Confederación Española
de Organizaciones Empresariales

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE COMERCIO DE EMISIONES

I CONGRESO NACIONAL DE LA FUNDACIÓN CEMA

29 de Octubre de 2008

GARRIGUES
MEDIO AMBIENTE

Índice de contenidos

0. Introducción
1. Metodología
2. Ámbito del estudio
3. Resultados y conclusiones
4. Propuestas de avance
5. Líneas maestras para una política europea ambiciosa, ilusionante y realista para la lucha contra el Cambio Climático

0. Introducción

- Antecedentes y Objetivos
  - En el marco del régimen comunitario del comercio de derechos de emisión, la Comisión Europea planteó, el 23 de enero de 2008, una propuesta de revisión de la Directiva que regula dicho mecanismo de cara al tercer periodo de comercio, que comprenderá desde 2013 hasta 2020.
  - Ante las previsibles consecuencias de la citada revisión, la CEOE solicitó a Garrigues Medio Ambiente un estudio independiente, cuyo principal objetivo es la valoración del impacto en la industria española del nuevo esquema de comercio de emisiones propuesto.

0. Introducción

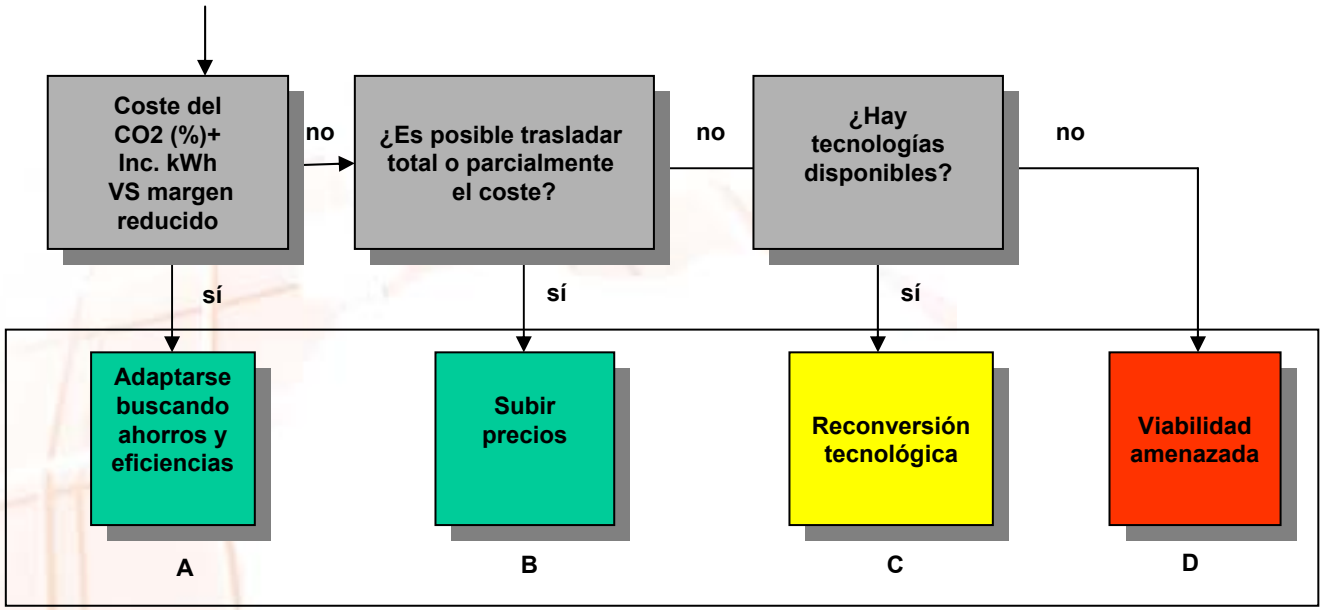
- Principales ideas de la Propuesta de Directiva de Comercio de Emisiones
  - El límite máximo de derechos de emisión correspondiente a cada uno de los 27 Estados Miembros se sustituirá por un único límite máximo a escala de la UE: reducción del 20% de las emisiones de GEIs en 2020 respecto a las emisiones de GEIs de 1990, lo cual equivale a una reducción del 14% respecto a los niveles de 2005, conseguida mediante una reducción, de aquí a 2020, del 21% (*) de las emisiones de los sectores incluidos en el régimen de comercio de emisiones y del 10 % en el caso de los sectores no regulados, siempre en comparación con 2005.
  - La propuesta recoge como norma general que a partir de 2013 los Estados Miembros subastarán todos los derechos de emisión para el sector eléctrico. No obstante, habrá asignación gratuita (no subasta) para la parte correspondiente a energía térmica en cogeneraciones de alta eficiencia conforme a la Directiva 2004/8/CE.
  - Para el resto de sectores asignación gratuita del 80% en 2013 sobre prorrateo de las emisiones 2005-2007 sobre emisiones totales en la UE, y decrecimiento lineal hasta asignación gratuita nula en 2020.
  - En aquellos sectores en los que exista riesgo de «fuga de carbono» o deslocalización se podrán conceder hasta el 100% de los derechos de forma gratuita. La Comisión estudiará, entre otras cosas, el coste de los derechos en comparación con el coste de producción y la exposición a la competencia internacional, así como la posibilidad de repercutir el coste de los derechos al precio de los productos sin una pérdida significativa de cuota de mercado. Estos criterios no serán conocidos hasta el 30 de junio de 2011.

(*) Nota: este porcentaje se vería ampliado en caso de un “acuerdo internacional”, dado que la Unión Europea, en dicho caso se comprometería a una reducción global del 30%, en vez del 20%.

1. Metodología

- El impacto de las anteriores propuestas se analiza a partir de la disminución del margen unitario una vez descontados los costes de adquisición de los derechos de emisión de CO_2, así como los costes indirectos derivados, exclusivamente del incremento del coste medio de generación eléctrica por causa del CO_2.

Modelo conceptual



Escenario crítico

(*) Nota: será necesario comprar los derechos no asignados gratuitamente.

1. Metodología

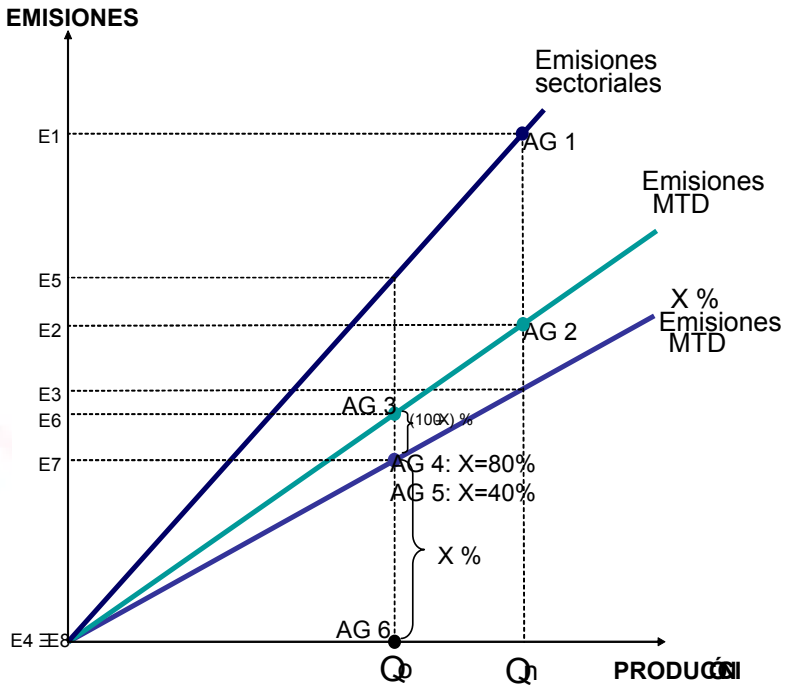
- Para evaluar el coste del CO_2 se ha realizado una modelización de dichos costes. El primer paso ha sido definir escenarios combinando las 2 variables siguientes: Precio medio de compra de CO_2 y Asignación gratuita (*) (en % respecto de los derechos necesarios).

- Para el precio medio de compra de CO_2 se han contemplado 3 posibilidades: 10, 35 y 60 euros por tonelada de CO_2.

- Para la Asignación gratuita del año n, se han contemplado seis alternativas que se describen en la transparencia siguiente.

1. Metodología

- AG 1: 100% de los derechos necesarios sobre las emisiones reales del año. (Se entregan gratuitamente todos los derechos necesarios considerando exclusivamente el coste derivado del incremento del precio de la electricidad).
- AG 2: 100% de los derechos necesarios sobre las emisiones que corresponderían a la utilización de las Mejores Tecnologías Disponibles (emisiones MTD). (Se penaliza por no utilizar las MTDs).
- AG 3: 100% de los derechos necesarios sobre las emisiones MTD con el nivel de actividad del año de referencia (2005). (Se penaliza por no utilizar las MTDs y por el crecimiento).
- AG 4 y AG 5: 80% y 40% respectivamente de los derechos asignados en AG3. (Corresponden a alternativas intermedias entre AG3 y AG6).
- AG 6: 0% de los derechos necesarios. No hay asignación gratuita. Corresponde a la Propuesta de la Comisión para el año 2020.



(*) Nota: será necesario comprar los derechos no asignados gratuitamente.

1. Metodología

- Para estimar el incremento del precio de la electricidad, se han realizado varias hipótesis. Como consecuencia de las mismas, el incremento del precio del MWh se situaría en los 4, 14 y 24 euros según el nivel considerado de precio del CO_2, 10, 35 y 60 euros respectivamente.
- Para poder valorar el impacto de la Propuesta de Directiva, después de calcular el impacto del coste del CO_2 en las cuentas de resultados de los sectores analizados, se ha dado un paso más desarrollando un modelo que permite hacer una estimación sobre el posible incremento de precio de los productos derivado del extracoste de CO_2.
- Para evaluar el impacto final en el margen, se ha considerado que el Comercio de Derechos tendrá un efecto positivo en la reducción de emisiones y que dicho efecto será proporcional a la distancia a las MTDs.
- También se ha modelizado el impacto en el empleo y en el Valor Añadido Bruto (VAB) que puede suponer la pérdida de margen.

2. Ámbito del estudio

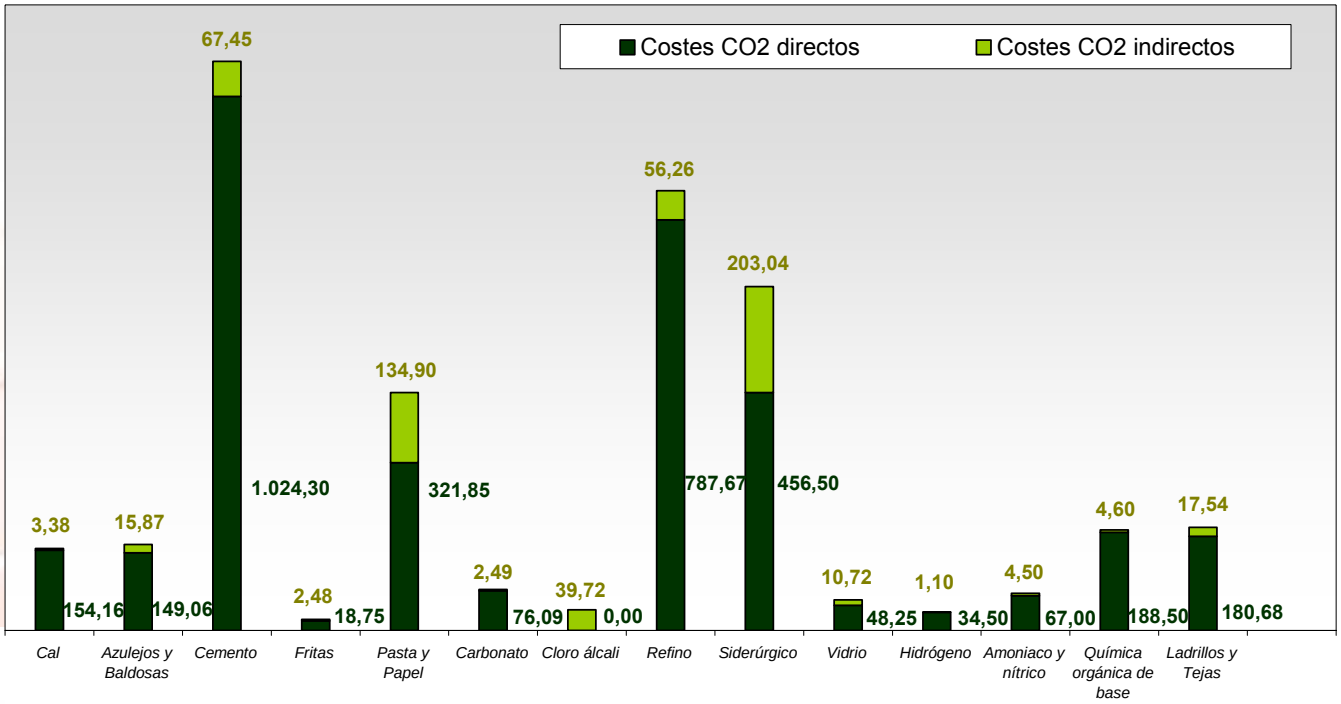
- Los sectores analizados corresponden a los principales emisores de CO_2, por razones de intensidad energética o por razones de proceso, que a su vez están afectados por la revisión de la Directiva de Comercio de Emisiones de 23 de enero de 2008: Siderúrgico, Refino, Química (Carbonato y Bicarbonato Sódico, Cloro-Álcali(*), Amoniaco y Ácido Nítrico, Hidrógeno y Gas de Síntesis y Química Orgánica de Base), Pasta, papel y cartón, Cemento, Cal, Azulejos y Baldosas y Ladrillos y Tejas, Vidrio hueco, Fritas Cerámicas.
- La facturación agregada de los mismos es aproximadamente 67.349 millones €.
- Su Valor Añadido Bruto (VAB) agregado se eleva aproximadamente a 11.657 millones de €, que representa el 6,87% del VAB de la Industria y Energía en España del 2007.
- El empleo directo agregado de los sectores analizados es de aproximadamente 122.500 personas, que supone el 3,67% de la población activa ocupada en el sector industrial en España del año 2008.
- Las emisiones de los sectores analizados afectados por la Directiva, fueron de 79 Mt CO_2 en 2005, lo que supone casi el 18 % de las emisiones de GEIs totales en España en dicho año.

(*) Nota: El sector Cloro-Álcali no está bajo la Directiva pero se ha analizado por ser muy intensivo en consumo de energía eléctrica.

3. Resultados y conclusiones

- Coste del CO_2, Pérdida de Empleo y de Valor Añadido Bruto
  - Si se aplica la propuesta de Directiva en los términos actuales, el coste agregado del CO_2 (directo e indirecto) en los sectores analizados en el año 2020 (en un escenario de precio de CO_2 de 35 €/t como hipótesis intermedia y que parece más probable), ascenderá aproximadamente a 4.070 millones de euros, que corresponden a unas emisiones directas de 100,6 Mt e indirectas a través del consumo de energía eléctrica de 15,7 Mt.

Valor del CO_2 (M€) en el año 2020 por sectores (precio derecho CO_2 35 €/tCO_2)

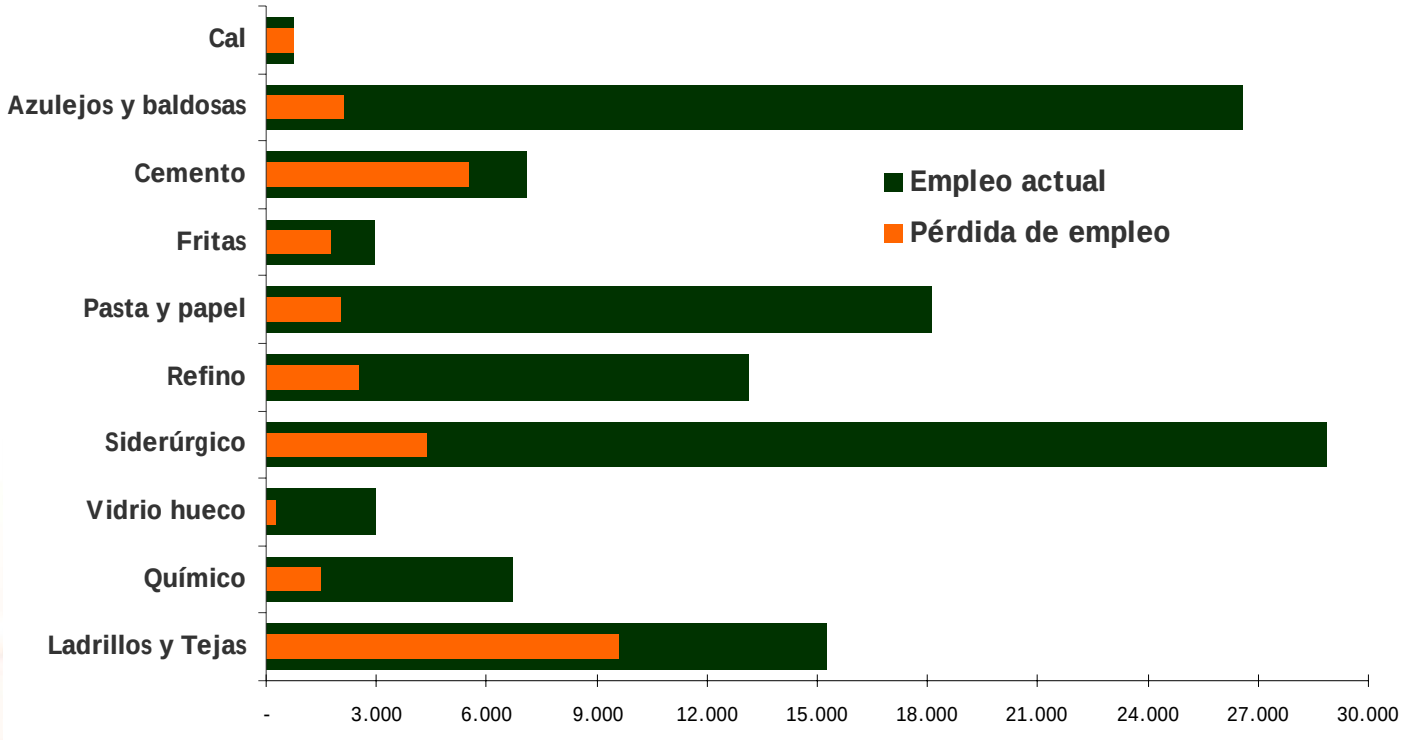


3. *Resultados y conclusiones*

- Dicha cifra representa en media aproximadamente el 69% del resultado de explotación agregado de los mismos sectores. La media anterior esconde valores que llegan al 299% en alguno de los sectores.
- Utilizando los modelos citados en el apartado de Metodología para evaluar la pérdida de empleo y de valor añadido bruto, se llega a los siguientes resultados: una pérdida de 30.382 empleos directos, lo que supone un 24,8 % del total de los sectores considerados en el estudio, y una pérdida anual estimada de valor añadido bruto de 2.768 M€, lo que supondría el 23,7 % de los 11.657 M€ de VAB generados por los sectores considerados.
- No se ha evaluado la pérdida de empleo indirecto, ni la pérdida de empleo que se puede producir aguas abajo en la cadena de producción (industrias derivadas, etc.), ni la pérdida de empleo derivada de la paralización de inversiones que la propuesta de Directiva ya está produciendo.

3. Resultados y conclusiones

Impacto en el empleo (nº de personas) de los sectores analizados:



3. Resultados y conclusiones

Impacto en el empleo de los sectores analizados:

Nº personas	Cal	Azulejos y baldosas	Cemento	Fritas	Pasta y papel	Refino	Siderúrgico	Vidrio hueco	Químico	Ladrillos y Tejas	Total
Empleo actual	750	26.600	7.096	2.966	18.100	13.146	28.851	3.002	6.696	15.267	122.474
Pérdida de empleo	750	2.125	5.500	1.766	2.023	2.519	4.367	266	1.457	9.608	30.382

Impacto en el Valor Añadido Bruto de los sectores analizados:

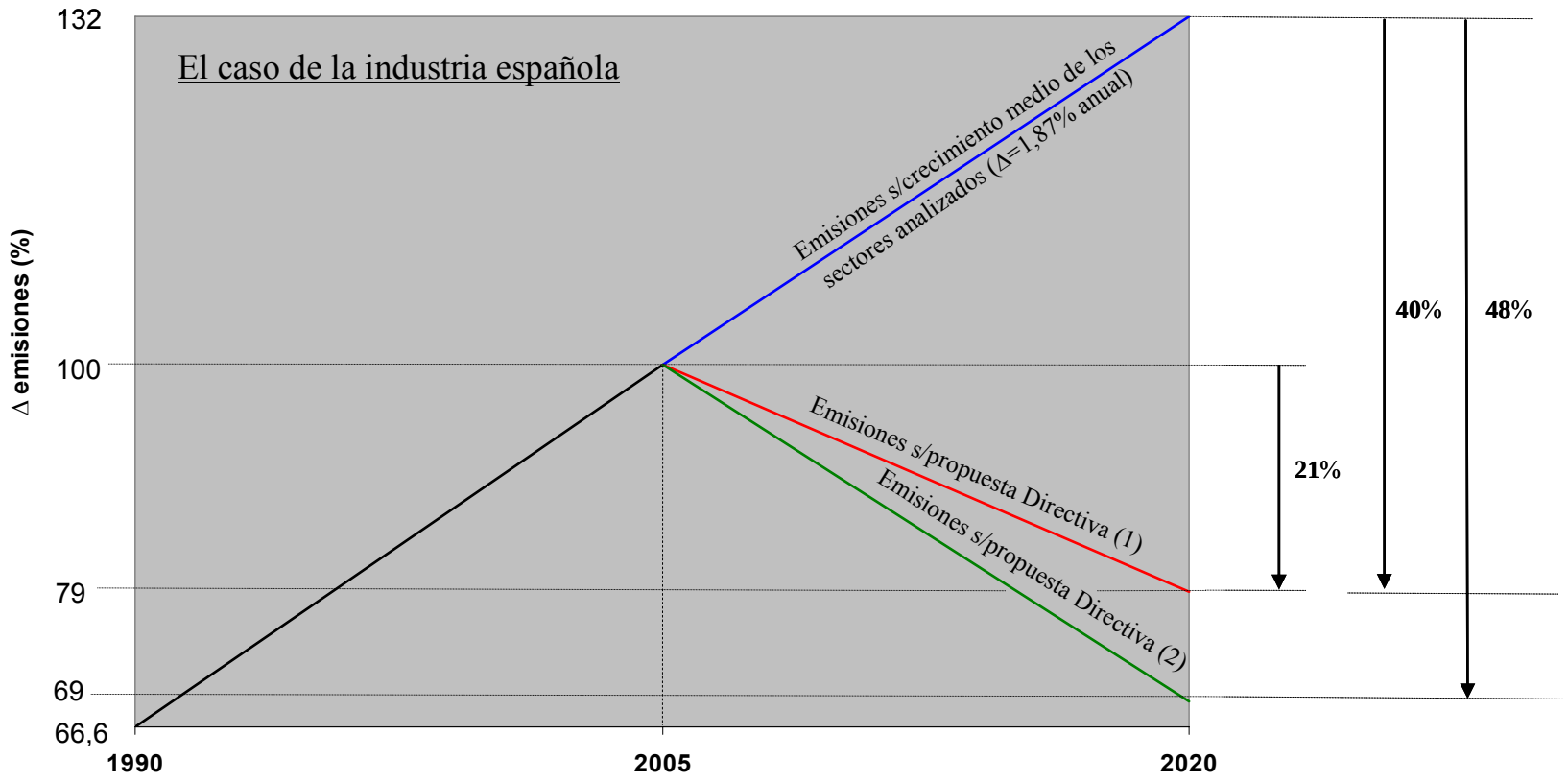
(M€)	Cal	Azulejos y baldosas	Cemento	Fritas	Pasta y papel	Refino	Siderúrgico	Vidrio hueco	Químico	Ladrillos y Tejas	Total
VAB actual	48	1.284	1.291	93	1.543	2.387	3.282	273	948	509	11.657
Pérdida de VAB	48	103	1.001	55	172	457	359	24	229	320	2.768

3. Resultados y conclusiones

- Cogeneración
  - La alta incertidumbre y el riesgo asociado a la posible no recuperación de los costes de los Derechos de Emisión para la cogeneración podrían desincentivar la actividad e incluso conducir a la contradicción de que, siendo beneficiosa para la lucha contra el cambio climático, hubiera instalaciones que dejaran de funcionar parcial o totalmente.
- Necesidad de realismo
  - Un objetivo de reducción establecido en función de la situación de los sectores con respecto a las MTDs, parecería técnicamente razonable, realista y ambicioso. La distancia media a las MTDs (posibilidad real de mejora) de los sectores analizados es del 4,6 %. El objetivo de reducción establecido por la UE, del 21 % respecto a las emisiones de 2005, es en realidad una cifra próxima al 40 % si consideramos el crecimiento medio de las emisiones previsto por los sectores analizados, del 1,87 % anual. Dicho objetivo excede con mucho las posibilidades de mejora de los sectores. Por ello se puede afirmar que el objetivo se basa más en voluntarismo que en realismo.

3. Resultados y conclusiones

Reducción real propuesta por la Directiva:



(1) 20% reducción de emisiones
(2) 30% reducción de emisiones

3. *Resultados y conclusiones*

- Para alcanzar el objetivo, más allá de las MTDs habría que reducir actividad (parar líneas de producción o fábricas), o comprar derechos de emisión (pagar un sobrecoste), medidas ambas que reducirían la competitividad de nuestra industria.
- El instrumento de comercio de derechos de emisión aplicado en sectores donde no hay tecnología disponible puede conseguir el cumplimiento de objetivos dentro del perímetro de la UE, pero no necesariamente a nivel mundial, ya que puede reducir actividad o incluso parar fábricas en los Estados Miembros y desplazar producción a terceros Estados sin compromisos de Kioto.

3. *Resultados y conclusiones*

- Intentando entender la posición de la UE
  - La aplicación inadecuada del mecanismo de Comercio de Derechos, a través de la fijación de objetivos de reducción demasiado ambiciosos y alejados de las posibilidades reales de la industria europea, se traduce en una presión a las empresas de los sectores analizados que las puede inducir a trasladarse fuera de nuestras fronteras o a cerrar.

- Corolario
  - El presente estudio ha sido elaborado aceptando la premisa de la necesidad de reducir emisiones y entendiendo el liderazgo de la UE en la lucha contra el cambio climático.
  - Lo que en cualquier caso se debe evitar es que, a causa de una aplicación excesivamente exigente del mecanismo, se produzca la desaparición de actividad industrial en sectores que son perfectamente competitivos, eficientes y que producen bienes demandados por la sociedad que van a seguir siendo demandados. Máxime teniendo en cuenta que todo ello puede conducir a una fuga de empresas o actividad a otras regiones del planeta sin compromisos de reducción y, a la postre, a un incremento de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.

4. Propuestas de avance

- Por todo lo visto anteriormente, se considera que la compra de derechos debería limitarse en cada sector a las emisiones que excedan de las correspondientes a la utilización de las MTDs, es decir, entregando gratuitamente el 100 % de los permisos necesarios que corresponderían a las citadas MTDs, incluyendo a las cogeneraciones (producción de vapor y generación eléctrica), de acuerdo a benchmarks sectoriales. De esta forma se crearía un incentivo real y realista a la mejora.
- Así mismo se debería aplicar la anterior consideración para aquellos sectores no incluidos en la propuesta de Directiva pero que son emisores indirectos como consumidores intensivos de energía eléctrica y expuestos al mercado internacional.
- Se propone extender la exclusión a todas las instalaciones (combustión o no combustión) cuyas emisiones fueran inferiores a 30.000 t CO_2. Para los sectores cerámicos (Azulejos y Baldosas, y Ladrillos y Tejas) se propone mantener el triple umbral de exclusión contemplado en la definición del Anexo I, tal y como han propuesto el Gobierno español y francés en el Consejo de Europa.
- La UE debería identificar las bolsas de reducción existentes, y centrar allí sus esfuerzos.
- La UE debería poner el énfasis en la Ayuda al Desarrollo Sostenible y Eficiente, además de en las reducciones interiores (por su limitado potencial).
- Una vez alcanzada una cierta proximidad a las MTDs, los Certificados de Reducción de Emisiones (CERs) deberían poderse utilizar sin límite. Con ello se conseguiría evitar el estrangulamiento del mercado y fomentar la actuación de las empresas europeas en el exterior contribuyendo al mismo tiempo a la reducción global de las emisiones.
- La UE lidera a nivel mundial la lucha contra el cambio climático y debería continuar liderando la lucha, sobre la base de una política motivadora, ilusionante y realista que pueda servir de pauta sin efectos disuasorios para que otros países se unan a esa lucha.

5. Líneas maestras para una política europea ambiciosa, ilusionante y realista para la lucha contra el Cambio Climático

La UE debería desarrollar una política de lucha contra el Cambio Climático motivadora, ilusionante y con objetivos claros y alcanzables:

- Europa necesita una política motivadora que le permita seguir liderando la protección ambiental sin estrangular el desarrollo económico y social.
- Europa necesita una política ilusionante, donde el desarrollo sostenible se convierta en una oportunidad para los europeos, donde se apueste por nuestra capacidad de resolver el reto que tiene planteado la humanidad con el cambio climático, donde se apueste por el desarrollo de infraestructuras, tecnologías y formas de vida de los ciudadanos mejores y a la vez más eficientes y sostenibles; tanto dentro de Europa como fuera de nuestras fronteras.
- Europa necesita una política con objetivos claros y alcanzables, coherentes y compatibles con los objetivos de Lisboa, profundizando en la forma de conseguirlos, trazando el camino para ello y trasmitiendo convencimiento en sus posibilidades.
- Lo anterior sólo se conseguirá implicando al resto de los países a nivel mundial en los objetivos de esta política, ya que en caso contrario, el riesgo de deslocalización hacia terceros países de los sectores industriales europeos se verá incrementado.

5. Líneas maestras para una política europea ambiciosa, ilusionante y realista para la lucha contra el Cambio Climático

En este sentido, la UE debería basar su política de reducción de emisiones a través de:

- El liderazgo del proceso de concienciación: Los ciudadanos, las empresas y las administraciones públicas europeas deberían ser las más concienciadas en el ahorro de energía, el uso de energías limpias y autóctonas y la reducción de emisiones; no solo por razones ambientales, sino también por necesidades de seguridad y autosuficiencia energética.
- El liderazgo del desarrollo y la mejora continua del transporte público: Un transporte público que invite a ser utilizado, por calidad, rapidez y eficiencia. En definitiva, un transporte público que reemplace el uso del vehículo privado.
- El liderazgo de la renovación del parque de vehículos, diseñando nuevos vehículos donde primen los criterios de ahorro, eficiencia, seguridad y el uso de combustibles limpios.
- El liderazgo del desarrollo tecnológico en todos los sectores, para que las empresas europeas sean líderes y en Europa dispongamos y utilicemos las tecnologías más avanzadas a favor del ahorro y la eficiencia.
- El liderazgo especialmente del desarrollo de tecnologías de información y comunicación; fomentando, a través de su uso, el ahorro de energía y la reducción de emisiones.
- El establecimiento, en cada una de las áreas anteriores, de objetivos realistas, alcanzables y motivadores.
- Por último, la puesta a disposición de los ciudadanos y las empresas del mundo de la mejor tecnología para la reducción de emisiones.

Confederación Española
de Organizaciones Empresariales

GARRIGUES

MEDIO AMBIENTE