

MEMORANDO OPEX N° 200/2016



ASUNTO: INFORME DE EVALUACIÓN DEL ACUERDO DE PARÍS (COP21)

AUTORÍA: Ana Belén Sánchez. Coordinadora del Panel Sostenibilidad

FECHA: 15/01/2016

Depósito Legal: M-54881-2008
ISSN: 1989-2845
Opex: Vicente Palacio, director.



<http://www.fundacionalternativas.org/observatorio-de-politica-externior-opex>

Contenido

1. El nuevo Acuerdo de París: un paso adelante insuficiente	2
2. Un acuerdo basado en la voluntad de acción climática de cada país ...	3
3. Nuevo mecanismo de mercado de comercio de emisiones	4
4. Un nuevo impuesto global a las emisiones de CO ₂	6
5. La necesidad de lidiar con los efectos del cambio climático	7
6. Financiación climática	8
7. Un acuerdo a medida de Estados Unidos	8
8. Nuevas inversiones verdes	9
9. Otras decisiones	9
10. Compromiso de reducción de emisiones por país	10
11. El Acuerdo de París en el contexto español	11

1. El nuevo Acuerdo de París: un paso adelante insuficiente

El Acuerdo de París es un importante paso adelante en la lucha contra el cambio climático, pero aún muy insuficiente, por diferentes razones. Supone un marco internacional de cooperación climática entre países, que, aunque extremadamente flexible, permitirá visibilizar los avances globales en la lucha contra el cambio climático, analizar y evaluar los compromisos de cada uno de los países en materias como la reducción de emisiones, la adaptación al cambio climático o los aportes en forma de financiación climática que ayude a aquellos países con menos capacidades.

El Acuerdo tiene también varios puntos negativos: la absoluta voluntariedad de cada país en la definición de acción climática, la muy cuestionable legalidad vinculante del acuerdo, el hecho de que no exista una hoja de ruta clara que establezca cuándo, cómo y por quién serán puestas en marcha la reducción de emisiones necesarias para alcanzar el aumento máximo de temperaturas medias de 1.5-2C, la falta de sanciones por no cumplimiento o la revisión de compromisos sin indicadores claros.

Estas deficiencias podrían limarse en el futuro, a través de los esfuerzos del Grupo de Trabajo del Acuerdo de París que comienza su andadura este mismo año 2016.

El Acuerdo difiere de la propia Convención y del Protocolo de Kioto en varios puntos. En primer lugar, el nuevo Acuerdo establece compromisos similares para todos los países, algo que no establecía ni la Convención ni Kioto. Por esta razón, muchos se han referido al Acuerdo de París como el primer acuerdo universal de cambio climático.

Es importante destacar que hablamos de compromisos similares pero no iguales. El Acuerdo de París mantiene la categorización de países incluida en la [Convención Marco de Cambio climático](#) según la cual 'los países desarrollados y con economías en transición a una economía de mercado' forman parte del Anexo I de la Convención y tienen obligaciones diferentes al resto de países. Si bien esta diferencia se mantiene en el papel, se diluye en la práctica. El Acuerdo establece compromisos similares para todos, obligando de alguna forma, a que cada uno de ellos defina un plan de desarrollo bajo en emisiones, en línea con una senda de reducción de emisiones global.

Aunque deberán ser los países ya desarrollados los que deben liderar el proceso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) mucho más drásticas que el resto. Esta diferenciación entre compromisos entre países ricos y pobres queda más claramente marcada en el caso de la financiación. Aunque deja la puerta a nuevos avances hacia la igualdad de los países.

Este es un cambio que ya habíamos visto el pasado septiembre, cuando se aprobó la agenda de desarrollo 2030 que obliga al desarrollo de políticas en todos los países para poner en marcha los [Objetivos de Desarrollo Sostenible](#). Se acaba de alguna forma la diferenciación norte-sur que ha sido la norma en la mayor parte de las agendas internacionales de desarrollo y ambientales.

Una mejor noticia hubiera sido que se hubiera definido que las acciones de los países se basaran en PIB u otro tipo de indicador vinculado al nivel de desarrollo, como el [Índice de Desarrollo Humano \(IDH\) del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo](#). De esta forma, todos los países que ya han superado cierto nivel de desarrollo y por tanto de riqueza, tendrían la obligación de ayudar a lo que están más

abajo en la escalera de desarrollo, independientemente de su estatus en 1992 cuando se firmó la Convención de Cambio Climático.

El Acuerdo establece un objetivo a largo plazo ambicioso: no subir más de 2C la temperatura media global e intentar llegar a subidas no mayores de 1.5C. Este objetivo podría significar en la práctica que el mundo se mantuviera en un escenario de seguridad climática 'desenchufándose' de los combustibles fósiles. Sin embargo, la buena noticia no es completa puesto que el Acuerdo no detalla ni cuándo ni cómo se alcanzará este objetivo, ni en qué medida concreta y medible deben contribuir cada uno de los países, dejando a cada país que decida su propia contribución. El Acuerdo solo habla de metas relativamente vagas. Por ejemplo, se dice que se alcanzará el máximo de producción de emisiones 'tan pronto como sea posible'. Se reconoce que los países en desarrollo 'lo harán más tarde'. Los países deberán reducir rápidamente las emisiones después, para lograr un equilibrio entre las fuentes y los sumideros de emisiones 'en la segunda parte del siglo'. El Acuerdo es insuficiente en este sentido. Sin una hoja de ruta clara que especifique que el pico de producción de emisiones alrededor de 2020 como muy tarde, que se reducirán las emisiones globalmente entre 40-70% sobre 2050 para llegar a cero emisiones cerca de 2100, el objetivo a largo plazo establecido por el Acuerdo de París será un mero brindis al sol, difícil de conseguir. Esta es la trayectoria que recomiendan la comunidad científica internacional de acuerdo al quinto informe del [IPCC](#). Salirnos de esta trayectoria, algo probable según el Acuerdo, se traducirá en menores posibilidades de limitar el aumento de temperatura a 2C, mayor coste y más esfuerzos en un espacio de tiempo mucho más corto. *Se agrava la situación si pensamos que el Acuerdo probablemente entrará en vigor sólo en 2020*, una vez que sea firmado por el 55% de las emisiones globales. Mientras tanto no existen planes concretos de reducir la diferencia entre las emisiones actuales y las de ese momento. Es decir, el Acuerdo empezará en una situación probablemente más complicada que la actual en términos de emisiones globales.

Finalmente, el Acuerdo de París no detalla sanciones por no cumplimiento. La idea detrás de este acuerdo es que sea la sociedad en su conjunto quien se encargue de sancionar al país no cumplidor. El sistema desarrollado está diseñado para seguir la estrategia de 'vergüenza para el culpable' (name-and-shame, en inglés). Es decir que el hecho de hacerse público el no cumplimiento de los acuerdos, o la toma de compromisos no suficientemente ambiciosos, haga que la comunidad internacional culpe a la nación protagonista de esta acción y le obligue, a través de la presión pública, a tomar medidas en la dirección esperada. Este fue el enfoque elegido por China y Estados Unidos en el Acuerdo de acción climática que firmaron en noviembre de 2014. Desde entonces, ambas naciones han dejado claro que este enfoque, sin sanciones, sería el único que ellos aceptarían en un acuerdo internacional sobre cambio climático.

2. Un Acuerdo basado en la voluntad de acción climática de cada país

El Acuerdo de París establece la obligatoriedad a todos los países de presentar sus 'Contribuciones Nacionalmente Determinadas' (CND) que señalarán los objetivos climáticos para mediados de siglo y a largo plazo y deberán estar listas antes de 2020. Este cambio de perspectiva en el compromiso climático global pasando de un enfoque arriba-abajo (tipo Protocolo de Kioto) a un enfoque de abajo-arriba que ha dado lugar al Acuerdo de París, quedó aprobado en la COP de Varsovia en 2012. Este es el más importante cambio que introduce este Acuerdo. Ya no se le dice a cada país

lo que debe hacer, sino que se le pide que defina lo que puede hacer con recursos propios y que se comprometa a cumplirlo.

A los países en desarrollo se les pide, además, que definan lo que podría hacer en el caso de tener más recursos, para poder así calcular qué efecto agregado tendrían los planes nacionales, tanto condicionados como no condicionados a financiación internacional. Estas CNL serán recogidas en un registro público gestionado por la Secretaría de la Convención.

Las CNL deberían incluir los compromisos de reducción de emisiones, especificando tanto el año objetivo de estas reducciones como al año base del que se parte, qué sectores se trabajarán, qué medidas se plantearán y porqué se puede considerar cada Contribución 'justa y ambiciosa'.

Por el momento, este valor agregado de reducción de emisiones nos situaría en un escenario de alta peligrosidad climática con aumentos de temperatura de entre 2.7 y 3.9 C, aún lejos de los 2 y 1.5C incluidos como objetivo del Acuerdo. De esto el propio Acuerdo reconoce que no estamos cerca de la trayectoria de reducción de emisiones necesaria para alcanzar los 2C de manera costo efectiva y que la situación actual obligará a realizar reducciones mucho más drásticas en un futuro cercano.

Estas CNL serán revisadas cada 5 años. Se hará una revisión técnica de cada Contribución Nacional y un inventario global (global stocktake) que ayudará a chequear si estamos en senda de cumplimiento o más bien alejados de ella. Se darán recomendaciones sobre qué acciones deberán tomarse para situarnos de nuevo en el escenario de cumplimiento. El primer diálogo que evalúe los avances hacia el objetivo de los 2C o 1.5C tendrá lugar en 2018, a dos años de que entre en vigor el Acuerdo de París. Se evaluará tanto la senda de reducción de emisiones, como el estado de las medidas de adaptación a los efectos climáticos y la financiación, junto con otras medidas de apoyo, puesta a disposición de los países en desarrollo.

3. Nuevo mecanismo de mercado de comercio de emisiones

Otro de los elementos interesantes del Acuerdo es la aprobación de un sistema voluntario de comercio de emisiones, que dará continuación de alguna forma, a mecanismos similares ya existentes bajo el Protocolo de Kioto, en concreto al [Mecanismo de Desarrollo Limpio](#).

Aunque los modos exactos de funcionamiento están aún por definir, muy probablemente el mecanismo estará basado en la ejecución de proyectos en diferentes países, que se traduzcan en una reducción de emisiones *adicional* a la reducción de emisiones establecida, según política nacional, por el país receptor de este proyecto. La reducción de emisiones generada será anotada en la contabilidad de emisiones del país que invierte en el proyecto. Los inversores podrán ser tanto empresas privadas como inversores públicos. Las emisiones reducidas frente al escenario de desarrollo tendencial del país receptor, serán contabilizadas en estas empresas privadas o en las cuentas públicas climáticas de los países inversores. El hecho de que el Acuerdo de París sea universal, hace pensar que el alcance de este mecanismo de comercio de emisiones será mayor que en el caso del Protocolo de Kioto y revitalizará el ahora decadente mercado de emisiones.

A modo de ejemplo, se trataría de que España (o cualquier empresa española) invirtiera en una nueva planta fotovoltaica o eólica en un país como Brasil o China. La diferencia de producción de emisiones por unidad eléctrica producida por esta planta solar o por la planta eólica frente al sistema energético del país, sería anotado en la cuenta de emisiones de España (o de la empresa española inversora). Aún está por definir hasta qué punto podrán hacer uso de estos mecanismos los países para reducir sus emisiones. Probablemente sólo podrán hacer uso de ellos para cubrir una parte relativamente pequeña de sus cuentas climáticas nacionales.

¿Cuál sería el interés de un país de hacer inversiones fuera del país y no dentro? Principalmente el precio. La ratio euro/emisión reducida es menor en países en desarrollo que en países desarrollados. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en España o cualquier otro país ya desarrollado pasa por hacer cambios en los actuales sistemas productivos, bien introducir medidas de ahorro y eficiencia energética, bien cambiar combustibles energéticos fósiles como el carbón, petróleo o gas por energías renovables, cambiando por tanto la tecnología a utilizar, lo que significa reducir el tiempo de amortización o de beneficios esperados de estas tecnologías, lo que choca de forma directa con los intereses económicos creados en estos sectores. Mientras que una inversión en un parque eólico en un país en desarrollo supone un retorno de la inversión asegurado, para que esta misma inversión pueda darse en España, debe competir con infraestructuras ya hechas que en muchos casos están aún en un periodo de amortización y en todo caso, dentro de su vida útil. Es el caso, por ejemplo de las nuevas instalaciones de [producción eléctrica con gas](#), que se hicieron hace alrededor de una década en nuestro país y que aunque sólo funcionan al 7% de su capacidad se encuentran entre los principales obstáculos para el crecimiento de las renovables en España.

No faltan voces críticas al uso de instrumentos de mercado en la reducción de emisiones. Estos mecanismos son vistos como salidas de escape a la responsabilidad de cada uno de los países de reducir las emisiones en casa. La lógica económica detrás de estos mecanismos ha hecho un uso, en ocasiones perverso, del mecanismo. Los países (y empresas) inversoras buscan el máximo de rentabilidad en términos de reducción de emisiones generadas por unidad económica invertida. Esto hace que sean aquellos países con matrices energéticas más sucias los que más atraigan estas inversiones y por tanto supongan un buen incentivo para evitar transiciones energéticas hacia modelos más limpios de producción. Este fue la experiencia de China, que atrajo el [62% del total](#) de las inversiones bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto en 2013. Será fundamental que este nuevo mecanismo no repita esta tendencia y no sirva como incentivo para mantener una estructura económica altamente emisora.

El Acuerdo también incluye el desarrollo de otro tipo de enfoques, no basados en mecanismos de mercado, que regule los acuerdos bilaterales entre países en materia de mitigación o adaptación o ambos. Muy probablemente los acuerdos relativos a la reducción de la deforestación (hasta ahora conocidos [como REDD+](#)) formarán parte de esta categoría. Aunque en general, este es un enfoque mucho menos trabajado y por tanto mucho menos definido, aunque realmente interesante y merecedor de trabajo futuro.

4. Un nuevo impuesto global a las emisiones de CO₂

Una de las sorpresas del Acuerdo se encuentra en la sección que se refiere al rol de los llamados grupos de interés (stakeholders) es decir gobiernos locales y regionales, sector privado y resto de sociedad civil representada en la Convención (sindicatos y trabajadores, agricultores, pueblos indígenas, grupos de mujeres, jóvenes e investigadores). En esta sección se encuentra relativamente escondido el reconocimiento como herramienta importante en la reducción de emisiones que podría tener el precio al carbono (por su traducción literal del inglés, carbon pricing).

Esta es una demanda en la que llevan trabajando varios meses el [Banco Mundial, en colaboración con un grupo importante de multinacionales y de países](#), que creen que un precio al carbono será la mejor forma de internalizar los impactos de la producción y consumo de bienes altamente emisores, y que es por tanto, la mejor manera de mejora el funcionamiento del mercado, encareciendo bienes y servicios más contaminantes.

Esta misma Alianza propone dos modos de poner en marcha esta idea. El primero es un mercado global de emisiones, que uniría a los ya existentes (Europa, China, California entre otros) y que se extendería, eventualmente al resto del mundo. Idea muy en línea con la universalidad dada al Acuerdo de París.

El mercado de emisiones es también uno de los mecanismos de flexibilidad que estableció el Protocolo de Kioto. Es un sistema que establece en primer lugar un techo de emisiones máximo producido por un número determinado de empresas en un espacio temporal específico y en segundo un reparto en la cantidad de derechos a emitir entre estas empresas. De permite más tarde que haya un comercio con estos derechos de emisión entre empresas. De este modo, se asegura que las emisiones serán reducidas en las empresas en las que el costo de reducción sea menor. El techo de emisiones, es habitualmente, establecido por el gobierno, ya sea nacional o regional, donde se desarrolla el sistema. Estos derechos de emisión pueden ser entregados de manera gratuita o a través de subasta a cada una de estas empresas. Cada año, cada una de estas empresas deber demostrar que su sistema productivo ha producido tantas emisiones como derechos han adquirido ya sea por subasta, gratuitamente adquiridos o comprando a otros productores. De no hacerlo, estas empresas pueden enfrentarse a sanciones económicas o de otro tipo, también establecidas por cada uno de los reguladores.

Es un mecanismo especialmente controvertido por varias razones. En primer lugar, porque el Mercado Europeo de Emisiones, el que más años tiene de funcionamiento, es bien conocido por su enorme debilidad, por no haber logrado reducciones de emisiones en el sector industrial en Europa (por muchas razones, casi todas ellas vinculadas al mal diseño del sistema que otorgaba demasiadas emisiones gratuitas a varios sectores empresariales lo finalmente desembocaba en un precio muy bajo de las emisiones) y por haber sido una fuente de ingresos inesperados a estas mismas empresas (los llamados windfall profits).

Un segundo mecanismo sería establecer un nuevo impuesto global al carbono. El impuesto, que podría definirse y gestionarse a nivel nacional, impondría una tasa a los bienes y servicios más emisores (uso de gasolina, carbón, gas y a todos los bienes que dependen de alguna forma de ellos, que incluye, virtualmente, a todos). Un impuesto global podría tener un importantísimo efecto regresivo, afectando más a los

que menos tienen. Un impuesto bien definido, de acuerdo a principios progresivos que aumente la carga fiscal a quien más tiene y más derroche y que asegure que los nuevos fondos recaudados son utilizados para promover la transición a modelos de desarrollo más sostenible, podría ser una buena idea.

Sería necesario conocer mucho mejor los impactos sociales de este impuesto para poder hacer propuestas social, económica y ambientalmente sostenibles y robustas. En cualquier caso, esta sería una medida que tendría sentido si se adopta en combinación con otras complementarias, como reforma de la fiscalidad, que aumente la carga fiscal ambiental y reduzca la carga fiscal al trabajo, por ejemplo, o regulaciones relativas a la eficiencia o producción renovable.

5. La necesidad de lidiar con los efectos del cambio climático

Una parte de la acción climática, muchas veces olvidada en este lado del mundo, tiene que ver con las necesidades de adaptarse o de lidiar de algún modo con los efectos, cada vez mayores, del cambio climático. El Acuerdo de París logra dar la importancia que tiene el tema. Tanto a través del objetivo global de alcanzar la resiliencia a los efectos del clima como de reconocer que el nivel de impactos es tan alto que resultará imposible que algunos lugares del mundo se adapten a estos efectos. Hablamos de los *daños y pérdidas* ocasionados por el cambio climático.

Son de sobra conocidos los efectos que la subida del mar tiene sobre los países-isla del Pacífico. Muchos de ellos ya están negociando con otros países acuerdos para migraciones masivas. Saben que la superficie de su país desaparecerá completamente en las próximas décadas y buscan una solución para sus habitantes. No es fácil. Hablamos de países con economías muy diferentes, por tanto, con trabajadores y empresas con capacidades profesionales también diferentes, que podría ser, no tuvieran cabida en los países receptores. Además, no podemos olvidar los miedos que despierta la migración en los gobiernos de países más acomodados. Lo estamos viviendo en Europa con los emigrantes sirios, por cierto, migración muy vinculada con los efectos del cambio climático y en concreto con la [sequía que asoló el país entre 2006 y 2009](#) y que obligó a emigrar a miles de personas de las zonas rurales a las ciudades, lo que aceleró las tensiones sociales ya existentes en el país.

Los pequeños estados insulares llevan años reclamando que se les indemnice de alguna forma, por los daños ocasionados sobre sus países la acumulación de GEI en la atmósfera. Estados Unidos sin embargo fue firme en su posición y no aceptó ningún tipo de referencia a posibles responsabilidades legales o económicas que pudieran derivarse de este Acuerdo en el futuro.

De modo que, aunque se reconocen los efectos particularmente graves sobre estos países, las medidas que se resuelven son un tanto descafeinadas y principalmente relacionadas con el desarrollo de seguros con alcance más o menos global. Ya en esta misma dirección se lanzó hace unos meses la [Iniciativa sobre Seguros Climáticos](#), especialmente apoyada por Alemania en marco del G7 y que trata de preparar al sector financiero y de los seguros para que sean capaces de abordar los daños producidos por el cambio climático, sequías, inundaciones, huracanes y otros.

6. Financiación climática

Es en la financiación climática donde más claramente se ha visto reflejada la diferenciación entre países. A pesar del intento de la Unión Europea, Estados Unidos y otros países desarrollados de diluir esta diferencia, el Acuerdo es claro en definir que serán los países ricos los que aporten los 100 mil millones de dólares al año desde el 2020, comprometidos ya en 2009 en la fallida Conferencia de Copenhague. En 2025 esta cifra será revisada al alza.

Uno de los problemas importantes sobre financiación climática está relacionado con la falta de definición del concepto lo que ha hecho que sea difícil contabilizar qué se incluye y qué no como financiación climática. Esta fue una de las razones por las que desde el [gobierno de la India](#) se puso en duda la veracidad del [último informe de la OECD](#) sobre esta temática durante la COP21, acusando de recoger una cifra 'demasiado generosa' que no se correspondía con la realidad. Según el informe los países desarrollados habían desembolsado 57.000 millones de Dólares en financiación climática entre 2013 y 2014 mientras que el gobierno indio apuntaba a que esta cifra no era mayor de 2.200 millones de dólares.

El Acuerdo de París establece que en el año 2018 deben estar listas 'modalidades de contabilidad de los fondos financieros movilizados a través de intervenciones públicas'. Es de esperar que estas 'modalidades' aclaren qué se puede considerar o no fondos climáticos y ayuden a esclarecer uno de los temas más contenciosos de la Convención.

Es también la sección de financiación uno de los elementos más débiles del Acuerdo, ya que no se establece, de nuevo, una hoja de ruta clara que defina fuentes, países y tiempos en los que serán aportados estos 100 mil millones. Se acepta que la financiación climática provendrá tanto de fuentes públicas como privadas a través de acuerdos bilaterales entre países como canalizados por fondos de financiación multilaterales, como el [Fondo Verde Climático](#). Además, quedó fuera del Acuerdo de París, la pieza legalmente vinculante, apareciendo sólo en las decisiones.

7. Un Acuerdo a medida de Estados Unidos

Uno de los temas más debatidos en los meses previos a la COP estaba relacionado con la legalidad vinculante del Acuerdo, que permitiera, en cualquier caso, unirse a Estados Unidos. Según la Constitución del país, el Senado debería dar el consentimiento de ratificar cualquier tratado internacional. Senado que en la actualidad tiene mayoría republicana, justamente el grupo que más ha apoyado a los escépticos y negacionistas del cambio climático y que ya han avisado que harán todos lo posible por echar atrás cualquier norma o medida de reducción de emisiones, por entender que supone un freno importante para la economía del país. Esta fue una importante razón para que el Acuerdo de París no tenga forma legal de Tratado internacional y de que la ratificación no es la única forma de sumarse al Acuerdo. Se han incluido otras formas más débiles que desarrollaran un vínculo legal, como la 'aceptación, aprobación o adhesión', lo que aún obligaría a trasladar el contenido del Acuerdo a normativa nacional.

Se debe reconocer, que ha sido justamente esta flexibilidad en la vinculación legal de cada país al Acuerdo, además de la voluntariedad en la definición de compromisos nacionales, dos de los elementos que más han influido positivamente en el avance de las negociaciones.

8. Nuevas inversiones verdes.

Uno de los resultados de la COP está relacionada no tanto con el Acuerdo de París en sí mismo, sino con los diferentes anuncios hechos sobre nuevas inversiones en sectores verdes. Por ejemplo, los anuncios hechos por los gigantes de las telecomunicaciones en los primeros días de la COP cuando informaron sobre su trabajo conjunto para proveer de nuevas y más eficientes tecnologías renovables, sobre todo, aunque no sólo, a África, donde más de [1.000 millones de personas](#) aún no tienen acceso a la energía. Hablamos de inversiones millonarias, apoyadas también por [India y Francia](#), que también se han comprometido en trabajar en mejorar el acceso a la energía solar en países en desarrollo. También el Acuerdo de París reconoce la necesidad de trabajar en esta misma dirección.

En esta misma línea y más recientemente han sido [Rusia e India](#) los países que han lanzado un nuevo acuerdo de colaboración en la fabricación e instalación de nuevas plantas de energía solar. Mientras tanto China acaba de hacer público que no abrirá más minas de carbón en los próximos 3 años, lo que supone la paralización de [1.000 minas de carbón](#). Promoverá en su lugar las energías renovables. Lo hace por los importantes problemas de salud que ya se sufre en gran parte de China debido a la producción con carbón.

Podemos asegurar sin temor a equivocarnos que han sido las energías renovables las grandes beneficiadas de la COP21, no directamente debido al Acuerdo de París, sino por la confianza creada alrededor de estas tecnologías.

Probablemente estas inversiones verdes seguirán creciendo y se darán en varias direcciones, no sólo norte-sur, también sur-sur y sur-norte. Esto, que ya hemos empezado a ver (una buena parte de la tecnología renovable está hecha en China) se acelerará sin ninguna duda en el futuro cercano. En este sentido, deben recordarse importantes retrocesos de inversiones millonarias en combustibles fósiles: Shell paró su trabajo prospectivo en busca de gas en el Ártico, se paró también la construcción del oleoducto Keystone XL, que pretendía llevar las arenas bituminosas de Canadá al sur de Estados Unidos para ser allí refinadas mientras que el [gobierno inglés](#) decidió parar su producción de minería de carbón en profundidad a finales de este año, cerrando de este modo un sector que lleva en declive más de 40 años. En este caso ha sido el bajo precio del combustible nacional la razón para este cierre.

9. Otras decisiones

El Acuerdo de París incluye también otras medidas interesantes. La primera tiene que ver con el desarrollo y transferencia de tecnologías bajas en carbono. En concreto se acuerda reforzar las estructuras ya existentes de identificación de necesidades de tecnología en países en desarrollo y marcos de trabajo que permitan que éstas se transfieran. El segundo paquete de decisiones tiene que ver con los programas de

desarrollo de capacidades a los países en desarrollo, para poner en marcha los compromisos adquiridos según este Acuerdo, tanto durante la definición de objetivos como en su implementación.

Ambas áreas de trabajo forman parte de las demandas de los países en desarrollo en este proceso. Junto con la financiación climática son los principales medios de implantación en los que se pide el apoyo de los países desarrollados hacia los países en desarrollo.

Por otra parte, llama la atención lo débil del contenido en lo referido al papel de las autoridades locales, gobiernos regionales, así como de la sociedad civil. Ya que tan sólo se les 'invita' a todos ellos a actuar con ambición y tomar medidas, en serán en cualquier caso voluntarias y que podrán hacerse en colaboración con los gobiernos nacionales. Es decir, se les deja tanto fuera de la mesa de la toma de decisiones como del acceso a los programas de apoyo, aunque se les pide acción y ambición.

10. Compromisos de reducción de emisiones por país

Hasta el momento 187 países han publicado sus INDCs, lo que supone un 99% de las emisiones totales mundiales. Algunos ONGs y think tanks han realizado un análisis en términos comparativos de cada una de estos planes. Debido a que no existe un conjunto de indicadores internacionalmente aceptado que describa hasta la que punto la ambición es adecuada con la responsabilidad y la capacidad de cada país, cada una de estas organizaciones ha utilizado unos indicadores diferentes. Acordar indicadores que permitan la comparabilidad de esfuerzos, debe ser un primer paso decisivo a dar por el nuevo Grupo de Trabajo del Acuerdo de París, que tiene el mandato de desarrollar y dar forma a las diferentes decisiones tomadas el pasado diciembre. Aunque no será tarea fácil, ya que la mayor parte de los países tienen interés en que este análisis no se haga en función de la capacidad de acción de cada país, sino que sólo refleje la evolución en la reducción de emisiones.

A modo de ejemplo, según ['Climate Action Tracker'](#) un think tank científico internacional, sólo Bután, Costa Rica, Marruecos, Etiopía y Gambia habrían tomado compromisos suficientes que hagan posible un aumento de temperatura de 2C de media. Sin embargo, Brasil, China, Estados Unidos, México, la Unión Europea, Suiza o Noruega se encuentran en niveles de compromiso no aceptable, por encima de los 2C. Los peores situados en este ranking son Arabia Saudita, Chile, Indonesia, Japón, Sudáfrica, Canadá, Australia o Argentina, cuyos compromisos nos situarían en rango de aumento de temperatura de entre 3 y 4C.

Un grupo de [ONGs ambientales y de desarrollo](#) realizaron justo antes de la COP21 un análisis comparativo de los compromisos climáticos publicados hasta ese momento. Pretendían comparar el nivel de justicia de cada uno de ellos en función de las responsabilidades históricas y de las capacidades de cada uno de los países. Encontraron que Estados Unidos, la Unión Europea, Rusia y Japón eran los países que presentaban compromisos menos justos de acuerdo con su responsabilidad y capacidad para actuar, mientras que Kenia, India, Indonesia, China y hasta cierto punto Brasil, eran los países que más ambición habían mostrado en sus planes.

Estos son sólo dos ejemplos de evaluaciones comparativas de compromisos climáticos entre países. En ambos casos son países en desarrollo con bajas rentas per cápita los mejores situados en cuanto ambición, mientras que son los países ricos los peores situados, demostrándose pueden y deben hacer mucho más, para asegurar a todos un clima presente y futuro seguro.

11. El Acuerdo de París en el contexto español

En primer lugar, conviene recordar que España no ha presentado ni trabajado en su propia CND. Se decidió que fuera el objetivo europeo sobre clima y energía 2030 el que se presentará como única CND por la Unión Europea. Una de las consecuencias de esta decisión ha sido una cierta desmovilización de la sociedad civil española en el contexto español y un menor conocimiento de los objetivos y planes nacionales.

De acuerdo al último inventario de gases de efecto invernadero publicado en nuestro país que corresponde al año 2013, las emisiones se situaron en un 10% por encima de los niveles de 1990. De acuerdo al Protocolo de Kioto, España no podía superar en un 15% las emisiones desde 1990 entre los años 2008-2012. Según los informes oficiales, la media de emisiones entre estos dos años 2008 y 2012 fue de algo más del 22%, habiendo crecido de manera continuada desde el comienzo del periodo de compromiso del Protocolo de Kioto hasta 2007, momento en el que comienzan a disminuir, debido a la bajada en la producción industrial, la reducción del transporte y del consumo debido a la crisis económica.

Tabla 1. Emisiones totales de CO₂ equivalente de gases de efecto invernadero (kt CO₂ eq)

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
288.193	297.653	306.482	295.861	312.517	327.568	320.559	334.273	344.175	370.408	386.693	383.056
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
400.701	408.467	423.070	437.375	429.886	438.275	404.681	366.096	353.590	352.122	346.203	319.671

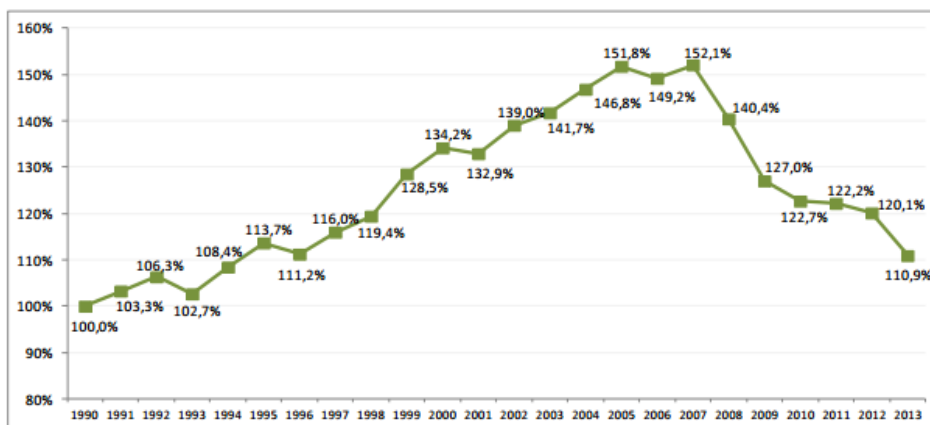


Figura 1. Evolución de las emisiones de GEI tomando como referencia el primer año de la serie (1990)

Fuente: [Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de España 1990-2013](#)

España sin embargo cumplió con el Protocolo de Kioto a pesar de emitir alrededor de 1.000 millones de toneladas más de GEI de lo acordado por Kioto gracias a la compra de emisiones provenientes de las inversiones en otros países a través de los mecanismos de flexibilidad establecidos en el Protocolo de Kioto. En total gastó aproximadamente 800 millones de euros.

Muchos han visto una oportunidad perdida de cambiar el sistema productivo de nuestro país y transformarlo en un sistema más sostenible, menos contaminante y más limpio.

El nuevo gobierno tiene por delante importantes desafíos en este sentido. Tendrá que trabajar en un plan nacional de cambio climático que situé a nuestro país en la senda de cumplimiento del acuerdo ya tomado a nivel europeo y que obliga a la reducción del 40% de emisiones en comparación con niveles de 1990 en el 2030 y una reducción en el medio plazo, 2050, del 80%. También, que adquiera compromisos ambiciosos de transición energética, como recientemente [ha hecho Francia](#) y que apueste de manera clara por las energías renovables. Hablamos de llegar a abastecer nuestra electricidad únicamente con estas fuentes algo viable técnica y económicamente como ya lo demostró [Greenpeace en 2010](#), hablamos de reducir drásticamente las emisiones producidas en el transporte, actualmente responsable del [25% de nuestras emisiones](#), 5% por encima de la media europea, siendo la carretera el responsable del 91% de estas emisiones tanto de viajeros como de mercancías.

Hablamos también de hacer mucho más sostenibles nuestras viviendas. El [7% del total de las emisiones](#) de GEI se producen en los sectores residencial, comercial e institucional. Se podrían conseguir reducciones de más del 80% reduciendo las necesidades de uso de energía con la mejora energética de estos edificios, el uso de energías renovables y un mejor diseño que ayudara a hacer uso de la energía solar.

Hablamos también de transformar nuestra industria en una industria verde, que provea de los materiales y tecnologías necesarios para hacer más sostenible el resto de sectores, que utilice materiales reciclados (papel, cristal, metal y muchos otros) en su producción y que hiciera uso de las energías renovables tanto como fuera posible.

Debemos también mencionar la transformación necesaria que debe llevar a cabo nuestra agricultura y nuestra ganadería, hacia producciones ecológicas, cuyo consumo crece de manera exponencial en nuestro país y en Europa cada año. La demanda de estos productos [se ha cuadruplicado en Europa](#) en los últimos diez años. España no puede permitirse perder este tren. Gran parte de nuestra sociedad depende de este sector. Debe modernizarse y aprovechar el futuro sostenible que se presenta ante nosotros.

Todas estas medidas son creadoras de empleo verde, hasta [un millón de nuevos trabajos](#) podrían crearse según estimaciones conservadoras, si se pusieran en marcha medidas de este tipo.

Además, vendría bien que el nuevo gobierno considere el uso de un 'presupuesto de carbono' que sirva para informar sobre el impacto en emisiones de las políticas públicas y por tanto tomar decisiones basadas no sólo en las bondades económicas o sociales de las mismas, sino también de sus impactos climáticos. [Funciona desde hace tiempo en Reino Unido](#). No hablamos de una medida novedosa.

Una ley de cambio climático, que sea trasladada al ámbito regional y local y que recoja estos y otros compromisos es absolutamente necesario.

Memorandos Opex de reciente publicación

- 199/2015: **Elecciones Turquía: más poder para Erdogan.** Carmen Rodríguez López y Antonio Ávalos Méndez
- 198/2015: **La nueva agenda de desarrollo para el 2030: financiación y sostenibilidad.** Kattya Cascante.
- 197/2015: **Siria: una posible salida al conflicto.** Observatorio de política exterior española de Fundación Alternativas.
- 196/2015: **La Unión Europea ante el asilo y la inmigración: más compromiso y más ambición.** Juan Antonio Pavón Losada.
- 195/2015: **Nuevo gobierno israelí: viejos dilemas, nuevos retos.** Ignacio Álvarez-Ossorio Alvariño
- 194/2015: **Yemen: rumbo al estado fallido crónico.** Ignacio Gutiérrez de Terán
- 193/2015: **Mercado único digital, PYMEs y el plan de inversiones Juncker para la Unión Europea.** Juan Antonio Pavón Losada.
- 192/2015: **La apertura de Obama hacia Cuba: una oportunidad hemisférica.** Jorge José Hernández Moreno, Manuel Iglesias Cavicchioli.
- 191/2015: **El año dual España-Japón: un prometedor impulse a las relaciones comerciales.** Juan José Prieto Gutiérrez.
- 190/2014: **European Parliament and the TTIP: final stage of the EU-US negotiations.** Juan Antonio Pavón Losada
- 189/2014: **Las políticas de austeridad: un balance.** Jorge José Hernández Moreno
- 188/2014: **Tailandia: golpe y marcha atrás.** Juan Manuel López Nadal
- 187/2013: **¿Qué hacer con la ayuda oficial al desarrollo en España? Recomendaciones en un contexto de crisis.** Kattya Cascante
- 186/2013: **La periferia del este europeo: Bulgaria.** Larisa Mihalcea
- 185/2013: **Ecuador 2013: Las claves del éxito de la Revolución Ciudadana.** Flavia Freidenberg
- 184/2013: **CELAC y UE: hacia un nuevo enfoque en lucha antinarcóticos y control de armas.** Érika María Rodríguez Pinzón
- 183/2013: **Crisis de Malí: la amenaza islamista y la respuesta de Francia, España y la UE**
- 182/2012: **Obama 2012: de los medios sociales a la estrategia de datos.** Diego Beas
- 181/2012: **El México de Peña Nieto: la hora de las reformas.** María José Martínez Vial
- 180/2012: **El cambio de liderazgo en China y sus implicaciones.** Mario Esteban
- 179/2012: **Venezuela: Chávez decidido a profundizar su revolución.** Sandra Guevara de Molina
- 178/2012: **El Egipto de los hermanos musulmanes: entre la agenda doméstica y la escena regional.** Ignacio Álvarez-Ossorio Alvariño
- 177/2012: **El desarrollo sostenible y la cooperación española.** Maribel Rodríguez

Para consultar toda la serie de Memorandos Opex en versión online y visitar nuestra página web: <http://www.fundacionalternativas.org/observatorio-de-politica-exterior-opex>