

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

Arturo Gonzalo Aizpiri

Secretario General para la Prevención
de la Contaminación y del Cambio Climático.
Ministerio de Medio Ambiente.

Estrategias y medidas adoptadas en España
para cumplir con Kioto

RESUMEN

La lucha contra el cambio climático se ha constituido en uno de los pilares transversales más relevantes de la acción de gobierno de estos años. Las medidas adoptadas en política energética e industrial, en política económica y tecnológica, en nuestras relaciones internacionales y en la preservación de nuestros sectores económicos y ecosistemas han tenido presente de manera progresiva la amenaza del cambio climático y la certidumbre de la urgencia con que hay que abordarlo.

El Plan Nacional de Asignación 2008-2012, uno de los más ambiciosos de toda la Unión Europea, junto con las medidas y planes contemplados en la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia. Horizonte 2007-2102-2020 ponen de manifiesto el compromiso de España en la lucha contra el cambio climático y refuerzan los compromisos de España con la Unión Europea y con el Protocolo de Kioto, al mismo tiempo que se orienta la capacidad de España para asumir compromisos adicionales en la lucha contra el cambio climático más allá del 2012.

Combatir el cambio climático no significa sólo reducir o limitar las emisiones de los gases de efecto invernadero, la lucha contra el cambio climático hay que hacerla desde una perspectiva integrada considerando, tanto la mitigación como la adaptación. El Plan Nacional de Adaptación al cambio climático en España supone dar respuesta a una necesidad que se revela imprescindible.

La promoción de la investigación y el desarrollo constituye un elemento central del éxito de las políticas de cambio climático a medio y largo plazo.. El cambio climático y la energía se han convertido en una de las Acciones Estratégicas del nuevo Plan Nacional de I+D+I 2008-2011 actualmente en vigor.

La cooperación al desarrollo es un elemento clave en la lucha contra el cambio climático. En este contexto, España, está apostando decididamente por un desarrollo global y sostenible, En los últimos tres años, se ha duplicado la Ayuda Oficial al Desarrollo. En 2008 está previsto alcanzar el 0,5 % del Producto Interior Bruto, para llegar en 2012 al 0,7 %, en línea con los Objetivos del Milenio.

Los Mecanismos de Desarrollo Limpio son un instrumento de cooperación esencial en la acción internacional contra el cambio climático por su capacidad de generalizar una economía baja en carbono, generando simultáneamente riqueza y prosperidad en las comunidades locales, al tiempo que intensifica la cooperación económica y tecnológica. La política española en materia de Mecanismos de Flexibilidad es muy activa

1. INTRODUCCIÓN

El cambio climático es una de las principales amenazas para la economía global, la salud, la seguridad y el bienestar de todos los ciudadanos del mundo. El cambio climático ha dejado de ser ya un debate marginal y se ha convertido en una realidad cada vez más presente en la agenda política de todos los países. Los resultados del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC son contundentes. Es imprescindible que todos adoptemos medidas urgentes y de gran calado, algo que requiere el máximo consenso político tanto a nivel nacional como internacional.

El cambio climático es un problema global que exige una respuesta global y en la búsqueda de acuerdos sobre el régimen climático a partir de 2012, dentro del ámbito de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Los acuerdos alcanzados en Bali, marcan un hito sin precedentes, suponen el reconocimiento unánime a nivel mundial de la existencia del cambio climático de origen antropogénico y el compromiso de todos los gobiernos para realizar un esfuerzo global en la toma de medidas que permitan hacer frente al gran reto que nos encontramos. Todos los países de la Convención Marco de Cambio Climático han reconocido la urgencia de actuar y han dado una respuesta positiva a los nuevos avances científicos sobre el cambio climático, derivados principalmente del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC.

Todos los países tienen y deben jugar un papel en el futuro régimen de cambio climático, pero el reparto de esfuerzos, debe ser, ante todo, equitativo y justo. Los países desarrollados deben mantener su liderazgo en la lucha contra el cambio climático, con una mayor contribución en la reducción de emisiones, y un mayor compromiso de cooperación en apoyo a los países en desarrollo. La Unión Europea considera que los países desarrollados deberían mostrar su liderazgo comprometiéndose a reducir de manera colectiva sus emisiones alrededor del 30% en 2020 respecto a 1990 y entre un 60-80% en 2050 respecto a 1990.

La UE ya se ha comprometido a reducir sus emisiones de GEI al menos en un 20% respecto a 1990, compromiso que estaría dispuesto a aumentar hasta un 30% si se alcanza un acuerdo global justo y efectivo a partir de 2012

2. LOS COMPROMISOS DE ESPAÑA: LA SENDA DE CUMPLIMIENTO

Los compromisos asumidos por España en materia de lucha frente al cambio climático en el ámbito de Naciones Unidas y en el de la Unión Europea están recogidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kioto, así como el conjunto de decisiones comunitarias que desarrollan políticas y medidas encaminadas a garantizar el cumplimiento de los Estados y el seguimiento de sus emisiones.

Actualmente, el principal compromiso asumido por España es el de limitar el crecimiento neto de las emisiones de gases de efecto invernadero de manera que, durante el periodo 2008- 2012, éstas no aumenten más del 15% sobre la cifra de emisiones del año base.

El Plan Nacional de Asignación 2008-2012, aprobado por el R.D. 1370/2006 el 24 de noviembre establece la nueva senda de cumplimiento fijada por el Gobierno. A la vista de los datos y sus evoluciones, el Gobierno ha establecido como objetivo del quinquenio 2008-2012 conseguir que el crecimiento de las emisiones totales en España no superen un incremento del 37% respecto a las emisiones del año base. Esto supone 22 puntos porcentuales de diferencia respecto al compromiso de Kioto de +15%. Esta diferencia debe obtenerse mediante la captación de los sumideros, en un 2%, y mediante mecanismos de flexibilidad (adquisición de créditos de carbono) en un 20%.

Para alcanzar el objetivo indicado del +37%, el PNA 2008-2012 requiere la puesta en marcha de medidas adicionales a las ya previstas que consigan reducciones anuales de 37,7 millones de toneladas anuales de CO₂ equivalente.

3. EL COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO: EL PLAN NACIONAL DE ASIGNACIÓN 2008-2012

El mercado del comercio de emisiones es una de las piezas centrales en las estrategias comunitaria y española de lucha contra el cambio climático. Se trata de un sistema complejo y novedoso cuya entrada en funcionamiento se produjo el 1 de enero de 2005. En España, afecta a más de 1.000 instalaciones de diversas tipologías: centrales térmicas, refinerías, coquerías, siderurgia, cemento, cerámica, vidrio, papeleras y otras instalaciones de combustión, abarcando, aproximadamente, un 45 por ciento del total nacional de emisiones de gases de efecto invernadero.

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

Los Planes Nacionales de Asignación constituyen una pieza clave del régimen de comercio de emisiones. En ellos se determina el volumen total de derechos de emisión que se asigna en cada periodo, las metodologías de reparto de esos derechos entre las instalaciones afectadas y las reglas de acceso al mercado de los nuevos entrantes. En los últimos cuatro años se han elaborado dos Planes Nacionales de asignación, correspondientes a los periodos 2005-2007 y 2008-2012. El Plan 2008-2012 pone de manifiesto el compromiso de España en la lucha contra el cambio climático, siendo uno de los más ambiciosos de toda la Unión Europea. El volumen total de derechos de emisión que se van a repartir entre las instalaciones existentes asciende a 144,425 millones de derechos/año, que, con la inclusión de los posibles nuevos entrantes sumarían un techo de asignación máximo de 152,25 millones de derechos/año. Estas cifras suponen una reducción del 19,3% respecto a la asignación del Plan 2005-2007, y del 23,9% respecto a las emisiones de las instalaciones afectadas en el año 2005.

Más allá del marco legal, la implantación del comercio de derechos de emisión ha supuesto un notable esfuerzo para administraciones públicas, titulares de las instalaciones afectadas y otros agentes (verificadores, entidades de acreditación, etc). Hoy el mercado es una realidad y se intercambian un importante volumen de derechos, con entradas y salidas internacionales

Un elemento fundamental en el funcionamiento cotidiano del régimen de comercio de derechos de emisión es el sistema de registros. El artículo 25 de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, crea el Registro Nacional de Derechos de Emisión (RENADE), que queda adscrito al Ministerio de Medio Ambiente. El RENADE, cuya gestión fue encomendada por el Consejo de Ministros a Iberclear (Sociedad de Gestión de los Sistemas de Registro, Compensación y Liquidación de Valores, S.A.U) y que comenzó a funcionar en junio de 2005, es el instrumento a través del cual se asegura la publicidad y permanente actualización de la titularidad y control de los derechos de emisión. En él quedan reflejadas todas las transacciones de derechos que se dan en el mercado.

4. LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA LIMPIA HORIZONTE 2007-2012-2020

El sistema europeo de comercio de derechos de emisión no es suficiente para abordar la necesaria reducción de emisiones necesarias en la senda de cumplimiento de España (objetivo 37%). Su ámbito de aplicación permite incentivar reducciones en los sectores industriales grandes consumidores de energía, pero no cubre la totalidad de la actividad empresarial ni afecta de modo directo a las emisiones de los denominados sectores difusos.

Por ello, con vistas asegurar las reducciones de emisiones necesarias e impulsar otras políticas necesarias para hacer frente al cambio climático se ha elaborado la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia (EECCCEL).

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

Horizonte 2007-2012-2020. La Estrategia fue aprobada por el Consejo de Ministros el 2 de noviembre de 2007, tras un amplio periodo de consulta pública y su paso por el Consejo Nacional del Clima.

La EECCEL plantea todo un abanico de medidas, por una parte, orientadas a mitigar el cambio climático, paliando sus efectos adversos, y reduciendo las emisiones que lo origina, y por otra parte, contempla medidas que configuran la base para la planificación en materia energética de las Administraciones Públicas y demás entes públicos y privados. En definitiva, la Estrategia persigue el cumplimiento de los compromisos de España en materia de cambio climático y el impulso de las energías limpias, fortaleciendo el uso de los mecanismos de flexibilidad basados en proyectos e impulsar medidas adicionales de reducción en los sectores difusos (transporte, residencial, comercial, institucional, agrario, residuos y gases fluorados), al mismo tiempo que posibilita la mejora del bienestar social, el crecimiento económico y la protección del medio ambiente.

Teniendo en cuenta las necesidades de la senda de cumplimiento de España, la Estrategia aborda también las medidas necesarias para optimizar el uso de los Mecanismos de Flexibilidad del Protocolo de Kioto, asegurar su viabilidad, optimizando al mismo tiempo el potencial de los mismos como instrumento de cooperación, vector de promoción del desarrollo sostenible en los países anfitriones y apoyo a la actividad internacional de las empresas españolas.

La Estrategia también orienta la capacidad de España a la hora de asumir compromisos adicionales en la lucha contra el cambio climático más allá de 2012. Objetivos que, de modo congruente con las conclusiones del Consejo de Primavera 2007 de los Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Europea, permitan alcanzar una reducción agregada respecto a 1990 del 20% de las emisiones en el horizonte 2020, ampliable al 30% si otros países industrializados y países en desarrollo con arreglo a sus capacidades, adquieren compromisos de esfuerzo equivalente.

Un aspecto de especial relevancia es que la Estrategia no sólo recoge medidas de mitigación, sino que también la adaptación juega un papel destacado. La adaptación al cambio climático es necesaria y complementaria a las acciones de mitigación: el cambio climático representa una fuente de riesgo, ante el cual la adaptación es la respuesta para minimizar los impactos o explotar las oportunidades. La evaluación de este riesgo es una tarea compleja con muchas incertidumbres asociadas, que requiere una aproximación multidisciplinar científica, social y económica.

La Estrategia recoge 198 medidas, y 75 indicadores para su seguimiento. Las medidas se agrupan en dos áreas Cambio Climático y Energía Limpia.

En la parte de Cambio Climático se aborda un paquete de medidas en once áreas de actuación: i) Cooperación Institucional, ii) Mecanismos de Flexibilidad, iii) Cooperación y países en desarrollo, iv) Comercio de derechos de emisión, v) Sumideros, vi) Captura y

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

Almacenamiento de CO₂ , vii) Sectores Difusos, viii) Adaptación al cambio climático, ix) Difusión y Sensibilización, x) Investigación, desarrollo e innovación tecnológica y xi) Medidas Horizontales.

La parte de Energía Limpia está principalmente orientada a reducir paulatinamente la intensidad energética en España, estableciendo medidas relativas a cuatro áreas de actuación: i) eficiencia energética, ii) energías renovables, iii) gestión de la demanda, iv) investigación, desarrollo e innovación en el desarrollo de tecnologías de baja emisión de dióxido de carbono. Asimismo se considera el uso de la fiscalidad y de la estructura tarifaria como estímulo y refuerzo para la consecución de los objetivos generales de la Estrategia.

La elaboración y aprobación del Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética (2004-2012) es un elemento fundamental que permitirá obtener una reducción de al menos un 2% anual del consumo energético en relación al escenario tendencial (duplicando el objetivo de la normativa comunitaria). Ello supone un diferencial de ahorro de más del 1% en la tasa de crecimiento de la demanda respecto al anterior escenario de eficiencia, mejorando la intensidad energética en energía primaria a un ritmo anual de casi el 2%. Con ello se conseguirá reducir el incremento del consumo de energía primaria hasta aproximadamente 1% anual. Para conseguir estabilizar o incluso comenzar a reducir el consumo de energía primaria es necesario el esfuerzo adicional de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales.

En materia de transporte algunas de las medidas contempladas son:

- La elaboración de una norma básica de Movilidad Sostenible e impulso de Planes de Movilidad sostenible como instrumentos preferentes de la actuación de las Administraciones en las áreas urbanas y metropolitanas.
- El desarrollo de una red ferroviaria de altas prestaciones, apta para tráfico mixto de viajeros y mercancías en la mayor parte de sus tramos, que cubra de manera equilibrada el territorio, de forma que en el horizonte del PEIT (2020), el 90% de la población se sitúe a menos de 50 km de una estación de dicha red.
- El impulso a las inversiones en infraestructuras ferroviarias (48% del total del PEIT).
- La incorporación de criterios ambientales en el impuesto de matriculación, de modo que los vehículos resulten gravados en función de la contaminación que produzcan.

En el sector residencial, los objetivos se centran en la mejora de la eficiencia energética en los edificios, tanto en la envolvente edificatoria como en el equipamiento de la misma, la promoción de medidas que incidan sobre el comportamiento del consumidor, el seguimiento de los objetivos del Código Técnico de la Edificación y puesta en marcha de sistemas de calificación energética en los edificios, la promoción de la utilización de energías renovables y el desarrollo de programas ejemplarizantes en los edificios públicos.

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

En relación con la energía limpia, España asume los objetivos marcados recientemente por la Unión Europea, en su paquete energético en materia de energías renovables, lo que supone:

- La elaboración de un nuevo Plan de Energías Renovables 2011-2020 que coloque a España en una posición de liderazgo para contribuir a alcanzar el objetivo de que el 20% del mix energético de la Unión Europea proceda de energías renovables en 2020;
- El que un mínimo del 10% de carburantes para el transporte del mercado sean biocarburantes en el año 2020.
- el objetivo de que el 37% de energía eléctrica sea producida por fuentes renovables en el año 2020.

El Gobierno, en el marco competencial del Estado, ha complementado esta Estrategia con un Plan de Medidas Urgentes. Como parte esencial de este Plan hay que destacar la elaboración, con el liderazgo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2008-2012., ya citado anteriormente.

En conjunto, el Plan de Medidas Urgentes proporciona reducciones adicionales de 12,091 Mt CO₂ eq/año (60,454 Mt CO₂ eq en el periodo), lo que pone de manifiesto que todavía serán necesarias otras medidas adicionales que proporcionen reducciones de 15,033 Mt CO₂ eq/año. Las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales juegan un papel clave en estas medidas adicionales, especialmente a través de las Estrategias Autonómicas de cambio climático.

La Estrategia, como ya se ha mencionado anteriormente, además de las políticas de mitigación, contempla otras políticas y planes que se han puesto en marcha referidas a los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio, la adaptación al cambio climático, la investigación, el desarrollo e innovación, la cooperación al desarrollo, y a la información y sensibilización como veremos en los apartados siguientes.

En esta última área de información y sensibilización, las actuaciones están orientadas, entre otras, a incrementar el interés y preocupación de los ciudadanos por las cuestiones relacionadas con el cambio climático y a modificar las pautas de comportamiento, de modo que se favorezcan el respeto al medio ambiente a través del ahorro en la utilización de los recursos naturales y de la mejora de la eficiencia en su utilización.

5. EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO

Los mecanismos de flexibilidad basados en proyectos (Mecanismo de Desarrollo Limpio y de Aplicación Conjunta) previstos en el Protocolo de Kioto ofrecen una magnífica oportunidad para incentivar esquemas de desarrollo con un elevado patrón de protección ambiental y un cauce para facilitar la transferencia de tecnología y la transición a una economía de baja intensidad en carbono. Por ello, el Gobierno ha dado una elevada prioridad a la utilización de estos mecanismos, persiguiendo un doble objetivo: por un lado la obtención de unidades de carbono, con el objeto de facilitar el cumplimiento de nuestros compromisos de manera eficiente en cuanto a los costes, y por otro lado, la contribución al desarrollo sostenible de los países receptores de las inversiones, incentivando proyectos que favorezcan un crecimiento económico bajo en carbono y la transferencia de tecnologías limpias.

A estos efectos, se ha suscrito acuerdos con diversas Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), mediante los cuales España participa en proyectos enmarcados en los denominados mecanismos de flexibilidad. Así, España ha acordado su participación en cuatro Fondos de Carbono multidonantes: Fondo Biocarbono (BioCF), Fondo de Carbono de Desarrollo Comunitario–CDCF (ambos gestionados por el Banco Mundial), Fondo Multilateral de Créditos de Carbono –MCCF (BEI-BERD) y Fondo de Carbono Asia Pacífico (Banco Asiático de Desarrollo). Asimismo, el Gobierno ha creado dos Fondos propios: el Fondo Español de Carbono (FEC) en el Banco Mundial, y la Iniciativa Iberoamericana de Carbono (IIC) en la Corporación Andina de Fomento (CAF). Se espera promover, a través de estas vías, reducciones de emisiones por un total de 60 millones de toneladas de CO₂ equivalente.

Por otra parte, cabe señalar la participación complementaria de España en diversas líneas de asistencia técnica, dirigidas a fomentar la capacitación en este tipo de proyectos. En este sentido, se han aportado 5 millones de euros al Programa de Asistencia Técnica del Banco Mundial “CF-ASSIST”, con el objetivo de favorecer el desarrollo de capacidades en los países en desarrollo y con economías en transición. También se ha participado en el lanzamiento de la Iniciativa de Eficiencia Energética y Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo cuyo objeto es poner en marcha dos facilidades con una dotación global de 25 millones de dólares en tres años (2005-2007).

Adicionalmente, con el objeto de favorecer la participación de España y sus empresas en los mercados de carbono, se ha firmado Memorandos de Entendimiento con un total de 20 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, El Salvador, Guatemala, Honduras, Marruecos, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Estando actualmente, en proceso de negociación con una serie de países, especialmente de Europa Central y Oriental, como Bulgaria, Hungría, Letonia, Lituania, República Checa, Rumania, o Ucrania, y de otras zonas geográficas, como Túnez, Argelia y la India.

6. PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

España, por su situación geográfica y sus características socioeconómicas, es un país muy vulnerable a los efectos del Cambio Climático. La disminución de los recursos hídricos, la regresión de la costa, las pérdidas de la biodiversidad y los ecosistemas naturales o los aumentos en los procesos de erosión del suelo son algunos de los efectos que influirán negativamente sobre varios sectores de la economía como la agricultura o el turismo.

Para hacer frente a los retos y oportunidades que se nos presentarán con los impactos del cambio climático en el futuro más cercano, España cumpliendo con lo establecido, tanto en la Convención como en su Protocolo, y teniendo en cuenta las evidencias científicas, ha elaborado un plan de adaptación a nivel nacional.

La adaptación ha de entenderse como una actividad enmarcada en un horizonte de medio a largo plazo en la que también se tienen presente los objetivos a corto plazo de cara a una mejor percepción de las necesidades futuras de adaptación.

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), aprobado en julio de 2006, persigue como objetivo principal la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación de los diferentes sectores y sistemas que se vean afectados por dicho cambio.

El Plan se plantea como un proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos y de creación y mejora de las capacidades para su posterior aplicación práctica por parte de los responsables de la toma de decisiones referentes al cambio climático. El Plan contempla como objetivos específicos iniciales y proyectos a realizar el desarrollo y aplicación de métodos y herramientas para evaluar los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en diferentes sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos en España y la realización de actividades de información y comunicación de los proyectos.

Sectores y sistemas como biodiversidad, recursos hídricos, agricultura, salud, industria, turismo, seguros, zonas costeras, entre otros, son identificados por el PNACC como prioritarios desde el punto de vista de la adaptación a los impactos del clima. Un conocimiento detallado de las condiciones climáticas actuales y las proyecciones climáticas de España en el futuro son vitales para el correcto funcionamiento del Plan, por lo que éste se sustenta en la elaboración de escenarios climáticos que dan una base común y homogénea a todos los sectores que integran el plan.

No sólo se promueve desde el Plan la participación de todos los agentes implicados con objeto de integrar en las políticas sectoriales la adaptación al cambio climático, sino que también impulsa la investigación.

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

El desarrollo del PNACC se realiza a través de programas de trabajo sectoriales en los cuales se identifican las principales medidas y actividades a realizar en el ámbito de la evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación. En la actualidad está en marcha el Primer Programa de Trabajo, que identifica cuatro líneas prioritarias: la generación de escenarios regionalizados de cambio climático en España, y la evaluación del impacto del cambio climático sobre tres sectores los recursos hídricos, las zonas costeras y la biodiversidad.

En la selección de estas líneas se ha tenido en cuenta la identificación de sectores clave que presentan una mayor interacción con el resto de los sectores, con el fin de que, con los resultados que se obtengan de este primer programa de trabajo, puedan beneficiarse el resto de sectores identificados en el plan.

El Primer Informe de Seguimiento del PNACC, hecho público recientemente, recoge la marcha de los trabajos y los primeros escenarios climáticos regionalizados para España. De especial relevancia es la inclusión en el marco jurídico español relativo a la planificación de los recursos hídricos –R.D. 907/2007- de la necesidad de integrar en dicha planificación la consideración de los impactos del cambio climático. Ello, es un claro avance en el cumplimiento del objetivo último del PNACC: *“la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación de los distintos sectores y/o sistemas”*.

7. COOPERACIÓN AL DESARROLLO Y CAMBIO CLIMÁTICO

En estos últimos años, España ha visto notablemente incrementada la cantidad de recursos destinados a la cooperación al Desarrollo en materia de cambio climático, haciendo de ello una de sus líneas prioritarias de su política de cooperación. Esto ha quedado reflejado con la clara incorporación de los aspectos relativos a cambio climático en los principales instrumentos de planificación y ejecución de la ayuda oficial al desarrollo española (Estrategia de cooperación en medio ambiente, Programas Araucaria y Azahar, Fondo PNUD para la Consecución de los Objetivos del Milenio, etc), así como en el notable incremento de las contribuciones españolas a diversos fondo multidonantes asociados a cambio climático: Fondos voluntarios de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Fondo para el Medio Ambiente Mundial, Fondo PNUD-PNUMA para capacitación en mercados de carbono y estrategias de adaptación, Estrategia Internacional de Desastres Naturales, Organización Mundial de la Salud, etc.

En los últimos tres años España ha más que duplicado la Ayuda Oficial al Desarrollo. En 2008 está previsto alcanzar el 0,5 % del Producto Interior Bruto, para llegar en 2012 al 0,7 %, en línea con los Objetivos del Milenio. De hecho, según la información hecha pública por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), España es el país de la OECD que más ha aumentado su ayuda al desarrollo en 2007.

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

Además se ha mejorado la coherencia de la política de cooperación en términos de sostenibilidad ambiental, promoviendo un desarrollo limpio y la capacidad de adaptación de ecosistemas y sistemas socioeconómicos a los efectos del cambio climático.

Desde un punto de vista técnico e institucional, entre las iniciativas más relevantes de cooperación en cambio climático, cabe destacar por su alcance político, la creación de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC), bajo la tutela del Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente. La RIOCC fue creada en octubre de 2004 por decisión de los Ministros de Medio Ambiente, reunidos en el IV Foro Iberoamericano en Cascais (Portugal). Es una herramienta de enlace entre los países iberoamericanos de gran utilidad para facilitar los consensos y la identificación de prioridades y posiciones de negociación en el proceso de negociación de la Convención Marco de Cambio Climático.

La RIOCC trabaja bajo la tutela de los Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente, a quienes reportan. A su vez, los ministros, presentan a la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado las conclusiones más relevantes. Pertenecen a la RIOCC las oficinas de cambio climático de los 21 países que componen la Región Iberoamericana (los países de América Latina, más España, Brasil y Portugal). A lo largo de su corta pero activa historia la RIOCC ha recibido el respaldo de los Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente y de las Cumbres Iberoamericanas, que a través de diversas Declaraciones han dado mandato y respaldo a las actividades que desarrolla la Red. Algunos de sus actividades más destacadas son el "Programa Iberoamericano de Adaptación al Cambio Climático", referente mundial en la cooperación regional sobre un tema tan novedoso, y la firma de Memorandos de Entendimiento con la práctica totalidad de los países de la Región la promoción de los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio.

8. PLAN NACIONAL I+D+i 2008-2011. LA ACCIÓN ESTRATÉGICA ENERGÍA CAMBIO CLIMÁTICO.

Desde el año 2005, la política de I+D+i se ha convertido en una de las prioridades del Gobierno como elemento fundamental para alcanzar una economía más productiva y con un mayor nivel de bienestar.

La Unión Europea ha identificado la política de I+D+i como una de las herramientas más eficaces para abordar los nuevos retos del sector de la energía y la lucha contra el Cambio Climático, destinando una parte importante del presupuesto del Programa Marco Europeo de I+D+i a la Energía y al Cambio Climático.

En el caso español, la dependencia energética es superior a la media de la UE y el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero ha superado los compromisos adquiridos por España en el Protocolo de Kioto. En este contexto, en el Plan Nacional de

Estrategias y medidas adoptadas en España para cumplir con Kioto

I+D+i 2008-2012, aprobado en septiembre de 2007, se ha creado una Acción Estratégica Energía y Cambio Climático en I+D+i, con cinco Subprogramas Nacionales, al objeto de favorecer un modelo estratégico sostenible que fomente el uso de las fuentes de energías renovables, la eficiencia energética, el desarrollo de tecnologías de combustión limpia o tecnologías emergentes y el avance en las áreas de la movilidad sostenible y el cambio modal en el transporte, la promoción de la edificación sostenible y las áreas de mitigación del cambio climático no energéticas, observación del clima y adaptación al cambio climático.

El Subprograma Nacional para la mitigación no energética del cambio climático, observación del clima y adaptación al cambio climático, tiene como objetivos específicos la observación y el conocimiento del cambio climático y la elaboración de escenarios climáticos a distintos horizontes temporales (20, 50 y 100 años); la evaluación de los impactos e identificación de medidas de adaptación para dar respuesta a las necesidades de investigación del Plan Nacional de Adaptación (PNACC), así como, a la investigación requerida para el desarrollo del Programa Coordinado entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas sobre impactos y adaptación al cambio climático; y, la mitigación no energética de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y los sumideros de carbono.

REFERENCIAS

1. MIMAM, Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia Horizonte 2007-2012-2020, Madrid 2007
2. MIMAM, OECC, Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, Madrid 2006.
3. MIMAM, OECC, Informe de Seguimiento sobre el desarrollo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, Madrid 2008.
4. Moreno, J.M. et al. *Evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del cambio climático*. MIMAM. Madrid 2005.
5. MIMAM, Plan Nacional de Asignación 2005-2007, Madrid 2004
6. MIMAM, Plan Nacional de Asignación 2008-20012, Madrid 2007
7. IPCC, Cuarto Informe de Evaluación. Ginebra 2007.