

Vídeo presentación del autor de su capítulo



Capítulo tercero

La respuesta de España frente al reto del cambio climático en el nuevo escenario internacional

Valvanera Ulargui Aparicio

Resumen

Los impactos del cambio climático ya se están sintiendo a nivel global y en España en particular, dada la elevada vulnerabilidad de nuestro país a los efectos adversos de este fenómeno, por su situación geográfica y sus características socioeconómicas. El uso eficiente y sostenible de los recursos naturales, la energía renovable y la eficiencia energética son claves para afrontar con éxito el cambio hacia un modelo de desarrollo necesario para la lucha contra el cambio climático.

Palabras clave

Cambio climático, España, modelo energético, Acuerdo de París.

Abstract

The impacts of climate change already being felt globally and in Spain in particular, given our country's high vulnerability to the adverse effects of this phenomenon, by its geographical location and its socio-economic characteristics. The efficient and sustainable use of natural resources, renewable energy and energy efficiency are key to successfully address the shift towards a model of development needed for the fight against climate change.

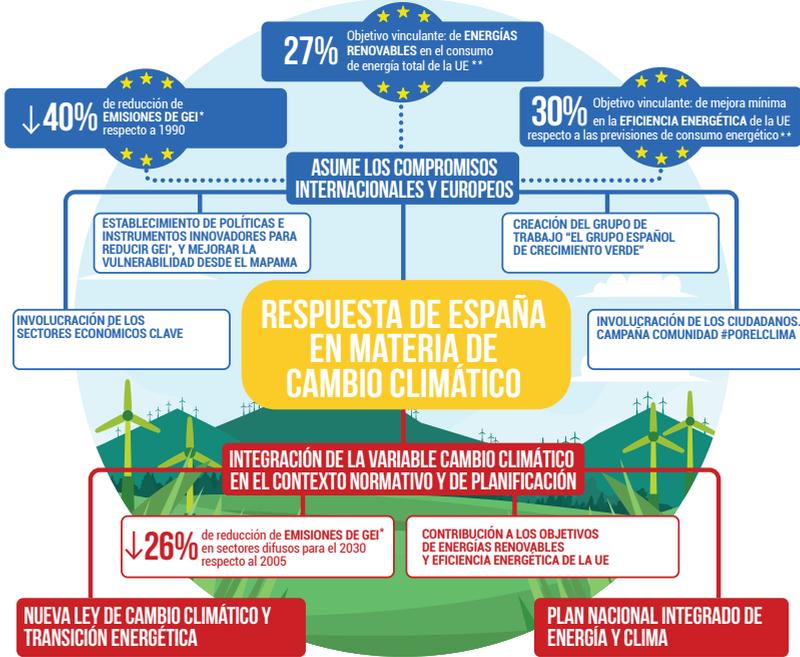
Keywords

Climate change, Spain, Energy model, Paris Agreement.

LA RESPUESTA DE ESPAÑA FRENTE AL RETO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL NUEVO ESCENARIO INTERNACIONAL

ACUERDO DE PARÍS 2015
INSTRUMENTO FLEXIBLE Y A LARGO PLAZO

- Objetivo no superar 2° y proseguir los esfuerzos para limitar el aumento de temperatura a 1,5 °C
- La coherencia de los flujos financieros con un esquema de desarrollo bajo en emisiones y resiliente
- Objetivo en materia de adaptación



*Gases de efecto invernadero. | ** Objetivo en negociación al alza con el Parlamento Europeo.

OTRAS INICIATIVAS



Versión digital

Breve historia de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

El cambio climático constituye un fenómeno global, tanto por sus causas como por sus efectos y requiere de una respuesta multilateral basada en la colaboración de todos los países. Los impactos del cambio climático ya se están sintiendo a nivel global y en España en particular, dada la elevada vulnerabilidad de nuestro país a los efectos adversos de este fenómeno, por su situación geográfica y sus características socioeconómicas. Hay consenso sobre las causas del cambio climático en la comunidad científica y también sabemos que la respuesta al reto pasa, de modo inevitable, por propiciar un cambio profundo en nuestro modo de producir y consumir.

Ha costado décadas llegar a esta unanimidad. La respuesta internacional a este reto, hasta la celebración de la cumbre de París en el año 2015, estaba basada en dos instrumentos jurídicos, la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, adoptada en 1992 y el Protocolo de Kioto de 1997. En ambos instrumentos, solo unos pocos países tenían la obligación de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. No era suficiente.

Nos remontamos al año 1979, donde en la primera Conferencia Mundial sobre el Clima se identificó el cambio climático como un problema global y urgente, y se hizo un llamamiento a los gobiernos para hacerle frente. Desde entonces, se han celebrado un gran número de conferencias internacionales para dar una respuesta consensuada por todos los países a esta problemática.

En 1990, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) publicó su primer Informe de Evaluación sobre el estado del clima global, que se convirtió en principal referencia para las negociaciones de una convención sobre cambio climático en la Asamblea General de Naciones Unidas. Tras la Cumbre de la Tierra, celebrada en 1992, se adoptó la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), junto con la Convención de Biodiversidad y la Convención de Desertificación.

Con una participación prácticamente universal (196 países la han ratificado), la CMNUCC es el principal foro de Naciones Unidas donde se negocian todos los asuntos relativos a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, a las medidas de adaptación a los impactos del cambio climático y a las herramientas necesarias para cumplir con los objetivos de la Convención: la creación de capacidades, la financiación y el desarrollo y la transferencia de tecnologías.

Su objetivo fundamental es la «estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas (causadas por el hombre) peligrosas en el sistema climático». Esto se traduce en una necesidad urgente de cambiar nuestros

modelos productivos y de consumo hacia patrones bajos en emisiones, es decir, evitar la quema de combustibles fósiles que es el mayor causante del calentamiento global.

Las importantes implicaciones económicas y sociales que se derivan de la lucha contra el cambio climático, hacen que las negociaciones internacionales sobre esta materia tengan una gran complejidad. Y, a pesar de ello, en pocos años, en 2015 se ha conseguido adoptar el Acuerdo de París, de carácter universal, que lanza una señal clara sobre la necesidad de transitar a nivel global hacia un nuevo modelo de desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima.

La Convención Marco de Naciones Unidas se reúne anualmente a través de la Conferencia de las Partes (COP, por sus siglas en inglés). Estas reuniones tienen lugar a finales de año en distintos países, en función de una rotación entre las distintas regiones geográficas de Naciones Unidas.

En la primera Conferencia de las Partes, celebrada en Berlín en 1995, se reconoció que los compromisos incluidos en la CMNUCC para los países industrializados eran insuficientes, por ser de carácter cualitativo, y se lanzó el «Mandato de Berlín» por el que se negoció el Protocolo de Kioto.

Tras dos años de negociaciones, en 1997, se adoptó el Protocolo de Kioto, que se calificó como el acuerdo ambiental más ambicioso logrado hasta la fecha. Este Protocolo incluye compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero vinculantes para los países industrializados de entonces que se comprometieron a reducir sus emisiones en un 5 %, durante el quinquenio 2008-2012, respecto a los niveles de 1990. Los países en desarrollo no tienen compromisos de reducción de emisiones en este marco. También recoge un régimen de cumplimiento estricto con penalizaciones económicas. El Protocolo de Kioto entró en vigor en febrero de 2005 con la participación de 38 partes¹, después de la ratificación de Rusia que tuvo lugar el 18 de noviembre de 2004. La Unión Europea y sus Estados miembros lo ratificaron en mayo de 2002, bajo la presidencia española del Consejo de la Unión Europea. El Protocolo nació incompleto, sin el concurso de Estados Unidos, que nunca lo llegó a ratificar debido a la oposición del Congreso norteamericano. Otra ausencia notable fue la de Canadá que se retiró del cumplimiento de sus obligaciones en 2012.

Pero la comunidad internacional liderada por la Unión Europea, consciente de que el marco que se había dado no era completo, ni suficiente, no cesó en su empeño y, desde 2007, se comenzó a negociar un acuerdo universal por el que todos los países (y no solo los países desarrollados) contribuyeran a reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero. Se trataría de un paso cuantitativo y cualitativo enorme para solucionar el problema del calentamiento global.

¹ Unión Europea (incluidos los países del este), Islandia, Japón, Liechtenstein, Mónaco, Nueva Zelanda, Noruega, Rusia, Suiza, Ucrania y Australia.

En 2009, en la Cumbre del Clima de Copenhague, se trató por primera vez de alcanzar dicho acuerdo, si bien no fue posible. Ni la coyuntura política ni la económica de aquel entonces favorecieron cerrar un acuerdo junto con una divergencia todavía importante entre las posiciones de los países desarrollados y en desarrollo en relación a las responsabilidades y las aportaciones que cada grupo tenía que hacer a nivel nacional para frenar el problema.

Desde 2011, las negociaciones se realizaron en el Grupo de Trabajo de la Plataforma de Durban, creado específicamente para diseñar un marco de acción en el que poder contar con los compromisos de todos los países a la hora de luchar contra las causas y los efectos del cambio climático. El trabajo del Grupo concluyó con la adopción, el 12 de diciembre de 2015, del Acuerdo de París.

Tras la cumbre de París, la negociación de los elementos técnicos cuya finalización quedó pendiente en el Acuerdo, se está llevando a cabo de una manera integral, teniendo en cuenta las obligaciones y elementos ya existentes en el ámbito de la Convención de Cambio Climático y en el Protocolo. De este modo, se busca asegurar que el régimen climático articulado por el Acuerdo de París no comienza de cero sino que se construye sobre una arquitectura ya existente de lucha contra el cambio climático.

La cumbre del clima de París: punto de inflexión en la lucha contra el cambio climático y en la agenda internacional

2015, un año clave en el proceso internacional

El año 2015 fue un año clave en la agenda internacional, cuyos resultados afectarán a todos los sectores y niveles de la sociedad, incluidos los gobiernos, los ciudadanos y el sector empresarial. Se estableció una hoja de ruta hacia un nuevo mundo más sostenible con la participación de todos.

La Cumbre del Clima de París (COP21) que se celebró en diciembre de 2015, concluyó con la aprobación del Acuerdo de París², acuerdo histórico en la lucha contra el cambio climático, un acuerdo universal y jurídicamente vinculante que constituye la piedra angular para alcanzar un desarrollo bajo en emisiones, resiliente al clima y sostenible a nivel global. Este Acuerdo lanza un mensaje claro a la comunidad internacional: el desarrollo a nivel global requiere de un cambio en los patrones de crecimiento, de manera que sea posible crecer a la vez que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y se fortalece la resiliencia frente a los efectos del cambio climático.

Ese mismo año, en la Cumbre de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible celebrada en Nueva York, del 25 al 27 de septiembre, se aprobó la

² http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/spanish_paris_agreement.pdf.

La respuesta de España frente al reto del cambio climático...

Agenda 2030 que incluye los denominados objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Uno de ellos, el objetivo 13, específico sobre acción climática, pone de relieve el efecto transversal del cambio climático en el desarrollo sostenible del planeta. La Agenda, que entró en vigor el 1 de enero de 2016, apoyada por 193 países, representa el compromiso político con el desarrollo sostenible al más alto nivel. Además, en julio de ese mismo año, se aprobó la Agenda de Acción de Addis Abeba, de financiación para el desarrollo, y que supone la base para implementar la Agenda 2030 de desarrollo sostenible.

El Acuerdo de París en materia de cambio climático, se convierte así en un elemento clave para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. Las políticas climáticas tienen que ser parte de la política de desarrollo de los países, son la misma agenda, ya que no se entenderían de manera aislada.

Los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y sus 169 metas se han definido para dar una respuesta conjunta, indivisible y transversal. El desarrollo sostenible requiere considerar las tres dimensiones: económica, social y ambiental.

Por eso, el modelo de transformación que se propone es integrador y global en múltiples aspectos, y se dirige:

- A todas las actuaciones públicas: acciones, decisiones, estrategias, políticas.
- A todos los niveles de acción: local, autonómico, nacional, regional y global.
- A las diferentes agendas: cooperación, económica, medioambiental...

De estos 17 objetivos, 13³ están relacionados directamente con el medioambiente y, uno de ellos, como se mencionaba anteriormente, el objetivo 13, se centra en la acción climática.

³ Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.

Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, promover la agricultura sostenible.

Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todas las sociedades.

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

El carácter transversal de los ODS, que incluye consideraciones económicas, sociales y medioambientales, hace necesario que los responsables de todos los países conjuguen estos tres aspectos para asegurar la adecuada implementación de los mismos.

No hay que olvidar, además, que el año 2015 todavía persistían los impactos de la crisis económica y financiera mundial, y aún así toda la comunidad internacional apostó por la adopción de estos tres acuerdos, indispensables para el desarrollo global a medio plazo. Lo que, sin lugar a dudas, da una señal positiva sobre las nuevas posibilidades de crecimiento económico en el desarrollo de un nuevo modelo sostenible y bajo en carbono.

La negociación del Acuerdo del clima de París

La relevancia del Acuerdo de París queda de manifiesto al tratarse de la primera vez en que se consigue que todos los países contribuyan a la lucha contra el cambio climático, en función de sus respectivas capacidades y circunstancias nacionales. Se reconoce la importancia de trabajar de una manera concertada, y bajo una misma gobernanza que haga posible la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a gran escala, con un objetivo cuantificado, el objetivo de mantener el incremento de la temperatura media global por debajo de los 2°C respecto a los niveles preindustriales e incluso, si es posible, por debajo de 1,5°C. Este es el riesgo climático que la comunidad internacional puede aceptar.

Pero el Acuerdo va más allá y, por primera vez, refleja la importancia de la adaptación a la par que la mitigación, reconociendo así una realidad: que los efectos del cambio climático ya se están sintiendo en todo el mundo y que todos los países tienen que adaptarse a sus efectos negativos de una manera urgente. Uno de los elementos más innovadores y visionarios del Acuerdo es que también incluye un objetivo financiero que va más allá del debate sobre financiación climática que había tenido lugar hasta la fecha. Este objetivo señala la necesidad de conseguir que todos los flujos financieros, públicos pero también privados, tengan que ser coherentes con una senda de desarrollo baja en emisiones y resiliente con el clima, convirtiéndose así en una herramienta crítica para hacer frente al cambio climático.

Los estudios científicos identifican claramente efectos negativos del cambio climático para escenarios en los que el incremento de la temperatura media global de la tierra supere los 2°C respecto a los niveles preindustriales.

Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Muchos de estos efectos tienen impactos en los sistemas naturales (en los recursos hídricos, en los ecosistemas o en las zonas costeras), pero también importantes efectos en los propios sistemas humanos, tanto en la producción de alimentos, como en incrementos de la temperatura o en efectos negativos para la salud.

En este sentido, el cambio climático tiene un efecto multiplicador que incrementará las desigualdades existentes y aumentará los factores de tensión y la inseguridad internacional, a nivel mundial, regional y nacional. Uno de los impactos más conocidos del cambio climático es el referido a las pérdidas de territorio y contenciosos fronterizos, que incluso podría dar lugar a la desaparición de países enteros, como los Pequeños Estados Insulares.

La negociación del Acuerdo de París fue un proceso largo y complejo, que se produjo en un momento marcado por la fuerte crisis económica y financiera, en el que los distintos actores en la negociación contaban con preocupaciones e intereses en muchos casos no compartidos. Francia, presidencia de la Cumbre, fue capaz de promover un acuerdo en el que todos los países se vieron reflejados, movilizándose además, por primera vez, a un gran número de actores no gubernamentales, a través de la llamada entonces Agenda de Acción Lima-París, ahora conocida como Agenda de Acción Global sobre Cambio Climático. El binomio Estados Unidos (entonces bajo la Administración Obama) – China, que trabajó de manera conjunta a lo largo de 2015, fue clave para liderar la negociación, presentando de manera coordinada sus contribuciones al Acuerdo de París y dando una clara señal al mundo de que las dos mayores potencias mundiales estaban comprometidas con un resultado exitoso de la COP21.

Junto a ambas potencias, la Unión Europea y España con el resto de Estados miembros fueron actores clave en el éxito de la cumbre. Europa llegó a las negociaciones de París, como líder indiscutible y con la experiencia de más de una década trabajando en políticas de lucha contra el cambio climático con resultados positivos: en el año 2013, las emisiones se habían reducido un 19 % respecto al año 1990 y, en ese periodo, el producto interior bruto de la UE se había incrementado un 45 % en términos reales. La UE ha demostrado su liderazgo con el cumplimiento del Protocolo de Kioto, el establecimiento del sistema de comercio de derechos de emisión y la aprobación, en 2008, del Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020, por medio del cual se establecían objetivos concretos a alcanzar en el año 2020, en materia de energías renovables, eficiencia energética y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Manteniendo esta línea de firme implicación en la lucha contra el cambio climático, los jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Europea aprobaron, un año antes de la Cumbre de París, el 24 de octubre de 2014 el nuevo Marco de Cambio Climático y Energía a 2030, donde se consagraba el objetivo que se presentó en París de reducir, al menos, en un 40 % las emisiones de gases de efecto invernadero en el año 2030, respecto al año de referencia, 1990.

Además, en el ámbito sustantivo de las negociaciones, la Unión Europea promovió que el Acuerdo fuese jurídicamente vinculante, fuese global, ambicioso y solidario. De esta manera, se presentaron propuestas fundamentales, como el mecanismo de revisión quinquenal, para la articulación del acuerdo, se crearon puentes entre las distintas posiciones de los países y se lideró junto a otros países la Coalición de la Ambición. Esta Coalición, en la que participaron más de cien países de todos los continentes, países desarrollados y en desarrollo, jugó un papel fundamental para conseguir un resultado ambicioso en la COP21, al presionar para que el Acuerdo de París no se quedara en un resultado de mínimos.

EMISIONES DE CO ₂ eq (2014) Millones de toneladas	SIN LULUCF	CON LULUCF	% del total
GLOBALES	45.740,70	48.892,37	
China	11.911,71	11.600,63	26,04
Estados Unidos	6.371,10	6.319,02	13,93
Unión Europea (28)	4.053,66	3.624,82	8,86
India	3.079,81	3.202,31	6,73
Federación Rusa	2.137,83	2.030,14	4,67
Japón	1.314,59	1.322,05	2,87
Brasil	1.051,00	1.357,18	2,30
Indonesia	789,48	2.471,64	1,73
Canadá	745,11	867,00	1,63
Irán	733,61	800,68	1,60
México	721,65	729,10	1,58
República de Corea del Sur	671,19	631,60	1,47
Australia	589,73	523,21	1,29
Arabia Saudita	583,37	583,37	1,28
Sudáfrica	524,89	527,22	1,15
Turquía	431,48	366,61	0,94
Tailandia	358,42	374,38	0,78
Argentina	348,65	443,26	0,76
Ucrania	347,55	344,13	0,76
Paquistán	333,38	361,98	0,73

Tabla 1. Emisiones de CO₂eq (2014). Fuente: WRI (CAIT), 2017

Junto con una clara voluntad política, en paralelo a la propia negociación, en París se produjo una movilización de actores no gubernamentales en el marco de la Agenda de Acción Global, desde la sociedad civil, ciudades y regiones, sector privado y empresarial, inversores, bancos, etc., que no solo demandaron un mayor compromiso gubernamental, sino que pusieron sobre la mesa su firme compromiso con la lucha contra el cambio climático al lanzar un gran número de iniciativas con los que complementar y reforzar los esfuerzos de los gobiernos. Estas iniciativas se pueden consultar en la página web del secretariado de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático <http://climateaction.unfccc.int/>.

Esta movilización, clave para el éxito de la Cumbre, puso de manifiesto que en el año 2015 muchas de las soluciones, las tecnologías limpias, ya eran accesibles y competitivas y que en el reparto de poderes en la geopolítica global entraban otros actores que estaban capacitados para abandonar las tecnologías más contaminantes y poner en el centro de las políticas de desarrollo nacional innovaciones bajas en carbono que conllevan un con-

junto de beneficios, más allá de los ambientales, como son los económicos y los sociales.

Por último, otro factor importante en el desarrollo del Acuerdo fue la consideración por los países de que no era una opción un escenario en el que no se adopten medidas contra el cambio climático, ya que los costes de la inacción van a ser, en cualquier caso, mayores que los costes que conlleva la puesta en marcha de políticas y medidas. París fue visto por muchos como una oportunidad crítica, que no se podía dejar pasar, para conseguir articular una respuesta global contra el cambio climático adecuada con la envergadura del reto al que nos enfrentamos.

El Informe Stern, de octubre de 2006, ya concluía que, si no actuamos, los costes globales y los riesgos del cambio climático equivaldrán a la pérdida de, al menos, un 5 % del PIB global anual, ahora y siempre. Teniendo en cuenta una mayor diversidad de riesgos e impactos, las estimaciones de los daños podrían alcanzar un 20 %, o más, del PIB. Por contra, los costes de acciones pertinentes –reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero para evitar los peores impactos del cambio climático– pueden limitarse a alrededor de un 1 % del PIB global anual.

Las características del Acuerdo de París

El Acuerdo de París se diseñó como un instrumento flexible y a largo plazo. Cuenta con tres objetivos globales que guían el funcionamiento general del mismo: i) el objetivo de los 2°C, ii) un objetivo en materia de adaptación y iii) la coherencia de los flujos financieros con un esquema de desarrollo bajo en emisiones y resiliente. Pero es, además, un marco que responde a la realidad actual y garantiza su perdurabilidad a largo plazo al estar diseñado de manera que permite, cada cinco años, hacer un balance de su funcionamiento y progreso a la hora de alcanzar los objetivos anteriores.

Sus elementos reflejan el mundo actual en el que los países han interiorizado que la lucha contra el cambio climático, tanto la reducción de emisiones como la puesta en marcha de medidas de adaptación, son aspectos indispensables para asegurar un desarrollo sostenido y sostenible de sus economías. Esta idea queda reflejada en el concepto de las «contribuciones nacionalmente determinadas». Este término, acuñado en 2013 en la Cumbre del Clima de Varsovia, da cabida a que cada país, en función de sus prioridades y necesidades nacionales, determine su aportación a la lucha contra el cambio climático. En estas contribuciones, cada país, de manera voluntaria, presenta cuáles son sus compromisos en materia de cambio climático. Las contribuciones equivalen a los planes de acción de lucha contra el cambio climático respaldados al más alto nivel, incluyen objetivos o acciones de reducción de emisiones de GEI en los diversos sectores socioeconómicos y, en muchos casos, objetivos y necesidades en materia de adaptación a los im-

pactos del cambio climático, así como necesidades financieras, tecnológicas y de capacitación.

En el Informe del Secretariado de la CMNUCC, publicado en mayo de 2016, *Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update Synthesis report by the secretariat* se analiza a nivel global el contenido y efecto agregado de estas contribuciones. La información recogida en estas contribuciones es muy relevante para los diferentes actores que gestionan instrumentos «financieros y de apoyo en países en desarrollo y en proyectos y sectores relacionados con la lucha contra el cambio climático». Se generan, por tanto, nuevas oportunidades de cooperación y colaboración institucional, técnica y empresarial que es importante explorar para aunar esfuerzos y aprovechar sinergias entre todos. Teniendo en cuenta, además, los otros muchos co-beneficios sociales y económicos que se derivan de las políticas de cambio climático.

En este contexto, cabe destacar la recientemente lanzada Alianza de Contribuciones Nacionalmente Determinadas (*NDCs Partnership*) que aglutina a países desarrollados y en desarrollo, así como a organismos internacionales, y que tiene como objetivo aumentar la cooperación y el apoyo a países en la implementación de sus NDC, promoviendo, además, sinergias con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. La unidad de apoyo de este partenariado está gestionada por el World Resources Institute.

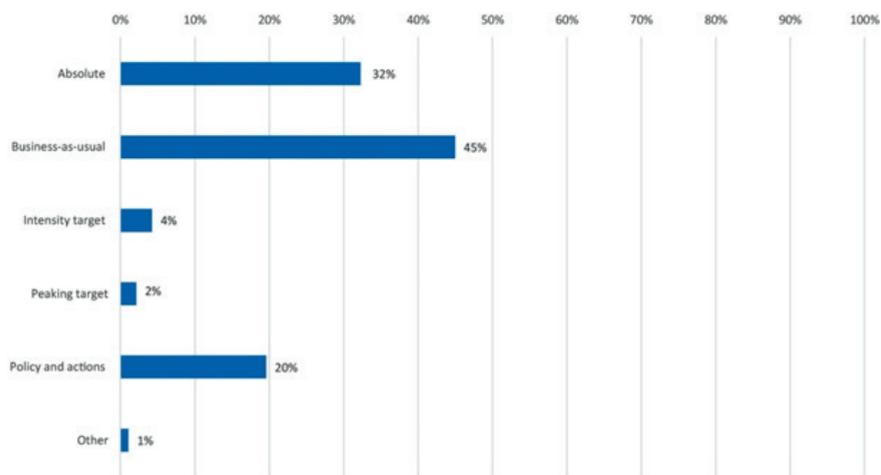


Figura 1. Tipos de metas de mitigación comunicadas en las NDC de los países. Fuente: Informe «Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update Synthesis report by the secretariat», Secretaría CMNUCC, 4 mayo 2016

El hecho de que unos 190 países hayan presentado sus contribuciones, de manera voluntaria, cubriendo alrededor del 90 % de las emisiones globales, pone claramente de manifiesto un cambio en la perspectiva de los países en

la lucha contra el cambio climático. La inmensa mayoría de la comunidad internacional ha dejado claro que está dispuesta a luchar contra el cambio climático por el bien general pero, también, como estrategia fundamental de desarrollo, lo que supone un cambio en la definición y priorización de las políticas públicas y de las inversiones que las acompañan. Políticas públicas que van más allá de las competencias adscritas a los departamentos medioambientales, para integrarse y orientar hacia la sostenibilidad el resto de competencias, desde las económicas a las fiscales, las de sanidad, educación, seguridad, o las sectoriales como la energía, el transporte, la vivienda, etc. El Acuerdo reconoce que la suma de estas contribuciones nacionales en un primer momento puede no ser suficiente, por lo que se asegura que, cada cinco años, sea necesario evaluar la medida en la que se ha avanzado hacia los objetivos generales del mismo, y se tengan que tomar decisiones sobre la ambición a conseguir para hacer frente al cambio climático. El primero de estos análisis del progreso hacia los compromisos está previsto para 2023 y sus resultados serán fundamentales para conseguir impulsar que las siguientes contribuciones que presenten los países sean más ambiciosas que las actuales, promoviendo una espiral de ambición de manera regular que nos acerque a lo que la ciencia nos está diciendo de manera cada vez más clara que es necesario para hacer frente al cambio climático.

El resultado de la Cumbre de París se articuló a través de dos documentos clave: el Acuerdo en sí, tratado internacional jurídicamente vinculante que incluye los aspectos más duraderos del mismo en los que se articula sus principales características, y una decisión que lo adopta donde se resuelven algunas de las cuestiones más operativas del mismo, como pueden ser los mandatos para su desarrollo o detalles sustantivos del mismo. Algunas de las características más concretas del Acuerdo de París son:

- Por primera vez recoge, en un tratado vinculante, el «objetivo cuantificado de evitar que el incremento de la temperatura media global supere los 2°C respecto a los niveles preindustriales» y busca, además, promover esfuerzos adicionales que hagan posible que el calentamiento global no supere los 1,5°C, principal demanda de los países más vulnerables, como pueden ser las islas. Es una ambición cuantificada y recogida en un acuerdo jurídicamente vinculante y marca una senda, que establece que a mediados del siglo XXI tenemos que alcanzar un modelo de desarrollo que sea neutro climáticamente. Para cumplir, todos los países se comprometen a presentar sus objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la suma de todos los compromisos nacionales tiene que resultar en el cumplimiento del objetivo de los 2°C.
- Se trata de un Acuerdo «dinámico» que incluye un mecanismo de revisión regular por el que los esfuerzos de reducción de emisiones se irán actualizando cada cinco años, plazo en el que se deberá hacer balance del estado de situación respecto al cumplimiento de los objetivos del Acuerdo y se deberá considerar la siguiente ronda de compromisos, que

siempre tendrán que ser más ambiciosos que los actuales. El primero de estos balances de situación está previsto para 2023.

- Hasta ahora, la adaptación quedaba reflejada como respuesta a la falta de ambición a la hora de reducir emisiones. El Acuerdo de París recoge la importancia urgente, para todos los países, de contar con la suficiente resiliencia como para hacer frente a unos impactos del cambio climático que ya se están sintiendo. Así, establece un objetivo mundial cualitativo, al mismo nivel que el objetivo de los 2°C, de aumentar la capacidad de adaptación a nivel global, es decir, para todos los países, y reconoce las necesidades específicas que tienen los países más vulnerables a la hora de adaptarse a los impactos negativos del cambio climático.
- El Acuerdo sienta las bases para una transformación hacia modelos de desarrollo bajos en emisiones, no solo a través de los objetivos de mitigación, sino también porque cuenta con un «objetivo financiero» más allá del enfoque tradicional de ayuda oficial al desarrollo entre países desarrollados y en desarrollo. El Acuerdo de París reconoce la necesidad de asegurar que los flujos financieros globales sean coherentes con unos patrones de desarrollo bajos en emisiones y resilientes al clima, involucrando así al sector privado inversor en la lucha contra el cambio climático, y dando una señal clara de que es necesario que los flujos financieros se redirijan, de manera inteligente, para promover un desarrollo respetuoso con el clima.
- En este sentido, la «movilización de todo tipo de fuentes financieras», más allá de las públicas, así como de los esfuerzos globales para promover acciones que fortalezcan la provisión de apoyo a los países en desarrollo, es una de las características del Acuerdo. La importancia de la adaptación, a la par que la mitigación, queda también reflejada en el texto al contemplar un equilibrio entre la financiación dedicada a adaptación y la destinada a mitigación, respondiendo así a una de las principales demandas de los países en desarrollo, en especial aquellos cuya aportación a las emisiones globales de gases de efecto invernadero es mínima, pero que sí que cuentan con necesidades reales a la hora de poner en marcha medidas de adaptación al cambio climático.

La financiación climática es un elemento esencial dentro del esfuerzo mundial de lucha contra el cambio climático. Este tema es clave en el contexto de las negociaciones internacionales de cambio climático, y está recogido como una obligación desde 1992 en el articulado de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Por ello, el Acuerdo de París cuenta con un importante paquete financiero que ayudará a su implementación y que se construirá sobre la base del objetivo ya existente para los países desarrollados de movilización de 100.000 millones de dólares anuales, a partir de 2020, a través de distintas fuentes, objetivo que se revisará al alza antes de 2025.

Fruto del mandato de París, los países desarrollados presentaron en 2016 una hoja de ruta concreta para mostrar su compromiso y senda para lograr

el objetivo de los 100.000 millones, sobre la base de un informe elaborado por la OCDE en el que se detallan las previsiones y compromisos de flujos financieros de los países desarrollados. En esta hoja de ruta se destaca que, previsiblemente, solo los flujos de financiación públicos (bilaterales y multilaterales) de países desarrollados a países en desarrollo llegarán a 67.000 millones de dólares en 2020. A esta movilización de financiación pública, habría que añadir los flujos de financiación privada apalancada, por lo que se estima que se cumplirá con el objetivo.

Dentro de este contexto, como país desarrollado, España viene contribuyendo a este esfuerzo. Desde el año 2012, se han destinado 1.985.134.959 millones de euros a financiación climática.

Tabla: Evolución financiación climática España a países en desarrollo

Financiación climática España					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
Total	205.677.244	254.575.047	463.129.072	466.719.757	595.033.839

Tabla 2. Evolución financiación climática España a países en desarrollo. Incluye contribuciones de ayuda oficial para el desarrollo (bilaterales y multilaterales) otros flujos oficiales

- El Acuerdo refuerza el «sistema actual de transparencia y rendición de cuentas» de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, convirtiendo la transparencia y la información en uno de los pilares básicos del mismo. De esta manera, se promueve el establecimiento de un marco común de información para todos los países que permitirá conocer los esfuerzos reales en la lucha contra el cambio climático, tanto en materia de emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero como sobre el apoyo financiero, tecnológico y para el fortalecimiento de capacidades proporcionado y recibido. De esta manera, se busca garantizar un entendimiento claro de las acciones de cambio climático en el contexto de la Convención, promoviendo así la confianza entre los países ya que podrán conocer el nivel de esfuerzo de los principales actores de su entorno.

La información será un elemento clave en el propio funcionamiento del Acuerdo ya que será uno de los elementos fundamentales a considerar en la revisión quinquenal del Acuerdo y ayudará a poner de manifiesto las necesidades y potenciales mejoras que se podrán ir incorporando según se vaya adquiriendo experiencia en su implementación.

- El Acuerdo reconoce la «importancia de la tecnología y, en especial, de la innovación», como herramienta crítica para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir emisiones de gases de efecto invernadero y se compromete a trabajar sobre la base de la infraestructura ya existente para conseguir un desarrollo, disseminación y transferencia a gran escala de las tecnologías necesarias para hacer posible un cambio global.

El fuerte compromiso de la comunidad internacional con dicho Acuerdo hizo posible su entrada en vigor en un tiempo récord. El 4 de noviembre de 2016, menos de un año después de su adopción, el Acuerdo de París entró en vigor gracias a la ratificación de la Unión Europea que hizo posible que se cumplieran los criterios establecidos en el propio Acuerdo para ello⁴. España por su parte, finalizó el proceso de ratificación el 2 de febrero de 2017.

La pronta entrada en vigor del Acuerdo planteaba, sin embargo, un reto técnico. El Acuerdo era un marco general que todavía tenía pendiente de desarrollo muchos aspectos específicos, fundamentales para su funcionamiento y aplicación. En un principio, cuando se iniciaron sus negociaciones, estaba previsto que no entrara en funcionamiento hasta 2020, por lo que había tiempo para poder finalizar las cuestiones pendientes.

Al entrar en vigor en 2016, muchos de sus elementos todavía no estaban cerrados. Por ello, en la Cumbre del Clima de Marrakech, en 2016, se adoptó un calendario claro que trataba de asegurar que las negociaciones no se retrasaban: en diciembre de 2018, durante la Cumbre del Clima de Katowice (Polonia), se debían cerrar todos los elementos pendientes del llamado Programa de Trabajo del Acuerdo de París. Este Programa de Trabajo incluye cuestiones como los detalles del marco común de transparencia y obligaciones de información de todos los países, el diseño del mecanismo de revisión o balance global, por el cual cada cinco años es necesario evaluar el progreso hacia la consecución de los objetivos del Acuerdo, o el mecanismo para facilitar la implementación y el cumplimiento del mismo, entre otras.

La respuesta de España desde la política pública en materia de cambio climático

Política de España en materia de cambio climático

Nos encontramos en un nuevo escenario internacional donde la transición económica y social hacia modelos sostenibles y bajos en carbono es imparable. El actual modelo de desarrollo se ha quedado obsoleto y esto nos obliga a replantearnos cómo deben ser los nuevos modelos de producción y de consumo para preservar el planeta y permitir un desarrollo sostenible. Y la respuesta es clara: el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales, la energía renovable y la eficiencia energética son claves para afrontar con éxito esta transición.

Si afrontamos el reto de hacer frente al nuevo cambio de modelo de desarrollo donde la lucha contra el cambio climático jugará un papel clave como detonante e inspirador de una nueva realidad, que ya se está produciendo, innovadora, competitiva y respetuosa con el medio ambiente, podremos apro-

⁴ 55 partes que representasen en total un 55 %, como mínimo, del total de las emisiones de gases de efecto invernadero hubieran depositado sus instrumentos de ratificación.

vechar esta ventaja competitiva frente a las nuevas potencias, como China o la India y que se están posicionando en el nuevo orden geopolítico, y donde ninguno quiere perder posiciones en esta nueva carrera verde.

Es constatable que solo se dará paso a esta transformación si se da una señal clara del compromiso asumido y un marco cierto a todos los agentes públicos y privados y, para ello, el primer paso ineludible es el establecimiento de compromisos individuales ambiciosos de reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero.

España ha asumido los compromisos internacionales y europeos de lucha contra el cambio climático, es consciente de su responsabilidad y hay que destacar que la estrategia puesta en marcha en nuestro país en los últimos años ha mejorado de forma exponencial y ha permitido contribuir al principio que debe inspirar todas las políticas: hacer del medioambiente un aliado del desarrollo económico y social. Muestra de este compromiso son algunas de las iniciativas puestas en marcha en los últimos años:

- Se ha conseguido involucrar a todos los sectores económicos clave en la lucha contra el cambio climático. Y, gracias a ello, se han reducido las emisiones de España, a través de las medidas contempladas en la Hoja de Ruta 2020, que estima reducciones de más de 50M TCO₂eq y que incluye acciones en ámbitos como la agricultura, el sector residencial o el transporte, entre otros.
- Se han establecido, desde el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, instrumentos innovadores que han permitido impulsar un nuevo modelo de desarrollo bajo en emisiones. Iniciativas como los Proyectos Clima, los Planes de Impulso al Medio Ambiente o el Registro de Huella de Carbono son ejemplos de generación de actividad económica en nuestro país, que han demostrado favorecer la creación de empleo.
- También se ha avanzado en materia de fiscalidad ambiental. Las acciones emprendidas en el sector de los gases fluorados han demostrado ser muy eficaces en la reducción de emisiones (6 millones de toneladas en el año 2015, que suponen una disminución del 41 % de reducción de emisiones, respecto a 2014).
- En el marco de la política de colaboración y diálogo con todos los agentes implicados, se ha impulsado la creación de un grupo de trabajo estable entre la Administración y empresas españolas implicadas en la lucha contra el cambio climático: el Grupo Español de Crecimiento Verde que tiene como objetivo compartir información y colaborar en el fin común de lograr una economía sostenible y baja en carbono.
- Y se está involucrando, cada vez más, a los ciudadanos. La sociedad española comienza a sentirse implicada en la lucha contra el cambio climático. Y su compromiso con acciones cotidianas que contribuyen a reducir las emisiones dan buena muestra de ello. Gracias a la campaña «Un millón de compromisos por el clima», se ha llegado a muchos españoles.

Por otra parte, se ha integrado la variable del cambio climático en el contexto normativo y de planificación. Algunos ejemplos son la Ley de Evaluación Ambiental, que recoge la obligación de considerar el cambio climático en la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos; la reforma de la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, que incorpora la necesidad de diseñar medidas de adaptación y mitigación para minimizar los riesgos e impactos del cambio climático sobre la biodiversidad; y la nueva Ley de Costas, que establece la obligación de que los proyectos a desarrollar en el litoral contengan una evaluación de los efectos del cambio climático. Además, fomenta la realización de proyectos de regeneración costera. Y bajo su marco se ha elaborado una Estrategia para la adaptación de la costa. Igualmente, la planificación hidrológica de segundo ciclo, considera como factor determinante el cambio climático, ya que integra los escenarios futuros, en los que se prevé una reducción de los recursos hídricos naturales como consecuencia del cambio climático, e incorpora los estudios necesarios para adoptar las medidas adecuadas.

Todo este esfuerzo ha dado resultados positivos y muestra de ello son los datos de reducción de emisiones en los últimos años. Las emisiones totales de gases de efecto invernadero en España entre los años 2011-2015 se han reducido en un 5,5 %. Y las emisiones difusas se han reducido en este mismo periodo en un 10,75 %. Así, España ha cumplido con el primer periodo de compromiso del Protocolo de Kioto (2008-2012) y se encuentra en la senda adecuada para cumplir con el segundo periodo de compromiso (2013 a 2020), al tiempo que continúa trabajando para diseñar las actuaciones que permitan lograr un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima a medio y largo plazo para cumplir el compromiso asumido en el Acuerdo de París.

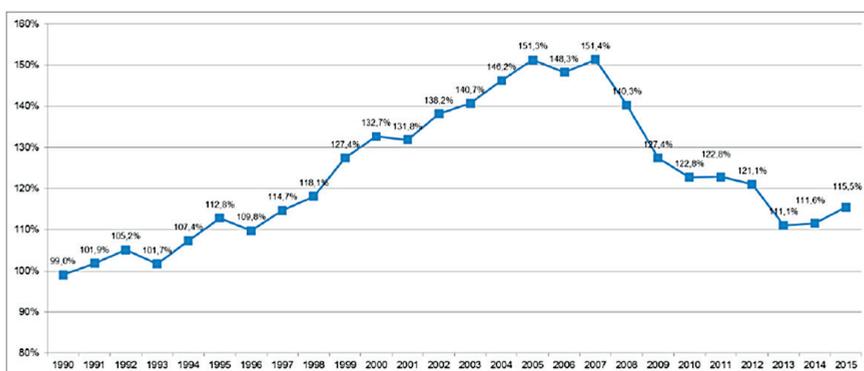


Figura 2. Porcentaje de emisiones agregadas de gases de efecto invernadero en España 1990-2015. Fuente: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, 2017. MAPAMA

España, como país miembro de la Unión Europea es consciente del compromiso que asume tras la ratificación del Acuerdo de París y quiere liderar la transición de la economía hacia un modelo bajo en carbono para, de este

modo, contribuir al cumplimiento del objetivo de mantener el incremento de la temperatura media global por debajo de los 2°C respecto a los niveles preindustriales, e incluso, si es posible, por debajo de 1,5°C.

En el contexto del Acuerdo de París, España, como Estado miembro de la Unión Europea asume el ambicioso compromiso de la Unión de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en, al menos, un 40 % en 2030, respecto al año 1990. Y está poniendo en práctica políticas para cumplir con el compromiso que todos los países impulsamos en París, un compromiso global y unánime de toda la comunidad internacional: la transición hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono que no tiene marcha atrás, y en el que España quiere estar a la cabeza.

España, en principio, deberá reducir en un 26 % sus emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores difusos para el año 2030, y participar en los objetivos de impulso a las energías renovables y de eficiencia energética.

Por tanto, es necesario definir un marco a medio y largo plazo para garantizar una transformación ordenada de la economía hacia una economía baja en carbono. Los principales objetivos están claros: por un lado, descarbonizar los principales sectores productivos, al tiempo que se impulsa el crecimiento económico y se aumenta la generación de empleo y, por otro, reducir los riesgos a los impactos del cambio climático en los sectores y población más vulnerable. En el debate público sobre la elección de las políticas climáticas es necesario valorar los beneficios adicionales y no los estrictamente ambientales en términos de reducción de emisiones o mejora de la calidad del aire. De esta manera, cuantificar, entre otros, las ventajas de la reducción de la dependencia energética de España, cuantificar los nuevos puestos de trabajo que genera una economía verde y el ahorro energético, son claves para acertar en el diseño de la estrategia país para los próximos años. Las propuestas de la Comisión relativas a una «Energía limpia para todos los europeos» prevén movilizar hasta 177.000 millones de euros de inversión pública y privada al año a partir de 2021, generar un aumento de hasta un 1 % del PIB durante la próxima década y crear 900.000 empleos nuevos.

En este sentido, se está trabajando en la elaboración de una «Ley de Cambio Climático y Transición Energética» para cumplir con los objetivos recogidos en el Acuerdo de París y en el marco de la Unión Europea en el medio y largo plazo en materia de clima y de energía. Es un momento idóneo para impulsar esta Ley.

En el contexto de la Unión Europea, desde el año 2015 están en la mesa de negociación las propuestas legislativas de la Comisión para alcanzar los objetivos de clima y de energía del Marco 2030.

- En 2015, se presentó la propuesta para reformar el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión, con el fin de garantizar que el sector energético y las industrias con alto consumo de energía logren la reducción de emisiones necesaria: un 43 %, en 2030, respecto a 2005.

- En el verano de 2016, la Comisión presentó propuestas para acelerar la transición hacia una economía baja en carbono en los demás sectores fundamentales de la economía europea (sectores que tienen un objetivo de reducción de un 30 %, en 2030, respecto a 2005).
- Por último, las propuestas de 30 de noviembre relativas a una «energía limpia para todos los europeos» incluyen los elementos restantes para una aplicación plena del marco de actuación de la Unión Europea en materia de clima y energía hasta 2030. En particular, en el ámbito de la eficiencia energética y de las energías renovables.

En este contexto, la Ley debe promover las actuaciones con mayor capacidad para alcanzar los compromisos al menor coste posible. De manera que la política energética y de cambio climático favorezca la actividad económica, la competitividad y el empleo y asegure la sostenibilidad financiera de los sistemas energéticos en nuestro país.

La Ley actuará como marco jurídico a medio y largo plazo con vistas a responder eficazmente al reto al que nos enfrentamos, que establezca un marco cierto para las Administraciones, el sector privado y los ciudadanos, que les permita planificar sus actuaciones tanto desde el punto de vista de la gestión, como desde la planificación de la producción y la gestión de las demandas. Esto requiere esfuerzos en muchos ámbitos, desde el doméstico hasta las grandes instalaciones industriales y, desde luego, que estos sean sostenidos en el tiempo. Es por esto que la Ley se plantea como una Ley de todos y con una fuerte vocación de permanencia. Y para su elaboración se ha lanzado un proceso abierto y participativo sin precedentes en nuestro país. Se está trabajando con todos los departamentos ministeriales, Administraciones Públicas y el resto de niveles de la Administración, regional y local. También se está asegurando que exista un debate abierto que permita la participación de los actores relevantes en materia de lucha contra el cambio climático, tales como la comunidad científica, el mundo académico, los sindicatos, el sector empresarial y las ONG.

De forma paralela, se ha constituido el Grupo de Trabajo interministerial para la coordinación del anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética y del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, con el objetivo de dotar a la Administración General del Estado de una estructura de coordinación interministerial para apoyar el proceso de elaboración del citado anteproyecto de Ley y del Plan Integrado de Energía y Clima. Dada la transversalidad de las políticas de cambio climático, este Grupo cuenta con representantes del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente; de Energía, Turismo y Agenda Digital; de Asuntos Exteriores y Cooperación; de Economía, Industria y Competitividad; de Fomento; de Hacienda y Función Pública; de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; de Presidencia y para las Administraciones Públicas; y de la Oficina Económica del Presidente del Gobierno, tratando así de continuar integrando la lucha contra el cambio climático dentro de la Administración español-

la y contando de este modo con la participación de los distintos agentes involucrados.

El Grupo de Trabajo Interministerial tiene entre sus funciones impulsar y coordinar las actuaciones de los órganos de la Administración General del Estado para la elaboración del anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, y para la elaboración del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima. De la misma manera el Grupo impulsará y coordinará las actuaciones dentro de la Administración General del Estado para la elaboración de la Estrategia para la Descarbonización de la Economía a 2050, a fin de contribuir al cumplimiento de los compromisos asumidos en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París. Este Grupo debe informar a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos de las correspondientes propuestas del anteproyecto de Ley, del Plan Nacional Integrado y de la Estrategia, así como de las revisiones o actualizaciones, con carácter previo a su elevación al Consejo de Ministros. Por último, entre las funciones del Grupo cabe destacar que este deberá también impulsar una estrategia y hoja de ruta para el cumplimiento de las obligaciones de financiación climática internacional de España asumidas en el contexto de la Convención y el Acuerdo de París.

La lucha contra el cambio climático es parte de la ecuación de otro de los grandes retos de nuestra época que es la transición energética. El logro de los objetivos climáticos dependerá del grado de desarrollo de distintas energías como la eólica, la fotovoltaica y los sistemas de almacenamiento energético, además del desarrollo de nuevas energías renovables competitivas.

No es la primera transición energética que vivimos y no tenemos tan lejana la del paso del carbón al petróleo, pero al contrario que en otras transiciones energéticas, en esta ocasión se trata de mejorar el bienestar de los ciudadanos usando menos energía y con una huella climática menor.

En España esta transición ya ha comenzado, en el año 2015 nuestro país tenía más penetración de renovables que la mayoría de países de nuestro entorno, así se alcanzó el 17,3 % frente al 5,8 % de Holanda, 8,2 % de Reino Unido, 14,6 % de Alemania o 15,2 % de Francia.

Estos datos sitúan a España 3,5 puntos por encima de la senda de cumplimiento prevista para los objetivos en materia de energía renovables para el año 2020 (un 20 % del consumo de energía final de procedencia de renovables en 2020)

No obstante, son necesarios esfuerzos adicionales para cumplir con los objetivos a 2020 que nos sitúen en un punto de partida más favorable para el cumplimiento con la siguiente ronda de objetivos a 2030. Para ello, en política energética se han marcado las siguientes prioridades: eficiencia energética, despliegue de renovables, precios competitivos para los consumidores, sostenibilidad de los sistemas energéticos e interconexiones.

En esta línea, España avanza en el despliegue de nueva generación renovable a través de subastas para introducir nueva potencia renovable en nuestro sistema. En el año 2017 se han adjudicado los 6.000 megavatios que favorecerán alcanzar el objetivo del 20 % en materia de renovables en el horizonte de 2020. Junto a esta medida, están también los planes de ayuda para la compra de turismos con energías alternativas.

De manera complementaria, se está trabajando en la planificación de los principales sectores emisores para identificar cuáles deben ser los esfuerzos de reducción de gases de efecto invernadero de cada uno de ellos. En este contexto, el de mayor relevancia por su peso en las emisiones y en el diseño de la estrategia económica del país, será el «Plan Nacional Integrado de Energía y Clima» para el periodo 2021-2030, que es una de las principales obligaciones de España en el contexto del Marco de Energía y Clima a 2030 y herramienta clave para asegurar la coherencia entre las políticas energéticas y climáticas de los países europeos, en el que se establecerán los objetivos nacionales, así como las políticas y medidas necesarias, para alcanzar los objetivos europeos de lucha contra el cambio climático y energía a 2030.

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima debe, por tanto, reflejar la contribución de cada Estado miembro a la consecución de los compromisos presentados por la Comisión a nivel comunitario en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (al menos un 40 % respecto a los niveles de 1990), de energías renovables (un 27 % de fuentes de energía renovables en el consumo energético final), de eficiencia energética (una mejora del 30 % de la eficiencia energética) y de interconexiones eléctricas (15 %).

Por otro lado, hay que resaltar que la agricultura será uno de los sectores clave para el cumplimiento del Acuerdo de París, máxime teniendo en consideración que el sector es responsable del 10 % de las emisiones nacionales. En este ámbito, el Gobierno trabaja para desarrollar una «Estrategia de Agricultura, Clima y Medio Ambiente», en la que se incorporará al sector forestal, con el fin de alinear los objetivos de política agraria con el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por España en materia de clima y medioambiente.

Asimismo, tal y como se exige en París, España elaborara una «Estrategia para la descarbonización de nuestra economía a 2050», que recoja la aportación de España al objetivo de neutralidad climática y que contribuya al cumplimiento de los objetivos de la Hoja de Ruta de la Unión Europea hacia una economía baja en carbono en el horizonte 2050, donde se recoge que las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión Europea deberán reducirse entre un 85 y un 90 %, respecto del año 1990. Esto significa que el escenario de 2050 es un escenario donde la mayoría de los sectores productivos tienen que estar descarbonizados.

En el ámbito de los sectores no regulados por el Sistema Europeo de Comercio de Derechos de Emisión, conocidos como sectores difusos (transporte,

residencial, residuos, agricultura, gases fluorados y pequeña industria) ya se está trabajando en el seno de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático en la «Hoja de Ruta de los sectores difusos a 2030». El objetivo es identificar las medidas con mayor capacidad para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones al menor coste posible, de forma que la política de cambio climático favorezca y ponga en valor los beneficios adicionales que conllevan las políticas ambientales como el ahorro, los beneficios en la salud, la mejora en la balanza de pagos, la generación de actividad económica, la reducción de la dependencia energética del exterior, la mejora de competitividad y la creación de empleo, y asegure la sostenibilidad de nuestra economía.

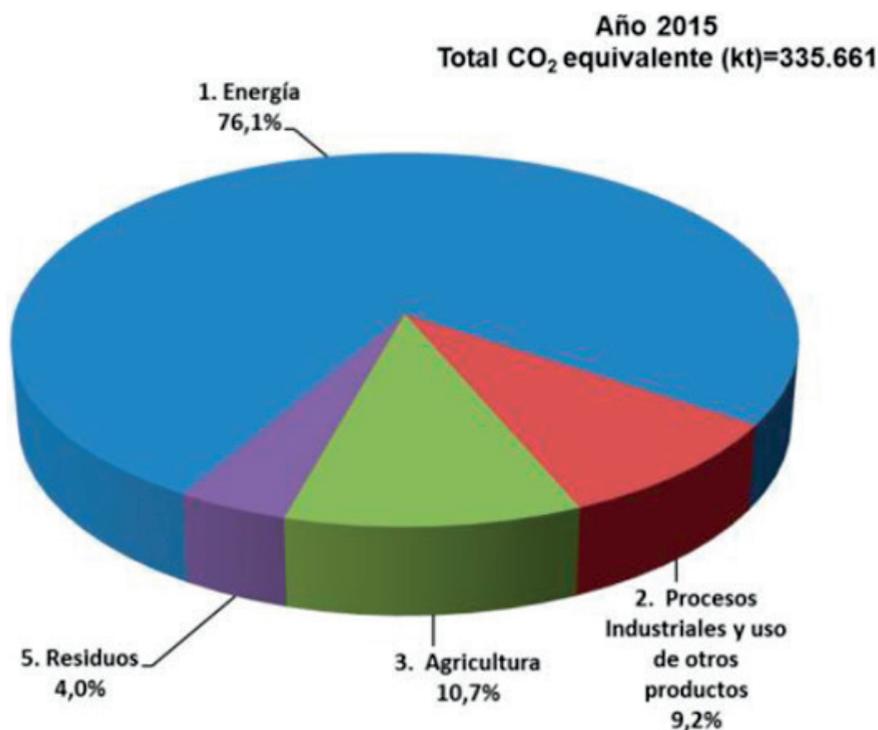


Figura 3. Distribución de las emisiones de gases de efecto invernadero por sector en España. Fuente: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, 2017. MAPAMA

Con el objetivo primordial de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, desde el Ministerio se continua incentivando la actividad económica y la inversión privada con la puesta en marcha de los «Proyectos Clima y de los Planes de Impulso al Medio Ambiente (PIMA)» que ponen de manifiesto el importante papel que juega el sector privado en la lucha contra el cambio climático y cómo en nuestro país resulta posible impulsar la actividad económica al tiempo que se protege el medio ambiente.

Los «Proyectos Clima» son proyectos domésticos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en sectores difusos, que generan actividad económica en sectores asociados a la lucha contra el cambio climático, facilitando el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones a la vez que se genera crecimiento y empleo. El Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO₂) adquiere las reducciones que generan estos proyectos durante los primeros 4 años de actividad, incentivando así la puesta en marcha de nuevas actividades bajas en carbono en nuestro país.

Desde el año 2012 se han resuelto cinco convocatorias de Proyectos Clima en las que se han seleccionado más de 250 proyectos que supondrán una reducción total de emisiones de CO₂ equivalente de más de 7,4 millones de toneladas. El Fondo tiene previsto la realización de convocatorias periódicas para la puesta en marcha de proyectos con carácter anual.

Por su parte, los «Planes de Impulso al Medio Ambiente (PIMA)» son una herramienta para el fomento de medidas que contribuyen a la mejora del medio ambiente. Los diferentes PIMA conllevan también un efecto positivo sobre el desarrollo económico y el fomento del empleo en España. Hasta la fecha se han lanzado los siguientes planes:

- PIMA Sol (promueve la rehabilitación de hoteles para mejora de la eficiencia energética).
- PIMA Tierra (promueve la renovación del parque de tractores agrícolas).
- PIMA Aire (promueve la renovación del parque de vehículos comerciales por modelos más eficientes).
- PIMA Transporte (fomenta el achatarramiento de vehículos de transporte de mercancías y pasajeros).
- PIMA Adapta (para proyectos de adaptación en diferentes ámbitos de la costa, dominio público hidráulico, parques nacionales y ecosistemas).
- PIMA Residuos (fomenta acciones para una mejor gestión de los residuos, reduciendo indirectamente las emisiones de gases de efecto invernadero).
- PIMA Empresa (promueve la puesta en marcha de actuaciones en aquellas empresas que estén inscritas en el Registro de huella de carbono).

Otra de las líneas de trabajo es la «huella de carbono, su cálculo, reducción y compensación».

El Registro de Huella de Carbono es una herramienta que permite a las organizaciones con actividad en el territorio nacional, inscribir su huella de carbono en un registro voluntario y reconocido oficialmente a nivel nacional. Desde el Registro se incide en la importancia, no solo de calcular sino también de reducir las emisiones, por lo que las organizaciones que inscriben su huella de carbono deben presentar también un plan de reducción de emisiones. Si, finalmente, se demuestra que han conseguido una reducción de las mismas, el Registro les otorga ese reconocimiento.

Asimismo, se facilita que las organizaciones puedan ir más allá del cálculo y la reducción, dando la posibilidad de compensar sus emisiones a través de repoblaciones que han tenido lugar en territorio nacional.

Como plataforma de difusión del compromiso de las organizaciones españolas en la lucha contra el cambio climático, las organizaciones inscritas en el Registro reciben un sello oficial que refleja si han calculado, reducido y/o compensado su huella de carbono.

El Registro de Huella de Carbono en sus primeros tres años de funcionamiento ha conseguido que 521 organizaciones hayan inscrito en el mismo una o varias huellas de carbono sumando un total de 952 huellas.

Se trata de una herramienta con gran potencial para la mitigación del cambio climático que, si se integra adecuadamente en las organizaciones, puede convertirse en un elemento estratégico y de competitividad para las entidades que compiten en mercados globales.

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente comenzó a calcular su huella en el año 2011, y ha demostrado ser una herramienta que ha ayudado de forma positiva a la reducción de las emisiones del Departamento. En 2015, las emisiones se redujeron un 57 % respecto a 2010.

En el ámbito de la adaptación, España fue uno de los primeros países europeos en establecer, en el año 2006, una estrategia para la adaptación, a través del «Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático» (PNACC). Este Plan es el instrumento marco en el que se incardinan todas aquellas acciones de adaptación que se llevan a cabo en España.

El objetivo último del PNACC es la integración de la adaptación en la planificación y gestión de todos los sectores vulnerables al cambio climático, con objeto de minimizar los impactos y, en su caso, beneficiarse de las nuevas oportunidades.

El PNACC se ejecuta mediante programas de trabajo, que definen de forma concreta las actividades a llevar a cabo. Hasta la fecha se han desarrollado dos programas de trabajo, el primero con una vigencia de 2006-2009; el segundo, de 2009-2013 y, en la actualidad, se está desarrollando el Tercer Programa de Trabajo (2014-2020)⁵.

En esta línea de trabajo, se continúa avanzando en la integración de la adaptación en las distintas políticas sectoriales, al tiempo que se impulsan actuaciones concretas para evaluar los impactos y la vulnerabilidad por efecto del cambio climático, incluidos los fenómenos extremos, en numerosos sistemas naturales y sectores socioeconómicos en España.

⁵ http://www.mapama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/3PT-PNACC-enero-2014_tcm7-316456.pdf.

En julio de 2017 se ha aprobado la «Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española» y el Ministerio avanza en los trabajos para desarrollar la Estrategia de protección y gestión de las reservas naturales fluviales, con especial atención a la adaptación al cambio climático.

Por otro lado, y con vistas a fortalecer la gobernanza de la adaptación al cambio climático e incrementar la resiliencia frente al cambio climático en España y Portugal, se está desarrollando el «Proyecto LIFE-SHARA» (*Sharing Awareness and Governance of Adaptation to Climate Change in Spain*), en línea con la Estrategia Europea de Adaptación.

Entre los objetivos del LIFE SHARA destacan la mejora de las capacidades de «AdapteCCa»⁶ (plataforma de consulta e intercambio de información en materia de adaptación al cambio climático) para mejorar la calidad y cantidad de la información y facilitar su uso como herramienta para la gobernanza, el fortalecimiento de las capacidades técnicas para la adaptación y aumento de la sensibilización y el refuerzo en la coordinación y la cooperación entre agentes clave (con el sector privado, las Administraciones españolas y con Portugal).

Asimismo, se continúa trabajando para sensibilizar al ciudadano y hacerle partícipe del importante papel que juega en la lucha frente al cambio climático y, en esta línea de acción, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente forma parte del grupo impulsor de la «Comunidad #PorElClima»⁷.

La iniciativa quiere llevar a la práctica la necesidad de actuar para frenar el cambio climático y tiene como objetivo fundamental pasar de la asunción de los compromisos por el clima, a la acción, a la realización de las acciones comprometidas que se traducen en reducciones efectivas de emisiones de CO₂. Al mismo tiempo, la iniciativa quiere reforzar el mensaje de acción, uniéndolo al de pertenencia a la comunidad de personas y entidades comprometidas que ya están haciendo cosas y que quieren que sus acciones tengan visibilidad para conseguir sinergias positivas.

Con todas estas iniciativas desde las políticas públicas, España no tiene otro objetivo más que el de dar respuesta al mayor reto que afrontamos en estos momentos: el cambio climático. Un desafío que está llamado a definir nuestro tiempo. Pero que, por sus consecuencias ambientales, sociales y económicas, podemos considerar sin exageración como una de las encrucijadas más importantes que hemos afrontado a lo largo de la Historia.

El cambio climático nos interpela a todos con la pregunta sobre el futuro del planeta. Nos sitúa ante la responsabilidad de dejar en herencia un mundo

⁶ <http://www.adaptecca.es/>.

⁷ <https://porelclima.es/>.

La respuesta de España frente al reto del cambio climático...

mejor del que hemos heredado. Y nos llama a tomar medidas urgentes, toda vez que es un proceso que está en marcha.

La lucha contra el cambio climático nos exige obrar con altura de miras. Y, al mismo tiempo, nos abre oportunidades positivas para el futuro. Porque el conocimiento científico no solo nos orienta sobre las medidas a adoptar. También impulsa un cambio de modelo que abre un enorme abanico de posibilidades en torno a las que construir un desarrollo económico sostenible y sostenido en beneficio de todos.

