



# Castillos en el aire:

El Estado español,  
los fondos públicos  
y el mercado de  
carbón de la  
Unión Europea



# Castillos en el aire:

## El Estado español, los fondos públicos y el mercado de carbono de la Unión Europea

1. Resumen ejecutivo	2
2. Cambio climático y comercio de carbono: cuando el verde es el color del dinero	3
3. La evolución de las emisiones en el Estado español	4
3.1 El Decreto del carbón	4
3.2 El auge de la construcción	4
4. El Plan Nacional de Asignación del Estado español: apuesta segura	5
4.1 Entre bambalinas	6
5. El lucrativo juego de los permisos para contaminar: las grandes compañías ganan... la gente pierde	7
6. Jugando a la ruleta con fondos públicos	7
7. Grandes actores: compañías españolas en los mercados de carbono	10
a) Endesa	11
b) Cemex	11
c) Repsol	12
d) El Fondo Español de Carbono	12
8. Conclusiones	13
<b>Cuadros</b>	
1. ¿Qué es el comercio de carbono?	3
2. El Gobierno español y las compañías energéticas: ¿dónde está la frontera?	6

### Reconocimientos

Escrito por: **Beatriz Martínez y Tamra Gilbertson**

Editado por: **Joanna Cabello**

Diseñado por: **Ricardo Santos**

Impreso por: **El Tinter**

Nuestro agradecimiento por los comentarios y las ideas de: Belén Balanyá, Ricardo Coelho, Erik Gómez, Oscar Reyes e Ivonne Yáñez.

## 1. Resumen ejecutivo

El régimen comunitario de comercio de emisiones de la Unión Europea (RCCDE; EU-ETS en inglés) se puso en marcha en 2005 como la principal herramienta de la Unión Europea (UE) para reducir las emisiones industriales de gases de efecto invernadero y cumplir con los compromisos asumidos en el marco del Protocolo de Kyoto. Pero la realidad es que las emisiones de la UE están aumentando y que el sistema no ha servido para lograr sus supuestos objetivos y ha proporcionado, en cambio, una lucrativa oportunidad de negocio para las industrias más contaminantes.

Aunque al Estado español, dentro del marco de la UE, se le dio luz verde para incrementar sus emisiones un 15 por ciento con respecto al año base de 1990, entre ese año y 2007 el total de emisiones se incrementó un 53 por ciento (un notable 38 por ciento por encima del compromiso asumido en la UE). La producción de cemento, por ejemplo, aumentó un 70 por ciento entre 1993 y 2007, reflejo del auge en el sector de la construcción.

Además, la estrategia climática española carece de coherencia, como lo ilustra el 'Decreto del carbón' adoptado en febrero de 2011 y con el que se subsidia la quema de carbón nacional para la generación de energía hasta 2014. Esta medida no solo supuso 393 millones de euros en fondos públicos dedicados a subsidiar a grandes industrias contaminantes en 2011, sino que también contribuyó a un aumento estimado del 35 por ciento de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ese mismo año.

Esta falta de coherencia se pone también de manifiesto en el proceso político mediante el que se elaboró el Plan Nacional de Asignación (PNA), que especifica cuántos permisos para contaminar recibe cada compañía. El proceso de preparación del PNA implicó reuniones sectoriales convocadas por la administración con las 'partes interesadas', pero no se llevó a cabo ninguna reunión oficial con grupos de la sociedad civil.

El PNA final establece el límite para el uso de créditos de compensación en un 42 por ciento para la producción de energía de servicio público y en un 7,9 por ciento para el resto de sectores. Sin embargo, la mayoría de proyectos de compensaciones generan o exacerban diversos conflictos ambientales y sociales en el Sur, sobre todo para las comunidades locales y, además, no representan ninguna reducción de emisiones.

El RCCDE permite el uso de créditos de compensaciones generados a través de proyectos MDL avalados por las Naciones Unidas que las empresas pueden utilizar para cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones. La Autoridad Nacional Designada (AND) del Estado español, el organismo que se encarga de dar el visto bueno a los proyectos MDL para las compañías españolas y el propio Estado, ha aprobado hasta la fecha 205 proyectos; 40 de ellos son utilizados por el gobierno del Estado español para cumplir con sus compromisos de Kyoto. Más de la mitad de estos 40 son proyectos dedicados a la generación de energía eólica, evitar la emisión de metano y evitar los gases de vertedero en el Sur.

Mientras que las industrias que participan en el RCCDE están ganando dinero por contaminar, el gobierno central aún debe asumir la responsabilidad por el exceso de millones de emisiones procedentes de los sectores que no forman parte del RCCDE, pero que cuentan de cara al cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Kyoto. Mientras que el Estado español disponía de 180 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año para los sectores que no participan en el RCCDE, las emisiones en estos alcanzaron los 231 millones de toneladas en 2010, 228 millones en 2009 y 239 millones en 2008. En febrero de 2012, las cifras oficiales estimaban que el Estado español debía aún comprar más de 159 millones de créditos de compensación en el exterior para poder cumplir con los compromisos de Kyoto.

Asimismo, el Estado español está utilizando dinero público para crear fondos que 'ayudan' a las compañías a generar proyectos de compensación en el Sur y a adquirir dichos créditos, con lo que estas evitan la obligación de reducir las emisiones en su origen.

## 2. Cambio climático y comercio de carbono: cuando el verde es el color del dinero

En 1997, los gobiernos adoptaron el Protocolo de Kyoto en el seno de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) con el fin de limitar o reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Reconociendo que los países industrializados son los principales responsables de los altos niveles de emisiones de GEI en la atmósfera como consecuencia de más de 150 años de actividad industrial, el Protocolo exige que 37 países industrializados, incluidos los de la Unión Europea (UE), reduzcan sus emisiones un promedio del 5,2 por ciento por debajo de los niveles de 1990 para 2012.<sup>1</sup>

El régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea (RCCDE; EU-ETS en inglés) se puso en marcha en 2005 como “la principal herramienta [de la UE] para reducir las emisiones industriales de gases de efecto invernadero asegurando una buena relación entre coste y eficacia”.<sup>2</sup> El sistema funciona actualmente en 30 países y abarca unas 11.000 instalaciones industriales, como centrales eléctricas, plantas de combustión, refinerías de petróleo y plantas siderúrgicas, así como fábricas que producen cemento, vidrio, cal, ladrillos y tejas, pasta de papel y cartón.<sup>3</sup>

En el marco del RCCDE, a las compañías se les asigna una determinada cantidad de ‘permisos para contaminar’ que se pueden comprar y vender entre las empresas que estén sujetas al régimen. Hay otras entidades –como bancos, intermediarios y agentes– que también pueden comprar y vender estos permisos de forma parecida al comercio de otros instrumentos financieros, incluidos una serie de derivados financieros. Además, el desarrollo de proyectos de ‘ahorro de emisiones’ (o de compensación de emisiones) en países del Sur a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) genera créditos que las industrias contaminantes y los inversores pueden comprar para comercializarlos en el mercado (véase el cuadro 1).

Desde 2008, año en que comenzó la segunda fase del RCCDE, los permisos y créditos también se pueden guardar o ‘arrastrar’ entre una fase y la siguiente. Se calcula que, durante esta segunda fase (2008-2012), se ha creado un excedente de unos 970 millones de permisos, que las compañías pueden ‘arrastrar’ para usarlos en la tercera fase (2013-2020), lo cual significa que las industrias contaminantes no deben adoptar medidas internas hasta 2017.<sup>4</sup>

El RCCDE ha crecido rápidamente hasta alcanzar un valor total que, a fines de 2011, se estimaba en 76.000 millones de euros, lo cual lo convierte en el mercado de emisiones más grande del mundo.<sup>5</sup> La primera y segunda fases del régimen (2005-2007 y 2008-2012) han supuesto un fracaso estrepitoso con respecto a sus objetivos declarados.<sup>6</sup> Entre los fallos más señalados estarían una enorme sobrea-signación de permisos para las industrias contaminantes y un importante fraude en el IVA que, según Europol, habría representado una pérdida de impuestos de unos 5.000 millones de euros.<sup>7</sup>

Por otro lado, las pruebas indican que las emisiones europeas van en aumento.<sup>8</sup> A pesar de ello, la UE permanece inmutable. En palabras de Connie Hedegaard, comisaria europea de Acción por el Clima, “el RCCDE es la principal política de Europa para abordar el cambio climático, y va a seguir en pie”.<sup>9</sup>

### Cuadro 1 ¿Qué es el comercio de carbono?

Las negociaciones del Protocolo de Kyoto, a fines de la década de 1990, vieron una intensa actividad de cabildeo por parte de países industrializados –principalmente los Estados Unidos–, empresas transnacionales y asociaciones industriales que defendían “soluciones basadas en el mercado que fueran flexibles y tuvieran una buena relación entre coste y eficacia”.<sup>10</sup> En consecuencia, el Protocolo introdujo mecanismos mercantiles que los países podrían utilizar “como medida adicional” para cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones.<sup>11</sup>

Los mecanismos ‘flexibles’ son fundamentalmente de dos tipos: el ‘tope y trueque’ (‘cap and trade’ en inglés) y las compensaciones. Ambos se basan en la falsa premisa de que “una reducción de emisiones alcanzada en un lugar tiene los mismos efectos beneficiosos que una reducción de emisiones en cualquier otro lugar”.<sup>12</sup> Estas engañosas equivalencias se idearon con el fin de crear una nueva mercancía homogénea con la que se pudiera comerciar: el carbono.

Con los sistemas de tope y trueque, un gobierno o un organismo intergubernamental, como la Comisión Europea, establece un máximo legal de emisiones de carbono para un determinado período de tiempo (‘un tope’) y, después, otorga a las industrias una cierta cantidad de licencias para contaminar (‘permisos de carbono’ o ‘asignaciones de carbono’).<sup>13</sup> Las empresas pueden vender y comprar permisos entre sí. Al final del año, cada empresa debe entregar un número suficiente de permisos como para cubrir todas sus emisiones. Si una empresa tiene permisos de sobra (porque se le han asignado más de los que necesitaba o porque ha comprado demasiados créditos de compensación, por ejemplo), puede conservarlos para cubrir sus necesidades futuras o vendérselos a otra empresa.<sup>14</sup> El RCCDE es el mercado de carbono más grande del mundo y está basado en este sistema.

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) es el mayor sistema de compensaciones respaldado por la ONU y permite a los países industrializados (aquellos que han asumido compromisos en virtud del Protocolo de Kyoto) desarrollar ‘proyectos de ahorro de emisiones’ en el Sur Global. Estos proyectos pueden generar créditos de compensación con los que se puede comerciar (llamados ‘reducciones de emisiones certificadas’ o REC) y que se pueden utilizar para cumplir con los objetivos de Kyoto.<sup>15</sup> La Aplicación Conjunta (AC) funciona básicamente igual que el MDL, pero los proyectos se desarrollan en ‘economías en transición’, situadas sobre todo en países de Europa oriental (y que generan ‘unidades de reducción de emisiones’ o URE).

La ‘Directiva de enlace’, aprobada por la Comunidad Europea en 2004, permite a las compañías utilizar una cierta cantidad de créditos generados por proyectos MDL y AC en el mercado del RCCDE, fortaleciendo así el vínculo entre el Protocolo de Kyoto y el RCCDE. Cada país decide cuál es el límite para el uso de los créditos de compensación que generan las actividades de proyectos.<sup>16</sup>

### 3. La evolución de las emisiones en el Estado español

En el marco del Protocolo de Kyoto, la UE se comprometió a *reducir las emisiones* de seis gases de efecto invernadero en un ocho por ciento con respecto a los niveles de 1990 para el año 2012.<sup>17</sup> Dentro de la UE, el Estado español asumió la obligación de *limitar el crecimiento de sus emisiones* en un promedio del 15 por ciento por encima de los niveles de 1990.<sup>18</sup>

Al Estado español, así como a Irlanda, Grecia y Portugal, se le permitió de hecho incrementar sus emisiones en virtud del ‘acuerdo sobre el reparto de cargas’ entre los Estados miembros de la UE.<sup>19</sup> En teoría, esto suponía una deferencia hacia los países menos industrializados de la Unión, que les permitiría mantener el crecimiento económico.

Aunque al Estado español se le dio luz verde para incrementar sus emisiones un 15 por ciento, entre 1990 y 2007 el total de emisiones aumentó un 53 por ciento (un notable 38 por ciento por encima del compromiso asumido en la UE). Según un informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente, “las emisiones de todos los sectores aumentaron entre 1990 y 2007; los mayores incrementos se registraron en el uso de energía en el transporte, la producción pública de electricidad y calor, y el uso de carburantes en industrias y hogares/servicios”.<sup>20</sup> La producción de cemento, por ejemplo, aumentó un 70 por ciento entre 1993 y 2007, reflejo del auge en el sector de la construcción.

Las obligaciones internacionales asumidas por el Estado español en cuanto a sus emisiones nacionales no tuvieron ningún impacto en esta constante tendencia al alza, que se prolongó (salvo por un ligero descenso en 2006) hasta 2007, año en que el país se vio golpeado por la crisis económica. Desde entonces, las emisiones han ido disminuyendo sin cesar debido a la caída en la actividad económica, sobre todo en los sectores de la producción de cemento y cal, y del transporte.<sup>21</sup>

#### El Decreto del carbón

Justo en el momento en que las emisiones comenzaban a descender debido a la recesión económica, la administración española adoptó un ‘Decreto del carbón’ en febrero de 2011, tras recibir el beneplácito de la UE.<sup>22</sup> Esta medida permite al Estado español subsidiar la quema de carbón nacional para la generación de energía hasta 2014.<sup>23</sup> El Decreto no solo supuso 393 millones de euros en fondos públicos dedicados a subsidiar a grandes industrias contaminantes en 2011, sino que también contribuyó a un aumento estimado del 35 por ciento de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ese mismo año.<sup>24</sup>

Mientras que el Ministerio de Medio Ambiente calculaba que, en caso de que esta medida no se hubiera tomado, las emisiones se situarían un 18 por ciento por encima de los niveles de 1990, hay analistas independientes que consideran que la cifra debe de estar ya en un 29 por ciento por encima de los niveles de 1990 y que el Decreto del carbón “ha hecho que retrocedamos al nivel de hace una década”.<sup>25</sup>

Este tipo de decisiones en el sector energético, que es una de las principales fuentes de emisiones, ilustra la falta de coherencia en la estrategia climática del Estado español. Según los investigadores Río y Labandeira:

*“La política climática en España ha sido una política débil y blanda, y no una prioridad en la agenda de los responsables políticos (...) En primer lugar, se ha tratado de una política no integrada, basada en medidas dispersas aplicadas en diferentes sectores sin una planificación nacional de conjunto que tuviera en mente una estrategia de mitigación contra el cambio climático. España fue el último país de la UE en contar con una Estrategia nacional de lucha contra el cambio climático (en 2006). En segundo lugar, las medidas solo tuvieron un efecto indirecto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.”*<sup>26</sup>

Por otro lado, las medidas que supuestamente se han tomado para abordar el cambio climático podrían haber respondido a otras motivaciones, como la creación o el mantenimiento de empleo, como se adujo con el Decreto del carbón. En febrero de 2010, el expresidente del gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, defendía su apoyo al Decreto afirmando que este iba a “dar empleo a muchos mineros”.<sup>27</sup>

#### El auge de la construcción

Analizando la tendencia de las emisiones en retrospectiva, el Estado español siempre ha optado por mantener su ‘modelo de crecimiento’ económico en lugar de tomar acciones para combatir el cambio climático. Un caso paradigmático en este sentido sería el auge del sector del transporte y el de la construcción, ambos estrechamente ligados con el sector del turismo. En el Estado español, las emisiones procedentes del transporte representan en torno al 25 por ciento del total de emisiones y han aumentado un 89 por ciento desde 1990.<sup>28</sup> Las emisiones de las industrias manufactureras y de la construcción, por su lado, habían aumentado en 2007 un 51,6 por ciento con respecto a 1990, y esto sin contar las procedentes de la producción de cemento y otras actividades conexas.<sup>29</sup>

Hay numerosas razones que explican el ‘auge de la construcción’ en el Estado español. En las últimas dos décadas, por ejemplo, muchas administraciones locales con escasos recursos han reclasificado terrenos para permitir que se construyera en zonas que antes estaban protegidas. Otras explicaciones incluyen la falta de rentabilidad en los sectores de la producción y los servicios, lo cual se tradujo en pequeños márgenes de beneficio en la economía real y en el desplazamiento de las inversiones a otras áreas. Por otro lado, durante la segunda mitad de la década de 1990, se adoptó una legislación muy permisiva para la construcción y la urbanización, además de otras importantes medidas de desregulación. Esto fue acompañado del acceso a un crédito abundante y a un bajo interés, tanto para la industria de la construcción como para el sector inmobiliario, y de la concesión de hipotecas baratas para las familias.<sup>30</sup>

Los contratos de construcción resultaron ser una inversión muy lucrativa para algunos funcionarios públicos y sus socios comerciales. La construcción de megaproyectos, muchos de ellos relacionados con la industria turística, demostró ser una fórmula muy eficaz para ‘mantener bien engrasadas las ruedas de la economía’ y, a la vez, enriquecer a una minoría mediante la especulación y los negocios. En los últimos

años, en el país se ha dado a conocer un creciente número de casos de corrupción urbanística, poniendo de manifiesto una estrecha alianza entre gestores públicos y poderosos actores corporativos. Un ejemplo de ello sería la licitación previamente pactada entre el gobierno de las Islas Baleares y la constructora Fomento de Construcciones y Contratas (FCC) para construir un velódromo en Palma de Mallorca. Según el tribunal que examinó el caso, con esta obra se desviaron unos 41 millones de euros de fondos públicos hacia bolsillos privados.<sup>31</sup>

En 2004, se calculaba que cada año se construían más de 500.000 nuevos apartamentos y casas; solo en 2005, en el Estado español se construyeron más inmuebles que en Francia, Alemania y el Reino Unido juntos.<sup>32</sup> Por otro lado, entre 1999 y 2009 el Estado español construyó más de 5.000 km de autopistas, lo que supondría la mayor iniciativa de construcción de carreteras en Europa.<sup>33</sup> Durante la última década, el país también ha construido una amplia red de trenes de alta velocidad, que actualmente es la más extensa de Europa y la segunda más extensa del mundo, superada solo por China.<sup>34</sup> El gobierno central y las administraciones regionales también inundaron el país de grandes infraestructuras totalmente superfluas, desde aeropuertos a polideportivos, pasando por ‘ciudades de las ciencias y la cultura’, la mayoría de las cuales están ahora vacías pero siguen necesitando fondos para cubrir los costos de mantenimiento.<sup>35</sup>

Uno de los ejemplos paradigmáticos de la fiebre constructora es el ‘aeropuerto fantasma’ de Castellón, en el sudeste del país. El aeropuerto fue inaugurado en marzo de 2011, una vez concluidas las obras, valoradas en casi 200 millones de euros, que incluyeron una escultura de 300.000 euros ‘inspirada’ en el presidente del gobierno regional.<sup>36</sup> Por el aeropuerto no ha pasado aún ningún pasajero, ya que la pista principal no cumple con la normativa exigida por la legislación y se debe reconstruir.<sup>37</sup> Además de aeropuertos que estaban destinados a permanecer vacíos, el Estado español también utilizó fondos públicos para subsidiar a las compañías aéreas que operan en ellos.<sup>38</sup> Esto está estrechamente vinculado con fondos procedentes de la UE, la mayoría de los cuales han sido mal utilizados en infraestructuras.<sup>39</sup>

Aunque fueron las grandes compañías constructoras las que se situaron en la vanguardia de la ofensiva inmobiliaria, detrás de ellas fueron muchos pequeños empresarios. La corrupción urbanística es, de hecho, una de las principales denuncias del movimiento de ‘los indignados’ que salió a las calles en mayo de 2011.<sup>40</sup>

El Estado español afirma que afrontar el cambio climático “exige una transformación profunda de los actuales modelos energéticos y productivos”, pero teniendo en cuenta los antecedentes y el fracaso del RCCDE, esta afirmación carece de toda credibilidad.<sup>41</sup>

## 4. El Plan Nacional de Asignación del Estado español: apuesta segura

Para poder aplicar el RCCDE, cada Estado miembro debe preparar un Plan Nacional de Asignación (PNA) en que se detalla la cantidad de permisos gratuitos para contaminar que se asignará a cada sector e instalación, y se especifican los procedimientos previstos para cumplir con los requisitos generales del régimen. Una vez elaborados, todos los PNA deben enviarse a la Comisión Europea (CE), que es la responsable última de su aprobación.

El PNA del Estado español para la segunda fase del RCCDE (2008-2012) cubre en torno al 45 por ciento de las emisiones del país, procedentes de unas 1.100 instalaciones, un porcentaje parecido al de otros países de la UE que participan en el régimen.<sup>42</sup> El 55 por ciento restante pertenece a lo que se conoce como ‘sectores difusos’, que abarcarían, fundamentalmente, transporte y movilidad; agricultura, agropecuario y forestal; institucional, residencial y servicios; y residuos industriales y domésticos. En este caso, es el propio Estado el encargado de garantizar que se logren los objetivos, ya sea reduciendo las emisiones en su origen o adquiriendo créditos de proyectos de compensaciones.

El borrador del PNA para la segunda fase del RCCDE redactado por el Estado español fue rechazado por la CE porque contravenía varios criterios. Además de garantizar a las compañías una asignación excesiva de permisos gratuitos para contaminar, el PNA español carecía de algunos datos y mostraba una generosidad excesiva con el uso de créditos de compensación.<sup>43</sup> El borrador del PNA permitía que las instalaciones cumplieran con sus obligaciones entregando hasta un 70 por ciento de créditos de compensación en el caso de la producción de energía eléctrica y un 20 por ciento en el caso del resto de sectores, lo cual habría permitido que las empresas españolas pagaran a cambio de eludir prácticamente toda su responsabilidad en términos de reducción de emisiones adquiriendo créditos de compensación de proyectos en el Sur.<sup>44</sup>

### Sectores cubiertos por el RCCDE

Combustión  
Refino de petróleo  
Siderurgia  
Cemento y cal  
Tejas y ladrillos  
Vidrio  
Pasta y papel

### Sectores difusos (parte de los objetivos del Protocolo de Kyoto)

Transporte  
Residencial, comercial e institucional  
Agricultura  
Residuos  
Gases fluorinados

## Cuadro 2 El Gobierno español y las compañías energéticas: ¿dónde está la frontera?

En marzo de 2011, Elena Salgado, exvicepresidenta de Asuntos Económicos y exministra de Economía del gobierno español, fue contratada como consejera de Chilectra, la filial chilena de Endesa, solo tres meses después de que abandonara la administración. Según la prensa, Salgado recibirá un salario anual de hasta 70.000 euros “por poner en valor sus conocimientos”.<sup>45</sup> Con esta jugada, Salgado eludió la legislación española que prohíbe a los exaltos cargos del gobierno trabajar en cualquier empresa privada que esté directamente relacionada con su cargo en la administración durante dos años, período durante el cual perciben el 80 por ciento de su antiguo salario público.

Pero el de Salgado no es un caso aislado. En el momento en que Salgado entraba en Endesa, el actual ministro de Economía, Luis de Guindos, abandonaba la junta de la compañía, que en 2011 también abrió sus puertas al expresidente del gobierno José María Aznar. La lista es larga y en ella se encuentran también, por citar solo algunos, a Javier Solana (que ocupó varios ministerios del gobierno español hasta 1995, y fue secretario general de la OTAN entre 1995 y 1999, y Alto Representante de la UE para la Política Exterior y la Seguridad Común entre 1999 y 2009) en la junta de la compañía de infraestructuras, energía y agua Acciona; a Pedro Solbes (exministro de Economía) como miembro de la junta de Enel, y a Felipe González (expresidente del gobierno español) como consejero de Gas Natural.<sup>46</sup>

Después de que la CE rechazara la propuesta, el Estado español tuvo que modificar sus cifras. El PNA definitivo establece el límite para el uso de créditos de compensación en un 42 por ciento para la producción de energía de servicio público y en un 7,9 por ciento para el resto de sectores.<sup>47</sup> Está bien documentado, sin embargo, que los proyectos de compensaciones generan o exacerban diversos conflictos ambientales y sociales en el Sur, sobre todo para las comunidades locales y, además, no representan una reducción de emisiones.<sup>48</sup>

Una vez clarificados los límites para el uso de créditos de compensación, el PNA aprobado finalmente concedió a los sectores industriales tantos permisos gratuitos como se esperaba que necesitaran, mientras que asignó menos a aquellos sectores que disponían de opciones relativamente numerosas y baratas para reducir sus emisiones, sobre todo las empresas del sector energético, que posteriormente pasaron ‘el coste’ a los consumidores.<sup>49</sup> A cambio, el gobierno ‘recompensaría’ a las energéticas con múltiples subsidios para promover un nuevo programa corporativo de ‘internacionalización’, especialmente en los países del Sur (véase más adelante).

Otro problema es que el plan inicial se elaboró dando por supuesto que el Estado español mantendría sus índices de crecimiento durante los años siguientes, y que se estimaba que las emisiones aumentarían un promedio del 37 por ciento en los sectores industriales y energéticos, y un 65 por ciento en los sectores difusos, en particular el transporte y residencial.<sup>50</sup> Sin embargo, la mayoría de empresas ha experimentado un descenso de las emisiones debido a la crisis económica, por lo que se han encontrado con un excedente de permisos gratuitos. Cada uno de estos permisos para contaminar representa el equivalente de una tonelada de CO<sub>2</sub>, que se puede comercializar en el mercado. Así, el hecho de que las compañías dispusieran de permisos que no necesitaban utilizar les reportó unos beneficios extraordinarios (algo que se conoce como ‘windfall profits’, literalmente ‘beneficios llovidos del cielo’) simplemente por ‘medir’ sus emisiones y comerciar con ellas.

Mientras se estaba negociando el PNA, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) defendió los intereses corporativos afirmando que el RCCDE supondría “una reducción de su nivel competitivo [de las empresas] con las consecuencias inevitables de deslocalización, pérdidas de rentas y de empleo”.<sup>51</sup> La CEOE se dedicó a cabildear tanto en el Estado español como en las instituciones de la UE a través de Business Europe, un grupo que representa a 20 millones de compañías en 35 países, pero finalmente se puso de manifiesto que estas amenazas no eran más que falsas voces de alarma.

### Entre bambalinas

La elaboración de los PNA suele ser un proceso político que, por lo general, tiene poco que ver con inquietudes ambientales. Los responsables políticos procuran, por una parte, evitar los costes políticos a corto plazo y, por la otra, minimizar los posibles conflictos con los sectores afectados y garantizar un resultado ‘racional’ desde una perspectiva económica neoliberal.<sup>52</sup>

El proceso entraña también la interacción de muchos actores que buscan asegurar sus propios intereses. Las compañías y las asociaciones industriales presionan a los gobiernos para obtener la máxima cantidad posible de permisos para contaminar y, de este modo, evitar tener que adoptar medidas para reducir las emisiones en su origen.<sup>53</sup> Sin embargo, las fronteras entre las industrias y los gobiernos muchas veces son difusas. El PNA español, por ejemplo, fue elaborado bajo la supervisión de Arturo Gonzalo Aizpiri, Secretario General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, que construyó su carrera en Repsol, la mayor compañía de petróleo y gas del Estado español, y que volvió a trabajar para Repsol tras su paso por la administración.<sup>54</sup>

El proceso de elaboración del PNA implicó también reuniones sectoriales convocadas por la administración con las ‘partes interesadas’, entre las que estuvieron asociaciones de la industria del cemento, el vidrio, el acero y el papel, entre otras, y las principales operadoras de energía, como Endesa, Iberdrola y Unión Fenosa. No se mantuvo ninguna reunión oficial con grupos de la sociedad civil. El proceso de consulta pública, según el PNA, buscaba “dar la oportunidad de que *todas* las partes interesadas expresases su opinión” a través de un cuestionario de preguntas predefinidas a través de correo electrónico. De un total de 299 respuestas, 96 procedían de instalaciones industriales, 4 de organizaciones no gubernamentales y una de un sindicato.<sup>55</sup> Esta es la única información que pone a disposición del público el gobierno español.

Las actas de las reuniones con las compañías y las asociaciones industriales, y las listas de quiénes estuvieron presentes, no son públicas. El Estado español es uno de los cuatro países de la UE (junto con Chipre, Luxemburgo y Malta) que no cuenta con una Ley de Libertad de Información.<sup>56</sup>

El hecho de que a los grupos de la sociedad civil solo se les permitiera enviar sus comentarios a través de un cuestionario cerrado pone de manifiesto una visión muy estrecha de las 'partes interesadas' y de qué dinero se está gastando en lo que se supone que es una herramienta clave para abordar el cambio climático.

## 5. El lucrativo juego de los permisos para contaminar: las grandes compañías ganan... la gente pierde

Como el precio del carbono fluctúa a diario, al igual que cualquier otro producto financiero, y los detalles de las operaciones entre compañías son confidenciales, no es posible saber la cantidad exacta de dinero que han obtenido las empresas con el excedente de permisos para contaminar que recibieron de forma gratuita. Sin embargo, combinando los datos oficiales con el precio medio del carbono en el mercado, algunos análisis de la prensa calculan que las empresas de la industria pesada que participan en el RCCDE en el Estado español ganaron unos 1.279 millones de euros comerciando con permisos para contaminar entre 2008 y 2011.<sup>57</sup> Esta cantidad, dividida en cuatro años, se podría haber utilizado, por ejemplo, para contratar a 14.700 trabajadoras y trabajadores en el ámbito de la educación o a 12.400 trabajadoras y trabajadores en servicios sociales y sanitarios cada año.<sup>58</sup>

En febrero de 2012, Miguel Arias Cañete, recién designado ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente por el nuevo gobierno del conservador Partido Popular (PP), reconocía esta realidad al manifestar que "los sectores industriales y eléctricos recibieron 152 millones de derechos anuales, y solo han consumido 121 millones en 2010; la diferencia se ha vendido en el mercado con pingües beneficios".<sup>59</sup> El ministro llegó incluso a afirmar que "alguna instalación industrial está abierta simplemente para justificar la posibilidad de conservar los derechos y venderlos en el mercado".<sup>60</sup>

Los últimos datos oficiales de permisos asignados y emisiones verificadas, publicados por la CE en abril de 2012, indican que, a fines de 2011, se produjo un excedente menor pero significativo de unos 18 millones de permisos gratuitos para contaminar en el Estado español.<sup>61</sup>

Analizando los datos de la segunda fase (con la información disponible en el momento de escribir estas líneas), entre 2008 y 2011 la empresa ArcelorMittal acumuló un total de más de 18 millones de permisos gratuitos, la cantidad más elevada obtenida por una sola empresa en el Estado español. Esta 'compañía líder mundial del acero y la minería' con sede en Luxemburgo es, con diferencia, la industria contaminante que más beneficios extraordinarios ha conseguido con el RCCDE, con un excedente estimado de unos 97 millones de permisos en la segunda fase del régimen, lo cual se calcula que le reportaría unos 1.600 millones de euros.<sup>62</sup>

Muy consciente de las oportunidades de lucro que ofrece el RCCDE, ArcelorMittal y otras compañías con un gran excedente de permisos para contaminar han cabildeado muy activamente en las instituciones de la UE para asegurarse de que conservarán estos beneficios en la tercera fase del régimen (2013-2020) utilizando amenazas como el riesgo de deslocalización y de pérdida masiva de empleos.<sup>63</sup>

Por sectores, las compañías energéticas fueron las que más se beneficiaron durante la primera fase del RCCDE; sin embargo, durante la segunda, han sido las compañías de cemento y cal las que han conseguido más beneficios extraordinarios en el Estado español, puesto que recibieron una asignación extremadamente generosa justo antes de que la producción se hundiera por la crisis económica. Entre estas, las compañías a las que se ha recompensado más por contaminar serían Cemex España, Cementos Portland, Holcim España, Lafarge y Uniland.

En la Memoria de Sostenibilidad 2010 de Cemex España se explica que los permisos gratuitos para contaminar se incluyen en la partida de bienes intangibles, cuyo saldo a fines de diciembre de ese año era de 10,9 millones de euros. En la misma página, bajo el encabezado 'Consecuencias financieras del cambio climático', el informe se limita a comentar que "no se ha realizado ninguna cuantificación del efecto del cambio climático".<sup>64</sup>

## 6. Jugando a la ruleta con fondos públicos

Mientras que las industrias que participan en el RCCDE están ganando dinero por contaminar, el gobierno central aún tiene que asumir la responsabilidad por el exceso de millones de emisiones procedentes de los sectores difusos, que no forman parte del RCCDE pero que cuentan de cara al cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Kyoto. Según los datos oficiales, mientras que el Estado español disponía de 180 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año para los sectores difusos, las emisiones alcanzaron los 231 millones de toneladas en 2010, 228 millones en 2009 y 239 millones en 2008.<sup>65</sup> En febrero de 2012, las cifras oficiales estimaban que el Estado español debía aún comprar más de 159 millones de créditos de compensación en el exterior para poder cumplir con los compromisos de Kyoto.<sup>66</sup>

Hasta febrero de 2012, la administración española había gastado unos 750 millones de euros de fondos públicos en mecanismos 'flexibles', tanto para proyectos de compensación y fondos de carbono gestionados por instituciones internacionales (426 millones de euros) como para adquirir créditos de compensación de otros países (341 millones de euros).<sup>67</sup>

El Estado español es, de hecho, un actor muy activo en los fondos de carbono internacionales administrados por una serie de instituciones financieras multilaterales.<sup>68</sup> Sin embargo, considerando que esto no era suficiente, en 2006 se creó el primer fondo público-privado gestionado en el Estado español con el objetivo de ayudar a las empresas españolas a cumplir con los compromisos de Kyoto mediante la adquisición de créditos de compensación. El Fondo de Carbono para la Empresa Española (FC2E), una iniciativa conjunta patrocinada por el Banco Santander y el Instituto de Crédito Oficial (ICO), que es un organismo público, arrancó con una aportación inicial de 50 millones de euros. El fondo "conformará una cartera diversificada en riesgo y proporcionará a los partícipes un óptimo acceso a los mercados de carbono", según se declara en sus objetivos.<sup>69</sup> De este modo, el país está utilizando fondos públicos para especular en el casino financiero y promover proyectos que no reducen emisiones ni respaldan necesariamente los medios de subsistencia de las comunidades en donde se desarrollan.<sup>70</sup>

**El ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente manifestó que "alguna instalación industrial está abierta simplemente para justificar la posibilidad de conservar los derechos y venderlos en el mercado".**

# El Estado español y el mercado de carbono de la UE

## Beneficios extraordinarios

2008-2011

cemento, acero y refino de petróleo



Compañía\*  
**Excedente de permisos para contaminar**  
Beneficios extraordinarios estimados (en euros)\*\*

**Arcelor Mittal**  
**18.205.529**  
263 millones



**Cemex España**  
**14.509.239**  
210 millones



**Repsol**  
**7.240.164**  
105 millones



**Cementos Portland**  
**6.670.113**  
97 millones



**Holcim España**  
**5.118.732**  
74 millones



**Lafarge**  
**4.502.078**  
65 millones



**Compañía Española de Petróleo (CEPSA)**  
**3.370.375**  
49 millones



**Uniland**  
**2.739.074**  
40 millones

¿Qué compañías se han beneficiado más con el excedente de permisos gratuitos para contaminar?

El Estado español debe comprar más de **159 millones de créditos** de compensación en el exterior para cumplir con sus compromisos de Kyoto.

El sector del cemento acumuló la mayor parte de los **beneficios extraordinarios** durante la segunda fase del RCCDE.

La administración española ha invertido unos

**750**  
millones de euros

de fondos públicos en mecanismos 'flexibles'.

Entre 1993 y 2007, la producción de cemento aumentó un **70** por ciento.

En 2005, en el Estado español se construyeron más inmuebles que en Francia, Alemania y el Reino Unido juntos.

Fuente: Cálculos de las autoras basados en los datos de European Commission - Climate Action, Emissions Trading System, Registries, Verified emissions for 2011 [extraído el 2 de abril de 2012], [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified\\_emissions\\_2011\\_en.xls](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified_emissions_2011_en.xls)

\* Los datos de la CE sobre emisiones asignadas y verificadas no están clasificados por empresas, sino por instalaciones. Las autoras han sumado el total de permisos de las instalaciones que se han identificado como parte de la compañía.

\*\* El cálculo utiliza un precio medio estimado de 14,47 euros, basado en las estadísticas de los precios de cierre de BlueNet entre 26/02/2008 y 23/05/2012. Véase: <http://www.bluenext.eu/statistics/downloads.php>

La compañía de acero **ArcelorMittal** tiene el récord de beneficios extraordinarios en el Estado español y en Europa.

Entre 1990 y 2007, las emisiones aumentaron un

**53**  
por ciento.

El Fondo Español de Carbono es un fondo público-privado administrado por el Banco Mundial con un capital de **278,6 millones de dólares**.

El Estado español está **subsidiando** a compañías españolas para desarrollar proyectos de compensación en el Sur.

Entre 1999 y 2009, el Estado español añadió más de **5,000 km** de carreteras.

La petrolera **Repsol** es una de las compañías que ha conseguido más beneficios extraordinarios.

El Estado español tiene la red de trenes de **alta velocidad** más extensa de Europa y la segunda del mundo, solo después de China.

En 2011, el 'Decreto del carbón' subsidió con **393 millones de euros** de fondos públicos a grandes contaminantes y contribuyó a un **aumento del 35 por ciento** de las emisiones.

La mayoría de compañías ha experimentado un descenso de las emisiones debido a la crisis económica, por lo que tienen un excedente de **permisos gratuitos**.

## Excedente de permisos de carbono en el Estado español

2008-2011 Segunda fase RCCDE

Cantidad de emisiones **verificadas** de las instalaciones cubiertas bajo el RCCDE en el Estado español

Cantidad de permisos **asignados** a las instalaciones cubiertas bajo el RCCDE en el Estado español\*



Fuente: European Commission - Climate Action, Emissions Trading System, Registries, Verified emissions for 2011 [datos extraídos el 2 de abril de 2012], [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified\\_emissions\\_2011\\_en.xls](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified_emissions_2011_en.xls)

\* Cada permiso de carbono es igual a una tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente

\*\*El gráfico muestra un excedente menor que el de las 8 compañías combinadas a la izquierda porque el excedente total resta los resultados de las compañías con emisiones negativas.

Por otro lado, en marzo de 2009, el gobierno español puso en marcha un 'Plan de impulso a la internacionalización de la economía española en los sectores asociados al cambio climático', una estrategia multisectorial con tres grandes objetivos:

*"Consolidar la presencia y mejorar la competitividad internacional de las empresas españolas en sectores de energías renovables y de tecnologías avanzadas para la lucha contra el cambio climático (...); identificar y desarrollar nuevas oportunidades de actuación para las empresas españolas en el exterior (...) [y] contribuir a que se alcancen tanto los objetivos de reducción de emisiones a nivel global como los asumidos por España, maximizando las oportunidades para que España puede poner en marcha proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto y adquirir las reducciones de emisión que generen".<sup>71</sup>*

En otras palabras: en lugar de adoptar políticas y medidas para reducir las emisiones en su origen y utilizar el dinero público para aplicarlas, el Estado español invirtió en grandes compañías para subsidiar el propio 'plan de internacionalización' de estas.

**En lugar de adoptar políticas y medidas para reducir las emisiones en su origen y utilizar el dinero público para aplicarlas, el Estado español invirtió en grandes compañías para subsidiar el propio 'plan de internacionalización' de estas.**

El Plan incluye ayudas como condiciones favorables para obtener créditos del Fondo de Ayuda al Desarrollo (créditos FAD), ayudas para las empresas que desarrollen actividades de preparación de proyectos MDL y/o de asistencia técnica sectorial o institucional en torno a dichos proyectos, condiciones favorables para obtener seguros de crédito a la exportación y fondos para apoyar proyectos desarrollados por las empresas, especialmente en el marco del MDL.<sup>72</sup> El Plan, en esencia, garantiza aún más subsidios para las mismas empresas que ya se están beneficiando con los mercados de carbono y, a la vez, crea más vías de escape para que las industrias contaminantes no deban reducir sus emisiones allí donde se producen.

Muchos de los proyectos MDL desarrollados en países del Sur que generan créditos de compensación tienen graves impactos en materia de violaciones de derechos humanos y destrucción ambiental. Por ejemplo, la construcción de la presa de El Quimbo, que se inició

en Colombia en febrero de 2012 y que dirige la filial de Endesa en el país, Emgesa, ha provocado el desplazamiento forzoso de comunidades locales y las ha despojado de sus medios de subsistencia, haciendo incluso uso de la violencia pública y privada por parte del ejército colombiano y de los agentes de seguridad de la compañía (para más información sobre los proyectos MDL, véase el cuadro 1 y el próximo apartado).<sup>73</sup> Endesa ha desarrollado este proyecto MDL con el respaldo del gobierno español y se beneficiará con los créditos que comenzará a generar a partir de 2015.

El 'Plan de impulso' también contempla otros instrumentos para ayudar a las compañías en su expansión, como portales informativos en internet, actividades de promoción canalizadas fundamentalmente a través del Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) y que organizan "la presencia institucional y empresarial española" en ferias, talleres y seminarios de mercados de carbono, y la ayuda a empresas españolas que operen en el exterior a través de la red de oficinas comerciales del Estado español en otros países. El gobierno español también ha firmado numerosos Memorandos de Entendimiento bilaterales con países del Sur para que las compañías con sede en el Estado español gocen de apoyo y de facilidades por parte del país anfitrión para desarrollar proyectos que generan créditos de compensación y para que dichos créditos, a su vez, puedan ser adquiridos por las propias empresas y por la administración española.

Esta estrategia pone de manifiesto un modelo concebido para beneficiar a las grandes corporaciones, que son aquellas que disponen de los recursos necesarios para embarcarse en el complejo y costoso proceso que exigen los proyectos MDL. Además, el Estado español está desviando fondos públicos a empresas contaminantes que ya se están beneficiando con el mercado del carbono. De hecho, las instalaciones españolas son las terceras más activas en la aportación de créditos de compensaciones al RCCDE, solo después de Noruega y Lituania.<sup>74</sup>

## 7. Grandes actores: compañías españolas en los mercados de carbono

El RCCDE permite el uso de créditos de compensaciones generados a través de proyectos MDL y AC, que las empresas pueden utilizar para cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones.<sup>75</sup> Mediante la 'Directiva de enlace' de 2004, se autoriza a las industrias que participan en el RCCDE a entregar y comercializar créditos de compensaciones procedentes de 'proyectos de ahorro de emisiones' desarrollados principalmente en el Sur Global. Sin embargo, las compensaciones no sólo sirven para ayudar a los países a cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones. Desarrollar proyectos y comprar y vender los créditos que estos generan reporta grandes beneficios a las industrias contaminantes y actores financieros, y contribuye a la apropiación de tierras. En este apartado, se examina el papel que desempeñan en el mercado de carbono tres grandes actores corporativos de diferentes sectores en el Estado español: la generación eléctrica, el petróleo y el cemento.

Durante la segunda fase del RCCDE, el Estado español fijó en un 20 por ciento el límite de emisiones totales que se podrían compensar con proyectos en el exterior; se trata del segundo mayor tope de los países participantes, sólo después de Alemania.<sup>76</sup> Sin embargo, las compensaciones de carbono no representan una reducción de las emisiones. Cada proyecto de compensaciones permite que la contaminación procedente de combustibles fósiles o de industrias pesadas del Norte Global pueda continuar y superar los límites de reducción de emisiones. Hasta la fecha, el MDL se ha traducido, de hecho, en un incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub> en todo el mundo, desplazando los recortes de emisiones del Norte hacia proyectos de compensación en el Sur.

La mayor parte de los créditos de compensación del MDL (llamados 'reducciones de emisiones certificadas' o REC) se genera con proyectos que no contribuyen en ninguna medida a emprender una transición hacia una sociedad que no dependa de los combustibles fósiles. Actualmente, hay un total de 4.044 proyectos MDL registrados, de los que 1.534 han generado REC.<sup>77</sup> En mayo de 2012, el 66 por ciento de los créditos de compensación emitidos tenían su origen en pequeños ajustes técnicos realizados por parte de grandes empresas en algunas instalaciones industriales para eliminar la emisión de hidrofluorocarburos (HFC), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y perfluorocarburos (PFC).<sup>78</sup>

La Autoridad Nacional Designada (AND) del Estado español, el organismo que se encarga de dar el visto bueno a los proyectos MDL para las compañías españolas y el propio Estado, ha aprobado hasta la fecha 205 proyectos; 40 de ellos son utilizados por el gobierno del Estado español para cumplir con sus compromisos de Kyoto. Más de la mitad de estos 40 son proyectos dedicados a la generación de energía eólica y a evitar la emisión de metano y de gases de vertedero en el Sur.<sup>79</sup>

El intento de distinguir entre 'buenos' y 'malos' proyectos por parte de los partidarios de los proyectos de compensación pierde de vista el problema de fondo, ya que incluso los proyectos relacionados con la energía 'renovable' están integrados en un sistema que genera créditos para seguir contaminando en otros lugares. Estos proyectos, además, alimentan la mayoría de veces conflictos sociales y ambientales. Al necesitar grandes cantidades de tierras, agua y maquinaria, los proyectos no están concebidos para beneficiar a las comunidades locales ni al medio ambiente. Los proyectos MDL suelen desarrollarse en regiones donde las comunidades no tienen títulos o cuentan con títulos inestables sobre sus tierras, lo cual exacerba la brecha entre Norte y Sur. Por otro lado, en los proyectos de compensación suelen participar poderosas corporaciones del Norte y elites del Sur que tienen unos intereses muy particulares en promover un 'modelo de desarrollo' que enriquece a unos pocos y empobrece a la mayoría.

## Endesa

La corporación Endesa, uno de los grandes actores en los mercados de carbono, es propiedad de la compañía italiana Enel, que posee el 92 por ciento de sus acciones. En 2009, siendo la mayor empresa eléctrica del Estado español, Endesa recibió de forma gratuita 29,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> (equivalentes al mismo número de permisos para contaminar). Durante la primera fase del RCCDE, se calcula que las compañías eléctricas en la UE ganaron unos 19.000 millones de euros en beneficios extraordinarios; la segunda fase, sin embargo, ha sido algo distinta.<sup>80</sup>

Los topes de emisiones impuestos al sector de la energía han sido más estrictos que en otros sectores, asumiendo que las compañías eléctricas estaban menos expuestas a la competencia internacional y que tenían numerosas opciones relativamente baratas para conseguir reducir emisiones. Sin embargo, tanto en la primera como en la segunda fase del RCCDE, muchas compañías de energía de la UE han alcanzado beneficios traspasando 'los costes' a los consumidores.<sup>81</sup> El sector eléctrico ha sido uno de los más activos en el desarrollo de proyectos MDL y en la compra de créditos de estos. Es evidente que Endesa, que se encuentra entre los 20 grandes compradores de créditos MDL del mundo, no es ninguna excepción.<sup>82</sup>

Endesa adquirió la compañía estadounidense AHL Carbono en 2008, al principio de la segunda fase del RCCDE. De allí nació Endesa Carbono, sociedad en la que Endesa posee el 82,5 por ciento del capital y donde actúa como intermediaria de otras empresas y de gobiernos que participan en el mercado MDL. Endesa Carbono ha adquirido casi el 10 por ciento del total de créditos emitidos hasta la fecha por la CMNUCC.<sup>83</sup>

En 2009, los proyectos de compensación de Endesa avalados por la ONU generaron 13 millones de créditos de carbono que, sumados a los conseguidos en años anteriores, ascendían a un total de 20,6 millones de créditos, cada uno de los cuales representa el equivalente a una tonelada de dióxido de carbono.<sup>84</sup> En 2010, la cartera de proyectos MDL/AC de la empresa alcanzó los 94,6 millones de créditos, con un valor estimado de 1.400 millones de euros.<sup>85</sup> Actualmente, Endesa es compradora autorizada de 74 proyectos MDL; Enel, por su parte, ha adquirido créditos de 67 proyectos MDL.<sup>86</sup>

Tanto Enel como Endesa han sido acusadas de provocar conflictos ambientales y sociales en todo el mundo, y la lista es larga. Los proyectos de megarrepresas hidroeléctricas en el lago Neltume, en la región de Patagonia en Chile, han dado lugar a violaciones de derechos de los Pueblos Indígenas mapuches.<sup>87</sup> Las compañías han sido también denunciadas en muchos otros lugares, como el municipio de San Juan Cotzal, Guatemala; en la zona de El Quimbo, Colombia; en Porto Romano, Albania; en Mohovce, Eslovaquia; en el distrito Galati, Rumanía; y en Kaliningrado, Rusia. Por otro lado, se han identificado también numerosos conflictos en Italia, en lugares como Civitavecchia, Monte Amiata, Dolomiti, Porto Tolle, Brindisi, Bastardo, Fusina, Génova y La Spezia, por mencionar sólo algunos.<sup>88</sup>

**Al necesitar grandes cantidades de tierras, agua y maquinaria, los proyectos de compensación no están concebidos para beneficiar a las comunidades locales ni al medio ambiente.**

## Cemex

Cemex es una compañía multinacional que se fundó en México pero que en la actualidad cuenta con oficinas en más de 50 países. En el Estado español, el sector del cemento ha sido el gran beneficiario de ganancias extraordinarias durante la segunda fase del RCCDE, sólo por detrás de la compañía fabricante de acero ArcelorMittal. En efecto, durante la segunda fase del régimen, Cemex España ha conseguido, hasta la fecha, un excedente de unos 14,5 millones de permisos, cuyo valor se estima en más de 200 millones de euros.<sup>89</sup>

Dentro del sector del cemento, el líder del mercado en Europa es Lafarge; Holcim y Cemex compiten muy de cerca por el segundo puesto.<sup>90</sup> El sector es considerado como uno de los más contaminantes y Cemex ha cabildeado muy activamente para evitar someterse a regulaciones. Cemex es miembro de la Asociación Europea del Cemento (CEMBureau), que no está en la lista del registro de transparencia de grupos de presión de la Comisión Europea, lo cual permite a las empresas gastar en actividades de cabildeo sumas desconocidas. Los 20 empleados permanentes de CEMbureau que trabajan en Bruselas han presionado fuertemente en torno a la 'fuga de carbono', lo cual garantizará al sector permisos gratuitos durante la tercera fase del RCCDE, que se extenderá hasta 2020.<sup>91</sup>

Cemex España es comprador autorizado de 19 proyectos MDL registrados en la CMNUCC. De estos, 15 son proyectos de biomasa, uno de cemento y tres de energía eólica.<sup>92</sup> Con los proyectos de compensación, Cemex prevé comprar más de 120.000 créditos de carbono al año durante los próximos 10 años.<sup>93</sup>

Considerado como uno de los diez proyectos MDL que ‘ahorrrará’ más toneladas de carbono, el polémico proyecto de energía eólica Eurus, situado en el estado mexicano de Oaxaca, es el mayor generador de energía eólica de América Latina. El megaproyecto Eurus cuenta con 167 turbinas que pueden generar hasta 1,5 MW cada una, y con una capacidad de producción total de 250 MW. Este megaproyecto fue desarrollado conjuntamente por Cemex y la compañía Acciona Energía, con sede en el Estado español, con una inversión inicial de más de 550 millones de dólares.<sup>94</sup> Los Pueblos Indígenas de la zona han denunciado que este proyecto ha dividido a las comunidades, ha desplazado miles de hectáreas de tierras cultivables y ha provocado conflictos sociales y la criminalización de movimientos sociales, por citar sólo algunos de los impactos.<sup>95</sup>

En cuanto a los 15 proyectos de biomasa, las pruebas demuestran que estos proyectos no buscan reducir el consumo de energía, sino al contrario, sustituir parcialmente la energía de combustibles fósiles por energía de biomasa, producida principalmente con cáscaras de arroz. En Colombia, se utilizaron 45.000 toneladas de cáscaras de arroz en una fábrica de cemento durante el primer año (2009); 52.000 toneladas en 2010, y se preveía utilizar unas 90.000 toneladas para el año 2011.<sup>96</sup> Estas cantidades son correlativas a la cantidad de tierras necesarias para producir la ‘biomasa’, con lo que compiten directamente por hacerse con los recursos locales e incentivando la adquisición de grandes extensiones de terrenos para servir a intereses privados. Las cáscaras de arroz se han usado tradicionalmente para absorber los excrementos de animales y, después, usarlos como abono para los cultivos. Hay estudios que demuestran que los campesinos y campesinas a pequeña escala se han visto obligados a comenzar a usar fertilizantes químicos por la pérdida de cáscaras de arroz, que van a parar a las fábricas de biomasa.<sup>97</sup>

En octubre de 2011, más de 15.000 delegadas y delegados de organizaciones campesinas y de Pueblos Indígenas se dieron cita en la ciudad colombiana de Cali con motivo del Congreso de Tierras, Territorios y Soberanías. La declaración final incluye este pasaje:

*“Este Congreso ha mandado prohibir la gran minería y la explotación petrolera desahorada. En consecuencia, ha declarado no grata e ilegal la presencia en nuestros territorios de la Anglo Gold Ashanti, la BHP Billiton, Xtrata, Pacific Rubiales, MPX, Cosigo Resources, Smurfitt Kappa Carton de Colombia, Cemex, Medoro Resources, Grey Star (hoy Eco Oro Minerals Corp) y Unión Fenosa, por su participación directa en agresiones a las comunidades y territorios, y su atentado sistemático a la soberanía nacional.”<sup>98</sup>*

## Repsol

La mayor compañía de gas y petróleo del Estado español, Repsol SA, controla en torno al 60 por ciento del mercado de refino en el país y posee el 45,5 por ciento de la principal empresa de gas, Gas Natural.<sup>99</sup> En 2011, la lista Forbes 500 de las compañías más grandes del mundo situaba a Repsol en la posición 94. Repsol afirma estar entre las 10 mayores empresas petroleras privatizadas del mundo, con unos ingresos de 62.500 millones de euros en 2011, lo cual supone un incremento del 10 por ciento con respecto a 2010.<sup>100</sup>

La posición global de Repsol es ambigua en el momento de escribir estas líneas, después de la nacionalización de YPF por parte del gobierno argentino en abril de 2012. Según el director ejecutivo de Repsol, YPF estaba valorada en 18.300 millones de dólares, y la participación del 57 por ciento de Repsol en ella, en 10.500 millones de dólares.<sup>101</sup> YPF, que representaba en torno al 25 por ciento de los ingresos de Repsol en 2011, era la compañía dominante y el principal vínculo de Repsol con importantes pozos petrolíferos en Argentina.<sup>102</sup> El gigante petrolero cuenta con empresas e instalaciones en más de 30 países, y sus nuevas inversiones en exploración de petróleo se centran principalmente en los Estados Unidos, Brasil y Angola.<sup>103</sup>

Se estima que, hasta la fecha, Repsol ha conseguido un excedente de unos 7,2 millones de permisos gratuitos para contaminar durante la segunda fase del RCCDE, que, dependiendo del precio de venta, podrían suponer unos beneficios extraordinarios de más de 108 millones de euros.<sup>104</sup> Teniendo en cuenta la actual crisis económica, estos fondos se podrían utilizar para crear empleos y garantizar recursos en los sectores de la salud y la educación, sometidos a duros recortes por la administración de Madrid.

En paralelo, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) ha financiado un proyecto de la Fundación Repsol para desplegar una campaña de ‘maquillaje verde’ en la zona donde opera extrayendo combustibles fósiles en Ecuador.<sup>105</sup> Esto proporcionaría 150.000 euros de fondos supuestamente destinados a la ayuda al desarrollo a una empresa que en 2010 obtuvo unos beneficios de más de 4,5 millones de euros con la extracción de petróleo y gas en Ecuador.<sup>106</sup> Además, Repsol tiene una relación turbia y conflictiva con los pueblos y sus territorios en Ecuador, y carga con varias denuncias en contra de sus prácticas.<sup>107</sup>

Repsol es un comprador autorizado de seis proyectos MDL, entre los que se cuentan dos proyectos de eficiencia energética en la generación de empresas propias, dos proyectos de eliminación de HFC, un proyecto de energía eólica y un proyecto de gases de vertedero.<sup>108</sup> Uno de los proyectos desarrollados en Argentina pretende reducir GEI mediante la reinyección de CO<sub>2</sub> en los campos de recuperación terciaria de crudo del yacimiento de Cerro Fortunoso, en la provincia de Mendoza; el yacimiento cuenta con 167 pozos perforados, de los cuales están operativos 117, y dispone de reservas comprobadas de 3,3 millones de metros cúbicos.<sup>109</sup> Esta ‘mejora’ medioambiental garantizará a la compañía un retorno de unos 200.000 créditos de carbono.<sup>110</sup>

## Fondo Español de Carbono

El Fondo Español de Carbono (FEC), un consorcio formado por grandes empresas españolas y el Estado español, es un fondo público-privado administrado por el Banco Mundial que cuenta con un capital de 278,6 millones de dólares.<sup>111</sup> El FEC fue creado en 2004 entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y el Ministerio de Economía y Hacienda del Estado español como un fondo de carbono del Banco Mundial.

Entre las empresas que participan en el FEC se cuentan Endesa Generación, Enel Viesgo Generación, S.L., Repsol SA, Gas Natural SDG, S.A., Iberdrola Generación, S.A.U., Oficemen (Agrupación de Fabricantes de Cemento), Abengoa S.A., Azuñiber 1 S.L., Cementos Portland Valderrivas S.A., Compañía Española de Petróleos, S.A. e Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.

En la web del Banco Mundial hay actualmente 20 proyectos registrados en el marco del FEC.<sup>112</sup> Estos proyectos van desde la eliminación de HFC, energía hidroeléctrica y combustión de gases de vertedero en China hasta parques eólicos en el estado indio de Karnataka, e incluyen también uno de los proyectos MDL cuyas controversias están mejor documentadas: La Venta II en el estado de Oaxaca, México.<sup>113</sup>

La Venta II, inaugurado en 2007, forma parte de un megaproyecto de energía eólica que se articula en cuatro fases y que se conoce como Corredor Eólico del Istmo (CEI) o La Venta I, II, III y IV. De estos parques eólicos, La Venta II está registrado como un proyecto MDL a través del FEC.<sup>114</sup> El parque funciona en conexión con La Venta I y, juntos, cuentan con más de 100 aerogeneradores de la compañía Gamesa, con una capacidad de 850 KW cada uno.<sup>115</sup>

Los Pueblos Indígenas y las campesinas y campesinos de la zona del istmo de Tehuantepec, en Oaxaca, han vivido una larga historia de conflictos violentos. Las comunidades denuncian que no fueron consultadas o que fueron directamente engañadas con respecto a los proyectos eólicos, y muchas de ellas han perdido sus tierras.<sup>116</sup>

*“La empresa [Iberdrola] nos quiere pagar dos pesos el metro cuadrado por las afectaciones a nuestras tierras, que valen a 150.000 pesos la hectárea; y que nunca más vamos a volver a utilizar, porque en ellas han construido caminos, ductos para la salida de la energía producida...”<sup>117</sup>*

Según otro integrante de la comunidad:

*“Entonces entraban en contacto con el dueño y se firmaba un contrato por espacio de 30 años, en donde ellos [la compañía] ofrecían una cantidad que a la vez que fuimos a hacer números y nos dimos cuenta que era una miseria comparada con la producción que dan los terrenos que están en problema; esos terrenos, por hectárea, producen mínimamente 40 litros de leche diaria porque alimentan ocho vacas anualmente (...) el dinero que traían, el pago que estaban efectuando de 260 pesos [-15 euros] mensual por hectárea, era un engaño, una vil mentira para los campesinos.”<sup>118</sup>*

Se estima que durante la segunda fase del RCCDE, Repsol ha conseguido un excedente de unos 7,2 millones de permisos gratuitos para contaminar que podrían suponer unas ganancias extraordinarias de más de 108 millones de euros.

El 28 de octubre de 2011, las comunidades locales informaron de otro enfrentamiento en la Carretera Panamericana, a las afueras de la Comunidad de La Venta en Juchitán, Oaxaca. Las comunidades locales bloquearon la carretera para proteger sus tierras y evitar que siguieran adelante las obras para instalar más parques eólicos. La policía se presentó en el lugar y desalojó violentamente el bloqueo, provocando la muerte de una persona y 20 heridas. Al parecer, las comunidades habían recibido amenazas de muerte siete días antes de que se produjera el ataque policial, que fueron documentadas por Amnistía Internacional.<sup>119</sup>

## 8. Conclusiones

El RCCDE no ha cumplido con sus objetivos. El régimen ha convertido el peligro real del cambio climático en un mero ejercicio de números y, a la vez, ha creado una lucrativa oportunidad de negocio para las empresas más contaminantes. Con su participación en el régimen, el Estado español está subsidiando a las industrias contaminantes y ha creado un modelo que las recompensa en gran partemedida con unos fondos públicos muy necesarios en otros ámbitos.

Durante la primera y segunda fase del RCCDE, el Estado español concedió permisos para contaminar justo antes de que la crisis económica llegara al país, con lo que ha premiado a la mayoría de las industrias que participan en el régimen con beneficios extraordinarios. Este sistema elude la necesidad de tomar medidas reales para reducir las emisiones y nos encierra a operar atrapa en el mismo modelo económico fallido.

El Estado español, junto con los grupos de cabildeo de la industria, ha adoptado, al mismo tiempo, medidas incoherentes para reducir las emisiones, favoreciendo en su lugar un crecimiento económico que entraña una alta intensidad de emisiones y optando por externalizar sus responsabilidades mediante la compra de créditos de compensación. Por otra parte, con el fin de defender los intereses de la industria, se han facilitado proyectos de compensación en el exterior mediante fondos público-privados. Estos proyectos se traducen a menudo en una destrucción social y ambiental para las comunidades locales; ninguno de ellos ha reducido emisiones.

Mientras destina grandes sumas de dinero público a fondos internacionales de carbono, potenciando un mercado financiero que no hace nada para reducir las emisiones y subsidiando la expansión de grandes empresas a través de proyectos que buscan generar créditos de compensación, el Estado español está imponiendo enormes recortes en los servicios nacionales de salud, educación y bienestar social por los que deberán pagar las generaciones presentes y futuras. Por otra parte, el Estado español también está subvencionando a las empresas con un ‘Plan de internacionalización’ que sirve para expandir la cruzada de colonización corporativa en los países del Sur y para agravar aún más situaciones de desplazamiento de comunidades, abusos de derechos humanos y destrucción ambiental y social local.

Este espejismo verde retrasa la acción real frente al cambio climático. El RCCDE, en la práctica, establece el marco jurídico para subvencionar a las industrias más contaminantes manteniendo el orden establecido y ofreciendo una oportunidad de ganar dinero mediante la mercantilización de la contaminación. La propia lógica que subyace al régimen también transforma lo que supone una verdadera amenaza para los medios de vida de los pueblos y para el planeta en un inútil ejercicio de números que actúa como una cortina de humo para esconder un debate más amplio.<sup>120</sup>

## Notas

1. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Protocolo de Kyoto, [http://unfccc.int/portaal\\_espanol/informacion\\_basica/protocolo\\_de\\_kyoto/items/6215.php](http://unfccc.int/portaal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php)
2. European Commission – Climate Action, Emissions Trading System (EU ETS), [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)
3. European Commission – Climate Action, Emissions Trading System (EU ETS), [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)
4. CTW y CEO (2011) EU Emissions Trading System: failing at the third attempt, abril, [http://www.carbontradewatch.org/downloads/publications/ETS\\_briefing\\_april2011.pdf](http://www.carbontradewatch.org/downloads/publications/ETS_briefing_april2011.pdf)
5. Reuters – UK (2012) 'Global CO market totals 96 bln eur in 2011', 10 de enero, <http://uk.reuters.com/article/2012/01/10/carbon-value-pointcarbon-idUKL6E8CA33P20120110>
6. Larry Lohmann (2012) 'Un álgebra interminable: las contradicciones de los mercados climáticos', en Mercados de Carbono: la neoliberalización del clima, Ediciones Abya Yala, Ecuador, <http://www.carbontradewatch.org/articulos/mercados-de-carbono-la-neoliberalizacion-del-clima.html>
7. Europol Press Release (2009) 'Carbon Credit Fraud causes more than 5 billion euros damage for European taxpayer', 9 de diciembre, <https://www.europol.europa.eu/content/press/carbon-credit-fraud-causes-more-5-billion-euros-damage-european-taxpayer-1265>
8. Gilbertson, T. y Reyes, O. (2009) El mercado de emisiones: cómo funciona y por qué fracasa, Carbon Trade Watch, <http://www.carbontradewatch.org/publications/el-mercado-de-emisiones-como-funciona-y-por-que-fracasa.html>
9. European Environment Agency (2011) 'EU greenhouse gas emissions estimated to increase in 2010, but long-term decrease expected to continue', 7 de octubre, <http://www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/eu-greenhouse-gas-emissions-estimated>. Véase también: FERN (2011) 'The EU Emissions Trading System: New Inquiry', Memorandum to the Energy and Climate Change Committee of the House of Commons, 11 de agosto, <http://www.fern.org/node/5051>. CTW y CEO (2011) EU Emissions Trading System: failing at the third attempt, abril, [http://www.carbontradewatch.org/downloads/publications/ETS\\_briefing\\_april2011.pdf](http://www.carbontradewatch.org/downloads/publications/ETS_briefing_april2011.pdf)
10. Europa Press Releases (2011) 'Connie Hedegaard European Commissioner for Climate Action EU ETS: Our central tool to reduce emissions Speech at the launch of Sandbag's report Buckle Up! 2011 Environmental Outlook for the EU ETS, European Parliament Brussels, 14 July 2011', <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/11/527&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>
11. Corporate Europe Observatory (2000) Greenhouse Market Mania: UN climate talks corrupted by corporate pseudo-solutions, A Corporate Europe Observatory Briefing, noviembre, <http://archive.corporateeurope.org/greenhouse/index.html>
12. United Nations Framework Convention, The Mechanisms under the Kyoto Protocol: Emissions Trading, the Clean Development Mechanism and Joint Implementation, [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/mechanisms/items/1673.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/items/1673.php)
13. UN – Gateway to the UN system works on Climate Change – Facts and Findings, <http://www.un.org/wcm/content/site/climatechange/pages/gateway/financing/mechanisms-to-help-reduce-emissions>
14. Gilbertson, T. y Reyes, O. (2009) El mercado de emisiones: cómo funciona y por qué fracasa, Carbon Trade Watch, <http://www.carbontradewatch.org/publications/el-mercado-de-emisiones-como-funciona-y-por-que-fracasa.html>
15. European Commission – Climate Action, Emissions Trading System (EU ETS), [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)
16. United Nations Framework Convention, Clean Development Mechanism (CDM), [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/mechanisms/clean\\_development\\_mechanism/items/2718.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/clean_development_mechanism/items/2718.php)
17. UE (2004) Directiva 2004/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de octubre de 2004, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad con respecto a los mecanismos de proyectos del Protocolo de Kyoto, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:338:0018:0023:ES:PDF>
18. UE (2008) Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0032:ES:PDF>. Este es el objetivo asumido por el grupo de Estados miembros de la UE-15, antes de 2004 (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia). Diez de los 12 Estados que se adhieron a la UE más tarde (todos excepto Chipre y Malta) tienen también objetivos individuales con respecto al Protocolo, pero la UE-27, como tal, no tiene un objetivo de Kyoto. El RCCDE opera actualmente en 30 países (los 27 Estados miembros de la UE, además de Islandia, Liechtenstein y Noruega) Véase: European Environment Agency (2010), 'Questions and answers on... key facts about Kyoto targets', 4 de junio, <http://www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/questions-and-answers-on-key>; European Commission Climate Action, [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)
19. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (2009) El comercio de derechos de emisión en España – Guía explicativa, [http://www.magrama.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/hot\\_apl\\_ce\\_icm7-11959.pdf](http://www.magrama.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/hot_apl_ce_icm7-11959.pdf)
20. European Environment Agency (2009) GHG trends and projections in Spain, [http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/trends-and-projections-2011-cp/spain\\_tp2011\\_country\\_profile.pdf](http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/trends-and-projections-2011-cp/spain_tp2011_country_profile.pdf)
21. European Commission – Eurostat (2011) Climate change statistics, junio, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Climate\\_change\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Climate_change_statistics)
22. Ibid.
23. El País (2010) 'Aprobado el decreto del carbón tras el pláacet europeo', 2 de octubre, [http://elpais.com/diario/2010/10/02/economia/1285970403\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/10/02/economia/1285970403_850215.html)
24. Analistas independientes y grupos ecologistas en el Estado español no solo han denunciado la medida en sí, sino también el hecho de que las empresas están utilizando carbón importado, mucho más barato pero también mucho más contaminante, que el nacional que se supone que deberían usar. Véase, por ejemplo: Cerrillo, A. - La Vanguardia (2012) 'España disparó sus emisiones de CO2 por el carbón importado', 10 de enero, <http://www.lavanguardia.com/medio-ambiente/2012/01/10/54244243888/espaa-dispara-sus-emisiones-co2-por-carbon-importado.html>
25. El País (2012) 'Las ayudas al carbón nacional costaron cerca de 400 millones durante 2011', 23 de marzo, [http://economia.elpais.com/economia/2012/03/23/actualidad/1332499854\\_393506.html](http://economia.elpais.com/economia/2012/03/23/actualidad/1332499854_393506.html)
26. Méndez, R. - El País (2011) 'La emisión de CO2 crece tres años después por las ayudas al carbón', 23 de diciembre, [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2011/12/29/actualidad/1325190674\\_705211.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2011/12/29/actualidad/1325190674_705211.html)
27. Del Río, P. y Labandeira, X. (2009) 'An integrated theoretical framework to analyse the barriers to the implementation of market-based instruments in climate policy', <http://www.esee2009.si/papers/DEL%20RIO%20-%20BARRIERS%20TO%20THE%20INTRODUCTION%20OF%20MARKET-BASED.pdf>.
28. Agencia Efe – El Periódico de Aragón (2010) 'Iglesias espera que el Decreto del Carbón se pueda aplicar en breve para dar trabajo a muchos mineros' en España', 30 de octubre, [http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/aragon/iglesias-espera-que-decreto-del-carbon-se-pueda-aplicar-en-breve-para-dar-trabajo-a-muchos-mineros-en-espana\\_620923.html](http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/aragon/iglesias-espera-que-decreto-del-carbon-se-pueda-aplicar-en-breve-para-dar-trabajo-a-muchos-mineros-en-espana_620923.html)
29. Greenpeace España (2009) 'Las emisiones de transporte casi se han duplicado desde 1990 y son la cuarta parte de las emisiones españolas', 16 de septiembre, <http://www.greenpeace.org/espana/es/news/090916-09/>
30. European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>
31. Etxezarreta, M., Navarro, F. et al. - Seminario de Economía Crítica Taifa (2011) 'Boom and (deep) crisis in the Spanish economy: the role of the EU in its evolution', septiembre, [http://www2.euromemorandum.eu/uploads/ws1\\_etxezarreta\\_et\\_al\\_boom\\_and\\_deep\\_crisis\\_in\\_the\\_spanish\\_economy\\_the\\_role\\_of\\_the\\_eu\\_in\\_its\\_evolution.pdf](http://www2.euromemorandum.eu/uploads/ws1_etxezarreta_et_al_boom_and_deep_crisis_in_the_spanish_economy_the_role_of_the_eu_in_its_evolution.pdf)
32. Águeda, P. - Público (2010) 'Matas, manual del perfecto corrupto', 1 de abril, <http://www.publico.es/espana/304071/matas-manual-del-perfecto-corrupito>
33. Etxezarreta, M., Navarro, F. et al. - Seminario de Economía Crítica Taifa (2011) 'Boom and (deep) crisis in the Spanish economy: the role of the EU in its evolution', septiembre, [http://www2.euromemorandum.eu/uploads/ws1\\_etxezarreta\\_et\\_al\\_boom\\_and\\_deep\\_crisis\\_in\\_the\\_spanish\\_economy\\_the\\_role\\_of\\_the\\_eu\\_in\\_its\\_evolution.pdf](http://www2.euromemorandum.eu/uploads/ws1_etxezarreta_et_al_boom_and_deep_crisis_in_the_spanish_economy_the_role_of_the_eu_in_its_evolution.pdf)
34. Minder, R. (2011) 'Spain's Building Spree Leaves Some Airports and Roads Begging to Be Used', The New York Times, 24 de junio, <http://www.nytimes.com/2011/06/25/business/global/25iht-transport25.html?pagewanted=all>
35. Muñoz, Ó. (2010) 'La red española de alta velocidad es la más extensa de Europa', 19 de diciembre, <http://www.lavanguardia.com/politica/20101219/54091230022/la-red-espanola-de-alta-velocidad-es-la-mas-extensa-de-europa.html>
36. Govan, F. - The Telegraph (2011) 'Spain's white elephants - how country's airports lie empty', *The Telegraph*, 5 de octubre, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/spain/8807723/Spains-white-elephants-how-countrys-airports-lie-empty.html>
37. Fabra, M. - El País (2012) 'El aeropuerto de Castellón 'tapaba' una recalificación de 40.000 viviendas', 15 de enero, [http://elpais.com/diario/2012/01/15/domingo/1326603154\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2012/01/15/domingo/1326603154_850215.html)
38. Govan, F. - The Telegraph (2012) 'Spanish 'ghost' airport unused runway to be dug up', 15 de febrero, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/spain/9084202/Castellon-airport-Spanish-ghost-airports-unused-runway-to-be-dug-up-to-meet-regulations.html>
39. Expansión (2011) 'España llena aeropuertos con dinero público: las aerolíneas reciben 250 millones en ayudas durante la crisis', 28 de octubre, <http://www.expansion.com/2011/10/25/empresas/transporte/1319542985.html?as=865ecff6a7e39c3f3563366feca3ee7b&t=1333394985>

39. Ruiz del Árbol, A. - Cinco Días (2007) 'La UE pide que España reconozca su aportación al desarrollo del AVE', 10 de diciembre, [http://www.cincodias.com/articulo/empresas/ue-pide-espana-reconozca-aportacion-desarrollo-ave/20071210cdscdiemp\\_2/](http://www.cincodias.com/articulo/empresas/ue-pide-espana-reconozca-aportacion-desarrollo-ave/20071210cdscdiemp_2/)
40. Toma de la calle (2011) Listado de políticos implicados en casos de corrupción, 29 de mayo, [http://es-es.facebook.com/note.php?note\\_id=148765318529495](http://es-es.facebook.com/note.php?note_id=148765318529495)
41. Gobierno de España - Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Cambio climático, <http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/>
42. UE (2008) Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0032:ES:PDF>
43. Comisión de las Comunidades Europeas (2007) Decisión de la Comisión de 26 de febrero de 2007 relativa al plan nacional de asignación de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero notificados por España de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/decision\\_com\\_26\\_02\\_07\\_tcm7-11949.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/decision_com_26_02_07_tcm7-11949.pdf)  
El RCCDE ha puesto de manifiesto que es un sistema de subsidios para las industrias contaminantes, ya que la asignación de permisos es más reflejo de la política de competencia que de preocupaciones ambientales. Se calcula que, durante la primera fase del régimen, las compañías eléctricas en la UE ganaron unos beneficios extraordinarios de 19.000 millones de euros, unas ganancias que podrían ascender hasta los 71.000 millones de euros en la segunda fase. Los subsidios a las industrias con una alta intensidad energética en las dos fases podrían representar aún otros 20.000 millones de euros. Este dinero se ha traducido fundamentalmente en dividendos para los accionistas; se ha invertido muy poco en infraestructuras para transformar la dependencia energética. Véase: CTW and CEO (2011), EU Emissions Trading System: failing at the third attempt, [www.carbontradewatch.org/publications/eu-emissions-trading-system-failing-at-the-third-attempt.html](http://www.carbontradewatch.org/publications/eu-emissions-trading-system-failing-at-the-third-attempt.html)
44. Gobierno de España - Ministerio de la Presidencia (2006) Plan nacional de asignación de derechos de emisión 2008-2012, [http://www.magrama.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd\\_1370\\_2006\\_tcm7-11964.pdf](http://www.magrama.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd_1370_2006_tcm7-11964.pdf)
45. Europapress (2012) 'Elena Salgado ficha como consejera de la distribuidora de Endesa en Chile', 5 de marzo, <http://www.europapress.es/economia/noticia-elena-salgado-ficha-consejera-distribuidora-endsa-chile-20120305110708.html>
46. Europapress (2010) 'Javier Solana, consultor externo de Acciona', 19 de enero, <http://www.europapress.es/economia/noticia-javier-solana-consultor-externo-acciona-20100119151309.html>. Carcar, S. - El País (2011) 'El ex ministro Pedro Solbes ficha como consejero del grupo italiano Enel', 1 de abril, [http://elpais.com/diario/2011/04/01/economia/1301608803\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/04/01/economia/1301608803_850215.html). Carcar, S. - El País (2010) 'Gas Natural ficha a Felipe González como consejero independiente', 18 de diciembre, [http://elpais.com/diario/2010/12/18/economia/1292626808\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/12/18/economia/1292626808_850215.html)
47. Gobierno de España - Ministerio de la Presidencia (2007) Real Decreto 1030/2007, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012, [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd\\_1030\\_2007\\_tcm7-11962.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd_1030_2007_tcm7-11962.pdf)
- Es importante destacar que las compañías de la UE que participan en el RCCDE pueden utilizar 1.600 millones de créditos de compensación en la segunda y tercera fase, procedentes principalmente del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de la ONU.
48. Para más información sobre las compensaciones de carbono, véase: Carbon Trade Watch (2009), Hoja informativa de compensaciones de carbono, diciembre, <http://www.carbontradewatch.org/downloads/publications/factsheet02-offsets-es.pdf>. Véase también: Lohmann, L. (2012) 'Mercado de carbono, justicia climática y la producción de ignorancia: 10 ejemplos', en Mercado de Carbono: la neoliberalización del clima, Ediciones Abya Yala, Ecuador, <http://www.carbontradewatch.org/articulos/mercados-de-carbono-la-neoliberalizacion-del-clima.html>
49. Del Río, P. 'Spain' (2007), en *Allocation in the European Emissions Trading Scheme: Rights, Rents and Fairness*, Ed. por Ellerman, D., Buchner, B. y Carraro, C. Cambridge University Press.
50. Gobierno de España - Ministerio de la Presidencia (2004) Estrategia española de desarrollo sostenible [aprobada por el Consejo de Ministros de 23 de noviembre de 2007], [http://www.lamoncloa.gob.es/NR/rdonlyres/96270D48-C981-430E-8C19-352904495879/0/folleto\\_desarrollo\\_sost\\_DEF.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/NR/rdonlyres/96270D48-C981-430E-8C19-352904495879/0/folleto_desarrollo_sost_DEF.pdf)
51. Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) (2004) Alegaciones de CEOE al Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión, 19 de julio, <http://www.cecale.es/cecale/cm/images?idMmedia=3031>
52. Del Río, P. (2007) 'Spain', en *Allocation in the European Emissions Trading Scheme: Rights, Rents and Fairness*, Ed. por Ellerman, D., Buchner, B. y Carraro, C. Cambridge University Press.
53. Véase, por ejemplo, CTW y CEO (2011), Caught in the cross-hairs: how industry lobbyists are gunning for EU climate targets, [www.carbontradewatch.org/publications/caught-in-the-cross-hairs-how-industry-lobbyists-are-gunning-for-eu-climate-targets.html](http://www.carbontradewatch.org/publications/caught-in-the-cross-hairs-how-industry-lobbyists-are-gunning-for-eu-climate-targets.html)
54. Fundación Repsol - Patronato, Arturo Gonzalo Aizpiri, <http://www.fundacionrepsol.com/la-fundacion/patronato/arturo-gonzalo-aizpiri>. Véase también: Colectivo Green Gambito (2009) 'Los que contaminan cobran: La verdadera historia que nadie se atreve a contar... o de por qué solo reducimos nuestras emisiones cuando hay crisis', <http://www.portaldelmedioambiente.com/medias/documentos/gambito.pdf>
55. Gobierno de España, Ministerio de la Presidencia (2006) Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012, [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd\\_1370\\_2006\\_tcm7-11964.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/rd_1370_2006_tcm7-11964.pdf)
56. Coalición ProAcceso - El derecho a saber, <http://www.proacceso.org/el-derecho-a-saber/>. El gobierno está preparando ahora un proyecto de ley de 'transparencia', pero el texto propuesto ha sido criticado por estar lleno de ambigüedades y excepciones. Véase: Villa, L. - Público (2012) 'Una ley de Transparencia llena de limitaciones y ambigüedades', 27 de marzo, <http://www.publico.es/espana/427298/una-ley-de-transparencia-llena-de-limitaciones-y-ambigüedades>. Véase también: <http://www.freedominfo.org/2012/03/spain-proposes-foi-law-ngo-identifies-faults/>
57. Méndez, R. - El País (2012) 'El mercado de CO2: negocio para las fábricas, ruina para el Estado', 22 de abril, [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/04/22/actualidad/1335122571\\_937574.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/04/22/actualidad/1335122571_937574.html)
58. El cálculo está basado en el salario medio en los sectores de la educación y de la salud y los servicios sociales, estimado en 21.703 euros y 25.622 euros anuales, respectivamente, en la última encuesta nacional sobre estructura salarial realizada en 2009. Véase Instituto Nacional de Estadística - Encuesta de estructura salarial, <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t22/p133&file=inebase&N=&L=0>
59. Congreso de los Diputados - Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2012) X Legislatura, Núm. 33, Sesión núm. 2, celebrada el 1 de febrero de 2012, [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L10/CONG/DS/CO/CO\\_033.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L10/CONG/DS/CO/CO_033.PDF)
60. Ibid.
61. European Commission - Climate Action, Emissions Trading System, Registries, Verified emissions for 2011 [datos extraídos el 2 de abril de 2012], [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified\\_emissions\\_2011\\_en.xls](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries/docs/verified_emissions_2011_en.xls)
62. Sandbag (2011) Carbon Fat Cats 2011: The Companies profiting from the EU Emissions Trading Scheme, junio, [http://www.sandbag.org.uk/site-media/pdfs/reports/Sandbag\\_2011-06\\_fatcats.pdf](http://www.sandbag.org.uk/site-media/pdfs/reports/Sandbag_2011-06_fatcats.pdf). ArcelorMittal, <http://www.arcelormittal.com/corp/>
63. Corporate Europe Observatory (2010) Industry lobbying on emissions trading scheme hits the jackpot: the cases of ArcelorMittal and Lafarge, 21 de mayo, [www.corporateeurope.org/sites/default/files/sites/default/files/resource/lafarge\\_arcelormittal\\_jackpot.pdf](http://www.corporateeurope.org/sites/default/files/sites/default/files/resource/lafarge_arcelormittal_jackpot.pdf)
64. Cemex España (2011) Memoria de sostenibilidad 2010, [www.cemex.es/sp/PDF/Memoria\\_Sostenibilidad\\_CEMEX\\_Espana\\_2010.pdf](http://www.cemex.es/sp/PDF/Memoria_Sostenibilidad_CEMEX_Espana_2010.pdf)
65. Congreso de los Diputados - Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2012) X Legislatura, Núm. 33, Sesión núm. 2, celebrada el 1 de febrero de 2012, [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L10/CONG/DS/CO/CO\\_033.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L10/CONG/DS/CO/CO_033.PDF)
66. Ibid.
67. Ibid.
68. El Estado español tiene una participación importante y/o desempeña un papel destacado en varios fondos de carbono internacionales: el Fondo Español de Carbono, el Fondo Biocarbono y el Fondo de Desarrollo de las Comunidades del Banco Mundial; la Iniciativa Iberoamericana de Carbono de la Corporación Andina de Fomento; el Fondo de Carbono Asia-Pacífico del Banco Asiático de Desarrollo; y el Fondo Multilateral de Créditos de Carbono del Banco Europeo de Inversiones y del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. Desde 2008, el Estado español participa también en el Fondo de Partenariado del Carbono (CPF) y el Fondo Cooperativo para el Carbono Forestal (FCFP) del Banco Mundial, con los que se espera adquirir créditos a partir de 2012. Véase, por ejemplo, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino - Quinta comunicación nacional de España, presentada a la CMNUCC el 18 de diciembre de 2009, [http://unfccc.int/resource/docs/natc/esp\\_nc5.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/natc/esp_nc5.pdf)
69. Web del Fondo de Carbono para la Empresa Española (FC2E), [http://www.fc2e.com/espanol/default\\_es.htm](http://www.fc2e.com/espanol/default_es.htm)
70. Otros Mundos Chiapas (2011) 'Los mitos del mercado de carbono', Amigos de la Tierra, México, <http://www.otrosmundoschiapas.org/index.php/cambio-climatico/45-cambio-climatico/1122-los-mitos-del-mercado-de-carbono-2da-edicion.html>; Acción Ecológica (2007) 'Mecanismos de Desarrollo Limpio: desempolvando el discurso verde', Alerta Verde 149, Ecuador, <http://www.accionecologica.org/servicios-ambientes/alertas-verdes/1399-alerta-verde-149-mecanismos-de-desarrollo-limpio> Miller, A. (2012) The Carbon Rush, <http://www.thecarbonrush.net/>
71. Gobierno de España (2009) Plan de impulso a la internacionalización de la economía española en los sectores asociados al cambio climático, 27 de marzo, [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/planes-y-estrategias/plan\\_impulso\\_tcm7-12333.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/planes-y-estrategias/plan_impulso_tcm7-12333.pdf)
72. Ibid.
73. Véase, por ejemplo: Asoquimbo, Asociación de afectados por la construcción de la hidroeléctrica El Quimbo, <http://noalequimbo.blogspot.com.es/>; Martí Comas, J. - Diagonal (2012) 'Endesa proyecta una presa con graves impactos en Colombia', 23 de marzo, <http://www.diagonalperiodico.net/Endesa-proyecta-una-presa-con.html>

74. Factor CO Trading (2012) Los mercados de carbono en España 2011, [http://www.factorco2.com/comun/docs/46-Mercados%20de%20Carbono\\_20120104.pdf](http://www.factorco2.com/comun/docs/46-Mercados%20de%20Carbono_20120104.pdf)
75. El conjunto de las instalaciones que participan en el RCCDE entregaron 254,6 millones de compensaciones procedentes de proyectos respaldados por la ONU para cumplir con sus obligaciones en 2011, según un análisis de mercado de Point Carbon. De estos 254,6 millones de compensaciones, 178,8 millones eran REC generadas a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) con proyectos implementados en el Sur; los 75,8 millones restantes fueron generadas por proyectos de Aplicación Conjunta (AC) con proyectos implementados en las 'economías en transición' del Norte, principalmente en Europa oriental. Véase: Point Carbon (2012) 'Use of offsets for compliance within EU ETS up 86% on 2011', 21 de mayo, <http://www.pointcarbon.com/aboutus/pressroom/pressreleases/11902674>
76. IGES Registry Database (2010) [http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/2395/attach/iges\\_registry\\_data.zip](http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/2395/attach/iges_registry_data.zip)
77. UNEP Risoe Centre (2012) CDM/JI Pipeline Analysis and Database, 1 de mayo, <http://www.cdmpipeline.org>
78. Ibid.
79. Ibid. Los otros proyectos serían: biomasa (4), reforestación (4), eficiencia energética en servicios (3), energía hidráulica (3), eficiencia energética en suministros (2), eficiencia energética en industrias (1), eficiencia energética en autogeneración de las industrias (1) y transporte (1).
80. Véase J. Sijm, K. Neuhoff et al. (2006) 'CO2 cost pass through and windfall profits in the power sector', Climate Policy 6(1), mayo, <http://www.eprg.group.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2008/11/eprg0617.pdf>
81. Point Carbon Advisory Services (2008) 'EU ETS Phase II - The potential and scale of windfall profits in the power sector - A Report for WWF by Point Carbon Advisory Services', marzo, [http://awsassets.panda.org/downloads/point\\_carbon\\_wwf\\_windfall\\_profits\\_mar08\\_final\\_report\\_1.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/point_carbon_wwf_windfall_profits_mar08_final_report_1.pdf)
82. UNEP Risoe Centre (2012) CDM/JI Pipeline Analysis and Database, 1 de mayo, <http://www.cdmpipeline.org>
83. Ibid.
84. Web de Endesa - Conoce Endesa, Endesa Carbono, Cartera MDL, <http://www.endesa.com/es/conoceendesa/lineasnegocio/otrosnegocios/Paginas/EndesaCarbono.aspx>
85. Ibid. El cálculo utiliza un precio medio estimado de 14,47 euros, basado en las estadísticas de los precios de cierre de BlueNet entre 26/02/2008 y 23/05/2012. Véase: <http://www.blunext.eu/statistics/downloads.php>
86. UNEP Risoe Centre (2012) CDM/JI Pipeline Analysis and Database, 1 de mayo, <http://www.cdmpipeline.org>
87. Mapuexpress (2012) 'Videos: El conflicto Endesa - Enel con su proyecto Hidroeléctrico en el Lago Neltume y la defensa del territorio Mapuche', 23 de mayo, <http://www.mapuexpress.net/?act=publications&id=6438>; 'Mapuche solicitan audiencia a embajadas de Italia y España para exigir retiro de proyecto de Endesa-Enel en lago Neltume', 18 de mayo, <http://www.mapuexpress.net/?act=news&id=8591>
88. Véase: Stop ENEL! - Per un nuovo modello energetico (2012) 'Appello per una campagna internazionale contro il modello energetico dell'ENEL', 20 de abril, <http://stopenel.noblogs.org/post/2012/04/20/appello-per-una-campagna-internazionale-contro-il-modello-energetico-dellenel>
89. El cálculo utiliza un precio medio estimado de 14,47 euros, basado en las estadísticas de los precios de cierre de BlueNet entre 26/02/2008 y 23/05/2012. Véase: <http://www.blunext.eu/statistics/downloads.php>
90. Herson, M. y McKenna, R. (sin fecha) - The Strategy Works, 'Carbon abatement options in the cement sector', [http://www.thestrategyworks.com/articles/cement\\_abatement.html](http://www.thestrategyworks.com/articles/cement_abatement.html)
91. Los fabricantes de acero, cemento y aluminio son algunos de los que están calibdeando con más fuerza en torno a lo que se conoce como 'fuga de carbono'. Sin embargo, aunque se ha observado una tendencia a largo plazo de deslocalización de la industria de la UE hacia el Sur Global, esta se ha visto fundamentalmente impulsada por la liberalización del comercio internacional y por las reducciones en el coste marginal del transporte aéreo y marítimo internacional. Véase: CTW - CEO (2012) 'Paying the Polluters: EU emissions trading and the new corporate electricity subsidies', febrero, <http://www.carbontradewatch.org/publications/paying-the-polluters-eu-emissions-trading-and-the-new-corporate-electricity-subsidies.html>. Véase también: The Alliance for Lobbying Transparency and Ethics in the EU (ALTER-EU) (2011) 'The missing millions - how the new lobby register needs to tackle the 'under-reporting' by industry lobby groups', Bruselas, 22 de junio, [www.alter-eu.org/press-releases/2011/06/22/lobby-millions-missing-from-the-transparency-register](http://www.alter-eu.org/press-releases/2011/06/22/lobby-millions-missing-from-the-transparency-register)
92. UNEP Risoe Centre (2012) CDM/JI Pipeline Analysis and Database, 1 de mayo, <http://www.cdmpipeline.org>
93. Web de Cemex - Sustainable Development, 'Reducing climate impact through alternative fuels and renewable energy', <http://www.cemex.com/SustainableDevelopment/cases/AlternativeFuels.aspx>
94. Ibid. Todas las referencias a dólares en el informe aluden a dólares estadounidenses (USD).
95. Asamblea de Pueblos Indígenas del Istmo de Tehuantepec en defensa de la tierra y del territorio (2012) 'Megaproyectos eólicos despojan tierras indígenas en México', 23 de mayo, <http://tierrayterritorio.wordpress.com/2012/05/23/megaproyectos-eolicos-despojan-tierras-indigenas-en-mexico/>
96. Cemex (2010), 'Sustitución parcial de combustible fósil por biomasa en las fábricas de CEMEX', Colombia, 10 de septiembre, <http://www.andi.com.co/Archivos/file/Gerambiental/Congreso%20Ecoeficiencia%202010/MEMORIAS%205%20CONGRESO%20INTERNACIONAL/cemex.pdf>
97. Gilbertson, T. y Reyes, O. (2009) El mercado de emisiones: cómo funciona y por qué fracasa, Carbon Trade Watch, capítulo 4, <http://www.carbontradewatch.org/publications/el-mercado-de-emisiones-como-funciona-y-por-que-fracasa.html>. Véase, por ejemplo, los impactos de proyectos MDL que usan cáscaras de arroz en Tailandia.
98. Congreso Nacional de Tierras, Territorios y Soberanías (2011) Declaración del Congreso de Tierras, Territorios y Soberanías, 5 de octubre, [http://congresodetierrasyterritorios.elalimentoesvital.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=88:comunicado-publico-declaracion-del-congreso-de-tierras-territorios-y-soberanias&catid=15&Itemid=121](http://congresodetierrasyterritorios.elalimentoesvital.com/index.php?option=com_content&view=article&id=88:comunicado-publico-declaracion-del-congreso-de-tierras-territorios-y-soberanias&catid=15&Itemid=121)
99. Web de Repsol, <http://www.repsol.com>
100. Reuters (sin fecha) Repsol YPF SA, <http://mobile.reuters.com/company?symbol=REP.MC&ircp=932>
101. CBS News (2012) [http://www.cbsnews.com/8301-505245\\_162-57417818/a-look-at-spanish-oil-giant-repsol/](http://www.cbsnews.com/8301-505245_162-57417818/a-look-at-spanish-oil-giant-repsol/)
102. Ibid.
103. Web de Repsol, <http://www.repsol.com>
104. El cálculo utiliza un precio medio estimado de 14,47 euros, basado en las estadísticas de los precios de cierre de BlueNet entre 26/02/2008 y 23/05/2012. Véase: <http://www.blunext.eu/statistics/downloads.php>
105. AECID - Gobierno de España - Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (2011) Anejo, Resolución de la Línea de cooperación empresarial, [www.aecid.es/galerias/subvenciones/descargas/CAP\\_2011/Anejo\\_I\\_Resolucion\\_cooperacion\\_empresarial.pdf](http://www.aecid.es/galerias/subvenciones/descargas/CAP_2011/Anejo_I_Resolucion_cooperacion_empresarial.pdf)
106. No más petróleo inundando Ecuador (2012) 'La indignación por la subvención a Repsol YPF se multiplica', 25 de enero, <http://ecuadorsinpetroleo.blogspot.com/2012/01/la-indignacion-por-la-subvencion-repsol.html>
107. Para más información, véase: Carbon Trade Watch (2012). 'La codicia del subsuelo en la amazonia ecuatoriana', marzo, <http://www.carbontradewatch.org/articulos/la-codicia-del-subsuelo-en-la-amazonia-ecuatoriana.html>
108. UNEP Risoe Centre (2012) CDM/JI Pipeline Analysis and Database, 1 de mayo, <http://www.cdmpipeline.org>
109. Rebossio, A. - El País (2005) 'El nuevo hechizo de los bonos 'verdes'', 9 de enero, [http://elpais.com/diario/2005/01/09/negocio/1105279409\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2005/01/09/negocio/1105279409_850215.html)
110. Web de Repsol, 'Registration of our first Clean Development Mechanism at the La Plata Refinery (Argentina)', [www.repsol.com/es\\_en/corporacion/responsabilidad-corporativa/energia-sostenible/estrategia-carbono/mercados-de-carbono/mdl-refineria-plata.aspx](http://www.repsol.com/es_en/corporacion/responsabilidad-corporativa/energia-sostenible/estrategia-carbono/mercados-de-carbono/mdl-refineria-plata.aspx)
111. Banco Mundial - Web de Carbon Finance Unit, Spanish Carbon Fund, <http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=SCF>
112. Banco Mundial - Web de Carbon Finance Unit, Spanish Carbon Fund Project Portfolio, <http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=SCF&fit=Projects>
113. Ibid.
114. UNFCCC - CDM Registry, <http://cdm.unfccc.int/Registry/index.html>. Número de registro 0846.
115. Gamesa es un actor clave en la industria de la energía eólica. Entre sus actividades está el diseño, la fabricación, la instalación y el mantenimiento de turbinas eólicas; cuenta con más de 24.100 MW instaladas y 16.300 MW en mantenimiento. Web de Gamesa, <http://www.gamesacorp.com/es/gamesa/>
116. Oceransky, S. (2008) 'Wind Conflicts in the Isthmus of Tehuantepec: The Role of Ownership and Decision-Making Models in Indigenous Resistance to Wind Projects in Southern Mexico', en The Commoner, número 13, invierno 2008-09, <http://www.commoner.org.uk/N13/14-Oceransky.pdf>
117. CGT Chiapas (2011), 'Declaración antieólica del istmo (Oaxaca)', 18 de mayo, <http://www.cgtchiapas.org/noticias/declaracion-antieolica-istmo-oaxaca>
118. Carlos Cruz Vásquez, coordinador de los *Ejidatarios de Unión Hidalgo*, en 'Los Engaños que trae el viento' (2007), *Revolucionemos Oaxaca*, [http://www.youtube.com/watch?v=kMXQ1\\_\\_BRC8&feature=relmfu](http://www.youtube.com/watch?v=kMXQ1__BRC8&feature=relmfu)
119. Amnesty International (2011) 'Urgent Action: Community Threatened by Wind Farm Staff', 25 de octubre, <http://www.amnesty.org/es/library/asset/AMR41/068/2011/en/ae52cb2a-f29e-47a7-9db1-4ed5b6caabe1/amr410682011en.pdf>. Véase también: EWW (2011) 'In Oaxaca, Mexico, a struggle against wind energy companies from Spain', 2 de noviembre, <http://ewwanel.wordpress.com/tag/la-venta>
120. Larry Lohmann (2012) 'Un álgebra interminable: las contradicciones de los mercados climáticos', en *Mercados de Carbono: la neoliberalización del clima*, Ediciones Abya Yala, Ecuador, <http://www.carbontradewatch.org/articulos/mercados-de-carbono-la-neoliberalizacion-del-clima.html>