromiso efectivo y contrastable.

Por otra parte, es bueno recordar que hasta el año 2009 las negociaciones sobre clima transcurrieron en línea con el Protocolo de Kioto, que trataba de definir las contribuciones de cada país en un marco multilateral. La experiencia demostró que ese objetivo era inalcanzable y las negociaciones para el Acuerdo de París, que se iniciaron en 2010, lo substituyeron por un sistema "voluntario" de contribuciones definidas unilateralmente por cada Estado.

Además, el Protocolo de Kioto nunca fue ratificado por los Estados Unidos, el emisor de carbono más grande del mundo en ese momento. Y los países emergentes aprovecharon esa falta de participación de Estados Unidos, y la de otros países desarrollados como Canadá y Australia, para justificar su negativa a participar en un sistema que, en un principio, sólo se aplicaría a los países con reconocida "responsabilidad histórica".

A diferencia de Kioto, en el Acuerdo de París se han integrado los principales emisores y los estados emergentes, que son hoy fuente de casi la mitad de las actuales emisiones. En las contribuciones voluntarias determinadas a nivel nacional (INDC, sus siglas inglesas), cada país ha fijado los objetivos de reducción de emisiones a los que se compromete por su propia iniciativa.

El problema es que si se suman los compromisos nacionales que los Estados han presentado para sus emisiones en el periodo 2025-2030, el resultado conduce a un aumento de temperatura de aproximadamente 3°C a final del siglo, lejos del objetivo 1,5 a 2°C establecidos por el Acuerdo de París.

En consecuencia, habrá que revisar al alza estos compromisos. Y por ello la COP21 ha logrado incluir en el texto del Acuerdo final la realización de una revisión de dichas contribuciones voluntarias de los Estados cada cinco años, con el fin de elevar su nivel de ambición inicial. Sin embargo la primera revisión no tendrá lugar hasta el año 2025, que se puede considerar que es demasiado tarde. Una serie de países como Estados Unidos y la Unión Europea estaban dispuestos a aceptar que la primera revisión tuviese lugar en 2020, pero se opusieron los países emergentes y los productores de petróleo, siendo especialmente relevante la oposición mostrada por la India.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

El riesgo inherente a este nuevo sistema de “contribuciones voluntarias revisables” es que los países pueden verse tentados a mostrar grandes intenciones y no cumplirlas. Para limitar este riesgo, se ha acordado establecer un mecanismo de transparencia sobre las políticas que implementan los estados para alcanzar sus objetivos voluntarios, así como un mecanismo de control externo sobre la consecución de esos objetivos. Para ello hubo que vencer la fuerte oposición de China, India y Brasil que han creído durante mucho tiempo que este tipo de herramienta podría cuestionar su soberanía. Es de esperar que este sistema permitirá ejercer “presión de grupo” para que los países cumplan sus objetivos.

La misma incertidumbre pesa sobre la financiación que se quiere movilizar para la reducción de emisiones y la adaptación al cambio climático de los países en desarrollo. El alcance del Fondo Verde para el Clima no está bien definido en el Acuerdo, con el riesgo de que se lleve a cabo una reclasificación de la ayuda al desarrollo existente, sin que en la práctica aumenten los flujos financieros dedicados a la lucha contra el cambio climático y sus consecuencias para los países más vulnerables.

El Acuerdo de París no contiene un mecanismo que permita asegurar que las contribuciones voluntarias se vayan a cumplir. La idea de establecer una revisión quinquenal del nivel de ambición de los compromisos financieros fue rechazada por los países desarrollados. Pero sí se aceptó que en el año 2025 se revisaría el objetivo de los 100 mil millones anuales. Como para los compromisos de emisiones, sí que se aprobaron revisiones en ciclos de cinco años, por ello, es posible que la revisión de la financiación en el año 2025 pueda cubrir el período comprendido entre 2025 a 2030, y conducir a revisiones posteriores.

Además de la participación de los Estados partes de la COP21, durante su desarrollo se movilizó gran cantidad de actores no estatales (autoridades locales, empresas y la sociedad civil), que demandaban un cambio de modelo de producción y consumo de energía.

Este cambio de modelo es fundamental para conseguir el objetivo de limitar el aumento de las temperaturas a 2°C. En 2015, el aumento de la temperatura media alcanzó ya 1°C por encima de la temperatura preindustrial. El presupuesto de carbono, es decir, la cantidad máxima posible de las emisiones futuras de gases de efecto invernadero consistente con un objetivo de 2°C es de aproximadamente 1200 Gigatoneladas (mil millones de toneladas) de CO2 equivalente. Esta cantidad se corresponde aproximadamente con veinte años de emisiones al ritmo actual.

Para cumplir con este “presupuesto de carbono”, sería necesario reducir las emisiones a cero, en el año 2080. Y alcanzar este objetivo esto no puede depender de las tecnologías que neutralizan las emisiones de gases de efecto invernadero. De hecho, ninguna tecnología permite actualmente, ni lo hará en un horizonte cercano, compensar significativamente las emisiones anuales de aproximadamente 50 Gigatoneladas de CO2 equivalente. La única herramienta

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

real de la que se dispone actualmente para neutralizarlas sería a través de la reforestación, pero su potencial se limita a 2 Gigatoneladas por año.

Así pues, respetar el “presupuesto de carbono” significa renunciar a utilizar la mayor parte de los recursos de combustibles fósiles disponible. El 80% de las reservas de combustibles carbonados conocidas deberían quedar sin ser explotadas.

Por ello, la transición hacia una economía baja en carbono requiere cambios económicos estructurales, además de sistemas de producción de energía sin emisiones, realizar grandes inversiones en eficiencia energética a todos los niveles: la vivienda, el transporte y la industria. Es esencial la innovación tecnológica, la financiación de las infraestructuras necesarias y la aplicación de instrumentos económicos, especialmente la fijación de un precio a las emisiones de carbono. Pero sobre este tema, el Acuerdo de la COP21 de París, no contiene ninguna propuesta.

La mayoría de los escenarios muestran que los costos de dicha transición son asumibles. El informe de *"The New Climate Economy"* estima que en el sector energético estas inversiones tendrían un coste menor de 100.000 millones de dólares para el período 2015-2030 a nivel mundial. Con el tiempo estos costes se compensarán con la mejora del bienestar: creación de empleo, disminución de la dependencia energética y, por supuesto, los costes evitados del impacto del calentamiento global.

La fuerte caída del coste de las energías renovables es una oportunidad para la transición energética. La energía eólica y la fotovoltaica rivalizan ya en precio con las centrales térmicas en casi todas las latitudes. Esto facilita el despliegue de estas tecnologías, especialmente en los países emergentes, cuyo desarrollo se ha basado hasta ahora en la minería del carbón, en particular en China e India. Este crecimiento ha sido impulsado recientemente por las tasas de interés históricamente bajas y por la consideración del riesgo climático por los gestores de activos financieros.

Para acelerar esta transición, existe un amplio consenso entre los economistas sobre la necesidad de asignar un precio a las emisiones de carbono, a través de un impuesto global o, de manera más realista, a través de mecanismos de fijación de precios de CO₂, como los impuestos de combustible o sistema de permisos de emisión negociables en vigor en la Unión Europea.

Pero existen otras palancas que se necesitan accionar para acelerar la transición. La Agencia Internacional de la Energía (AIE) ha estimado que las subvenciones anuales totales que reciben los combustibles fósiles ascendieron a más de 550 millones de dólares en 2014, comparados con los 120 mil millones dedicados a las energías renovables. También es necesaria una adecuada regulación de los mercados de electricidad para permitir la integración de una cantidad creciente de energías renovables de carácter intermitente.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

El entorno actual es favorable a la aplicación de estas políticas. La caída de los precios del petróleo facilita la aceptación social del aumento de los impuestos de los productos derivados del petróleo - a través de la eliminación de los subsidios y la introducción del impuesto sobre el carbono - lo que generaría nuevos recursos.

Muchos estados están dispuestos a presentar nuevos compromisos a partir de 2020 de forma voluntaria. Durante la COP21 surgió una coalición de países para aumentar la ambición de esos compromisos, que reúne a los Estados Unidos, la Unión Europea, Brasil y diversos países en desarrollo. Se espera que otros países como Canadá, aumenten su grado de compromiso gracias al nuevo gobierno recientemente elegido. También se puede esperar un aumento en los compromisos de EEUU si ganara un candidato demócrata en las próximas elecciones presidenciales 2016. Estas expectativas se concretarán en la primera reunión política de las Partes en el año 2018.

Pero el Acuerdo debe todavía ser ratificado. Hoy en día, el Acuerdo es universal en su adopción, no en su ratificación. Si EE.UU, China o India no lo ratificaran, el Acuerdo no sería universal, y no tendría validez práctica. La entrada en vigor requerirá la ratificación de 55 Estados que representen el 55% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero del cierre.

Para que Estados Unidos pueda ratificar el Acuerdo de París es necesario que pueda hacerse por decreto presidencial evitando tener que pasar por el Congreso. Para ello el texto internacional no debía contener objetivos vinculantes para los Estados Unidos, mientras que si puede incluirse como obligatorio someterse a procedimientos de revisión de los compromisos voluntariamente asumidos. Se tuvo especial cuidado en la redacción del art 4.1 del Acuerdo, que establece objetivos a largo plazo - cero emisiones netas en la segunda mitad del siglo - que van más allá de lo que los EE.UU. han decidido voluntariamente (una disminución del 26-28% de emisiones en 2030), para evitar que el Presidente Obama no pudiese ratificarlo.

Con el Acuerdo de Paris se puede esperar una aceleración en las decisiones de inversión hacia la economía baja en carbono. El Acuerdo y los 10.000 compromisos adquiridos con una multitud de actores públicos y privados (autoridades locales, las empresas y el sector financiero) se refuerzan mutuamente. Por ejemplo, el anuncio por Toyota, la mayor constructora de automóviles del mundo, de que en 2050 todos sus vehículos serán híbridos o eléctricos.

En resumen, aunque casi todo quede por hacer, en la COP21 se ha evitado un nuevo fracaso diplomático en las negociaciones climáticas internacionales. Buena parte del éxito se debe a la calidad de las personas involucradas (el Ministro Laurent Fabius y su equipo), extremadamente competentes y comprometidas. Francia ha demostrado que tiene una diplomacia especial: combina el poder y la independencia, tiene la segunda red diplomática más grande del mundo y una presencia directa en el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, el G-7 y el G-20. Francia ha sido capaz de desbloquear las situaciones que se iban presentando a lo largo de

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

la COP21, manteniendo una equidistancia con respecto a todos los Estados que ha sido clave del resultado final.

2. LA AMBICION CLIMÁTICA DE LA UNIÓN EUROPEA

La disminución de las emisiones de CO₂ ha sido una prioridad de la UE. Pero su papel en las negociaciones internacionales se ha visto afectado por el continuo aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los países en desarrollo. En el año 2013, China representaba ya el 29% de las emisiones globales de CO₂, frente a EE.UU (15%) y la Unión Europea (11%).

Para contener el calentamiento global dentro del límite de 2°C, y evitar así las mayores consecuencias del cambio climático, sería necesario que el mundo redujera a la mitad sus emisiones en el año 2050 y se alcanzara "la neutralización del carbono" en el año 2100. Ello implica que los países ricos, dada su responsabilidad histórica, redujeran sus emisiones en un 80% a mediados de este siglo.

A pesar del peso que la UE ha perdido en las negociaciones internacionales sobre el clima desde la conferencia de Copenhague de 2009, ha querido mantener su liderazgo internacional, consciente de que la credibilidad de sus políticas sigue siendo crucial para alentar a otros países a contribuir a la lucha contra el cambio climático. Para definir sus ambiciones climáticas, UE estableció en octubre de 2014, un año antes de la COP21, un objetivo intermedio para el 2030 de reducción del 40% de sus emisiones (respecto a 1990), siendo este objetivo la pieza central de su "Paquete Clima-Energía 2030".

Sin embargo, existen dudas sobre la voluntad real de la UE de poner en práctica estos objetivos, debido a que los medios de los que dispone son claramente insuficientes para alcanzarlos.

En la década de los 2000, durante la aplicación del Protocolo de Kioto se impuso a los Estados Miembros la reducción del 18% de sus emisiones (en comparación con los niveles de 1990). Sin embargo, esta obligación no concordaba con la propia naturaleza de las instituciones europeas, que no disponían (y todavía no disponen) del poder de establecer impuestos, al seguir siendo esta una competencia nacional. De ahí la imposibilidad de adoptar a nivel comunitario un impuesto para las emisiones de CO₂. Y al no existir unanimidad entre los Estados Miembros para aplicarlo, la única alternativa posible fue el establecimiento de un sistema de mercado de derechos de emisión. Este sistema, creado en 2005, tiene el mérito de controlar las principales fuentes de emisión (centrales eléctricas, fábricas de cemento, acero, etc.), pero sin embargo no es capaz de controlar las fuentes de emisión difusas, como vehículos y hogares.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

El primer periodo de aplicación del Protocolo de Kioto, terminó en el año 2012. Para el segundo periodo, la UE dispuesta a dar ejemplo, aprobó a finales de 2008 el "Paquete Clima y Energía 2020", estableciendo tres objetivos vinculantes para 2020: La reducción del 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero (en relación a los niveles de 1990), el aumento del 20% de la eficiencia energética (en relación al PIB) y alcanzar el 20% de energías renovables en el mix de consumo de energía final.

Para ponerlo en práctica, la UE redujo las cuotas asignadas a las empresas en el marco del sistema europeo de derechos de emisión y adoptó nuevas directrices para las energías renovables y la eficiencia energética en los sectores no cubiertos por el mercado de carbono.

Estas políticas han permitido a la UE avanzar hacia sus objetivos a largo plazo en muchas áreas. A través del liderazgo de Alemania, las energías renovables pasaron de una situación de tecnologías emergentes y marginales a ser una verdadera alternativa a los combustibles fósiles. Así, en 2013, las emisiones de gases de efecto invernadero ya estaban un 18% por debajo de los niveles registrados en 1990. Sin embargo, este resultado se debió, en buena parte, a la crisis de 2008 y a la desaceleración del crecimiento.

Así, la crisis económica se convirtió también en un desafío para la política climática europea. En primer lugar, la crisis ha reducido el entusiasmo de los gobiernos por la transición energética. La reducción de la actividad industrial ha dado lugar a una caída de las emisiones, provocando el colapso de los precios en el mercado de CO₂. El precio de la emisión de una tonelada de CO₂ ha disminuido de 30 Euros (2008) a 7,50 Euros en la actualidad. Esto no va a impedir que la UE vaya a alcanzar el objetivo que se había marcado para 2020, pero la "señal de precios" se torna muy débil como para tener una influencia significativa en el sector de la electricidad y en la inversión en estructura industrial, que es lo único que permitiría a la UE alcanzar sus objetivos de emisiones a largo plazo. Esta herramienta, por tanto, no fomenta el abandono de las centrales de carbón ni permite apostar por las energías renovables de forma masiva.

En este contexto, la UE quería aprovechar la oportunidad del nuevo "Paquete Clima-Energía 2030" para remediar las deficiencias identificadas en el paquete 2020. Sin embargo, detrás de su aparente ambición (disminuir el 40% de reducción de las emisiones en 2030 con respecto a 1990), se sigue sin disponer de los instrumentos necesarios para incentivar a los actores económicos a realizar las profundas transformaciones estructurales para lograr una disminución del 80% de las emisiones en el año 2050.

Por ejemplo, en el sector de la vivienda, es posible lograr la reducción de emisiones para el año 2030 a través del uso de electrodomésticos más eficientes y la realización de reformas superficiales. Pero a través de estas medidas no se puede cuadruplicar la reducción de emisiones para el año 2050.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

Sería necesario realizar ahora una profunda renovación de los edificios existentes y reemplazar el gas, el petróleo y el carbón utilizado para la calefacción otras fuentes no emisoras de CO₂.

Por ello, después de dos años de negociaciones para establecer el contenido del paquete 2030, el Acuerdo alcanzado por los veintiocho Estados Miembros para equilibrar el mercado de CO₂ de su exceso de oferta de créditos, es una herramienta de corto alcance. Un estudio realizado por IDDRI (*The Institute for Sustainable Development and International Relations*), estima que hasta el año 2028 el aumento del precio del CO₂ no animaría la eliminación gradual de las centrales de carbón. Por ello, se puede afirmar que la UE no ha desarrollado todavía las herramientas que le permitan alcanzar sus objetivos de largo plazo.

Además, no se han podido establecer objetivos vinculantes a nivel nacional. En las negociaciones del paquete 2030, el Reino Unido se negó a aceptar objetivos jurídicamente vinculantes de energía renovable o eficiencia energética. Diversos Estados (Hungría, Polonia, etc.) lo apoyaron, mientras que otros, entre ellos Francia, no expresaron una gran oposición. En consecuencia, los objetivos de energías renovables y eficiencia energética adoptados en 2030, cruciales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a largo plazo, no pudieron desglosarse en objetivos nacionales vinculantes. Y de esta forma, no se tiene la certeza de que se alcancen a nivel de la UE.

Es poco probable que los Estados miembros sean capaces de revisar al alza el objetivo común del año 2030, pero muchos de ellos podrían revisar sus propios compromisos de cara al período de revisión del Acuerdo de París. François Hollande, Presidente de Francia, anunció el discurso de clausura de la COP21 su intención de elevar el nivel de ambición de Francia desde 2020. Para que esto suceda a nivel de la Unión Europea se necesitaría el concurso de un mínimo de Jefes de Estado y de Gobierno. Hay que esperar intensas discusiones internas en la UE en los próximos años.

Es probable que los progresos realizados por la UE desde el Protocolo de Kioto continúen con el nuevo paquete de clima y energía hasta el año 2030. Sin embargo, sin una reforma fundamental de la gobernanza europea, es decir, sin la transferencia de la soberanía en determinadas cuestiones, será difícil que la UE pueda proporcionar los medios necesarios para lograr sus anunciadas ambiciones climáticas.

3. LA CUESTIÓN DE LA JUSTICIA EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

La justicia social es una cuestión importante a tener en cuenta en la lucha contra el cambio climático. Para involucrar a los Estados, la distribución que se realice de los esfuerzos de reducción de emisiones debe ser justa. Y para implicar a la sociedad y a las empresas, la transición debe ser sinónimo de progreso social.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

Aunque el concepto de justicia social se incluyó en el Acuerdo, en este aspecto es donde es más claro que casi todo queda por hacer. En primer lugar, sería necesario seleccionar los criterios para la distribución del “presupuesto de carbono” entre los países. El segundo lugar, elegir los indicadores apropiados para evaluar la vulnerabilidad de los países al cambio climático y por tanto sus necesidades de adaptación, con el objetivo de asignar una distribución justa de los fondos disponibles. Y utilizar la lucha contra la desigualdad social para involucrar a los ciudadanos de forma efectiva (considerándola como una oportunidad para reducir las disparidades en el desarrollo humano entre países y dentro de ellos, en vez de un coste social).

Como se mencionó anteriormente, el concepto de presupuesto de carbono, incluido en el último Informe del IPCC, afirma que hay una cantidad finita de emisiones de gases de efecto invernadero que los países podrían repartirse entre las próximas tres a cuatro décadas para mantener el calentamiento global dentro de los límites aceptables para el bienestar humano a finales de este siglo.

Según el Proyecto Global del Carbono, para tener una probabilidad del 66% de cumplir con el objetivo del Acuerdo de París se requiere que las emisiones totales acumuladas desde 1870 no excedan las 3.200 Gigatoneladas de CO₂ en el año 2040. En 2014, ya se habían consumido consumieron 2.000 Gigatoneladas de este presupuesto. Si las emisiones actuales son del orden de 37 Gigatoneladas al año, a este ritmo los 1.200 Gigatoneladas restantes se consumirían en treinta años.

Este presupuesto de carbono es el resultado de los límites físicos de la biosfera, que actualmente puede absorber, a través de los bosques, los mares y océanos, el 55% de las emisiones de efecto invernadero antropogénico (el 45% restante agrava el cambio climático).

Un sistema simple de distribución del presupuesto de carbono basado en principios de justicia climática se basaría en cuatro criterios: demográficos, económicos, espaciales y temporales. El criterio demográfico es el de las emisiones per cápita. China es el mayor emisor de CO₂ del mundo, pero también es el país más poblado. Así, las emisiones chinas (7,2 toneladas per cápita) son significativamente más bajas que las de Estados Unidos, aunque ya han superado a las de la Unión Europea (6,8).

El criterio espacial es la diferencia entre las emisiones generadas durante la producción de los bienes allí donde estos se han producido y por su consumo allí donde se acaban consumiendo. Desde mediados de la década de 1990, las emisiones de las industrias más contaminantes se han trasladado a países emergentes, pero vuelven a los países desarrollados en forma de los productos que se importan. Este es un criterio objeto de grandes discusiones, pero no puede dejar de tomarse en consideración quien es el consumidor final del bien que ha producido las emisiones de CO₂ que se desean limitar.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

El criterio del desarrollo económico es más complejo. Si tenemos en cuenta el derecho a la igualdad de desarrollo para todos los países del mundo, entonces el presupuesto de carbono se convertiría en un presupuesto de desarrollo y el diferencial de riqueza con respecto a un nivel de referencia (la tasa de pobreza, el ingreso medio por hogar o mejor aún en el índice de desarrollo humano) permitiría a un país poder efectuar más emisiones de CO₂ en el futuro.

Es incuestionable que, dada la larga persistencia de los gases de efecto invernadero en la atmósfera, las emisiones del pasado tienen un efecto sobre el cambio climático actual y futuro. Pero también esas emisiones pasadas han servido al desarrollo económico de los países ricos, aumentando su capacidad de mitigación del cambio climático. ¿Desde cuándo debe tenerse en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero? La primera fecha de referencia es a mediados del siglo XIX, pero el conocimiento sobre el cambio climático era muy limitado, por ello no se puede hablar en términos de responsabilidad, en sentido moral, antes de 1990, la fecha de la publicación del primer informe del IPCC, que además era prudente en sus conclusiones y recomendaciones.

La cuestión no es tanto cuál es el criterio que puede considerarse más justo, sino cuál es el que anima a una mayor cooperación entre los países. Además de la aplicación de criterios de justicia en las negociaciones entre los Estados, la justicia social es una palanca importante de movilización ciudadana, debido a la relación entre el cambio climático y la salud humana. La prestigiosa revista científico-médica *The Lancet* (2015) distingue los efectos directos (olas de calor, inundaciones, sequías, huracanes y tormentas que causan morbilidad y la mortalidad) e indirectos del cambio climático sobre la salud humana (contaminación del aire, las enfermedades transmitidas por vectores del tipo del dengue, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, el desplazamiento y la enfermedad mental como consecuencia de fenómenos meteorológicos extremos y el calentamiento global). Esta relación entre el clima y las desigualdades sociales en salud debería incluirse en el centro de negociaciones sobre el clima después de París.

El episodio de contaminación atmosférica en China, cinco días antes de que concluyera la COP21, es un ejemplo de la relación entre el clima y la salud, y su impacto desigual entre la población. Esto aumentó el compromiso de China con el Acuerdo. Ha sido la mejor noticia para el clima desde el anuncio de desaceleración de la deforestación del Amazonas durante la década del 2000. Las emisiones mundiales de CO₂ después de permanecer casi estables en el año 2014, se espera que disminuyan ligeramente en 2015, gracias a China. Con el límite al consumo de carbón que este país ha puesto en marcha, no sólo se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero, también las partículas en suspensión en la atmósfera, cuyo daño se distribuye de forma muy desigual en el territorio y, por tanto, dentro de la población. La población china ejerce cada vez más presión en su gobierno, para que tenga en cuenta los efectos ambientales del modelo de crecimiento insostenible que ha vivido China. El Acuerdo de París será un instrumento para reducir esta desigualdad.

Borrel, Jose; Huertas, Cristina. Después de LA COP21, las ambiciones climáticas de la Unión Europea y la cuestión de la justicia social en la lucha contra el cambio climático.

Otro ejemplo es Francia, donde se puede predecir el mayor impacto de las olas de calor en las regiones donde la exposición climática es importante y donde la proporción de personas mayores que viven solas es alta.

La prevención de las consecuencias del cambio climático significa reducir las desigualdades sociales. Por lo tanto, las negociaciones sobre el clima no se pueden limitar a discusiones técnicas sobre datos científicos, la componente ética debe incluirse en el corazón de las negociaciones. La transición energética debe darse junto a una transición ecológica y social, tomar la lucha contra el cambio climático como una oportunidad para reducir las desigualdades en el desarrollo humano entre países y dentro de ellos, mejorar la salud de los más vulnerables al deshacerse de la energía que contaminan nuestras ciudades, y fortalecer los lazos sociales y entre generaciones, crear puestos de trabajo sostenibles y, en suma, nada más y nada menos que redefinir nuestro bienestar.