

Teresa Ramos Gorostiza*

EL PAPEL DE LOS FONDOS DE CARBONO EN LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE UTILIZACIÓN DE LOS MECANISMOS FLEXIBLES DEL PROTOCOLO DE KIOTO: OPORTUNIDADES DE PROYECCIÓN INTERNACIONAL PARA LA EMPRESA ESPAÑOLA

Este trabajo muestra el papel que pueden jugar los Fondos de Carbono como instrumentos que permiten utilizar los mecanismos de flexibilidad del Protocolo de Kioto para la obtención de reducciones de gases de efecto invernadero. Al acudir a la participación y constitución de Fondos de Carbono gestionados por instituciones multilaterales el Gobierno español persigue un doble objetivo: por una parte, contribuir al cumplimiento de los compromisos de España en materia de cambio climático, reduciendo además los riesgos de la utilización individual de los mecanismos flexibles y, por otra, impulsar la participación de empresas españolas en la ejecución de los proyectos que se desarrollen en el marco de estos Fondos de Carbono, ofreciendo así a nuestras empresas una gran oportunidad para mejorar su proyección internacional.

Palabras clave: política de medio ambiente, cambio climático, empresas, España, Protocolo de Kioto.
Clasificación JEL: Q56, Q58.

1. Introducción

El principal compromiso asumido por España en el Protocolo de Kioto es el de limitar el crecimiento neto de

las emisiones de gases de efecto invernadero, de manera que, durante el período 2008-2012, las emisiones de los seis gases de efecto invernadero del Protocolo no aumenten más del 15 por 100 sobre la cifra de emisiones del año base, 1990.

En este contexto, los Fondos de Carbono se nos presentan como uno de los instrumentos que facilitan una mejor utilización de los mecanismos de flexibilidad que

* Subdirección General de Instituciones Financieras Multilaterales.
Dirección General de Financiación Internacional. Ministerio de Economía y Hacienda.

el Protocolo de Kioto contempla para la obtención de reducciones de emisión de gases de efecto invernadero.

2. El Protocolo de Kioto y los mecanismos de flexibilidad

El Protocolo de Kioto, además de las políticas y medidas «domésticas» que cada país debe adoptar para reducir sus emisiones, permite la utilización de tres mecanismos de flexibilidad que pueden contribuir a facilitar el cumplimiento de los compromisos asumidos:

- El comercio de emisiones (CE), que establece la posibilidad de que los países desarrollados, con compromisos que limitan sus emisiones, comercien con unidades de emisión.
- El mecanismo para un desarrollo limpio (MDL), por el que España podría invertir en un país en vías de desarrollo (los PVD no tienen compromisos de reducción en el Protocolo de Kioto) para la ejecución de un proyecto destinado a reducir las emisiones en el mismo, beneficiándose de los créditos generados por las emisiones evitadas.
- La aplicación conjunta (AC), similar al mecanismo anterior, con la salvedad de que en este caso el proyecto se desarrollaría en un país que tiene compromisos cuantitativos de reducción, por ejemplo algunos países de Europa Central y Oriental. Según este instrumento, el país receptor del proyecto debe descontar de su cuenta las unidades de emisión que corresponderían a España.

Estos mecanismos se definen en los artículos 17¹, 6², y 12³ del Protocolo respectivamente. Los dos últimos

son los denominados mecanismos basados *en proyectos*, debido a que las unidades de reducción de las emi-

unidades de reducción de emisiones resultantes de proyectos encaminados a reducir las emisiones antropógenas por las fuentes o incrementar la absorción antropógena por los sumideros de los gases de efecto invernadero en cualquier sector de la economía, con sujeción a lo siguiente:

- a) Todo proyecto de este tipo deberá ser aprobado por las Partes participantes;
 - b) Todo proyecto de este tipo permitirá una reducción de las emisiones por las fuentes o incrementar la absorción por los sumideros, que sea adicional a cualquier otra reducción u otro incremento que se produciría de no realizarse el proyecto;
 - c) La Parte interesada no podrá adquirir ninguna unidad de reducción de emisiones si no ha dado cumplimiento a sus obligaciones dimanantes de los artículos 5 y 7; y
 - d) La adquisición de unidades de reducción de emisiones será suplementaria a las medidas nacionales adoptadas a los efectos de cumplir los compromisos contraídos en virtud del artículo 3.
2. La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo podrá, en su primer período de sesiones o tan pronto como sea posible después de éste, establecer otras directrices para la aplicación del presente artículo, en particular a los efectos de la verificación y presentación de informes.
 3. Una Parte incluida en el Anexo I podrá autorizar a personas jurídicas a que participen, bajo la responsabilidad de esa Parte, en acciones conducentes a la generación, transferencia o adquisición en virtud de este artículo de unidades de reducción de emisiones.
 4. Si, de conformidad con las disposiciones pertinentes del artículo 8, se plantea alguna cuestión sobre el cumplimiento por una Parte incluida en el Anexo I de las exigencias a que se refiere el presente artículo, la transferencia y adquisición de unidades de reducción de emisiones podrán continuar después de planteada esta cuestión, pero ninguna Parte podrá utilizar esas unidades a los efectos de cumplir sus compromisos contraídos en virtud del artículo 3 mientras no se resuelva la cuestión del cumplimiento.»

³ Artículo 12 PK: «1. Por el presente se define un mecanismo para un desarrollo limpio.

2. El propósito del mecanismo para un desarrollo limpio es ayudar a las Partes no incluidas en el Anexo I a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el Anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones contraídos en virtud del artículo 3.

3. En el marco del mecanismo para un desarrollo limpio:

- a) Las Partes no incluidas en el Anexo I se beneficiarán de las actividades de proyectos que tengan por resultado reducciones certificadas de las emisiones; y
 - b) Las Partes incluidas en el Anexo I podrán utilizar las reducciones certificadas de emisiones resultantes de esas actividades de proyectos para contribuir al cumplimiento de una parte de sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones contraídos en virtud del artículo 3, conforme lo determina la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo.
4. El mecanismo para un desarrollo limpio estará sujeto a la autoridad y la dirección de la Conferencia de las Partes en calidad de

¹ Artículo 17 PK: «La Conferencia de las Partes determinará los principios. Modalidades, normas y directrices pertinentes, en particular para la verificación, la presentación de informes y la rendición de cuentas en relación con el comercio de los derechos de emisión. Las partes incluidas en el Anexo B podrán participar en operaciones de comercio de los derechos de emisión a los efectos de cumplir sus compromisos dimanantes del artículo 3. Toda operación de este tipo será suplementaria a las medidas nacionales que se adopten para cumplir los compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones dimanantes de este artículo.»

² Artículo 6 PK: «1. A los efectos de cumplir los compromisos contraídos en virtud del artículo 3, toda Parte incluida en el Anexo I podrá transferir a cualquiera otra de esas Partes, o adquirir de ella, las

siones resultan de la inversión en proyectos adicionales ambientalmente. Ambos se ofrecen a los países desarrollados como valiosas herramientas que pueden contribuir a que alcancen las metas de cumplimiento que les correspondan, ayudando a mitigar el impacto económico de las medidas internas de reducción de emisiones que se vean obligados a adoptar. Por otro lado, para los países receptores de los proyectos suponen una excelente oportunidad para modernizar la infraestructura existente e introducir la utilización de tecnologías limpias. Los mecanismos flexibles MDL y AC son, por lo tanto, uno de los mejores ejemplos de cómo conseguir un desarrollo sostenible.

Desde el punto de vista del sector privado, la puesta en marcha de los proyectos que se enmarcan dentro de es-

tos mecanismos flexibles supone al mismo tiempo abrir una ventana de oportunidad para alinear las estrategias corporativas de cambio climático con las estrategias de desarrollo de negocio. En el caso de España, la utilización de estos mecanismos flexibles puede convertirlos en una excelente oportunidad para facilitar la presencia y el desarrollo de nuestras empresas en el exterior.

Esta utilización de los mecanismos MDL y AC puede hacerse de forma individual o colectiva, es decir, mediante proyectos individuales o a través de la participación en Fondos de Carbono que se constituyen para financiar un conjunto de proyectos. En general, aunque las ventajas que ofrece la utilización individual de los mecanismos de flexibilidad son evidentes, no hay que olvidar que existen riesgos e incertidumbres que hay que valorar, como, por ejemplo, los que se refieren a la liquidez o a la evolución futura de los precios de los derechos de emisión que se generen. Parece por tanto conveniente que empresas y gobiernos intenten reducir estos riesgos, lo que puede hacerse a través de una utilización colectiva de los mecanismos, representada por la participación en Fondos de Carbono. Los Fondos de Carbono se convierten así en instrumentos financieros que permiten rebajar los riesgos de la utilización de mecanismos flexibles y aseguran créditos de buena calidad con alta eficiencia a través de una cartera de proyectos diversificada.

La participación en Fondos de Carbono ofrece además, fundamentalmente desde la perspectiva del sector privado, otras ventajas adicionales como son la de permitir el apalancamiento de las aportaciones de capital y la de proporcionar economías de escala. Asimismo, la constitución de un Fondo de Carbono agiliza la coordinación y comunicación entre los organismos públicos y las empresas de los países, posibilitando diferentes sinergias al invertir en lugares donde los participantes tienen otros negocios.

La experiencia internacional en el campo de los Fondos tiene todavía un recorrido relativamente corto. En el campo bilateral, cabe destacar los esfuerzos que están realizando países como Holanda y Japón. En cuanto a la experiencia multilateral, destaca el papel de liderazgo que ha desarrollado hasta el momento el Banco Mundial.

reunión de las Partes en el presente Protocolo y a la supervisión de una junta ejecutiva del mecanismo para un desarrollo limpio.

5. La reducción de emisiones resultante de cada actividad de proyecto deberá ser certificada por las entidades operacionales que designe la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo sobre la base de:

- a) La participación voluntaria acordada por cada Parte participante;
- b) Unos beneficios reales, mensurables y a largo plazo en relación con la mitigación del cambio climático; y
- c) Reducciones de las emisiones que sean adicionales a las que se producirían en ausencia de la actividad de proyecto certificada.

6. El mecanismo para un desarrollo limpio ayudará según sea necesario a organizar la financiación de actividades de proyecto certificadas.

7. La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo en su primer período de sesiones deberá establecer las modalidades y procedimientos que permitan asegurar la transparencia, la eficiencia y la rendición de cuentas por medio de una auditoría y la verificación independiente de las actividades de proyectos.

8. Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo se asegurará de que una parte de los fondos procedentes de las actividades de proyectos certificadas se utilice para cubrir los gastos administrativos y ayudar a las Partes que son países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático a hacer frente a los costos de la adaptación.

9. Podrán participar en el mecanismo para un desarrollo limpio, en particular en las actividades mencionadas en el inciso a) del párrafo 3 *supra* y en la adquisición de unidades certificadas de reducción de emisiones, entidades privadas o públicas, y esa participación quedará sujeta a las directrices que imparta la junta ejecutiva del mecanismo para un desarrollo limpio.

10. Las reducciones certificadas de emisiones que se obtengan en el período comprendido entre el año 2000 y el comienzo del primer período de compromiso podrán utilizarse para contribuir al cumplimiento del primer período de compromiso.»

3. El marco regulatorio en España

Antes de entrar a analizar el desarrollo de los Fondos de Carbono en nuestro país y las posibilidades que pueden suponer para nuestras empresas, conviene conocer el marco legal y regulatorio en el que nos vamos a mover.

Así, hay que tener en cuenta que junto al régimen diseñado en el contexto de Naciones Unidas —fundamentalmente el Protocolo de Kioto—, los Estados Miembros de la Unión Europea se ven sometidos a la disciplina comunitaria. En este sentido, en los últimos años las instituciones comunitarias han adoptado decisiones tendentes a garantizar el cumplimiento de los objetivos del Protocolo por la Comunidad en su conjunto, de manera que los Estados se ven obligados a cumplir normas comunitarias en las que se incorporan medidas para facilitarlas.

Los elementos clave de este proceso son:

— La *Directiva 2003/87/CE*, por la que se establece el mercado comunitario de derechos de emisión.

— La *Decisión 280/2004/CE*, relativa al mecanismo de seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero y la aplicación del Protocolo de Kioto en la Comunidad Europea.

— La *Directiva 2004/101/CE*, que modifica la *Directiva 2003/87/CE*, y que supone aceptar la canjeabilidad de los créditos de reducción de emisiones —obtenidos por proyectos enmarcados en los mecanismos de flexibilidad— por derechos de emisión del sistema europeo.

A la hora de analizar el desarrollo de los Fondos de Carbono en España nos interesa considerar especialmente las dos directivas arriba mencionadas. La *Directiva 2003/87/CE* de Comercio de Emisiones es, además de una norma de obligado cumplimiento, un medio para prepararse con anticipación y proporcionar flexibilidad a las empresas en el cumplimiento de los compromisos derivados del Protocolo de Kioto. El régimen comunitario de comercio de derechos de emisión ha entrado en funcionamiento el 1 de enero de 2005 y es de aplicación a las instalaciones dedicadas a actividades energéticas

de producción y transformación, de siderurgia y de industrias minerales (cemento, vidrio y cerámica), así como a instalaciones industriales destinadas a la fabricación de pasta de papel y de papel y cartón, siempre que se supere una determinada capacidad de producción. Dicha Directiva fue transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del *Real Decreto-Ley 5/2004*, de 27 de agosto. En este marco, el *Plan Nacional de Asignación (PNA) 2005-2007* juega un papel fundamental para el cumplimiento del Protocolo, buscándose además preservar la competitividad de la economía española. Con este objetivo se recoge en este Plan la cantidad de derechos de emisión que se van a conseguir gracias a la utilización de los mecanismos, lo que supone disminuir en la misma medida el esfuerzo interno de nuestra industria.

La aprobación en octubre de 2004 de la *Directiva 2004/101/CE* supone vincular los mecanismos basados en proyectos del Protocolo de Kioto al régimen comunitario, y va a permitir que los créditos que generen dichos proyectos puedan convertirse en derechos de emisión, susceptibles de negociarse en el nuevo mercado. Esta vinculación resulta muy ventajosa — y en particular para España, dado su nivel de emisiones — por cuanto permitirá reducir costes por el cumplimiento de los objetivos ambientales del Protocolo, ampliando el abanico de opciones al efecto y añadiendo liquidez al mercado comunitario de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. De esta forma, la contribución a proyectos de reducción de emisiones en Latinoamérica o Europa del Este, por ejemplo, permitirá a las empresas españolas adquirir derechos de emisión válidos en el esquema europeo. Desde otra perspectiva, la participación de nuestras empresas en la ejecución de dichos proyectos supone una oportunidad muy interesante para sus intereses en el exterior. Es esta doble función la que hace especialmente atractivos los mecanismos de flexibilidad y por tanto los Fondos de Carbono, que, como se ha señalado anteriormente, mejoran las condiciones de la utilización de estos mecanismos reduciendo sus posibles riesgos.

4. España y los mecanismos de flexibilidad

El Gobierno español, en la búsqueda del cumplimiento de su objetivo de limitar las emisiones netas de los gases de efecto invernadero contemplados en el Protocolo de Kioto y ante la magnitud de sus compromisos (consecuencia de las previsiones de emisiones para el período 2008-2012), ha decidido utilizar, de forma adicional a las medidas domésticas, los instrumentos de flexibilidad que ofrece el Protocolo para la consecución de sus compromisos.

De esta manera, en el Plan Nacional de Asignación (PNA), en el que se establece el volumen total de créditos que se van a adquirir a través de los mecanismos flexibles para el período 2008-2012, se fija la cantidad de 100 MtCO₂e, es decir, el 7 por 100 de las emisiones del año base.

La cifra resulta del escenario básico de cumplimiento establecido por el Gobierno Español, que determina que el promedio de las emisiones en el período de Kioto no deberá sobrepasar en un 24 por 100 las emisiones del año base. Así, se suman al 15 por 100 de limitación de emisiones que tiene adjudicado España, un 7 por 100 procedente de mecanismos y un 2 por 100 procedente de las estimaciones de absorciones por actividades de sumideros. En resumen, el esfuerzo de reducción de emisiones se cuantifica en un 24 por 100 sobre el año base, y no el 15 por 100 asignado a España, con lo que se pretende atemperar el impacto de las medidas de reducción favoreciendo así el objetivo de mantener la competitividad de la industria española. Este incremento de la cifra de referencia de +15 por 100 a +24 por 100 beneficia al conjunto de fuentes de emisión de España, tanto las incluidas en la Directiva como las que no lo están. Por consiguiente, el esfuerzo inversor en mecanismos deberá también repartirse entre los sectores incluidos en la Directiva y los no incluidos. Dentro de estos últimos destacan los asociados a las emisiones difusas —transporte y residencial— no asignables a sectores concretos.

Precisamente para cubrir el exceso de emisiones en estos sectores difusos, el Estado está llamado a adquirir

créditos en los mercados internacionales. En consecuencia, los recursos necesarios para financiar esta inversión deberán proceder del presupuesto de las Administraciones públicas, y en particular de la Administración General del Estado. La posibilidad de considerar un reparto de la carga entre las Administraciones autonómicas podría ser valorada, aunque parece complicada de gestionar si se aspira a repartir una cifra obligatoria. Lo más neutro y próximo al principio «quien contamina paga» sería actuar fiscalmente sobre el consumo de combustibles, medida que convendría estudiar detenidamente.

En definitiva, como consecuencia de la necesidad de adquirir créditos en el exterior, los mecanismos de flexibilidad —y por tanto los instrumentos que permiten su mejor utilización, como son los Fondos de Carbono—, resultan de interés estratégico para España por los siguientes motivos:

- i) Pueden proporcionar créditos de reducción de emisiones, a precios moderados, para el cumplimiento del compromiso de España en el Protocolo de Kioto.
- ii) Constituyen una poderosa herramienta de cooperación internacional, particularmente en Latinoamérica.
- iii) Facilitan que las empresas industriales españolas con operaciones en el exterior puedan participar en la generación de los créditos mediante la ejecución de proyectos.

5. España y su estrategia de utilización de mecanismos flexibles: los Fondos de Carbono

Una vez establecida la cantidad de créditos que se van a adquirir en el exterior a través de los mecanismos flexibles para alcanzar nuestro compromiso, y la necesidad de que el Estado cubra al menos el exceso de los sectores difusos, es conveniente analizar las alternativas existentes y la distribución del esfuerzo de compra entre ellas.

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta el momento, por parte del Gobierno español se ha planteó la necesidad de articular los instrumentos que permitan utilizar

estos mecanismos basados en proyectos mediante el diseño de una estrategia específica. Al mismo tiempo se pretenden incentivar las inversiones privadas para obtención de reducciones de emisión de gases de efecto invernadero asignables a los sectores industriales.

Diseño de la estrategia

Durante el proceso de diseño de la estrategia de utilización de los mecanismos flexibles se consideraron los siguientes instrumentos:

1. La constitución y participación en Fondos de Carbono tanto gestionados por instituciones multilaterales, como creados y gestionados por instituciones españolas.

2. La firma de «acuerdos de entendimiento» (*Memorandums of understanding, MOUs*) con países interesados. De esta forma, se firmarían acuerdos de cooperación y transferencia de créditos con países receptores de proyectos MDL y de AC, poniendo especial énfasis en la firma con aquellos países interesados de Latinoamérica.

La práctica de firma de MOUs está ya muy extendida entre las Partes del Protocolo de Kioto. Los gobiernos de Holanda y Canadá, entre muchos otros, son los más familiarizados con este instrumento en el área de países latinoamericanos.

3. La firma de acuerdos con promotores de proyectos. De este modo, se firmarían acuerdos con empresas o asociaciones de empresas de determinados sectores, que desarrollen proyectos propios susceptibles de generar créditos a través de los mecanismos flexibles previstos en el Protocolo de Kioto.

Finalmente, y si fuera necesario, se apuntó la posibilidad de considerar la adquisición de créditos a través de otras vías, dependiendo de cómo hubieran funcionado los otros instrumentos, de la necesidad existente de créditos, y del futuro desarrollo del mercado de derechos.

El Ministerio de Economía y Hacienda ha trabajado conjuntamente con el Ministerio de Medio Ambiente para diseñar esta estrategia española de utilización de

los mecanismos de flexibilidad del Protocolo de Kioto y ponerla en marcha.

El núcleo central de la estrategia lo constituyen los Fondos de Carbono en instituciones multilaterales. Así, se ha establecido que 60 de los 100 MtCO_{2e} a adquirir utilizando los mecanismos flexibles se conseguirán mediante la constitución de Fondos de Carbono gestionados por instituciones multilaterales.

Como sabemos, los Fondos de Carbono son uno de los principales instrumentos que permiten utilizar los mecanismos de flexibilidad para la obtención de reducciones de emisión de gases de efecto invernadero. Estos fondos se caracterizan por constituirse con la participación y las aportaciones de gobiernos y/o empresas privadas de países desarrollados, que aportan financiación para proyectos que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero en países en vías de desarrollo y economías en transición, a cambio de las ganancias en términos de reducción de emisiones obtenidas con dichos proyectos.

Al acudir a la constitución y participación en Fondos de Carbono, el Gobierno español pretende aumentar la capacidad de compra de derechos de emisión, reducir los costes de transacción y diversificar el riesgo. Además, la existencia de uno o varios fondos españoles de carbono va a permitir aumentar la visibilidad e influencia de la Administración española en el contexto internacional de los mercados de carbono asociados al Protocolo de Kioto.

¿Qué están haciendo otros países?

Como complemento a la información sobre este proceso que se está llevando a cabo en estos momentos en España, resulta interesante conocer cuál ha sido la experiencia en cuanto a la utilización de los mecanismos flexibles por parte de otros Estados Miembros. Si hacemos un breve repaso a lo previsto en los Planes Nacionales de Asignación, la mayor parte de los Estados reconocen la necesidad de utilizar los mecanismos de flexibilidad y la puesta en marcha de Fondos de Carbono, destacando

especialmente Holanda⁴ y Dinamarca. En el otro extremo nos encontramos con países como Alemania y Reino Unido que no tienen previsto utilizar estos mecanismos para el cumplimiento de su objetivo Kioto.

Puesta en marcha de la estrategia española

En el caso de España la estrategia de utilización de mecanismos llevó a plantear la adquisición de créditos de reducción de emisiones a través de la constitución de Fondos de Carbono en instituciones multilaterales para cubrir 60 MtCO₂e.

Como primer paso de la puesta en marcha de esta estrategia, durante el año 2004 el Gobierno de España ha trabajado intensamente con diferentes instituciones multilaterales con objeto de negociar la participación y constitución de Fondos de Carbono, contemplando siempre la participación de empresas privadas españolas.

A la hora de priorizar esta opción se consideraron, además de la inmediatez que ofrecía la participación y constitución de los Fondos de Carbono gestionados por instituciones multilaterales, otras ventajas adicionales. Por ejemplo, la posibilidad de dar una señal clara de la voluntad española de cumplir el Protocolo de Kioto fren-

te a la UE —tal como se recoge en el Plan Nacional de Asignación—; la previsible subida de los actuales precios por tonelada de CO₂e; o la limitada cartera de proyectos existentes.

A este respecto se trabajó en la decisión de crear varios fondos con diferentes gestores con objeto de diversificar aún más los riesgos. Se barajaron las cifras concretas que permitían establecer la dimensión de los Fondos en función de las necesidades de certificados y de las disponibilidades presupuestarias inmediatas.

A la hora de considerar las diferentes posibilidades que ofrecían las distintas instituciones multilaterales se valoró, en primer lugar, el papel de liderazgo en la gestión de este tipo de fondos que ha ocupado y ocupa el Banco Mundial. En segundo lugar, se consideraron otras organizaciones multilaterales como la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y el Banco Europeo de Inversiones (BEI), que están poniendo en marcha mecanismos de este tipo o estudiando diversas medidas para combatir los efectos del cambio climático. Además, se realizaron aproximaciones a otras instituciones que, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Asiático de Desarrollo (BAD), están realizando actividades en materia de cambio climático centradas inicialmente en apoyar las capacidades de los países promotores de proyectos MDL.

Conviene destacar que, en todos los casos, ha sido muy importante considerar la vinculación del Fondo con la utilización y transferencia de tecnología española y, más en general, con la internacionalización de nuestras empresas.

Por otro lado, a pesar de que en España no ha existido hasta el momento ninguna experiencia de fondos de carbono gestionados por entidades nacionales, se valoró también la posibilidad de poner en marcha este tipo de mecanismos de forma adicional a los 60 MtCO₂e asignados a fondos multilaterales. En este sentido, y paralelamente al proceso de consulta a instituciones multilaterales, se han mantenido contactos con diferentes agentes nacionales para estudiar las posibilidades que en materia de fondos de carbono pudieran ofrecer.

⁴ Holanda, país que como España también tiene que afrontar importantes déficits en cuanto a derechos de emisión, se encuentra ya en una fase muy avanzada del proceso de utilización de mecanismos flexibles para contribuir al cumplimiento del Protocolo y de la Directiva europea, tanto de forma individual como a través de la constitución de fondos de carbono en instituciones multilaterales.

Holanda es uno de los países que ha llevado a cabo una estrategia de actuación más agresiva, explorando todas las posibilidades. La política del Gobierno de Holanda intenta cubrir una parte sustancial de sus compromisos de reducción en el propio país. Sin embargo, se ha considerado el uso de los tres mecanismos de Kioto para alcanzar una reducción equivalente al 50 por 100 de la meta que corresponde a Holanda.

Este país intenta diversificar al máximo el riesgo a través de la puesta en marcha de su propio sistema de subasta para la adquisición de derechos, y la firma de convenios para la creación de varios Fondos con distintas instituciones multilaterales, además de con entidades privadas y gobiernos. El Banco Mundial está jugando un papel destacado en la estrategia del Gobierno de Holanda, que reconoce su liderazgo, lo que ha llevado a incrementar sus compromisos con esta institución frente a otras vías de actuación.

Participación en fondos multidonantes y constitución de fondos españoles gestionados por instituciones multilaterales

Respecto a los 60 MtCO₂e que el Gobierno español tiene previsto conseguir gracias a la participación en Fondos de Carbono gestionados por instituciones multilaterales, el volumen más importante, 40 MtCO₂e, se pretende conseguir a través del Banco Mundial y su Carbon Finance Business (CFB), programa que engloba todos los fondos de carbono gestionados por el Banco. En segundo lugar, el gobierno ha mantenido contactos con la Corporación Andina de Fomento (CAF) para, a través de su Programa Latinoamericano de Carbono (PLAC), poner en marcha otro pequeño fondo, la Iniciativa Iberoamericana de Carbono (IIC). Finalmente, para completar los 60 MtCO₂e se valora también la participación de España en posibles fondos multidonantes creados por instituciones multilaterales europeas con las que se han venido manteniendo contactos, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y el Banco Europeo de Inversiones (BEI).

De las cuatro instituciones mencionadas, el Banco Mundial es la que ofrece un mayor número de créditos. Su propuesta viene avalada por la experiencia de la institución, su amplia cartera de proyectos —con presencia en un gran número de países y todos los sectores—, y la inmediatez que ofrecen para la puesta en marcha de un fondo español.

Respecto a la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Programa Latinoamericano de Carbono (PLAC) fue creado con el objetivo de apoyar la participación de los miembros de la CAF en un emergente mercado de carbono. A través de él se favorece el cumplimiento de los objetivos de los países inversores, a la vez que se incrementa la competitividad y sostenibilidad de los países Latinoamericanos y del Caribe mediante la promoción y el fortalecimiento de oportunidades en el mercado de reducciones de gases de efecto invernadero. Se abren así espacios a las tecnologías alternativas y renovables y se apoya el desarrollo de proyectos con

potencial de reducción de emisiones en países en los que nuestras empresas desarrollan una importante actividad en estos sectores.

Finalmente, el BERD y el BEI destacan por su experiencia en la financiación de proyectos en Rusia y Europa del Este, zonas con una importante industria, que constituyen probablemente la región del mundo donde el desarrollo del sector de eficiencia energética y medioambiental tiene mayores posibilidades.

Banco Mundial

De las tres opciones presentadas, es la del Banco Mundial la que se encuentra más desarrollada. Después de un largo proceso de negociación, en noviembre de 2004 se firmó una carta de compromiso con el Banco para la adquisición de 40 MtCO₂e de derechos de emisión para el Gobierno español. En esta carta se recogía la voluntad de las partes de llegar a los siguientes acuerdos:

1. Puesta en marcha de un Fondo Español del Carbono (FEC), por el que España se compromete a pagar un máximo de 170 millones de euros durante el período 2005-2015 para adquirir 34 MtCO₂e.
2. Participación en dos fondos multidonantes ya existentes y que gestiona el Banco: el Fondo de Carbono para Desarrollo Comunitario (CDCF) —destinado a financiar proyectos de pequeña escala que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero en áreas rurales de países de bajos ingresos—, por el que se pretenden conseguir 4 MtCO₂e con una inversión de 20 millones de euros, y el Fondo BioCarbono —destinado a financiar proyectos que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero en ecosistemas forestales y agrícolas—, por el que se pretenden conseguir 2 MtCO₂e con una inversión de 10 millones de euros.

El coste total de la propuesta se estima en aproximadamente 200 millones de euros, a desembolsar a lo largo del período 2005-2015 de acuerdo a un calendario establecido. Las aportaciones a estos tres fondos van acompañadas además por una contribución al Progra-

ma de Asistencia Técnica del Banco Mundial, CFAssist, por el que se pretenden financiar actividades de consultoría y asistencia técnica que el desarrollo de los distintos proyectos pueda requerir.

En estos momentos se han firmado ya los acuerdos de participación en los Fondos CDCF y Biocarbono. España se ha incorporado ya como un donante más a las tareas de control y seguimiento de los proyectos y actividades que se desarrollan en el marco de ambos fondos, con el objetivo de empezar rápidamente a recibir reducciones de emisiones certificadas.

Respecto al acuerdo de constitución del Fondo Español de Carbono (FEC) se encuentra también ya finalizado y se están dando los primeros pasos para la puesta en marcha del mismo, lo que supone fundamentalmente avanzar en la selección de proyectos a financiar, en cuanto a países y sectores. Como ya se ha comentado, una de las ventajas que ofrece el Banco Mundial es la de cubrir un gran número de países y prácticamente la totalidad de los sectores en los que se pueden desarrollar proyectos que generen reducciones de emisiones. Esto permite seleccionar proyectos en todo el mundo, siempre teniendo en cuenta la histórica preferencia española por Latinoamérica, Norte de África y Europa del Este, sin olvidar otras regiones del planeta, y en todos los sectores, más allá de las energías renovables y la eficiencia energética (que constituyen una de las prioridades españolas en materia de cambio climático). Con esta amplia variedad de opciones geográficas y técnicas se pueden conjugar dos objetivos fundamentales para España. Por un lado, garantizar que se va a conseguir el mayor volumen posible de derechos de emisión de buena calidad. Y en segundo lugar, favorecer la participación de nuestras empresas en la ejecución de estos proyectos, ofreciéndoseles así una oportunidad única para impulsar sus actividades internacionales.

Corporación Andina de Fomento, CAF

Con estos mismos planteamientos se ha trabajado también con la Corporación Andina de Fomento (CAF),

y es previsible que la Iniciativa Iberoamericana del Carbono (IIC) vea la luz en breve. A través de esta Iniciativa se pretende adquirir un volumen de derechos de emisión bastante menor que el comprometido con el Banco Mundial, en torno a 9 MtCO_{2e}, pero se refuerza la presencia en una región, Latinoamérica y el Caribe, y en unos sectores, energías renovables y eficiencia energética, que como ya se ha señalado son considerados de máximo interés para España.

BERD y BEI

Finalmente, respecto a la participación en otros posibles fondos, mencionar que durante 2004 se han mantenido conversaciones con el BERD y el BEI, aunque todavía en una fase muy preliminar. Es deseable que a lo largo del presente año se avance en este sentido para poder concretar unos posibles acuerdos de participación en sus fondos.

6. Posibilidades de aprovechamiento comercial de los Fondos de Carbono

Como se ha venido comentando a lo largo del presente artículo, adicionalmente a la importancia que estos acuerdos van a tener de cara al cumplimiento de los compromisos de España en materia de cambio climático, con la puesta en marcha de los Fondos de Carbono gestionados por instituciones multilaterales se persigue un segundo objetivo, a saber: impulsar la participación de empresas españolas en el desarrollo y ejecución de los proyectos que se lleven a cabo en el marco de estos fondos. Con este planteamiento, que ha estado presente durante todo el proceso de negociación tanto con el Banco Mundial como con el resto de instituciones, se pretenden maximizar los retornos de nuestras aportaciones.

Para favorecer la participación de empresas españolas, y por lo tanto optimizar los recursos aportados, se busca establecer un enlace directo con los gestores de los fondos en las instituciones. El objetivo es cubrir, por

un lado, los aspectos técnicos del fondo y de los proyectos y, por otro, los aspectos financieros y comerciales de los mismos, de forma que nuestras empresas puedan ver reforzada su presencia en el exterior. Se presenta así una magnífica oportunidad para empresas de diversos sectores en gran número de países.

Si consideramos los posibles destinos objetivo del mercado potencial, vemos que éstos se focalizan fundamentalmente en Asia, África y Latinoamérica para los proyectos MDL, y en Europa Oriental y del Este para los AC. Evidentemente, como ya se ha señalado, existen regiones con las que tradicionalmente existe una mayor relación. Éste es, por ejemplo, el caso de Latinoamérica, región pionera en la implementación de proyectos MDL y donde nuestras empresas tienen una presencia importante.

Por otro lado, si consideramos los posibles sectores objeto de inversión, los proyectos de energía renovable (generación eólica, biomasa y plantas hidroeléctricas) y los de eficiencia energética son considerados prioritarios para España, aunque no conviene descartar ninguna de las posibilidades que ofrecen las instituciones en su búsqueda de créditos (captura y reutilización de metano, cambio de combustibles más contaminantes, descomposición de gases fluorados).

En la mayor parte de estos sectores y en gran número de países receptores de los proyectos, las empresas e instituciones españolas pueden participar en proyectos MDL o AC que se desarrollen en el marco de los Fondos de Carbono que el Gobierno español va a poner en marcha.

Así, por ejemplo, en el diseño y ejecución de un proyecto MDL se podría contar con la participación de entidades españolas en distintos momentos de la vida del proyecto: desarrollo y puesta en marcha de los proyectos, financiación, comercialización, suministro de bienes de equipo, validación y verificación. En todos estos ámbitos y en un importante número de sectores —energías renovables o gestión de residuos sólidos, entre otros— existen entidades españolas con amplia experiencia para desempeñar un papel significativo en las distintas etapas del ciclo de proyecto.

En cuanto a la financiación de los proyectos existen en España instituciones públicas y privadas que pueden tener una participación importante. En el caso de instituciones públicas, como el Instituto de Crédito Oficial (ICO), la Compañía Española de Seguro de Crédito a la Exportación (CESCE) o COFIDES, parece necesario establecer la adecuada coordinación entre ellas, con el fin de conseguir fórmulas financieras que permitan asegurar que las empresas españolas acaparan los proyectos que se generen. En esta línea se está trabajando.

Finalmente, respecto a la validación y verificación de los proyectos, tiene que tratarse de entidades acreditadas ante la Junta Ejecutiva del MDL, como es el caso de AENOR en España.

Para lograr todos estos objetivos está previsto trabajar estrechamente con las instituciones en la gestión diaria de los fondos, contando además con la presencia en los equipos de personal español previamente formado. Paralelamente, desde la Administración española se harán todas las gestiones que permitan maximizar el retorno de nuestras contribuciones a los Fondos de Carbono. Por otra parte, se analizará toda la información disponible sobre la cartera de proyectos de los distintos fondos, intentando facilitar de forma ágil la participación de empresas españolas que puedan proveer una determinada tecnología o ejecutar un proyecto, además de estudiar las posibles fórmulas de financiación.

7. Conclusiones

A lo largo de estas páginas se ha pretendido ofrecer una visión general de las posibilidades de actuación en materia de mecanismos flexibles basados en proyectos para el cumplimiento del Protocolo de Kioto, fundamentalmente a través de la constitución o participación en Fondos de Carbono.

Con la utilización de los mecanismos flexibles prevista en el Plan Nacional de Asignación, se pretende fundamentalmente reforzar las medidas internas de

reducción de emisiones necesarias para cumplir el compromiso español establecido en el Protocolo de Kioto, limitando así su impacto sobre la competitividad de la industria española. Este es el principal objetivo de la participación y constitución de Fondos de Carbono en instituciones multilaterales, que a su vez constituye el elemento central de la estrategia de utilización de los mecanismos flexibles diseñada por el Gobierno español.

Pero, tal y como se ha visto, los Fondos de Carbono pueden jugar también un papel relevante a la hora de fomentar la presencia de nuestras empresas en el exterior. Adecuadamente gestionados, se pueden convertir además en instrumentos muy útiles para fomentar la participación de empresas españolas en proyectos ejecutados en el marco de estos fondos. De este modo, se reforzaría su presencia en países en los que ya desarrollaban actividades y se impulsaría su apertura hacia nuevos mercados, receptores potenciales de la tecnología española desarrollada para contribuir a reducir los efectos del cambio climático.

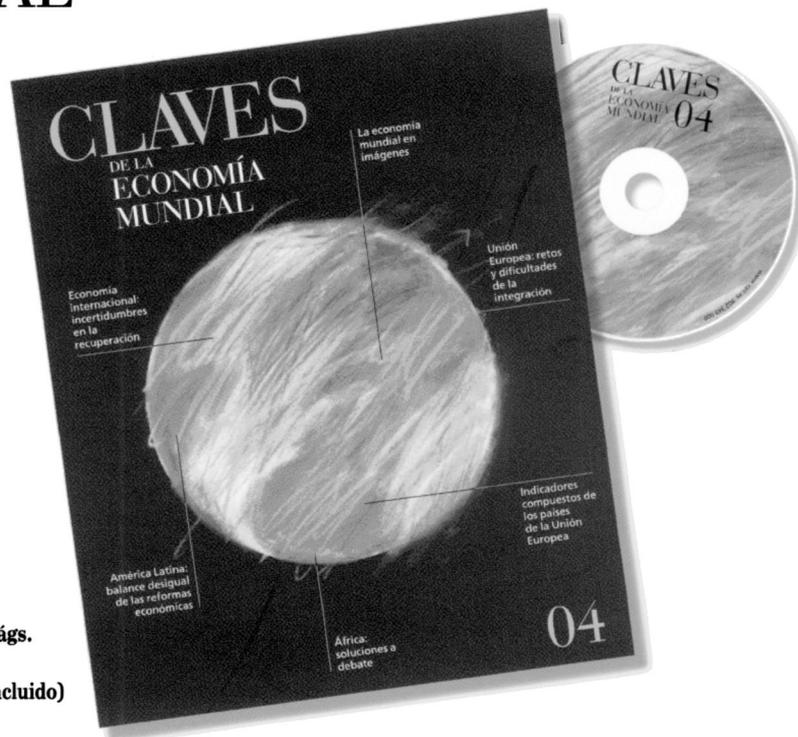
Todas las medidas que se puedan adoptar en este ámbito para impulsar la proyección internacional de las empresas españolas serán positivas. Deberán permitir a un sector empresarial en constante alerta aprovechar las oportunidades que este nuevo mundo del «carbono», en plena expansión, abre a nuestras empresas.

Referencias bibliográficas

- [1] ALONSO, T. (2005): «Kioto y los mecanismos de desarrollo limpio: ¿una oportunidad para Latinoamérica?», *Latin-watch. Servicio de Estudios Económicos. BBVA*, primer trimestre, páginas 13-15, Madrid.
- [2] BASCONES, P. y RUIZ, J. (2004): «El mercado de carbono. ¿Cómo afrontar el nuevo reto?» *Energía y Medio Ambiente*, noviembre, páginas 2-5, Madrid.
- [3] CARBON FINANCE BUSSINESS (2003): *State and Trends of the Carbon Market 2003*, The World Bank, Washington.
- [4] CARBON FINANCE BUSSINESS (2004): *State and Trends of the Carbon Market 2004*, The World Bank, Washington.
- [5] DOPAZO, E. (2004): «Inversión para la obtención de certificados de carbono», *MDL, retos y oportunidades. Seminario de la Fundación Entorno, CONAMA VII*, noviembre, Madrid.
- [6] EL EXPORTADOR (2003): «Kioto, nuevos mercados», *El exportador*, número 66, julio, páginas 6-15, Madrid.
- [7] NIETO, J. y SANTAMARTA, J. (2004): «El impacto económico del Protocolo de Kioto», *Fundación Biodiversidad*, Madrid.
- [8] RIBERA, T. (2004): «La utilización por España de los mecanismos flexibles del Protocolo de Kioto para cumplir con sus compromisos», *MDL: implicaciones empresariales. Seminario de la Fundación Entorno, CONAMA VII*, noviembre, Madrid.
- [9] SECRETARÍA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO (2004): *Guía española para la utilización de los mecanismos basados en proyectos del Protocolo de Kioto*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- [10] THE WORLD BANK (2003): *Prototype Carbon Fund. A Public/Private Partnership. Annual Report 2002*, Washington.
- [11] THE WORLD BANK (2004): *Prototype Carbon Fund. A Public/Private Partnership. Annual Report 2003*, Washington.

CLAVES

DE LA
ECONOMÍA
MUNDIAL



Libro y cd-rom
Varios autores, 562 págs.
Formato: 21 x 26 cm.
PVP: 50,00 € (IVA incluido)
ISBN: 84-7811-537-4

Claves ofrece una visión objetiva de la situación actual del mundo y sus perspectivas de evolución por parte de destacados especialistas internacionales.

Claves proporciona los perfiles de la totalidad de los países del mundo con los datos sociopolíticos y económicos más relevantes y actuales.

Claves permite realizar análisis estadísticos gracias a la potente base de datos que contiene y a la interactividad del cd-rom.

Una obra básica de estudio y consulta.

Un instrumento de análisis.

Una publicación única en lengua española.

Puede adquirir la obra en las principales librerías y en la librería ICEX.

Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)

Pº. de la Castellana, 14 - 28046 MADRID - tel.: 91 349 6120 - e.e.: libreria@icex.es - www.icex.es

ICEX