

# Seguimiento de las políticas ante el cambio climático con incidencia en el sector agrario. El Acuerdo de París

Mayo 2016

---

<b>Antecedentes en las políticas contra el cambio climático.....</b>	<b>1</b>
<i>Ámbito internacional y Unión Europea.....</i>	<i>1</i>
<i>Ámbito nacional y Andalucía.....</i>	<i>4</i>
<b>El Acuerdo de París.....</b>	<b>8</b>
<i>Principales elementos del Acuerdo de París.....</i>	<i>9</i>
<i>El Acuerdo de París frente al Protocolo de Kioto.....</i>	<i>10</i>
<i>Valoración del Acuerdo.....</i>	<i>11</i>
<i>Situación de las políticas europeas y española tras la Cumbre de París.....</i>	<i>12</i>

---

## Antecedentes en las políticas contra el cambio climático

### Ámbito internacional y Unión Europea

El cambio climático constituye un fenómeno global, tanto por sus causas como por sus efectos por lo que requiere una respuesta multilateral basada en la colaboración de todos los países. Esta respuesta es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) en la que España junto con el resto de Estados Miembros de la Unión Europea (UE), participa activamente a través de las reuniones anuales de las Partes (se designan así a los 197 Estados que la han ratificado).

Hasta la aprobación en 2015 de un nuevo tratado internacional jurídicamente vinculante (el Acuerdo de París), el marco internacional de lucha contra el cambio climático se regía por el Protocolo de Kioto que entró en vigor en febrero de 2005 y estableció, por primera vez, objetivos de reducción de emisiones netas de gases de efecto invernadero para los principales países desarrollados y economías en transición con un calendario de cumplimiento.

Según el Protocolo, las emisiones de gases de efecto invernadero de los países industrializados debían reducirse al menos un 5% por debajo de los niveles de 1990 en el período 2008-2012, conocido como primer período de compromiso del Protocolo. La UE adoptó

un compromiso de reducción del 8%, repartido entre los Estados miembros según un conjunto de parámetros de referencia.

En 2014, antes de la celebración de la cita de París, se celebró la **Cumbre del Clima de Lima**, la COP20<sup>1</sup> (o Vigésima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), cuyo principal objetivo fue establecer las bases del contenido y forma del acuerdo que había de adoptarse en París. En el acuerdo de Lima **no se establecieron compromisos cuantitativos** aunque sí se acordó presentar **planes nacionales** antes de marzo de 2015, y **compromisos cuantificables** de reducción de gases de efecto invernadero antes del 1 de octubre de 2015, de cara a la Cumbre de París. Algunos países reconocieron **compromisos** económicos para el **Fondo Verde para el Clima**<sup>2</sup>, por un total de **10.200 millones de dólares** para los años 2015 a 2018, destacándose los de Estados Unidos y Japón, con 3.000 y 1.500 millones de dólares respectivamente (España se comprometió con 149 millones de dólares).

En lo que respecta al ámbito europeo hay que destacar la aprobación, en 2008, del Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020, y posteriormente, en octubre de 2014, la aprobación del Marco de Políticas de Energía y Cambio Climático 2021-2030 (“Marco 2030”)<sup>3</sup>.

En relación al **Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático** se establecieron los objetivos conocidos como del 20/20/20, esto es:

- una reducción de las emisiones de gases efecto invernadero del 20% (respecto a los niveles de 1990),
- una cuota de energías renovables del 20%
- y una mejora de la eficiencia energética del 20% para 2020.

Además **se estableció un porcentaje de energía procedente de fuentes renovables en el sector del transporte del 10%** (que incluye a los biocarburantes).

El objetivo de reducción de emisiones comprende objetivos para los **sectores sujetos (ETS) y no sujetos (no-ETS) al régimen de comercio de derechos de emisión**<sup>4</sup>, del 21% y del 10% respectivamente, en relación a sus niveles del año 2005. Los mecanismos para alcanzar estos objetivos se regulan por la Directiva 2009/29/CE<sup>5</sup> en los ETS y la Decisión nº 406/2009/CE<sup>6</sup> en

<sup>1</sup> COP son las siglas en inglés de Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. La Conferencia de las Partes es una asociación de todos los países que son Partes en la Convención y constituye el órgano de máxima autoridad con capacidad de decisión. La Conferencia se reúne todos los años desde 1995 en una ciudad de alguna de las Partes que se ofrece como sede. La cifra representa el número de reunión.

<sup>2</sup> El Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés), es un mecanismo financiero que fue adoptado por la UNFCCC a finales de 2011 para apoyar las acciones en el ámbito de la lucha contra el cambio climático, principalmente en los países en desarrollo.

<sup>3</sup> En el informe titulado “Políticas ante el Cambio Climático con incidencia en el sector agrario” elaborado por el Departamento de Prospectiva de la AGAPA en marzo de 2015 se analizan con mayor profundidad los contenidos tanto del Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020 como del Marco 2030.

<sup>4</sup> El régimen de comercio de derechos de emisión es un instrumento de mercado de la UE dirigido a las instalaciones que pertenecen a determinados sectores industriales. Los derechos son permisos transferibles de emisión de una cantidad de gases efecto invernadero que se reparten entre las instalaciones mediante un proceso de asignación.

<sup>5</sup> Directiva 2009/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para perfeccionar y ampliar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

los no-ETS. Por su parte, los objetivos de energías renovables se regulan a través de la Directiva 2009/28/CE<sup>7</sup>, y los de eficiencia energética por la Directiva 2012/27/UE<sup>8</sup>.

El **sector agrario** se enmarca dentro de los sectores no sujetos al régimen de comercio de emisiones, los denominados **sectores difusos**. Los sectores difusos incluyen, además de al sector agrario, a algunas actividades industriales, al sector residencial, comercial e institucional, al tratamiento de residuos y al transporte. El objetivo de reducción de las emisiones de los sectores difusos, del 10% en el conjunto de la UE, se distribuye en objetivos nacionales de los Estados miembros, que se establecen mediante un reparto basado en el PIB *per capita*. Los objetivos nacionales de limitación o reducción de sus emisiones difusas están establecidos en el Anexo II de la Decisión de reparto de esfuerzos (Decisión 406/2009/CE).

Con el fin de **dotar de continuidad al Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático en 2014 se aprobó el** ya mencionado “**Marco 2030**” que estableció los siguientes objetivos para la UE en 2030:

- Al menos un 40% menos de emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con 1990 (objetivo vinculante).
- Al menos un 27% de energías renovables en el consumo de energía (objetivo vinculante).
- Al menos, un 27% de mejora de la eficiencia energética como objetivo indicativo.
- La consecución urgente, a más tardar en 2020, del actual objetivo de interconexiones de electricidad del 10%, en particular para los Estados Bálticos y la Península Ibérica, y del objetivo de alcanzar el 15% de aquí a 2030.

En relación a la **reducción de emisiones**, los **objetivos** que establece el nuevo marco son **obligatorios para el conjunto de la UE** e incluyen objetivos para los sectores sujetos (ETS) y los no sujetos (no-ETS) al régimen de comercio de derechos de emisión, del 43% y del 30% respectivamente, en relación a 2005. Estos objetivos deben concretarse y trasladarse a objetivos nacionales en una fase posterior.

La **cuota de energías renovables** establecida para 2030 es un objetivo vinculante a nivel comunitario, aunque los Estados miembros pueden fijar objetivos nacionales, al igual que en el caso del ahorro energético. Un aspecto destacable es que **no se establece una cuota de energías renovables para el sector del transporte**, lo que crea incertidumbre en el sector de la producción de biocarburantes (como se ha indicado antes, para 2020 esta cuota se fijada en el 10%).

En cuanto a la importancia por el impacto que puede tener en el **sector agrario** destacar el compromiso adquirido para los **sectores no sujetos** al régimen de comercio de derechos (sectores difusos), de una **reducción de las emisiones del 30%** con respecto a 2005, lo que se puede considerar un objetivo ambicioso teniendo en cuenta que para 2020 estaba fijado en el 10%. Para 2030, los sectores difusos se regirán también por objetivos nacionales, que se

<sup>6</sup> Decisión nº. 406/2009/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre el esfuerzo de los Estados miembros para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a fin de cumplir los compromisos adquiridos por la Comunidad hasta 2020.

<sup>7</sup> La Directiva 2009/28/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE.

<sup>8</sup> Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética.

concretarán en una fase posterior tomando como criterio fundamental de reparto el PIB *per cápita* de los Estados Miembros.

## Ámbito nacional y Andalucía

Las políticas nacionales que desarrollan la normativa y objetivos establecidos en el Paquete clima-energía para 2020 de la UE se pueden clasificar en:

- Las que se dirigen a la reducción de emisiones,
- Las que tienen como objetivo incrementar la participación de las energías renovables y
- Las que pretenden incrementar el ahorro energético.

Como casos concretos de desarrollo de estas políticas se pueden citar el régimen especial de generación eléctrica a partir de fuentes renovables, cogeneración y residuos, y la normativa de fomento de consumo de biocarburantes.

En lo que atañe a la **implementación del objetivo de reducción de emisiones del Paquete clima – energía 2020**, como ya se ha mencionado, se debe distinguir entre los sectores sujetos y no sujetos al régimen de comercio de emisión (sectores ETS y no-ETS, respectivamente).

En el caso de los **sectores ETS**, la Directiva 2009/29/CE introdujo novedades importantes para el periodo 2013-2020 respecto al sistema anterior, siendo la principal diferencia el establecimiento de un único techo de asignación para toda la UE, que sustituía al sistema anterior de límites nacionales. Este techo se reduce anualmente un 1,74% hasta alcanzar el objetivo fijado de reducción de las emisiones de los sectores ETS del 21% en 2020 respecto al nivel de 2005.

En cuanto a los **sectores difusos (no-ETS)**, el objetivo de reducción de emisiones para España es de un 10% respecto a los niveles de 2005, según se establece en la Decisión de reparto de esfuerzos de la UE en su Anexo II<sup>9</sup>. Para alcanzar este objetivo, en 2014 el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente publicó la “**Hoja de Ruta de los Sectores Difusos a 2020**”.

En la Hoja se realiza un análisis de los escenarios de emisiones futuras y su comparación con los objetivos derivados de la Decisión de reparto. Asimismo, se propone una serie de **medidas** para su aplicación en cada sector difuso cuya finalidad es obtener las reducciones de emisiones necesarias para alcanzar el objetivo adoptado. Estas medidas se han seleccionado según su coste-eficiencia y su capacidad de generar actividad económica y empleo.

En el **sector agrario** las **medidas propuestas** comprenden la digestión anaeróbica, la introducción de leguminosas en praderas gestionadas que utilicen fertilización sintética, la siembra directa, la formación para la mejora de la eficiencia en la fertilización, la conducción eficiente de tractores, la utilización de residuos de poda de cultivos leñosos que evite su quema, la incorporación al suelo de los residuos de poda de cultivos leñosos y la introducción de cubiertas de leguminosas sembradas en cultivos leñosos en regadío.

En el ámbito de la **implementación de los objetivos de energías renovables y eficiencia energética del Paquete clima – energía 2020**, el marco de referencia nacional para el

---

<sup>9</sup> Ver nota al pie 6.

cumplimiento de los objetivos está definido por la **Ley 2/2011 de Economía Sostenible** y el **Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020**<sup>10</sup>, del año 2011.

Mediante la **Ley 2/2011** se traspuso al ordenamiento nacional los objetivos marcados en la Directiva sobre energías renovables para 2020. Estos objetivos incluyen una contribución de las fuentes de energías renovables de, al menos, el 20% del consumo de energía final, y del 10% en el sector del transporte (mismos objetivos que para la media de la UE).

Por su parte el **PER 2011-2020** incluye una evaluación completa de la situación energética y de los escenarios futuros a nivel nacional, así como un análisis de las distintas tecnologías de energías renovables. En él se realizan propuestas horizontales y sectoriales para alcanzar los objetivos adoptados y se evalúan las infraestructuras energéticas, marcos de apoyo, balances económicos, la situación en I+D+i y el impacto socioeconómico y climático. El Plan viene acompañado de una serie de **estudios de apoyo** a su elaboración en los que se analizan de forma exhaustiva las distintas tecnologías de energías renovables en cuanto a su potencial, barreras, situación tecnológica, costes actuales y previsión futura.

En cuanto a **ahorro y eficiencia energética**, el marco de referencia nacional está definido por la **Ley 2/2011 de Economía Sostenible** y el **Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020**, del año 2011.

Uno de los **principales marcos de apoyo** existentes en España para fomentar el desarrollo de las energías renovables ha sido **régimen especial de generación eléctrica** a partir de fuentes renovables, cogeneración<sup>11</sup> y residuos. Hasta 2013 el Real Decreto 661/2007 constituía el marco normativo que regulaba la retribución de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, cogeneración y residuos. Esta normativa contribuyó en gran medida al notable crecimiento que experimentaron las energías renovables en España<sup>12</sup>. No obstante en 2014 se realizó una reforma sustancial de dicho régimen mediante el Real Decreto 413/2014, que ha tenido como consecuencia la reducción de la retribución económica que perciben las instalaciones acogidas al mismo bajo la justificación de reducir el denominado déficit de tarifa<sup>13</sup>.

Por su importancia en el sector agrario, cabe destacar el impacto económico que ha podido suponer este cambio legislativo para las **plantas de generación eléctrica con biomasa**, que emplean principalmente subproductos y residuos agrarios<sup>14</sup>, las **agroindustrias** que utilizan **cogeneración** con gas natural para la obtención de calor de proceso y energía eléctrica para su venta a la red, y las **plantas de tratamiento de purines de porcino**, que tratan estos residuos mediante el secado con cogeneración o la producción de biogás.

---

<sup>10</sup> La Directiva sobre Energías renovables establecía que cada Estado miembro elaborara y notificara a la Comisión Europea un Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER) para el periodo 2011-2020.

<sup>11</sup> Generación simultánea de energía eléctrica y térmica.

<sup>12</sup> En el estudio “La contribución del sector agrario a la producción de energía renovable en España”, (Consejería de Agricultura y Pesca, 2011), se realiza un análisis del desarrollo de las energías renovables en España y la contribución del sector agrario: <http://www.cap.junta-andalucia.es/agriculturaypesca/portal/servicios/estadisticas/estudios-e-informes/desarrollo-rural-sostenible/energeticos/la-contribucion-del-sector-agrario-a-la-produccion-de-energia-renovable.html>

<sup>13</sup> Diferencia entre la recaudación por los peajes que fija la Administración y que pagan los consumidores, menos los costes reales asociados a las actividades reguladas y al funcionamiento del sector eléctrico.

<sup>14</sup> En Andalucía se encuentran la mayor parte plantas de generación eléctrica con biomasa que existen a nivel nacional. La mayoría de las plantas andaluzas emplea como principal biocombustible el orujillo, un subproducto de las extractoras de aceite de orujo de oliva (orujeiras).

En lo que respecta a la **legislación orientada a la consecución de objetivos de consumo de biocarburantes en el sector del transporte** se introdujo en España en el marco europeo anterior al Paquete clima – energía 2020, si bien en 2011, ya en el marco del Paquete clima - energía 2020, a través del Real Decreto 459/2011, se fijaron los objetivos obligatorios de venta o consumo de biocarburantes para los años 2011, 2012 y **2013**, del 6,2%, 6,5% y **6,5%**, respectivamente. En el caso del biodiésel estos objetivos eran del 6,0%, 7,0% y 7,0%, y en el del bioetanol del 3,9%, 4,1% y 4,1%.

Posteriormente, en 2013 se produjo un cambio importante en la política de fomento de biocarburantes a nivel nacional, mediante la Ley 11/2013<sup>15</sup> se redujo el objetivo para **2013** al **4,1%**, y se estableció este mismo porcentaje para los años siguientes. El biodiésel se fijó en el 4,1% y el bioetanol en el 3,9%. Asimismo, la citada Ley introdujo un periodo de carencia para la aplicación del periodo transitorio de la verificación de la sostenibilidad de los biocarburantes. Como consecuencia, en España no se aplican los criterios de sostenibilidad de la Directiva sobre Energías Renovables (que se traspusieron al ordenamiento nacional mediante el RD 1597/2011).

Por último reseñar el marco general de la **política de adaptación en España** que está definido por el **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)**, aprobado en el año 2006.

El seguimiento del desarrollo del PNACC se realiza a través de la elaboración de los **Informes de progreso**. El primero de ellos se publicó en 2008, en 2011 el segundo y en 2014 el tercero. En el anexo de este último informe se muestra una compilación de **fichas informativas** de las **Comunidades Autónomas**, en las que se resumen sus marcos estratégicos y las iniciativas que desarrollan en el ámbito autonómico.

En el marco del PNACC se creó la plataforma **AdapteCCa**<sup>16</sup> para facilitar el intercambio de información sobre impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático. El objetivo de la plataforma es facilitar la coordinación y la transferencia de información, conocimiento y experiencias en adaptación al cambio climático entre las distintas administraciones, así como entre la comunidad científica y técnica, los planificadores, los gestores – tanto públicos como privados – y otros agentes, posibilitando un canal de comunicación multidireccional entre ellos. Se ha diseñado teniendo en consideración y buscando sinergia con la plataforma europea (Climate-Adapt).

En el **ámbito regional**, las políticas ante el cambio climático se han enmarcado hasta ahora dentro de la **Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático** de 2002 y el **Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012 (PAAC)** de 2007. Actualmente, se encuentra en proceso de tramitación el Anteproyecto de **Ley Andaluza de Cambio Climático**. Asimismo, la **política energética** andaluza puede encuadrarse dentro de las políticas relacionadas con la mitigación del cambio climático.

La **Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático** se aprobó en el año 2002, mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno. En ella se propusieron un conjunto de medidas generales a ejecutar por las distintas Consejerías de la Administración andaluza.

Por su parte, el **Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012 (PAAC)** se aprobó por Acuerdo de Consejo de Gobierno en 2007. Este Plan se ha desarrollado a través de varias

<sup>15</sup> Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo.

<sup>16</sup> <http://www.adaptecca.es/>

líneas de trabajo a largo plazo establecidas en tres Programas de acción aprobados por Consejo de Gobierno:

- **Programa de Mitigación** (2007): su objetivo es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y fomentar la capacidad de sumidero de los ecosistemas.
- **Programa de Adaptación** (2010): tiene como objetivo hacer menos vulnerables a los sectores y sistemas de Andalucía, aumentando la capacidad de adaptación a través de los instrumentos de planificación.
- **Programa de Comunicación** (2012): sienta los cauces para promover el conocimiento, la sensibilización y la participación de la ciudadanía.

El Anteproyecto de **Ley Andaluza de Cambio Climático**<sup>17</sup>, actualmente en tramitación, contempla la elaboración de un nuevo Plan Andaluz de Acción por el Clima, que al igual que el anterior, incluiría tres Programas: Mitigación, Adaptación y Comunicación, cuyo **contenido y alcance** quedarían establecidos en la Ley. El inicio de la tramitación del Anteproyecto de Ley se acordó por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía el día 23 de septiembre de 2014.

Según aparece en el Anteproyecto, el objeto de la citada Ley es establecer los **objetivos de reducción de las emisiones** de gases efecto invernadero y las **medidas** a adoptar para su mitigación e incrementar la capacidad de los **sumideros** de CO<sub>2</sub>. Asimismo, tiene como objeto definir el **marco normativo** para la **incorporación** de la lucha contra el cambio climático en las principales **políticas públicas**, de acuerdo con los conocimientos técnicos y científicos disponibles.

En el Anteproyecto quedan establecidas las competencias y organización administrativas para el desarrollo de la Ley. En este sentido, destaca la creación de la **Comisión Interdepartamental de Cambio Climático**, como órgano de coordinación y colaboración entre las Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía, así como de la **Oficina Andaluza de Cambio Climático**, como órgano técnico de apoyo y fomento de las acciones de mitigación, adaptación y comunicación.

Además de los tres Programas citados antes del Plan Andaluz de Acción por el Clima, la Ley contempla la obligatoriedad de elaborar **Programas Municipales** de cambio climático en los municipios con población superior a **50.000 habitantes**, y de forma voluntaria en los municipios con una población inferior.

Asimismo, establece un mecanismo de integración de la adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación, mediante la consideración de **Planes con Incidencia en el Cambio Climático** de aquellas actividades de planificación relativas a las áreas estratégicas prioritarias establecidas en la Ley, entre las que se incluyen la Agricultura y Ganadería. La Ley marca el contenido y alcance de dichos planes.

Por otra parte, insta a la elaboración y aprobación de los **Escenarios Climáticos** de Andalucía, para su consideración como referencia en la planificación andaluza, así como de un **Inventario de Emisiones** de gases de efecto invernadero. Asimismo, contempla la creación de una **Red de Observatorios** de Cambio Climático de Andalucía, constituida por los centros de generación del conocimiento del sistema andaluz de I+D+i.

Otro aspecto destacable de la Ley es la creación del **Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE)**, como instrumento para la reducción de emisiones de gases de efecto

<sup>17</sup> [http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/PAC/Noticias/Imagenes/anteproyecto\\_ley\\_cambio%20climatico.pdf?lr=lang\\_es](http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/PAC/Noticias/Imagenes/anteproyecto_ley_cambio%20climatico.pdf?lr=lang_es)

invernadero no incluidas en el régimen de comercio de derechos. Asimismo, establece el régimen jurídico para el cálculo de la **Huella de Carbono** de productos y servicios, así como la creación de un **Fondo de CO<sub>2</sub>** destinado a promover proyectos para la mejora de la capacidad sumidero.

## El Acuerdo de París

Una vez realizado un resumen de las políticas existentes contra el Cambio Climático, vamos a centrarnos en lo acordado en la llamada Cumbre de París, el acontecimiento clave más reciente en el ámbito de la lucha contra el CC.

La vigésimo primera sesión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP21), así como la undécima sesión de la Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes del Protocolo de Kioto (COP-MOP11) tuvieron lugar en París, del 30 de noviembre al 12 de diciembre de 2015. De forma paralela, se celebraron otras reuniones de los órganos subsidiarios<sup>18</sup>.

La información sobre la Cumbre de París que se presenta procede de una revisión bibliográfica en la red y del contenido de la nota publicada por el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente<sup>19</sup> sobre los principales resultados alcanzados en la COP21 de París, tanto de los temas más relevantes de la COP21 y la COP-MOP11 como el ADP y de los órganos subsidiarios, SBSTA y SBI.

La Cumbre del Clima de París culmina un proceso que se inició en 2011 cuando se lanzó el trabajo de la Plataforma de Durban con un **acuerdo histórico en el que queda establecido el nuevo marco para afrontar la crisis climática y ecológica global y de lucha contra el cambio climático para 2030**.

El acuerdo logra un tratado internacional jurídicamente vinculante que se ha calificado de gran éxito político al ser la primera vez que se firma un acuerdo por el cual todos los países de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) aúnan sus esfuerzos en la lucha contra el cambio climático, en función de sus responsabilidades históricas, actuales y futuras.

El texto aprobado debe ser ratificado por todos los países, realizándose revisiones cada cinco años sobre los compromisos y las metas de reducción de cada uno de ellos. Estará abierto a la firma durante un año, desde el 22 de abril de 2016 hasta el 21 de abril de 2017 y su entrada en vigor se producirá cuando lo ratifiquen al menos 55 partes de la Convención de la ONU, siempre que aglutinen el 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero (según se expone en los artículos 20 y 21). El Acuerdo será aplicado a partir de 2020.

El día de la apertura de la firma del Acuerdo en Nueva York lo ratificaron 175 estados miembros, entre los que estaba España. Sin embargo no se presentaron los mandatarios de EEUU, China o India, si bien tanto EEUU como China reafirmaron su intención de ratificar el Acuerdo este mismo año.

<sup>18</sup> La cuadragésimo tercera reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (SBSTA, por sus siglas en inglés) y la del Órgano Subsidiario de Implementación (SBI, por sus siglas en inglés). También tuvo lugar la duodécima parte de la segunda sesión del Grupo de la Plataforma de Durban (ADP, por sus siglas en inglés).

<sup>19</sup> [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/notaresultadoscop21paris\\_tcm7-406926.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/notaresultadoscop21paris_tcm7-406926.pdf)

## Principales elementos del Acuerdo de París

El Acuerdo de París cubre áreas tan importantes como:

- **Mitigación:** se trata de lograr una reducción de las emisiones a un ritmo lo suficientemente rápido como para poder alcanzar el objetivo de limitar el incremento de la temperatura media global a 2 °C respecto a los niveles preindustriales. En cuanto a los objetivos de reducción de emisiones, se ha acordado que cada 5 años, todos los países deben comunicar y mantener sus contribuciones a la reducción de emisiones globales, así como la obligación de poner en marcha políticas y medidas nacionales para alcanzar dichas contribuciones. También se ha reconocido la importancia de ir incrementando la ambición con sucesivos objetivos, siempre más ambiciosos que los anteriores, y de contar con una información mínima y un sistema de contabilidad para garantizar la integridad ambiental.

Asimismo el Acuerdo establece el reconocimiento del uso de los mecanismos de mercado para el cumplimiento de los objetivos. Igualmente se establece un nuevo mecanismo de apoyo al desarrollo sostenible para promover la reducción de emisiones y otro, genérico, a propuesta de Bolivia, que se centra en promover acciones no basadas en mercado que abarquen ámbitos de mitigación y adaptación.

- **Adaptación:** se establece un objetivo global para aumentar la capacidad de adaptación y reducir la vulnerabilidad frente a los impactos del cambio climático.

Se reconoce el vínculo entre la mitigación y la adaptación y que, a mayor reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, menores serán las necesidades de adaptación a los impactos del cambio climático.

Se defiende la importancia de afrontar la adaptación desde un enfoque participativo, en el que la adaptación a los efectos del cambio climático debe definirse a nivel de país, de una forma transparente y valorando cuestiones transversales como son las cuestiones de género, los grupos especialmente vulnerables, y las distintas comunidades y ecosistemas.

Además, se fortalece el marco de cooperación global, de forma que los países en desarrollo más vulnerables puedan afrontar mejor las pérdidas y daños asociados a estos impactos. Esto supone un reconocimiento de las necesidades específicas que tienen los países más vulnerables y que vienen demandando desde hace años.

Se reconoce también la obligación de que todos los países participen en procesos de planificación en materia de adaptación y en la implementación de acciones, entre las que se encuentran el desarrollo de planes y políticas, así como el deber que tienen los países de presentar y actualizar, de manera periódica, informes y comunicaciones sobre adaptación.

- **Sistema de transparencia y de balance global:** debe permitir hacer un seguimiento de las acciones climáticas. Se establece un marco de transparencia para todos los países en cuanto a la información sobre emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero y en lo que atañe al apoyo, tanto proporcionado como recibido, de modo que se garantice un entendimiento claro de las acciones de cambio climático en el contexto de la Convención.
- **Pérdidas y daños:** reconoce la necesidad de evitar, minimizar y hacer frente a los efectos adversos del cambio climático.

- **Apoyo:** la provisión de apoyo tecnológico, financiero y de capacitación a países en desarrollo constituye un aspecto fundamental para que todos los países puedan promover un futuro limpio y resiliente, realizando acciones ambiciosas en adaptación y mitigación.

Además en el ámbito de la financiación el Acuerdo establece:

- Equilibrio entre financiación para la adaptación y para la mitigación: el Acuerdo además prima a las fuentes públicas para la adaptación.
  - Incremento de la predictibilidad de la financiación climática: establece obligaciones adicionales de información ex ante para los países desarrollados que tendrán que comunicar, cada dos años, sus proyecciones de financiación.
  - Mantenimiento del actual Mecanismo Financiero de la Convención: el actual Mecanismo Financiero de la Convención, y sus fondos relacionados, servirán para el presente Acuerdo.
- **Transferencia tecnológica:** el Acuerdo reconoce la importancia de la tecnología para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir emisiones de gases de efecto invernadero y reconoce el marco institucional ya existente, fortaleciéndolo. Igualmente remarca el papel fundamental de la innovación y para ello, insiste en la necesidad de colaboración para la investigación y el desarrollo tecnológico. Por último, se reconoce también la importancia de la financiación para promover el desarrollo tecnológico y en especial, para promover acciones cooperativas en el desarrollo y transferencia de tecnologías.

## El Acuerdo de París frente al Protocolo de Kioto

La primera diferencia entre el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París es que se **cambia de Protocolo a un Acuerdo global a largo plazo**, es decir, se amplía el marco de actuación conformándose un reto compartido.

El Protocolo de Kioto que se encontraba en vigor desde 2005, estuvo centrado en la mitigación del cambio climático y obligaba a reducir un 5% las emisiones de gases invernadero. Fue suscrito por tan solo treinta y siete países desarrollados (estaban excluidos países en desarrollo como China), y aunque era jurídicamente vinculante, lo que requirió la posterior firma, ratificación y transposición a la normativa de los países que lo suscribieron, contemplado sanciones por incumplimiento, no fue ratificado por Estados Unidos, uno de los principales emisores de gases de efecto invernadero.

Por otra parte, los compromisos fijados en Kioto debían adoptarse en dos periodos de cumplimiento: desde 2008 a 2012, el primero, y desde 2013 a 2020, el segundo. El primero de los periodos sólo cubrió el 30% de las emisiones globales, y en la segunda parte que termina en 2020, siguen sin incorporarse países como Canadá, Japón, Rusia y Nueva Zelanda, de modo que no se alcanzará ni el 15% de las emisiones globales.

El nuevo **Acuerdo de París** destaca por su **universalidad, la cobertura de las emisiones y la base científica sobre la que se han pactado las decisiones**. Suscriben el Acuerdo casi todos los países del mundo (195 países, incluidos los dos mayores emisores, como China y Estados Unidos, que no habían suscrito el de Kioto), siendo 186 los países que han presentado los compromisos de reducción, lo que representa más del 95% de las emisiones mundiales.

El Acuerdo supone un paso hacia delante frente al fracaso que se produjo en la Cumbre de Copenhague en 2009 en la que se constataron las tensiones entre los grupos de países protagonistas y no se pudo llegar a acuerdos sustanciales. Además el de París **es un Acuerdo más amplio que incluye nuevos aspectos de cooperación y nuevas áreas como la agricultura, los bosques y la adaptación.**

## Valoración del Acuerdo

El Acuerdo de París es una prueba de capacidad de negociación para poner en común a las naciones del mundo, que presentan grandes desigualdades y una gran diversidad de intereses en la lucha por la conservación del planeta.

Sus elementos esenciales no volverán a estar sometidos al debate internacional aunque ahora se establezcan metas temporales periódicas y procesos de revisión cada 5 años sobre alguna de sus partes (como los objetivos de reducción), lo que constituye un importante valor a tener en cuenta.

Igualmente positiva es la ayuda financiera de los países con capacidad que se comprometen a aportar 100.000 millones de dólares anuales a partir de 2020 (como "mínimo" ya que esta cantidad debe revisarse al alza en 2025). No obstante, queda pendiente concretar lo que debe aportar cada país y, especialmente, el papel de los países emergentes.

Pese a la valoración positiva de lo descrito, diversas ONG y una parte importante del ámbito científico creen insuficientes los compromisos del Acuerdo.

Desde el ámbito científico consideran que las medidas adoptadas no son las adecuadas para que el Acuerdo sea operativo a largo plazo y sobre todo, se critica por no adoptar objetivos de "descarbonización" (previstos en el borrador entre el 40% y el 90% para el 2050 respecto al 2010) y no incidir en la quema de los combustibles fósiles. En este sentido consideran muy decepcionante que se haya instaurado el criterio de "las emisiones neutras" mediante una compensación de emisiones con procesos de absorción. Según los críticos, la descarbonización mundial de la economía es una exigencia y utilizar la 'neutralidad de gases de efecto invernadero' es confiar en un uso masivo de los sumideros de carbono, tales como la reforestación y la geoingeniería de captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>.

Lo más preocupante desde el punto de vista científico es que con los esfuerzos comprometidos por los Gobiernos consideran difícil lograr el objetivo general de no sobrepasar a finales de siglo los 2°C respecto a los niveles preindustriales (y el compromiso de hacer lo posible para que quede en 1,5°C), ya que las emisiones brutas seguirían creciendo por encima de lo recomendado hasta 55 gigatoneladas de gases de efecto invernadero anuales en 2030 (15 gigatoneladas al año más sobre las 40 gigatoneladas propuestas), según datos de Naciones Unidas, por lo que habría que tender a lograr emisiones cero en el año 2050.

Y en el supuesto de que se cumplieran al 100% los compromisos voluntarios de los 186 países que fueron a la Cumbre con las reducciones voluntarias cuantificadas, se estaría en una trayectoria de sobrecalentamiento para final de siglo que variaría entre +2,7 y +3,7°C de aumento de temperatura respecto a la era preindustrial, lo que según los científicos constituye un escenario muy peligroso y con enormes incertidumbres. Ante todo esto, no cabe pensar en retrasar la acción para más allá 2020 de una forma decidida.

Al igual que para gran parte de la comunidad científica, desde la perspectiva de las organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil organizada también se alertaba

acerca de las ambigüedades o incoherencias de la resolución final de París, especialmente sobre la falta de concreción en la reducción de emisiones así como la insuficiencia del Acuerdo para tener en cuenta las necesidades de los países empobrecidos y que resultan ser los más desfavorecidos por los fenómenos del cambio climático.

Otra de las principales críticas al Acuerdo se encuentra en que no incluye nuevos aspectos y nuevas áreas de gran relevancia como las ciudades y que no realiza propuestas decididas para la transición energética con fuentes renovables

## Situación de las políticas europeas y española tras la Cumbre de París

La Comisión Europea ha presentado recientemente un informe (en marzo de 2016) en el que evalúa las implicaciones que tiene para la UE el acuerdo global alcanzado en la Cumbre de París.

Las **principales conclusiones** del informe son las siguientes:

- La pronta ratificación y entrada en vigor del Acuerdo de París aportaría la seguridad jurídica necesaria para que el Acuerdo comience a funcionar rápidamente. Por lo tanto, el Acuerdo de París debe ser firmado y ratificado lo antes posible. Al informe le acompaña una propuesta de Decisión del Consejo relativa a la firma del Tratado de París por la Unión Europea Unión.
- La UE debe estar preparada para participar en los procesos de revisión diseñados para asegurar el logro del objetivo de mantener el cambio climático por debajo de 2°C y que se prosigan los esfuerzos para lograr 1,5° C.
- Para comprender las implicaciones que tiene el objetivo de 1,5°C, y puesto que el Quinto Informe de Evaluación del IPCC no fue concluyente en ese aspecto, se ha solicitado al IPCC que prepare un informe especial en 2018. La UE contribuirá a los trabajos científicos que se lleven a cabo a nivel internacional con ese propósito. Además, en 2020, todos los países deben comunicar sus estrategias de descarbonización a largo plazo. Para facilitar la preparación de la estrategia de la UE, la Comisión preparará un análisis en profundidad de las transformaciones económicas y sociales con el fin de alimentar el debate político en el Parlamento Europeo, el Consejo y con las partes interesadas.
- En octubre de 2014, el Consejo Europeo acordó el Marco 2030 que establecía una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero al menos del 40% para 2030. El Acuerdo de París reivindica el enfoque de la UE, y la aplicación del Marco 2030 según lo acordado por el Consejo Europeo, es una prioridad para el cumplimiento del Acuerdo de París. Las propuestas legislativas venideras deberían ser aprobadas por la vía rápida tanto por el Parlamento Europeo como por el Consejo.
- La UE necesita consolidar el entorno propicio para la transición a una economía baja en carbono a través de políticas e instrumentos que interactúan bajo la Estrategia de la Unión de Energía, una de las 10 prioridades de la Comisión Juncker.
- La UE tendrá que intensificar sus relaciones internacionales para mantener el impulso político y apoyar a otros países en la implementación del Acuerdo y sus planes

climáticos. A este respecto, la UE mantiene su compromiso con la ampliación de la movilización de fondos para la financiación internacional.

La Comisión presentará durante los próximos 12 meses las restantes propuestas legislativas para aplicar el Marco 2030. Esto incluye propuestas para una decisión de esfuerzo compartido para los sectores no cubiertos por el Mecanismo de Comercio de Emisiones de la UE y el uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (LULUCF), la legislación para establecer un mecanismo de gobernanza sobre clima y energía de gestión fiable y transparente para el periodo post 2020, y las propuestas políticas necesarias para adaptar el marco regulador de la UE a la eficiencia energética primero y para fomentar el papel de la UE como líder mundial en el campo de las energías renovables.

Los **objetivos que ha fijado España para después del año 2020 y tras la Cumbre de París**, son los siguientes:

- Asumir, junto con los socios europeos, el compromiso de reducir las emisiones en, al menos, un 40% en el año 2030 con respecto a 1990.
- Movilizar recursos financieros para los países en desarrollo en su lucha contra el cambio climático. En los últimos cuatro años, España ha destinado a este capítulo 1.400 millones de euros. Recientemente, el Gobierno ha acordado la contribución financiera de España al Fondo Verde del Clima por 120 millones de euros entre 2015 y 2020.
- Aumentar las aportaciones anuales a proyectos que favorezcan la transición a una economía baja en carbono en países en desarrollo. El objetivo es duplicarlas en el año 2020 y alcanzar los 900 millones de euros al año.

Por otro lado, en noviembre de 2015 el Gobierno anunció una **Ley de Cambio Climático** para la legislatura siguiente si continuaba gobernando. La nueva ley recogería los compromisos de España en materia de cambio climático y descarbonización de la economía, además de crear "un marco institucional único" y de abordar un diseño coordinado de todos los recursos. Entre otros aspectos, la futura ley racionaría la fiscalidad medioambiental y apoyaría la eficiencia energética, las tecnologías renovables y la I+D+i.