

What should “climate leadership” look like for Europe?

Conferencia del Comité Español del Consejo Mundial del Petróleo

John Cooper

Director General de FuelsEurope and Concawe

El Comité Español del Consejo Mundial del Petróleo y el Club Español de la Energía celebraron el pasado 2 de diciembre de 2015 en el Hotel Palace de Madrid, una conferencia titulada What should “climate leadership” look like for Europe?, que fue impartida por John Cooper, Director General of FuelsEurope and Concawe, y que contó con el patrocinio de CORES. En el presente artículo se recoge la transcripción traducida de su intervención.

El tema que nos ocupa esta mañana, es el liderazgo climático y cómo éste debería ser para Europea. Como no podría ser de otra manera, viniendo yo de FuelsEurope, el sector del refino, en mi intervención abordaré el tema principalmente desde la perspectiva del refino del petróleo y sus usos.

Creo que tienen una copia de la carta que publicamos hace poco y que también enviamos a los Comisarios y a las principales instituciones de Europa. Haré referencia a ella durante la charla.

Así pues, en primer lugar, quisiera hacer una presentación de FuelsEurope. FuelsEurope es la organización para la industria del *downstream* del petróleo, con sede en Bruselas, y que representa al sector ante las instituciones. Participamos y representamos al sector en las negociaciones con la Comisión Europea, de manera específica, así como con el Consejo y el Parlamento europeos, los parlamentarios europeos... sobre la manera en que se elaboran y aplican

las normativas en la industria del refino y en materia de combustibles para el transporte. Tenemos 41 empresas miembros que representan el 100% de la capacidad de refino de toda Europa.

Pasando ahora a los temas del programa de hoy, en primer lugar está la idea del liderazgo europeo sobre el clima y la postura de FuelsEurope con respecto al cambio climático. Después pasaremos a hablar sobre el refino en Europa en un contexto global y por qué es importante ese contexto global. Más adelante, trataremos la cuestión de la descarbonización del transporte. Creo que la mayoría de ustedes habrán oído hablar de las iniciativas de los Gobiernos para descarbonizar el transporte, el uso de vehículos más eficientes, los coches eléctricos, etc. A este respecto, podremos sacar algunas conclusiones de conjunto para después debatirlas.

Empecemos, pues, con el liderazgo climático y cómo éste debería ser para Europa. Para ello, nos centraremos en dos áreas dentro

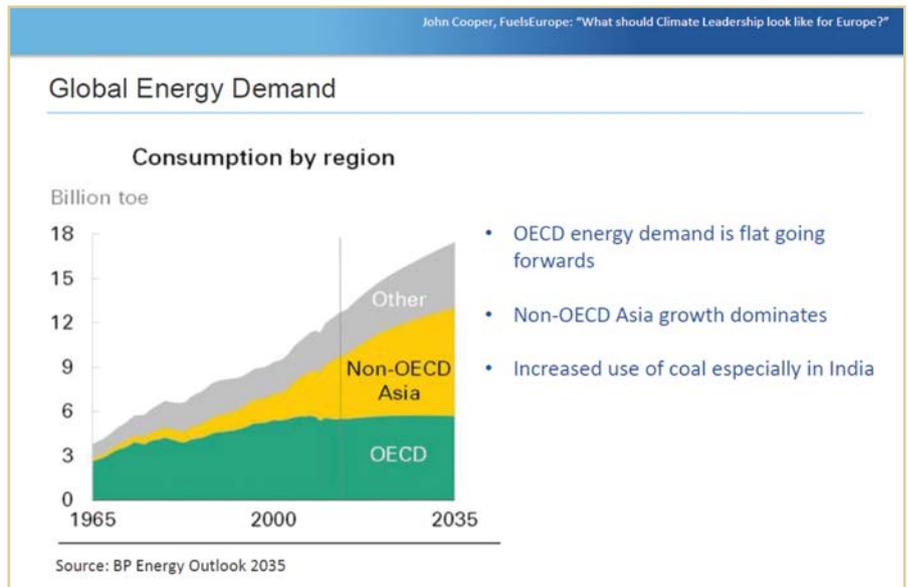
del contexto europeo, así como en el papel mundial. En primer lugar, la normativa aplicable a las refinerías, concretamente aquellas cubiertas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE (ETS), la política estrella de Europa para la descarbonización de la economía, y la competitividad en materia de refino, y cómo se relacionan ambos aspectos. Estos tienen efectos a bastante corto plazo, estoy seguro de que muchos de los que se encuentran en esta sala trabajan de cerca con refinerías y se dedican a la actividad y el negocio del refino, y algunos sabemos que los costes del ETS van en aumento y son una parte considerable del coste de las refinerías en la actualidad. En segundo lugar, está la normativa en materia de CO₂ para el transporte aplicable a los combustibles y a los vehículos, lo que tiene efectos a más largo plazo para nuestra industria y para la sociedad. Si compramos un coche hoy, éste tendrá una vida útil de quince años, por lo que la demanda de combustible para ese vehículo sería la correspondiente a quince años.

Creo que la mayoría de nosotros sabe que Europa se ha propuesto liderar el debate sobre el cambio climático que se celebra en París. Es prácticamente imposible no estar al tanto de las noticias que vemos en nuestro sector y en la Asociación en Bruselas, todos los días nos llegan novedades sobre los avances realizados en París y lo que está ocurriendo en la COP21. Claramente, Europa está tratando de tener una posición líder allí.

Con respecto a la postura de FuelsEurope sobre el cambio climático, creo que, como pueden apreciar en la carta que les comentaba antes, hemos sido muy claros. Pensamos que el cambio climático es un problema de alcance mundial que exige medidas a nivel mundial, y hemos formulado una serie de puntos, incluido un llamamiento a alcanzar un acuerdo jurídicamente vinculante para todos los países clave a fin de establecer un campo de juego equilibrado para la descarbonización en todo el mundo y abordarla de manera global.

En cuanto a la demanda global de energía, hay mucha información disponible y no tenemos tiempo de tratar los ámbitos clave en esta charla. Si bien, en el gráfico 1 extraído del *BP Energy Outlook 2035*, que muestra el crecimiento de la demanda de energía por regiones, lo que está en verde son los países de la OCDE, lo que está en amarillo corresponde a los países no pertenecientes a la OCDE de Asia, y en gris otros países. Lo importante del gráfico 1 es que, obviamente los países de la OCDE tienen una demanda de energía prácticamente plana, todo el crecimiento se concentra fuera de la OCDE. No se refleja en este gráfico en concreto, pero muchos estudios muestran también que la tendencia continúa hasta 2050, conforme a todas las predicciones razonables. Una cosa que llama bastante la atención es el aumento del uso del carbón, sobre todo en India y China. Creo que hace cosa de solo un par de

Gráfico 1



días, India anunció su intención de duplicar la producción de carbón para 2020. Así que, debemos tener en cuenta esto, que Europa es parte de un entorno mucho más amplio y que el crecimiento se está dando principalmente fuera de Europa.

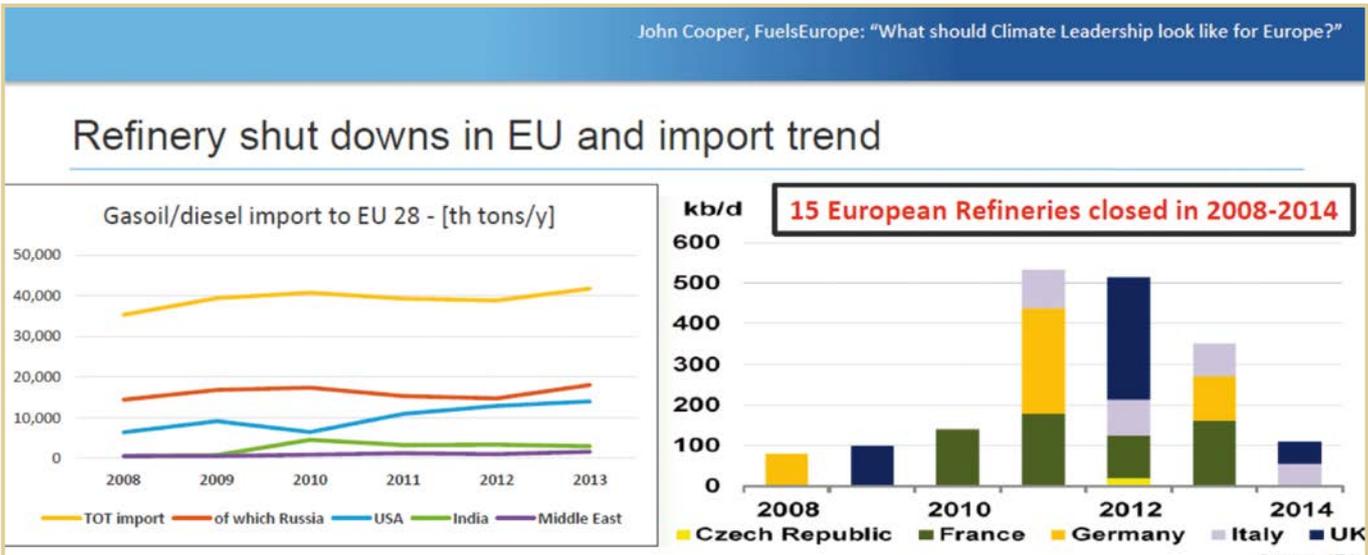
Bien, pues empecemos a pensar en qué contribución puede hacer Europa. Y aquí indico tres conceptos que nos ayudarán a contextualizar el debate. Las Naciones Unidas y muchos otros interesados, muchos académicos, han realizado estudios al respecto, en los que se muestra que, de seguir todo como hasta ahora, el aumento de las temperaturas será de, al menos, 4°C a finales de este siglo. Da bastante miedo. Algunos dicen que será mayor, unos 5°C o incluso más. Europa propone tener 0 emisiones, 0 emisiones de carbono, 0 en cifras netas para 2100, es un objetivo loable. Pero me gustaría citar al director de la Agencia Internacional de la Energía, Fatih Birol, que dijo hace apenas unos meses que si Europa continúa por este camino y reduce sus emisiones a 0, en cifras netas, para 2100, y el resto no hace

lo propio, ni siquiera cambiaría un simple 0,1°C en el incremento de la temperatura global. Por lo que cabe preguntarse: ¿cuál es el mejor paso que puede dar Europa para hacer una contribución al respecto? Y de eso estamos hablando hoy aquí.

Así que pasemos al tema de la competitividad en materia de refino porque es un tema que venimos tratando desde hace algunos años y España no es el único país afectado, todos los implicados del sector de Europa han estado examinando estas cuestiones. En el gráfico 2 se ven las tendencias de las importaciones de combustible a Europa. Lo más importante de este gráfico es que la tendencia de las importaciones va al alza. Luego les enseñaré otro gráfico en el que veremos que, en la actualidad, las importaciones son de un 19%, un ascenso con respecto al 13% de hace unos años.

A la derecha del gráfico, vemos las refinerías que están cerrando y, de hecho, en los últimos siete años han cerrado 15 refinerías, ahora quedan unas 82. En el año 2000

Gráfico 2



había más de 100 refinerías en Europa. La tendencia en el cierre de refinerías continúa.

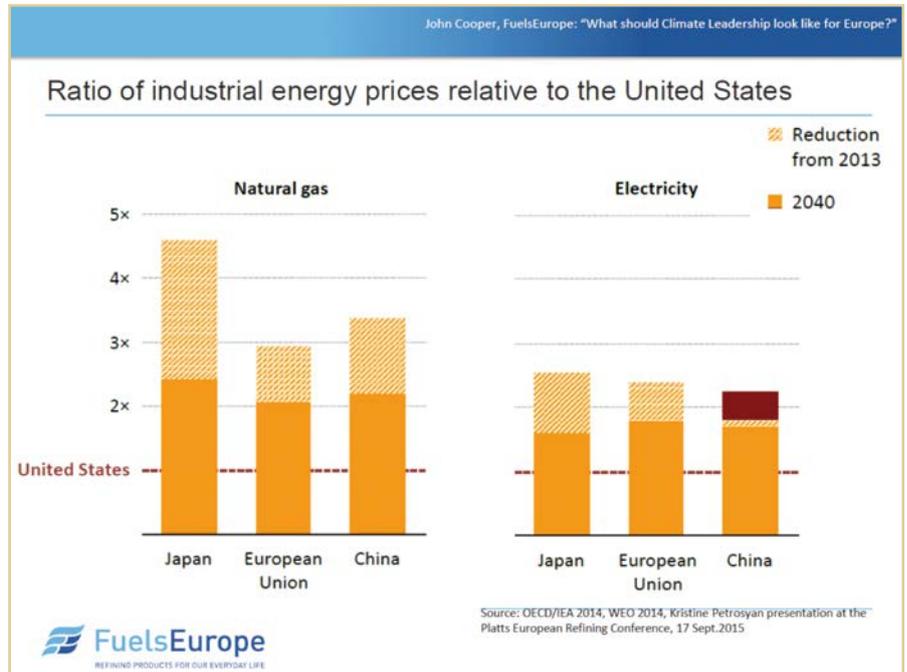
Respecto a la competencia a escala mundial, por ejemplo, la India ha construido una refinería enorme hace poco. Tiene el tamaño de más de 10 refinerías europeas. Ese combustible llega a Europa cada semana a puertos como el de Róterdam y otros puertos de aguas profundas. Esta es la competencia, esta refinería no tiene que cumplir las normativas europeas.

El gráfico 3 es un poquito difícil de leer, pero la altura de la barra representa el múltiplo en el coste de la energía en relación con Estados Unidos. Así que, si tenemos en cuenta la barra del medio que ven aquí a la izquierda para el gas natural, los costes en la Unión Europea son tres veces los del gas natural en Estados Unidos. Y no somos los únicos, pero esto demuestra que Estados Unidos, en este momento, tiene una ventaja con respecto al coste de la energía en general, en particular del gas natural, y si hablamos de la electricidad, Estados Unidos también sale ganando. Está previsto que

hagamos avances en los próximos años, a medida que aumentan las importaciones de GNL y las interconexiones en toda Europa, por lo que esperamos que los precios

del gas descendan, pero por el momento, es un problema grave para todas las industrias que hacen un uso intensivo de energía y utilizan gas.

Gráfico 3



Luego están las políticas adicionales europeas, que ejercen una mayor presión sobre la competitividad, las razones por las que existen esas políticas son buenas, pero debemos reconocer también que suponen un coste adicional. Tenemos políticas que afectan a la demanda de productos, la directiva sobre energías renovables, la directiva sobre la calidad de los combustibles. También está el tema de la fiscalidad, que ha favorecido el uso del diésel con respecto a la gasolina y que, ciertamente, ha tenido efectos considerables en la demanda de productos en la industria del refino. Productos que inciden en los costes de refino, el ETS, hablaremos un poco más sobre ello. Y luego hay políticas que afectan a las inversiones de las refinerías, hay iniciativas para extraer combustible [azufre] de combustibles marinos. Y aunque esto es bueno para tratar de mejorar la calidad del aire, la falta de claridad sobre las disposiciones de esa normativa sigue trayendo problemas. Están, además, las políticas para controlar el acceso a las materias primas. Lo cierto es que no existe un comercio libre a través del Atlántico para el crudo. Estados Unidos no lo exporta. Y eso, de hecho, coloca a las refinerías de Estados Unidos en una posición más ventajosa, es decir, que para ellas el crudo es más barato, al igual que el gas. Y, además, pueden traer sus productos a Europa.

Centrémonos en eso y veamos cómo influye en los costes. En el gráfico 4 quisimos reflejar la composición de los costes; a la izquierda del gráfico se muestra una refinería promedio o genérica de la UE y a la derecha, una refinería promedio o genérica de Oriente Medio. Si miran los datos de abajo hacia arriba, verán que nuestra hipótesis se basa en un precio constante del crudo o el mismo precio para cada refinería. A eso añadimos, en primer lugar, el coste de la mano de obra. Las cifras están expresadas en dólares por barril de producto del refino.

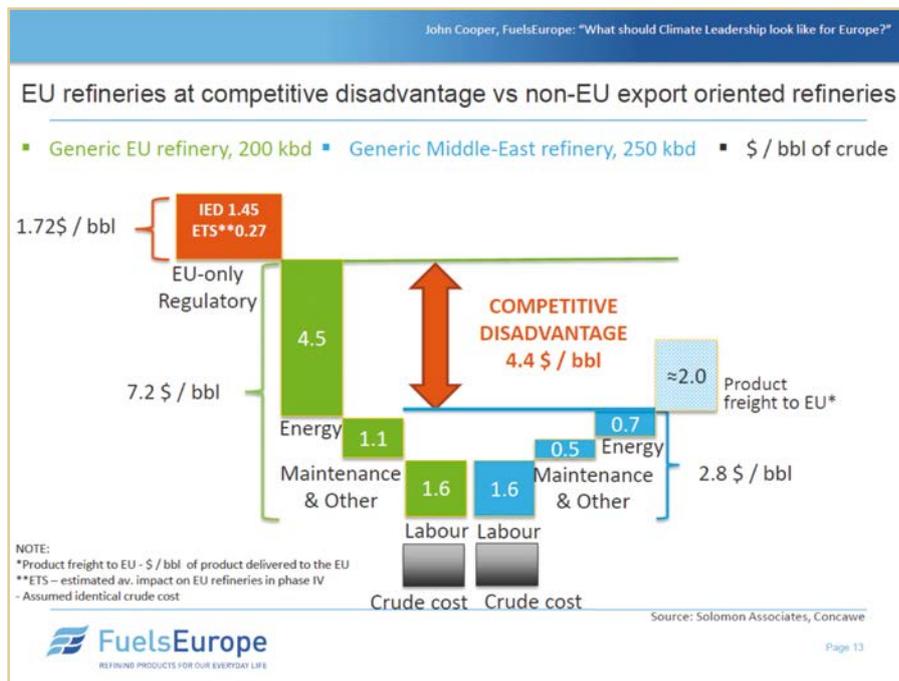
Así que, si comenzamos con el coste de la mano de obra, para cada refinería son unos 1,6 dólares por barril y luego, el siguiente bloque, son los costes de mantenimiento y varios, que incluyen los costes de catalizadores, 1,1 para Europa y 0,5 para Oriente Medio. Pero luego están los costes de la energía, donde, como ven, hay una gran diferencia. En Oriente Medio pagarán 70 centavos por barril por la energía utilizada para el refino, mientras que en Europa será de 4,5 dólares por barril y eso supone una gran desventaja para Europa. Creemos que traer productos acabados a Europa desde Oriente Medio cuesta unos 2 dólares y eso reduce un poco la diferencia, pero luego hay que contar con los costes impuestos por las normativas europeas que solamente se aplican a las refinerías del continente y no a las de Oriente Medio. El bloque de la parte superior izquierda muestra que los costes relacionados con la directiva de emisiones industriales y el ETS para 2020

supondrán cerca de 2 dólares adicionales por barril.

En resumidas cuentas, es más barato fabricar el producto fuera de Europa e importarlo. Así se lo estamos diciendo a los reguladores, que las empresas europeas quieren continuar en este negocio en Europa y suministrar combustible europeo, pero para eso tienen que darse cuenta del panorama global en términos de competitividad. De hecho, si la comparación se amplía no solo a Oriente Medio, sino a Estados Unidos y Rusia, vemos que Oriente Medio, Estados Unidos y a Rusia tienen una ventaja competitiva. No es sorprendente, por tanto, que todos los días lleguen a Róterdam o Amberes u otros puertos europeos de aguas profundas barcos cargados con diésel de estas tres regiones.

En cuanto al carbono, la fijación de precios y los regímenes de comercio de derechos

Gráfico 4



de carbono, verán que el combustible que viene desde fuera de Europa procede predominantemente de zonas que no tienen políticas equivalentes. Con respecto a dónde se están haciendo inversiones en nuestra industria, en el gráfico 5 se muestran las regiones del mundo con inversiones conocidas, en el extremo izquierdo está Oriente Medio; en el extremo derecho está Europa. Entre medias están China, Asia, Latinoamérica, África y Estados Unidos. Y lo que destaca es que Oriente Medio está invirtiendo abultadas sumas para desarrollar capacidad de refino. Lo hacen no solo para abastecer a su propia región, sino también para exportar a Europa. Las refineras que se están construyendo, como la que les he comentado antes, son enormes, se sitúan cerca de puertos de aguas profundas, tienen una logística excepcional con la que traer productos a mercados como Europa. Nosotros tenemos unos costes elevados, impuestos por las normativas y en cambio ellos no, eso supone una desventaja competitiva para nosotros. El panorama, pues, es algo gris, al ver que cada vez se anuncia más capacidad de refino que, con probabilidad, se hará realidad en los próximos años y eso complicará más las cosas para Europa.

En cuanto al coste del ETS, el gráfico 6 es algo técnico, en el se muestra cómo el ETS se ha desarrollado desde la fase 1 y la fase 2, donde la Comisión nos daba bonificaciones por el tema de la competitividad. Pero la propuesta actual aumentará el coste por barril, unos 23 o 25 centavos por barril por costes adicionales relacionados con el ETS. Por lo que cabe preguntarse: ¿importa si traemos el combustible de fuera de Europa? Bien, creo que las empresas que están hoy aquí y los empleados de esas empresas, desean encontrar la manera de permanecer en el negocio en Europa, eso por lo que respecta al sector y la vertiente laboral.

Gráfico 5

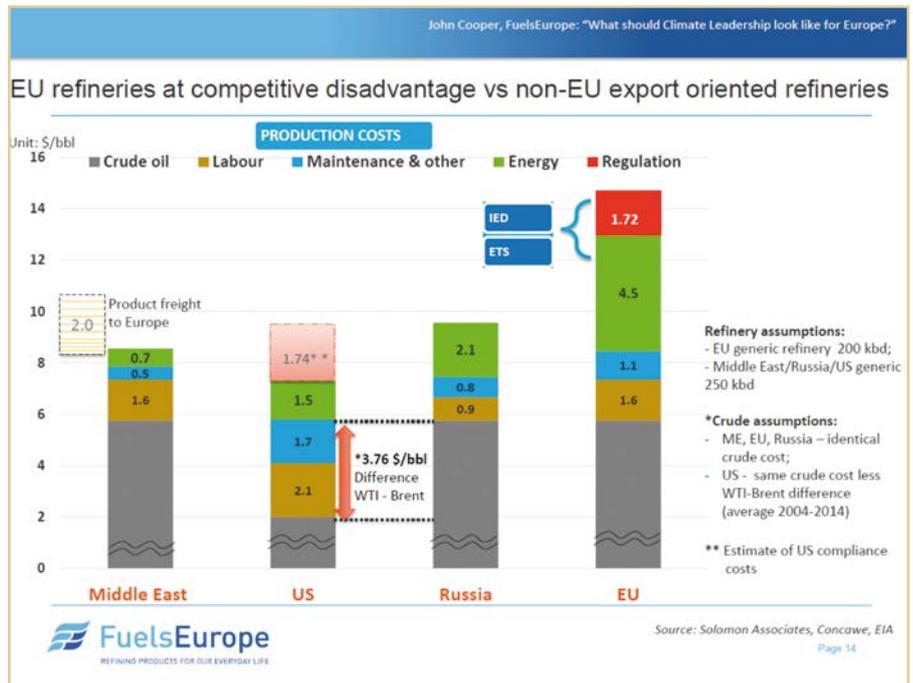


Gráfico 6

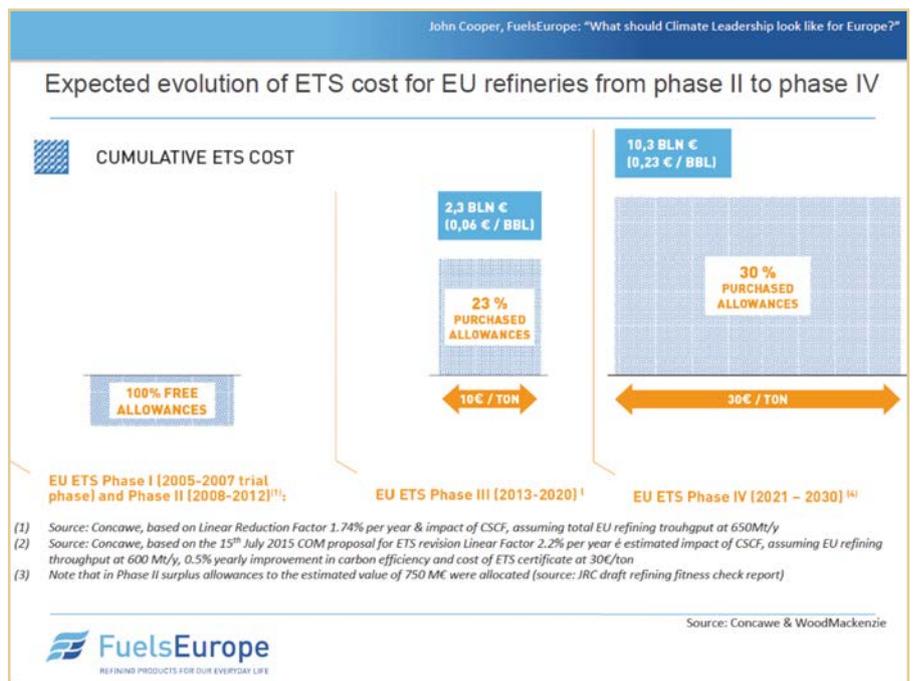
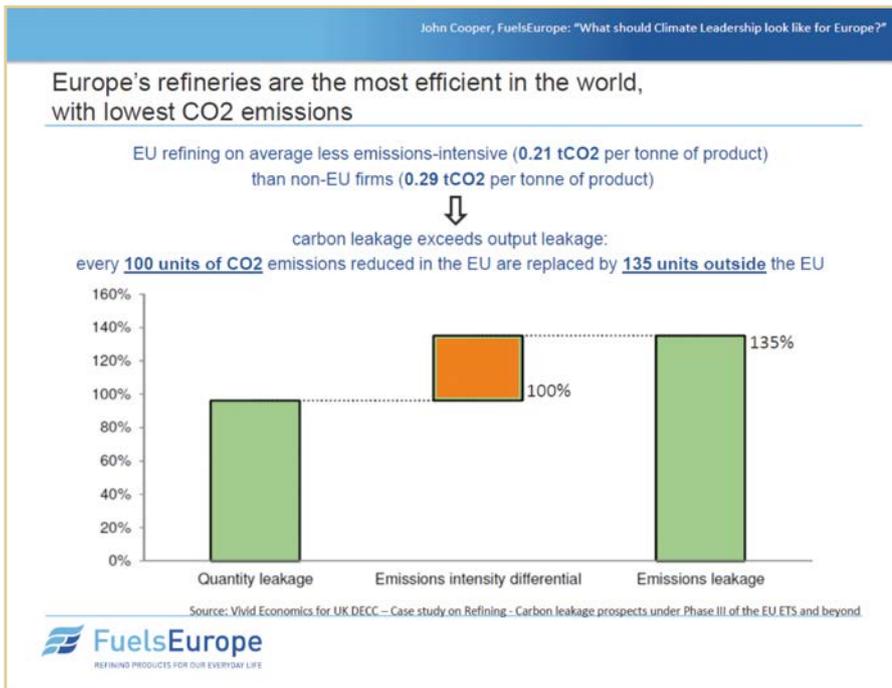


Gráfico 7



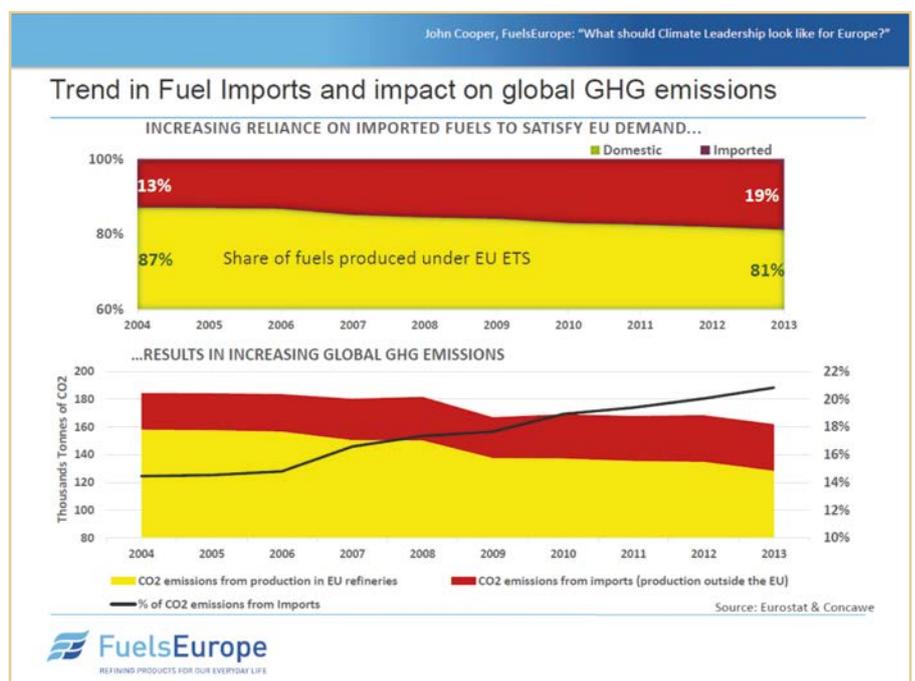
ahora supone un 21% de las emisiones de las refinерías que producen combustibles para Europa. Así que si esa tendencia continúa, aunque tengamos una política sobre el clima que parece estar reduciendo las emisiones en Europa, lo cierto es que estaremos aumentando las emisiones globalmente. Le pedimos a las instituciones europeas que consideren eso mismo: por favor ayúdenos a conservar nuestras refinерías eficientes, las refinерías que emiten poco CO₂ y que operan en Europa.

Saquemos algunas conclusiones de lo tratado aquí sobre las cuestiones del refino y la competitividad. Estamos haciendo frente a una competencia feroz desde fuera de Europa, donde el coste de la energía es más bajo y donde, además, las normativas imponen costes menores que en Europa. El coste del crudo es también más bajo en varias regiones. Sabemos con certeza que

Abordemos un poco la agenda sobre el clima. La información mostrada en el gráfico 7 viene de un estudio realizado para el Gobierno del Reino Unido por una empresa de consultoría llamada *Vivid Economics*, en él se comparan las emisiones de carbono por barril de las refinерías europeas con la media fuera de Europa y se muestra que, de media, las refinерías fuera de Europa tienen más emisiones de CO₂ por barril, cerca de un 35%. Así que podemos afirmar que hay una razón climática clara para seguir refinando combustible en Europa para el mercado europeo.

Con respecto a la tendencia de las importaciones al mercado europeo, el gráfico 8 muestra en rojo la proporción de combustible que se importa y hemos pasado de un 13% en 2004 a un 19% en 2014. Teniendo en cuenta ese último aspecto, que las refinерías de fuera emiten más CO₂, es posible calcular que el 19% de las importaciones

Gráfico 8



en Estados Unidos, Rusia y Oriente Medio es más bajo que en Europa. Los altos costes de la energía en Europa han llevado a las refinerías europeas a invertir en eficiencia energética, esa es ahora la principal razón por la que tenemos unas emisiones de CO₂ muy bajas, hablando en términos relativos. Es realmente por los costes de la energía, así que no está claro que si aprobamos más normativas aplicables a la actividad del refino en Europa las emisiones de CO₂ vayan a ser menores, es posible que cierren más refinerías y que el efecto real fueran más emisiones. Europa tal vez saldría mejor parada si alentara a otras regiones del mundo a adoptar el mismo tipo de normativas y tecnologías de refino que tenemos. De hecho, muchas de las empresas de tecnología de refino de Europa están buscando oportunidades para ayudar a aumentar la eficiencia de las refinerías extranjeras. Por lo que en lugar de tomar medidas unilaterales en Europa, exportar nuestras soluciones normativas y nuestras tecnologías podría tener una mayor repercusión.

Pasemos ahora al tema del transporte. Esto es un poco más complicado, el transporte no está en el sistema del ETS y está sujeto a diferentes normativas cuyo objeto es la reducción de la huella de carbono. Creo que todos conocemos las iniciativas que existen sobre los biocombustibles y los vehículos eléctricos. En la Asociación creemos que todavía es necesario hacer un examen del coste del carbono en las diferentes medidas que contemplamos y cómo la fijación de un precio al carbono podría ser algo positivo. Hoy por hoy podemos decir que el precio en el ETS es de alrededor de 8 o 10 euros por tonelada de CO₂. Eso supone, esencialmente, un cambio de combustibles, pasando, en concreto, del carbón al gas y el coste de hacerlo a gran escala. Algunos argumentan que el precio es demasiado bajo por la cantidad de derechos en el mercado. La Comisión, en

Bruselas, cree realmente que un precio de, tal vez, 20 euros sería justo si esos efectos no entraran en juego. Recuerden ese número, el de los 10 a 20 euros.

Ahora bien, en cuanto al coste del carbono y qué estrategia debería adoptarse pensando en dicho coste, la Agencia Internacional de la Energía formuló una propuesta en 2009 de lo que era, en esencia, una estrategia para abordar la descarbonización en toda la sociedad, donde, básicamente, se buscan las soluciones más baratas, en primer lugar, y se va pasando después, vean el gráfico 9 de izquierda a derecha, por la eficiencia del uso final y la descarbonización del sector eléctrico y así hasta llegar a opciones más caras. Esto se propuso, más o menos, en 2009 y lo que hemos tratado de reflejar en este gráfico son las distintas normativas que existen para el transporte y su lugar en el gráfico. Verán en rojo, a la izquierda, la eficiencia del uso final en el transporte, algo

que, en mi opinión, Europa ha hecho muy bien. Todos se habrán dado cuenta de que los coches son cada vez más eficientes y emiten menos CO₂ y su consumo de combustible es más óptimo. Eso se debe, en gran parte, a la normativa europea sobre los fabricantes de coches y creemos que lo ha hecho muy bien. De hecho, si observan el coste que ha supuesto, el coste de la ingeniería ha elevado un poco el coste del vehículo, pero hay que tener en cuenta el ahorro en combustible. Así que si se tiene en cuenta el ahorro de combustible, que compensa el coste más elevado del coche, podría llegarse a un coste 0 en relación con esa medida de descarbonización. Es una excelente noticia, un valor fantástico para la sociedad.

Debemos fijarnos también en otras medidas y las principales en el ámbito del transporte son los biocombustibles y la electricidad. Si nos fijamos primero en los biocombustibles

Gráfico 9

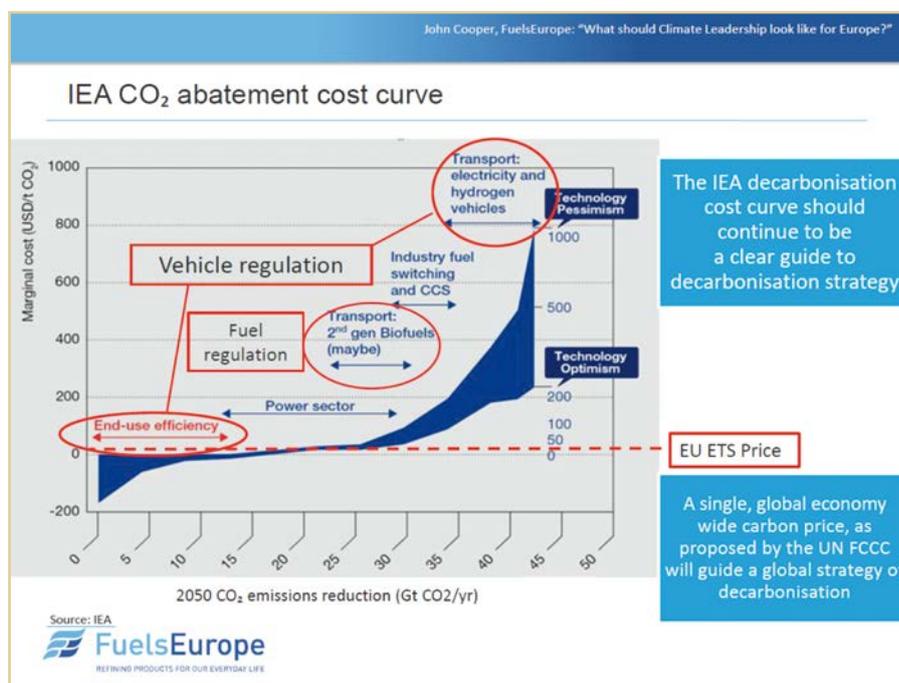
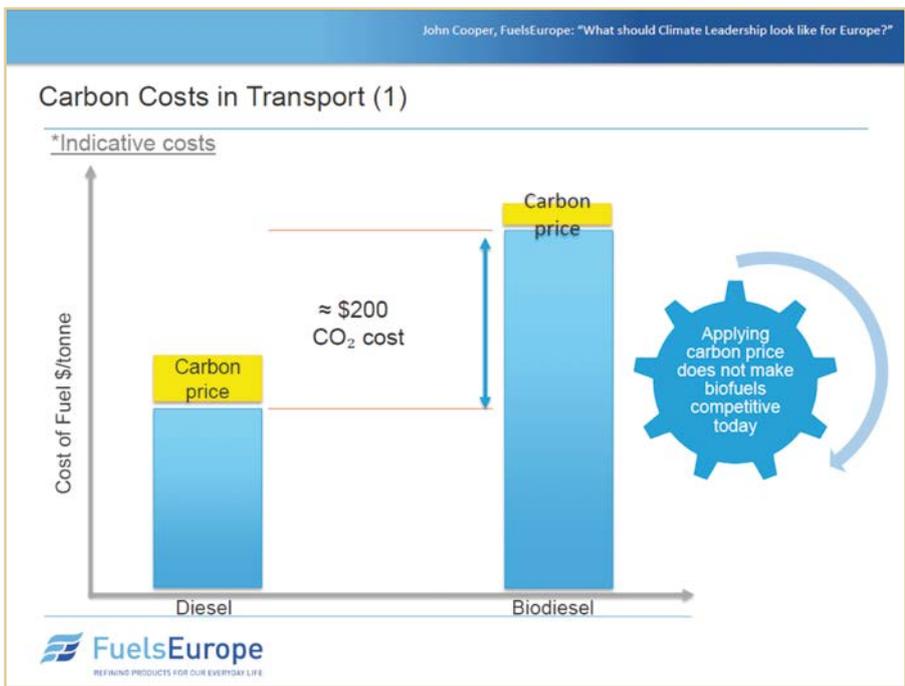


Gráfico 10



y tomo, por ejemplo, en el gráfico 10, el biodiésel, vemos que, si observan los precios actuales en el mercado del coste del biodiésel, este ronda los 750 dólares por tonelada, mientras que el del diésel procedente del petróleo es de unos 450 dólares por tonelada. Una tonelada de biodiésel ahorrará algo así como 1,5 toneladas de emisiones de CO₂. Por lo que uno se estaría gastando 300 dólares de más en combustible para ahorrarse 1,5 toneladas de carbono. Haciendo cálculos, eso serían unos 200 dólares por tonelada de CO₂ evitada.

Creemos que un precio coherente del carbono en todos los niveles de la estrategia de descarbonización serviría de buena orientación con respecto a lo que deberíamos hacer o no. Más tarde también podríamos tratar de contestar a la siguiente pregunta: si aplicamos un precio al carbono, ¿qué hacemos con el dinero que recaudamos? Aunque eso daría para otro debate o tal

vez podríamos tratarlo más tarde. Bien, en cuanto a la estrategia basada en un precio coherente del carbono, lo cierto es que dejaríamos de lado los biocombustibles si quisiéramos ajustarnos a la estrategia porque el precio del carbono no cubre la diferencia.

Centrémonos ahora en la electricidad. El gráfico 11 se basa en la idea de reemplazar un coche de tamaño pequeño a mediano por un coche de tamaño equivalente que funcione con una batería grande totalmente eléctrica. Para este caso, utilizamos algunos datos recogidos por la Comisión Europea y Concawe y el sector del automóvil, el consorcio JEC el año pasado. Se centra en las cifras "well-to-wheels", las cifras del ciclo de vida útil completo para la energía, con respecto a un coche eléctrico y el combustible que denominamos B7 aquí (el diésel normal en Europa, 7% de biodiésel [y] petróleo). Así que un coche que funciona con diésel, con combustible del tipo B7, emitiría

Gráfico 11

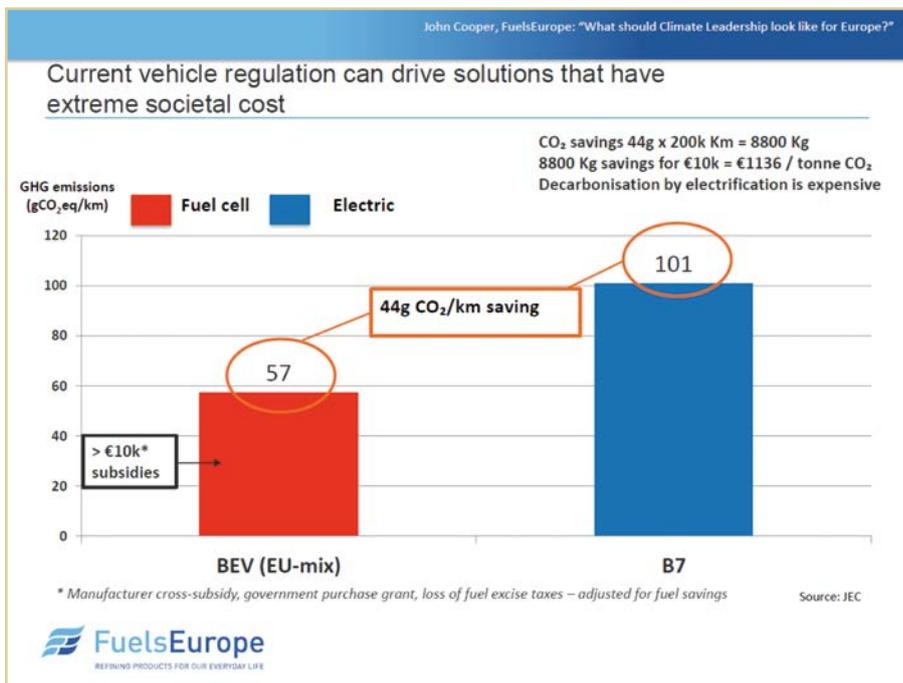
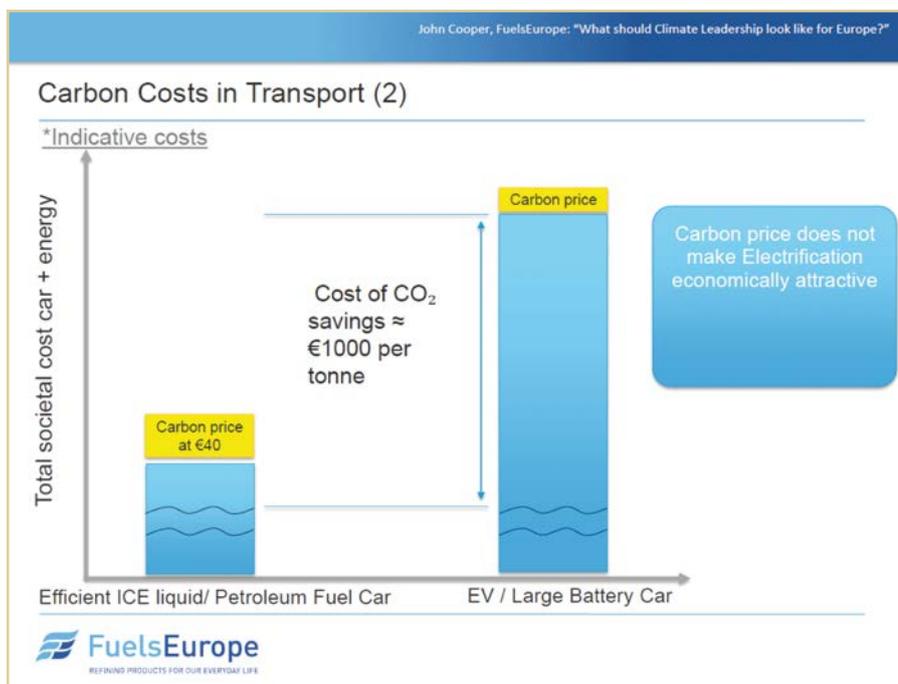


Gráfico 12



unos 101 gramos de CO₂ por kilómetro y un coche eléctrico que utiliza la media energética europea actual emitiría 57 gramos por kilómetro. La diferencia son 44 gramos, es decir, un ahorro de 44 gramos de carbono por cada kilómetro que recorre el coche. Si lo multiplicamos por el kilometraje habitual de un vehículo (pongamos que 200.000 kilómetros durante toda la vida del vehículo), eso nos daría un ahorro de 8.800 kilogramos de carbono. Después, deberíamos tener en cuenta el coste de poner el vehículo eléctrico en circulación.

Hemos hecho un pequeño estudio, en el gráfico 12, sobre lo que le costaría a la sociedad el poner un vehículo eléctrico en circulación, y actualmente vemos algo parecido a ayudas cruzadas para fabricantes (tanto Tesla como Daimler han afirmado que pierden dinero con cada coche que venden). Creemos que son unos pocos miles de euros. Sabemos que hay ayudas públicas para la

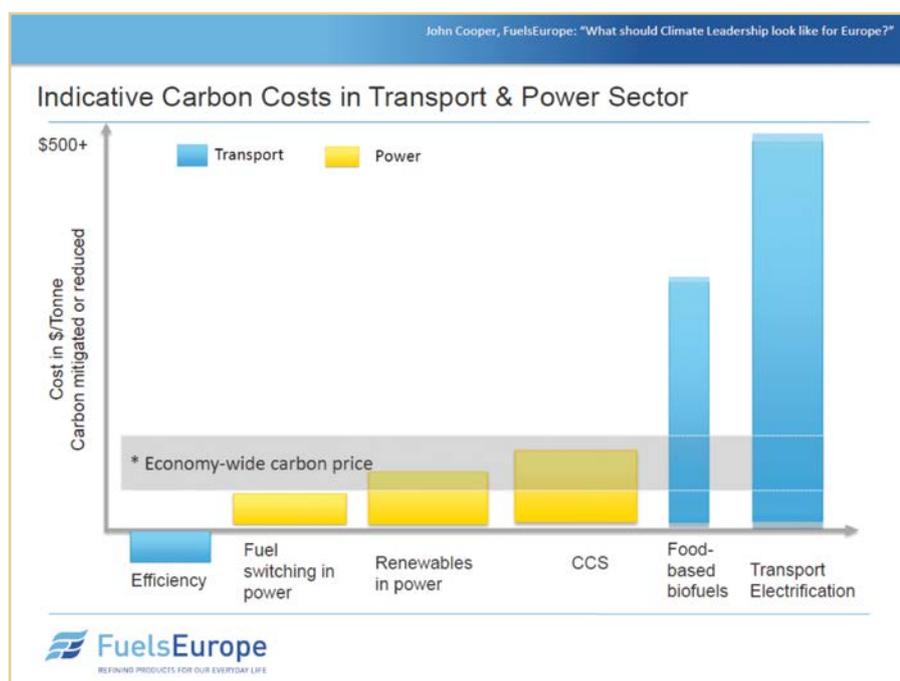
compra que suelen ser de 5.000 o 7.500 euros por coche, por cada vehículo eléctrico enchufable que se pone en circulación. También se pierden los impuestos por combustible, unos miles de euros por coche a lo largo de la vida del vehículo. Se ahorra algo de combustible. Creemos que si sumamos todo eso, el resultado son, al menos, unos 10.000 euros por coche adicional que se pone en circulación y se ahorran 8,8 toneladas de emisiones de CO₂. Esto hace que el coste del carbono sea de unos 1.100 euros por tonelada. Comparando ese coste con el hacer algo en el sector de la electricidad, vemos que la diferencia es considerable. Si nos fijamos en cómo serían las cosas si somos coherentes eligiendo soluciones conforme al coste del carbono y aplicándole un precio, vemos que con el coste del ahorro de CO₂ con la electrificación de transporte ligero con grandes baterías, aplicar un precio coherente del CO₂ no nos acercaría en absoluto al tipo de costes que necesitamos.

Así que, por el momento, pensamos que, de acuerdo con la estrategia que creemos que debemos tener, conforme a la estrategia planificada por la Agencia Internacional de la Energía, es posible que aún sea demasiado pronto para apostar por la electrificación total del transporte ligero. No da buenos resultados ni para el usuario ni para el planeta, porque se estarían gastando 1.000 euros por tonelada de CO₂ evitada, y en el sector de la electricidad se estarían evitando 100 toneladas con el mismo dinero.

Fijándonos en la aplicación de un precio para el carbono en toda la economía y lo que apoyaría, semejante a la curva de coste de la Agencia Internacional de la Energía, la eficiencia tendría un coste 0 o incluso negativo. Tenemos el cambio de combustible en la generación de electricidad, generalmente, de carbón a gas. Tenemos renovables, lo más normal es que fuera pasar de carbón a solar fotovoltaica o a eólica. Y luego está la captura y almacenamiento de carbono (CAC), que por el momento es caro en el sector de la electricidad porque supone unos 70 euros, así que si el precio actual del carbono son 10 y la Comisión estima que podrían ser 20, 70 euros parece algo muy lejano. De hecho, desde el punto de vista del sector del transporte, si estás pagando 200 dólares por biocombustibles y 1.000 euros por la electricidad, la CAC parece de repente una ganga.

En Europa hay un diálogo extraño, en el que tenemos políticas a cada extremo, pero de una manera o de otra, lo que queda en la mitad es algo que se nos escapa. Y es ahí donde creemos que debemos centrar la atención. ¿Cómo aplicamos un precio coherente al carbono? ¿Cuál sería luego el siguiente gran paso, desde un punto de vista razonable? No me gustaría decir que los ganadores están en uno de los extremos del gráfico, pero son muy caros, e incluso tras

Gráfico 13



varios años tratando de mejorar los biocombustibles y la electrificación, los costes aún son extremadamente elevados. Por eso creemos que deberíamos volver a la pregunta de cómo podemos aplicar un precio al carbono de manera coherente en toda la economía y luego conseguir que suceda lo correcto en el orden correcto.

Terminando ya, en cuanto a recomendaciones, creemos que debemos centrarnos en el coste, el coste más bajo desde un punto de vista razonable, para los ciudadanos y los usuarios del transporte y también en el valor para el planeta del dinero que gastamos en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Deberíamos evitar imponer soluciones extremadamente costosas a los conductores y las empresas. No se trata solo de personas; los negocios también utilizan vehículos en el desarrollo de su actividad en algún tramo de la cadena de suministro. Deberíamos buscar más

ganancias en eficiencia. La eficiencia beneficia a todos. Debemos seguir buscando la manera de aumentar la eficiencia en todos los sectores. Debemos hacer un uso responsable del petróleo. Se trata de un regalo increíble de la naturaleza, ahora sabemos que tiene un inconveniente, pero seamos claros, es una elección que depende de la sociedad.

Como industria, tan solo en Europa hay, tal vez, unos 50 millones de consumidores diarios. Y realmente la principal parte interesada en todo esto son los consumidores, los Gobiernos que obtienen ingresos a partir del uso de estos combustibles y todo eso sobrepasa a la función de la industria del refino. Deberíamos respaldar las nuevas tecnologías necesarias para el largo plazo. No hay duda de que, en el futuro, habrá biocombustibles avanzados y una electrificación de menor coste. Tiene sentido desde muchos puntos de vista. Pero debemos

tener las cosas claras: una electrificación basada en baterías de gran tamaño para coches de pasajeros no es rentable desde el punto de vista económico. Deberíamos ser más flexibles con este enfoque sectorial; mantener el transporte fuera del ETS parece, en nuestra opinión, una postura cada vez más difícil de defender. Al margen del cumplimiento con unos objetivos muy ambiciosos en materia de transporte, deberíamos plantearnos cómo pedir a otros sectores que reduzcan sus emisiones de carbono a un menor coste, en lugar de buscar soluciones muy caras en el transporte. También deberíamos ponernos como objetivo exportar nuestras tecnologías de transporte, que son eficientes, nuestros productos, que son eficientes, así como nuestras políticas para ayudar a crear unas condiciones de igualdad.

Además, debemos buscar mayores oportunidades para la descarbonización fuera de Europa. Así pues, algunas conclusiones generales: ¿en qué debería consistir el liderazgo europeo sobre el clima? En Europa ya se han hecho muchas cosas. Contamos con políticas que son admiradas alrededor del mundo, el ETS está siendo imitado por China que tiene un proyecto piloto para poner en marcha un sistema similar al europeo. También contamos con normativas sobre vehículos y eficiencia que han dado muy buenos resultados hasta la fecha y que podrían ser un modelo a seguir para otros países. Pero también debemos darnos cuenta de que la adopción de medidas de forma unilateral por Europa puede hacer que nuestra economía y nuestras industrias sean menos competitivas, lo que traería consigo una pérdida de puestos de trabajo y del *know-how*, que se irían fuera de Europa. Ya hay indicios de ello, está ocurriendo. También corremos el riesgo de lo que llamamos "fugas" de carbono, a medida que las industrias y los trabajos se van fuera de

Europa, donde las normativas son menos estrictas y donde, en consecuencia, las emisiones son mayores.

Por tanto, podemos exportar nuestras tecnologías, nuestros productos y nuestras soluciones al mundo; podemos utilizar nuestra posición de liderazgo para ejercer

influencia en otros países para que sigan nuestro ejemplo. Contamos con los conocimientos especializados necesarios para poner en marcha sistemas como el ETS y estamos ayudando a hacerlo. Si los mercados del carbono y las tecnologías están fuera, Europa también puede participar en proyectos globales para reducir las emisio-

nes de carbono. Es probable que proyectos de esa clase sean menos caros que las soluciones de elevado coste que podríamos poner en marcha en Europa. Este sería un ejemplo de un tipo de liderazgo sobre el clima donde los costes serían mínimos para los ciudadanos y donde los beneficios para el planeta serían los mayores posibles. ■