

POLÍTICA AMBIENTAL E INSTRUMENTOS FISCALES

JOHN V. MITCHEL*

INTRODUCCIÓN

EL PROPÓSITO DE ESTE ARTÍCULO es exponer los temas principales que, respecto de las políticas ambientales, se abordan tanto en discusiones dentro de la industria, como con personas preocupadas por la supervivencia del medio, por un lado, y la sobrevivencia de la economía de la industria petrolera, por el otro. Para ello, me centraré en tres puntos:

a) La experiencia de la industria petrolera al enfrentar las políticas ambientales que se han establecido en Estados Unidos y Europa hasta ahora, mismas que se han puesto en práctica sobre todo mediante regulaciones.

b) Los interrogantes que surgen del problema del calentamiento global y la idea de “instrumentos económicos” para combatirlo, los cuales no son sino una manera eufemística de hablar de impuestos. Me centraré particularmente en la propuesta de la Unión Europea (UE) para establecer un impuesto al carbono y a la energía.

c) Finalmente, señalaré algunas de las opciones que tiene la industria para seguir adelante mientras el debate continúa, y la sombra de los impuestos va extendiéndose más y más sobre nuestros negocios y nuestros clientes.

* Las opiniones que expresaré en este artículo son personales. No intento hacer propaganda a mi compañía, ni presentar su estrategia o posición particular. Del mismo modo, no puedo pretender representar a la industria, ya que dentro de ella existen muchas opiniones.

EXPERIENCIA DE LA INDUSTRIA

La política y la ciencia se mezclan

La experiencia de la industria petrolera ha sido abrumadora en cuanto a que las políticas ambientales no sólo están sustentadas por consideraciones científicas objetivas, sino también políticas. No es difícil darse cuenta del porqué de esto. El daño ambiental generalmente afecta a individuos específicos: a los habitantes de las ciudades cuyo aire o cuyas aguas se contaminan. Los beneficiarios, si hay alguno, han sido los consumidores de productos cuyos costos se vuelven más baratos debido al uso de procesos sucios en su elaboración. Éstas no son las mismas personas que las primeras. En ciertos casos, también los accionistas de algunas compañías pueden resultar beneficiados, si sus compañías, y sólo las suyas, logran evadir los costos que aceptan sus competidores. Es decir, hay ganadores y perdedores al reducirse la contaminación, lo cual significa que éste es un problema político.

Basta con observar los debates ambientales en Estados Unidos durante unas cuantas semanas para entender que las raíces del problema son muchas y los intereses, muy variados. No hay proceso igual a la democracia, especialmente a la que se practica en los corredores de Washington. Los debates acerca de la ley sobre la limpieza del aire (Clean Air Act) mostraron a congresistas y senadores negociando fórmulas de gasolina como si se tratara de partidas presupuestales para sus electores. En algunos casos, esto es exactamente lo que eran y la legislación le ganó la partida a la ciencia.¹

La teoría de la conspiración

Donde hay política es seguro que hay conspiración. Esto ha llevado a algunos industriales, especialmente en los países exportadores de petróleo, a pensar que las políticas ambientales –las cuales pueden reducir la demanda de petróleo– no están fundamentadas en razones ecológi-

¹ Los resultados del programa conjunto de las industrias automovilística y petrolera, dados a conocer en enero de 1992, sugieren que dos objetivos clave de la ley sobre la limpieza del aire –la reducción de elementos aromáticos y el aumento de oxigenadores en la gasolina– quizá no reduzcan el efecto de formación de *smog* provocado por la combustión, ya que las emisiones de la nueva gasolina, a pesar de ser menores en hidrocarburos, químicamente son más reactivas.

cas, sino de seguridad nacional o agresión económica. El vago discurso empleado por los portavoces de la Comisión de la Unión Europea al introducir las propuestas para el impuesto al carbono vino a reforzar esa manera de percibir las cosas.² Afortunadamente, los portavoces de la Comisión en cierto sentido no representan a nadie, más que a sí mismos, y la Comisión no es el gobierno de Europa. En Estados Unidos, donde todas estas políticas van mucho más lejos, la situación es muy diferente. Se ha dado prioridad a las políticas ambientales sobre la seguridad de la oferta, la cual disminuye al dejar áreas ambientales sensibles fuera de la exploración y el desarrollo petrolero.³

Lo que realmente importa es el dinero

En Estados Unidos, la ley sobre la limpieza del ambiente es sólo la más grande de una larga lista de regulaciones ambientales. Otros ejemplos de gran relieve son las leyes sobre los cascos dobles para los buquetanques estadounidenses, así como el manejo de los desperdicios y el control de las aguas subterráneas. El Instituto Norteamericano del Petróleo (API, por sus siglas en inglés) estima que el costo total anual de estos programas, incluyendo la limpieza del aire, será de entre 15 000 y 23 000 millones de dólares para finales de los noventa.⁴ Esto se compara con el gasto en la reducción y el control de contaminantes de todas las compañías estadounidenses, estimado en 91 000 millones de dólares en 1989.⁵

Centavos más, centavos menos, lo cierto es que las cifras resultan muy grandes en relación con las ganancias de la industria petrolera.⁶

² "Las medidas propuestas, cuyo objetivo inicial era reducir las emisiones de dióxido de carbono, fueron concebidas también para cosechar otros resultados positivos para la Comunidad. De hecho, estas medidas contribuirán a mejorar la seguridad energética de la Comunidad." *Communication COM*, vol. 92, núm. 246, 1 de junio de 1992.

³ En el Ártico, en las tierras húmedas, y en las costas del Atlántico y del Pacífico, existe un total aproximado de petróleo equivalente a 10 000 mmb, mismo que no se extrae por razones de política ambiental. Éstas son malas noticias para las compañías del sector privado, las cuales cuentan con la tecnología y los recursos financieros para explotar esas zonas. En cambio, son buenas noticias para los países exportadores de petróleo.

⁴ INP, "Costs to the Petroleum Industry of Major New and Future Federal Government Environmental Requirements", *Discussion Paper*, núm. 70, octubre de 1991.

⁵ *Survey of Current Business*, noviembre de 1991, p. 49.

⁶ Las compañías más grandes (aproximadamente la mitad de la industria), de

La mayoría de ellas se refiere a los sectores de refinación, transporte y distribución. Hay algunas personas en la industria que reaccionan a estos cálculos con argumentos como el siguiente:

La demanda de petróleo continuará y no está determinada por los precios. Por lo tanto, los costos extra significan precios más altos que los consumidores a fin de cuentas terminarán por pagar. Nuestra tarea es proporcionar las estimaciones de costos y preguntar a los políticos si realmente desean imponerlos a los votantes.

Por supuesto que estos argumentos encierran algo de verdad y no se les puede criticar su intención de hacer conscientes a las personas de los costos de ciertas políticas. Pero ésta no es la historia completa y también es peligroso para la industria suponer que así es.

Las estimaciones citadas hasta el momento son de dos tipos: las que se refieren al aumento en los costos de operación, y las que corresponden a los costos financieros anuales de las nuevas inversiones de capital necesarias para alcanzar los nuevos estándares. Dependiendo de qué parte del espectro observemos, los costos financieros representan entre 75 y 80% del costo total anual estimado.⁷ Cualquiera que haya realizado negocios en algún sector competitivo de una economía de mercado (y cualquier economista) sabe que no existen garantías de que se recuperen los costos de capital. Eso depende del grado de capacidad excedente, del grado de competencia en la industria, y del tiempo y costos de entrada y salida. Ahora bien, en las operaciones de refinación de la industria petrolera en Estados Unidos, en general existe capacidad excedente, competencia intensa, y los costos de salida son altos.⁸ Las tasas de ganancia están por debajo de las tasas de ganancia de la industria manufacturera en su conjunto, así que no hay "ganancias excesivas" para absorber el choque. Esto significa

acuerdo con la Agencia de Información sobre Energía (*Performance Profiles*, cuadro B5), en 1990 tuvieron ganancias de 13 000 millones de dólares en Estados Unidos. Así, en términos generales, el aumento en los costos de los nuevos programas es equivalente a las ganancias de la industria en Estados Unidos.

⁷ Éstos son mucho más altos que los costos estimados para la industria en su conjunto, donde aproximadamente dos tercios corresponden a gastos corrientes ("Pollution Control & Abatement Expenditures, 1989", en *US Survey of Current Business*, noviembre de 1991, cuadro 4), lo cual refleja la naturaleza intensiva en capital de la industria petrolera.

⁸ Una de las razones por las que los costos de entrada y salida son altos es la obligación de limpieza, la cual se aplica cuando cesan las operaciones en algún lugar.

que pasará mucho tiempo antes de que los ajustes en los precios compensen el costo de las inversiones adicionales de capital y, mientras tanto, los accionistas de la industria petrolera cargarán con esos costos.

Las estimaciones para Europa –antes de tomar en cuenta los impuestos al carbono– son muy similares: se requerirán inversiones de capital del orden de 51 000 a 57 000 millones de ecus (de 71 000 a 80 000 millones de dólares) para los programas ambientales que hoy son obligatorios o para aquellos que muy probablemente se pondrán en marcha.⁹ Dependiendo de los supuestos, el monto del capital de dichas inversiones sería de entre ocho y nueve mil millones de dólares. Ésta es una cantidad similar a las ganancias mundiales que las diez compañías petroleras europeas más importantes obtuvieron durante 1990, que no fue el peor año para la industria. En Europa la industria también enfrenta una capacidad excedente, una demanda estancada, altos costos de salida y tasas de ganancia que no compiten con las que ofrecen otras inversiones más seguras, como ¡los bonos del gobierno alemán!

Por lo tanto, la política ambiental en Estados Unidos y en Europa constituye hasta el momento un reto muy serio para la rentabilidad y el futuro económico de las compañías petroleras. En Estados Unidos las compañías están siendo expulsadas de las áreas de exploración rentables que aún quedan, y son obligadas a realizar una ola de nuevas inversiones en refinación y distribución. En Europa las pocas oportunidades de exploración y explotación están sujetas a costos cada vez más altos, por ejemplo los que implican minimizar los derrames y el barro producido por las perforaciones petroleras. Las operaciones de refinación en Europa, como en Estados Unidos, también requerirán una enorme cantidad de inversiones, las cuales es poco probable que se recuperen a corto o mediano plazo.

A la luz de este escenario podría decirse que, tanto en Estados Unidos como en Europa, las compañías petroleras tienen ante sí una grave amenaza para su rentabilidad, quizás tan profunda como la nacionalización de sus intereses en el extranjero, que tuvo lugar en los años setenta.

No obstante, el panorama no es del todo negro, ya que es difícil que estimaciones como ésta lleguen a realizarse, y además, tienden a

⁹ Cerca de la mitad de éstos suponen disminuir los niveles de aromáticos y azufre en el combustible diesel a 10 y 0.02% respectivamente. Fuente: "The Oil Market and the Refinery Industry in the Community. Recent Developments and Prospect", *Communication from the Commission to the Council (COM)*, vol. 92, núm. 152, 14 de abril de 1992.

ser una agregación de las grandes partidas del presupuesto y los costos extra de personal de las compañías. Más aún, es probable que dichas estimaciones sean exageradas, ya que existe una serie de posibles ajustes. Primero, es difícil estimar los ahorros que se obtendrán cuando los administradores presten atención a la reducción de costos, pero es seguro que estos ahorros no son despreciables.

Por otra parte, es posible repensar y rediseñar los procesos para evitar la generación de desperdicios y, por lo tanto, reducir el costo de limpieza. Esto va mucho más lejos que la "obediencia" ambiental —en el lenguaje de los economistas es la reoptimización frente a los cambios en las restricciones. Algunas compañías serán más rápidas y más inteligentes que otras al llevarla a cabo. Sin duda es éste un nuevo campo para la competencia, ya que aquellos que lo hagan mejor y más rápido, y quienes se encuentren en una situación ventajosa, ya sea porque hayan heredado lugares limpios o prácticas limpias, conseguirán una pequeña ganancia extra. En el lenguaje de los economistas, estarán "ambientalmente dentro del margen" y obtendrán una renta dentro del margen.

British Petroleum ha intentado durante largo tiempo obtener ese "pequeño extra". Para ello ha solicitado que todos los proyectos nuevos incluyan una evaluación de su impacto ambiental (independientemente de que dicha evaluación sea un requisito legal), de tal forma que desde un principio pueda planearse que las operaciones sean sustentables bajo los estrictos estándares internacionales. Se han revisado también todas las refinerías de la compañía con el propósito de identificar qué modificaciones pueden hacerse para reducir los volúmenes de emisión; en las plantas nuevas fue posible reducir las emisiones en 40% respecto de los diseños originales. De igual manera, en las operaciones de extracción se ha desarrollado un sistema sencillo para reinyectar el material de desperdicio de las perforaciones marinas.

Por otra parte, los costos de cambiar las operaciones existentes y los productos dependen con frecuencia de los detalles de la legislación y del tiempo en que ésta se aplica. Aquí es donde la ciencia, la información y los hechos pueden contribuir a que las compañías logren resultados ambientalmente aceptables a menores costos. Sin embargo, es obvio que las compañías responden a sus propios intereses. El hecho de que los argumentos que emplean se acepten como razonables depende de su credibilidad, así como de la seguridad y confianza que hayan fomentado en la comunidad —particularmente la que habita en los alrededores de sus instalaciones— y en sus clientes. La confianza también es un arma competitiva, y para demostrarlo existen libros llenos de ejemplos.

Dentro de la propia British Petroleum, desde hace algún tiempo se fomenta una especie de consulta permanente entre los encargados de administrar los lugares de explotación y producción, y los habitantes de las comunidades cercanas, con el fin de compartir información con estos últimos, aun cuando ello no sea un requisito legal. La empresa química de esta compañía recientemente publicó un informe en el que aparecen los detalles completos de las emisiones que producen sus diez instalaciones principales, destinado principalmente a las comunidades cercanas a ellas –algo que la ley no exige en la mayoría de los países europeos. Los administradores de las plantas también dan a conocer los cambios en las prácticas de operación –especialmente esas cuestiones pequeñas, pero visibles, como las pruebas y los trabajos de mantenimiento. Con esto no se pretende decir que dicha compañía haga todo perfectamente –la perfección es inasible en cualquier relación humana–, pero sí subrayar que un enfoque de cooperación tiene mayores probabilidades de llevar a una consideración más justa y exacta de los hechos que afectan los costos de las compañías.

EL CAMBIO EN EL CLIMA

En esta segunda sección analizaré tres grandes temas: 1) el reto de política ambiental que Europa ha decidido enfrentar; 2) el cambio del clima, y 3) los impuestos al carbono.

El problema del cambio en el clima

Mucho se ha hablado de la incertidumbre científica que existe en torno al cambio del clima. La tesis central de la discusión es que la Tierra se calentará gradualmente como resultado de las actividades humanas. Qué tanto subirá la temperatura y qué tan rápido ocurrirá, es algo que no podrá calcularse con exactitud por lo menos en los próximos años. Lo que sí parece claro es que existe un riesgo común, al cual contribuyen todas las emisiones de gases que producen el efecto “invernadero”. Este problema despierta todo tipo de emociones respecto de la humanidad y de nuestro destino común, lo que constituye un verdadero desafío para nuestra visión política y nuestro conocimiento científico.

Se sabe que el efecto del calentamiento será diferente en las distintas regiones de la Tierra, pero es difícil estimar cuál será la dife-

rencia. Quizás haya ganadores al igual que perdedores como consecuencia de los efectos climáticos locales del calentamiento global, pero como no se puede identificar claramente quiénes serán unos y otros, no ha surgido ningún grupo en favor de un planeta más cálido.

En este punto es necesario un poco de humildad. No me sorprende que los científicos intenten comprender cómo funciona el clima, pero sí estoy un poco sorprendido por la arrogancia que supone creer que se puede diseñar un sistema político para controlar el clima.¹⁰

Teoría del impuesto a la contaminación

Antes que nada ¿por qué impuestos? El argumento clásico en favor de los impuestos al carbono y a otros contaminantes consta de dos partes: la primera es que la degradación ambiental representa un costo que no se refleja en los precios del mercado. Todos sufrimos, pero nadie paga. Este costo debe “incluirse” por medio de un impuesto. En el caso del cambio en el clima no sabemos cuál es ese costo –y quizá haya algunos beneficios–, pero los economistas siempre están dispuestos a asumir un costo de la misma manera en que los políticos están dispuestos a imponerlo. El segundo punto es que una vez que el costo ha sido “incluido”, los mecanismos del mercado se encargarán de que se pague en la forma más eficiente. Hasta aquí con la teoría.

¿Por qué instrumentos económicos frente al cambio en el clima?

Por lo general, los impuestos a la contaminación no han sido vistos como una solución práctica a los problemas ambientales locales. Si el problema es un aire sucio, lo que la gente quiere es un aire más limpio, no más dinero para que los políticos gasten en el tratamiento de las enfermedades pulmonares. Las regulaciones tienen un resultado seguro, mientras que los impuestos no.¹¹ Si los economistas tuvieran razón, quizá

¹⁰ Sin embargo, como la humildad no está distribuida en forma equitativa, quizás no resulte del todo sorprendente el hecho de que los europeos, quienes por tanto tiempo se han considerado el centro del mundo, estén preparando una iniciativa para mantener el mundo frío.

¹¹ Los estándares de Comisión Mundial Federal Estadunidense (CAFE) en Estados Unidos lograron cambiar la eficiencia del combustible utilizado por los automóviles estadunidenses, porque los consumidores no tuvieron otra alternativa más que comprar los nue-

las fábricas preferirían pagar en vez de limpiar. No voy a revisar la literatura económica aquí.¹² Los economistas tienen una respuesta al intercambio entre la seguridad de las regulaciones y la flexibilidad que ofrecen los impuestos. Es la idea de permisos negociables.¹³ Es un mercado virgen en los sistemas de cartillas de racionamiento. Éste es un enfoque nuevo. No se venden boletos de velocidad a los automovilistas antes de que infrinjan los límites de velocidad, o licencias para ignorar los altos. Aún hoy, los “impuestos al pecado” que pesan sobre el alcohol y el tabaco responden (creo) más al hecho de que hasta cierto punto son fáciles de recaudar y no influyen en la demanda, y no a la expectativa de que gracias a ellos la gente deje de beber y de fumar. Ciertamente estos impuestos no han aumentado en la misma proporción en que lo ha hecho el reconocimiento del daño causado por fumar y abusar del alcohol. Adonde quiera que vamos vemos anuncios de “no fumar”. No se nos ofrecen permisos negociables para fumar, ni se nos persuade de que todos seremos más sanos si los impuestos a los cigarrillos se duplican.

vos modelos que, en promedio, eran más eficientes, debido a que los productores tenían la obligación de fabricarlos de ese modo. Si los consumidores hubieran tenido la oportunidad de pagar más, quizá habrían mantenido sus monstruos devoradores de gasolina.

¹² Véase “Energy Prices, Taxes and CO₂ Emissions”, en OCDE, *Economics and Statistics Dept Working Paper*, núm. 106, 1991.

¹³ Existen algunos antecedentes de los permisos negociables. Se trata de una extensión de los controles “burbuja” que permiten que una firma exceda los estándares de emisiones en una operación si esto se compensa con una mejor actuación en otra. Existen algunos ejemplos limitados de negociación de permisos entre establecimientos industriales en California, y entre empresas públicas de generación de energía eléctrica en otras partes. Se han hecho sugerencias de “negociar objetivos” entre naciones como una forma de extraer dinero, más que de reducir las emisiones contaminantes, por parte de los países industrializados. Seamos claros en lo que respecta a la idea de los permisos negociables. Combina la flexibilidad del sistema fiscal con la certidumbre de la regulación: cualquiera puede intentar obtener los permisos, pero sólo se acepta una cierta cantidad de emisiones. También combina las peores características de los dos sistemas. Primero, los permisos negociables siguen implicando un impuesto: el dinero cambiará de manos. Segundo, siguen siendo burocráticos: tendrán que establecerse objetivos, expedirse licencias y monitorear el desempeño, consumidor por consumidor, de acuerdo con los permisos otorgados. En vez de verificar si las emisiones cumplen con un estándar universal, la pregunta será si cumplen con una cuota única para el usuario afectado. Aplicado al automovilista privado, requeriría implantar un sistema de racionamiento con boletas transferibles. Las boletas de ración serían subastadas por el gobierno (lo cual no es nada fácil), o bien distribuidas de acuerdo con algún otro principio distinto del precio. Existían en Europa del este organizaciones con experiencia en distribuir beneficios no monetarios en escala, pero han sido disueltas.

El terreno es más ambiguo cuando el daño ambiental es menos obvio y constituye más un problema de riesgo. En Japón, las ciudades que aceptan la instalación de plantas nucleares obtienen recompensas financieras sustanciales –una especie de prima de seguros al revés. En Gran Bretaña, este enfoque sutil no se ha intentado: o bien no hay suficiente dinero, o no creemos que la seguridad esté en venta.

La realidad es el riesgo

El problema del cambio en el clima consiste principalmente en asegurarse contra un riesgo mal definido. La amenaza del daño es incierta, por lo tanto los beneficios de mitigarlo son inciertos. Hay riesgos para el futuro si no hacemos nada y riesgos para nuestro estilo de vida actual si hacemos demasiado. Como no hay mercados en estos riesgos, los intercambios tienen que hacerse por medio del proceso político. Los impuestos quizá sean una forma de realizar dichos intercambios, pero los impuestos son riesgosos para los políticos.

El enfoque empresarial

Algunas de las preguntas que probablemente se hace un empresario al considerar estos asuntos son: ¿Qué seguro podemos comprar? ¿Cuánto del seguro más eficiente estamos preparados a pagar? ¿Quién lo va a pagar?

El enfoque político

Lo que realmente tenemos ante nosotros es un proceso político, que derivó en la pasada reunión de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (UNCED, por sus siglas en inglés) en Río de Janeiro, y que seguirá motivando los futuros encuentros. Este proceso no es un intento por estimar los costos del cambio climático o calcular los beneficios de las políticas para hacerle frente. Los gobiernos más o menos se han comprometido, con cifras concretas, a reducir la emisión de los gases que producen el efecto invernadero, particularmente el dióxido de carbono, CO₂, para el año 2000 o 2005. Estos objetivos se basan en reducciones porcentuales o en la estabilización de

las emisiones en ciertas áreas. En otras palabras, ha habido una especie de compromiso según el monto de la prima de seguros que los gobiernos están dispuestos a imponer a sus ciudadanos. En Europa, el enfoque más aceptado es el que aduce que, si bien por ahora no se sabe cuál es la forma más eficiente de reducir las emisiones, los impuestos sobre el carbono inducirán al mercado a encontrar la respuesta. La pregunta de ¿quién paga? se contesta parcialmente con la idea de que cada país debe realizar la misma reducción porcentual.

En este proceso, no se otorga ningún crédito al hecho de que ciertos países —especialmente el Reino Unido— han impuesto ya gravámenes muy altos al uso del petróleo durante un periodo largo, ni a que se ha asumido ya internamente un sustancial costo externo. Los consumidores europeos de petróleo, en general, han hecho intercambios entre costos externos, representados por los impuestos que pagan y los beneficios que les brinda el consumo del petróleo. Su nivel de consumo es el resultado de dicho cálculo. No sorprende, entonces, que el consumo por persona, por vehículo o por unidad del PIB, sea menor que en Estados Unidos, donde los impuestos al combustible son pocos.

Para que en Estados Unidos se pudiera obtener la misma reducción porcentual en la demanda que en Europa, se requerirían probablemente aumentos porcentuales similares en el precio al consumidor. Debido a que los precios europeos ya son más altos que los estadounidenses, el aumento en los impuestos europeos también sería más alto. Los europeos no sólo estarían pagando los costos “externos” por segunda vez, sino que también pagarían los impuestos al carbono a una tasa mayor que la de los estadounidenses —si éstos en algún momento tuvieran que pagarlos.

De alguna manera, el principio económico de la “inclusión de los costos externos” se ha perdido. Esto se debe a la realidad política de que no se llegará a acuerdos internacionales a menos que la carga del ajuste se comparta. La idea de repartir la nueva carga prevalece sobre el reconocimiento justo de posiciones iniciales distintas.

Contradicciones intranacionales

La contradicción que existe entre los objetivos de reducir porcentualmente las emisiones, los cuales son políticamente necesarios, y la determinación de un mismo daño por cada tonelada de carbono (u otro gas que contribuya al efecto invernadero), independientemente de

cuál sea la fuente contaminante, crea problemas inmensos en el diseño de políticas nacionales que traten con justicia los distintos tipos de emisores de CO₂. Para lograr la misma reducción porcentual en el uso del transporte y en el uso del combustible industrial, se requieren niveles distintos de impuestos, porque los precios del transporte ya son altos (en muchos países más altos de lo necesario, debido a los impuestos existentes), y no hay alternativas baratas que contengan bajos niveles de carbono, así que la demanda es muy poco elástica. Sin embargo, en los combustibles industriales los precios son menores (generalmente no pagan impuestos), y hay alternativas con bajos niveles de carbono. Por lo tanto, con el mismo impuesto por tonelada se ahorrará más carbono en el sector industrial que en el sector del transporte. Los mismos objetivos de reducción porcentual de las emisiones por sector requerirían impuestos al carbono más altos en el caso de la gasolina que en el de los combustibles industriales. Sería un error económico, e injusto para los automovilistas, pero el argumento de la "carga compartida" es muy tentador en términos políticos.

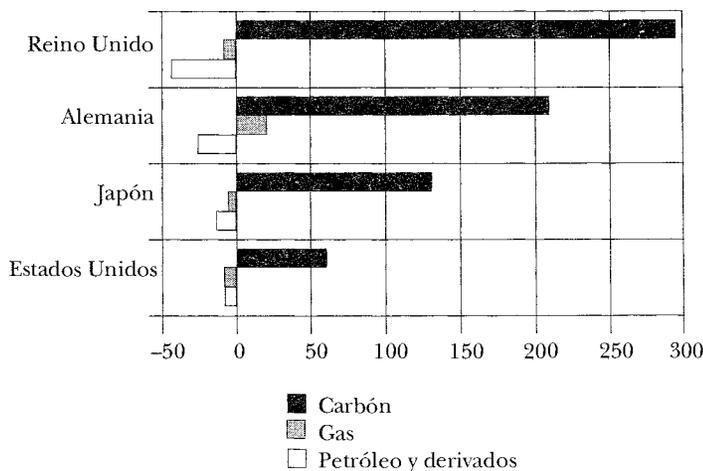
Las propuestas de la Comisión Europea

¿Impuestos a la energía o al carbono? Las propuestas de impuestos de la Comisión han perdido contacto con la lógica ambiental en otros sentidos más sutiles. Para empezar, hasta 50% del impuesto propuesto estará basado en la energía, no en el carbono. Existe la propuesta de que la electricidad nuclear, la cual tiene una contribución mínima al cambio en el clima, pague un impuesto que se supone desalentará el uso de los combustibles fósiles.

¿Incremento o reestructuración de los impuestos? El alejamiento respecto de una economía ambiental se hace aún más claro cuando vemos la estructura y el nivel de los impuestos actuales sobre los combustibles en Europa, los cuales no se incluyen dentro de las propuestas de la Comisión.

Sin embargo, el Secretariado de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha mostrado que si el "impuesto al carbono" promedio, implícito en los impuestos que en 1988 se aplicaban a los combustibles, fuera reestructurado en cada país de la OCDE, para aplicarlo por igual al contenido de carbono de cada combustible, las emisiones de CO₂ podrían reducirse 12% (mejor que el objetivo de la Comisión para la Unión Europea), y ello permitiría además aumentar el PIB (debido a la eliminación de las distor-

GRÁFICA 1
Impuestos implícitos al carbón en Europa en 1988



Fuente: *Working Paper*, núm. 106, del Departamento de Economía y Estadística de la OCDE.

siones).¹⁴ ¿Por qué la UE no le da prioridad a la racionalización de los impuestos sobre los combustibles ya existentes antes de agregar otros nuevos? Sospecho que hay dos razones simples: la política y el dinero.

Sin duda, la restructuración de la industria del carbón en la UE tendría un alto costo político. Por otra parte, los nuevos impuestos al carbono y a los vehículos pondrían más dinero en manos de los políticos.

Política y dinero en la Unión Europea

Ingresos y canalización. La gran mayoría de los estudios en diferentes partes del mundo han demostrado que se requiere gravar con impues-

¹⁴ Para conocer cuál sería el efecto de una restructuración en la OCDE del impuesto al combustible, sobre la base del carbono, véase OCDE, *Economic Department Working Paper*, núm. 110, sección v, París, 1992. Otras simulaciones presentadas en este estudio muestran que, combinando la restructuración con algunos aumentos en el impuesto promedio al carbono, sólo se impone una quinta parte del costo del PIB por punto porcentual de reducción en las emisiones de CO₂ al agregar los impuestos al carbono a los existentes sobre el combustible.

tos muy altos al carbono para reducir el consumo al nivel necesario para alcanzar los objetivos de emisiones de CO₂, a los que se comprometieron los gobiernos. Grandes impuestos generan grandes ingresos. Bajo las propuestas de la Comisión, estos ingresos serían recaudados y canalizados por los gobiernos nacionales. La mayoría de los políticos estarían felices de aceptar el reto de redistribuir 1% del PIB. Muchos reformadores fiscales, y cualquier grupo de interés particular, estarían igualmente encantados de ayudarlos. Aquí habría un amplio campo para las coaliciones (o quizás debería decir conspiraciones). Estos impuestos constituyen cantidades suficientemente grandes para preocupar a los consumidores. Recordemos que los consumidores –nuestros consumidores– son en realidad los “contaminadores que pagan” por utilizar la energía. De acuerdo con las propuestas de la Comisión, la tasa que pagarán será muy alta: casi 200 dólares por hombre, mujer y niño al año, con los nuevos impuestos al combustible; más entre 150 y 600 dólares por vehículo al año, con los nuevos impuestos a los vehículos. De aprobarse las propuestas originales de la Comisión para los impuestos al carbono y a los vehículos, se recaudarían alrededor de 1.35 billones de dólares en el periodo 1993-2005 de acuerdo con el estudio realizado por el DRI para la Comisión.¹⁵ Esto representa un promedio de casi 100 000 millones de dólares al año. Casi 60 000 millones se deberán a los impuestos a los combustibles y el resto a los impuestos a los vehículos, que forman parte del paquete. El estudio del DRI¹⁶ estimó la carga impositiva total en alrededor de 1% del PIB para 1993, misma que será de 1.13 para el año 2000 antes de que caiga a 0.86% para el 2005. ¡Vaya precisión! Lo que sí es muy seguro es que serán los consumidores quienes habrán de soportar la carga.

¿Adónde irá el dinero?

A pesar de que las propuestas de la Unión Europea hacen alguna referencia al aumento de los incentivos a las inversiones (para el ahorro de energía), éstos no se presentan como parte de un programa de re-

¹⁵ De acuerdo con el estudio del DRI, “la Comisión no ha propuesto impuestos específicos a los vehículos”. El estudio supone 180 ecus por automóvil al año para los autos pequeños, 200 para los autos medianos (1 600 cc – 2 000 cc) y 600 para los automóviles grandes.

¹⁶ “The Economics of a Package of EC Measures to Control CO₂ Emissions”, noviembre de 1991.

forma fiscal general, lo cual es muy posible que esté, estrictamente hablando, más allá de las facultades de la Comisión. Pero esto significa que se está pidiendo a los europeos que consideren el aumento en los impuestos como parte de un paquete, sin ver la parte que corresponde a la recolocación del dinero recaudado —la cual la Comisión deja, necesariamente, a los gobiernos de sus países miembros. Este desorden es en cierto sentido estructural —debido al carácter difuso del gobierno en Europa—; pero quizás también sea político —tal vez resulte conveniente dejar el equilibrio entre la neutralidad del ingreso y el ingreso extra, balanceándose tentadoramente en las manos de los gobiernos miembros. Probablemente éste sea el mayor riesgo para la demanda de petróleo, consecuencia de los impuestos al carbono: el riesgo de que los impuestos a los ingresos se apliquen en la forma más ineficiente en términos económicos, y que el crecimiento sufra en forma innecesaria, como resultado de ello.¹⁷

¿Qué se compra?

¿Qué “seguro” se obtendrá con estos pagos? De acuerdo con el documento presentado por la Comisión al Consejo de Ministros en octubre de 1991, las medidas fiscales reducirán las emisiones de CO₂ en el año 2000 en cerca de 60 millones de toneladas de carbono. Esto es 8% de las emisiones actuales de la UE y menos de 1% de las que provocará la actividad humana en el año 2000.

Los beneficiados por estos impuestos serán, en primer lugar, quienes reciban los ingresos reciclados y, en segundo, los habitantes de aquellas regiones que, 50 o 100 años más tarde, lamentarían el efecto que una diferencia de 1% en las emisiones de CO₂ provocaría en sus climas.

Quizá éste sea un programa fácil de vender a algunas personas por algún tiempo, pero no creo que pueda venderse fácilmente a todo el mundo todo el tiempo.

Más aún, lo más probable es que estas tasas impositivas de la UE no se mantengan fijas. El año 2005 no es el fin de la historia. Las proyecciones para periodos¹⁸ más largos muestran que, en la OCDE en general, las tasas impositivas necesitarían duplicarse entre el 2005 y el 2010 pa-

¹⁷ Véase Roger C. Jones y Mary Bells Zimmerman, “The Right Climate for Carbon Taxes”, World Resources Institute, 1992.

¹⁸ Hoeller y Wallin, “Energy Prices, Taxes, and Carbon Dioxide Emissions”, OCDE, *Economics and Statistics Department Working Paper*, núm. 106, París, 1991, cuadro 4.

ra mantener estables las emisiones: seguramente la economía no se duplicará en ese periodo, así que la parte del PIB reciclada por medio de los impuestos al carbono aumentará.

¿Quién paga?, ¿los consumidores?

Lo que esto significa para los automovilistas y otros consumidores es, por supuesto, que sus equipos perderán valor continuamente y deberán ser reemplazados. Ya que los impuestos al carbono se gravarán como impuestos sobre el consumo, pasarán a los consumidores, y de regreso a los productores de combustibles con contenidos de carbono. La mejor compra de un automóvil en el año 2000 no es la mejor compra en 1995, y no lo será en el 2005. La estructura que se ha diseñado ahora, con los precios de la energía del año 2005, estará sobrediseñada durante los primeros diez años de su vida y subdiseñada para los últimos 20. Estamos acostumbrados a que los equipos de computación y electrónicos se discontinúen muy rápidamente: en estos sectores, dicho proceso está determinado por la disminución de los costos y la nueva tecnología. Sin embargo, los costos de la tecnología necesaria para satisfacer la demanda de energía están aumentando, no disminuyendo.¹⁹ La última vez que, utilizando las reservas de capital, se lanzó la energía por el precipicio de la obsolescencia fue a principios de los ochenta, cuando ocurrió el segundo choque petrolero. Esa no fue una experiencia particularmente grata.

En los modelos, lo único que impide el crecimiento geométrico de los impuestos, después de 20 años, es el supuesto de que habrá tecnologías energéticas de combustibles no fósiles ampliamente aceptadas y disponibles.²⁰ Por ejemplo, el supuesto que hacen muchas proyecciones es que la energía solar estará disponible a diez centavos por KWH para finales del próximo siglo.

¹⁹ "Economic Policy in the Face of Global Warming", MIT Conference Paper, marzo de 1990. El profesor Nordhaus ha estimado, a partir de una serie de estudios, que el primer 10% de la reducción en las emisiones de CO₂ del sector energético puede lograrse a costos del orden de diez dólares por tonelada de CO₂, pero que el costo marginal de una reducción de 50% sería alrededor de 130 dólares por tonelada de CO₂ a largo plazo. Ésa es una pendiente demasiado inclinada para escalarla.

²⁰ En el modelo Manne/Richerls la diferencia anual en el PIB, como resultado de los supuestos acerca del costo de la tecnología, fue entre 0.8 y 4% (citado en "A Survey of Studies of the Costs of Reducing Greenhouse Gas Emissions", OCDE, *Economics and Statistics Department Working Paper*, núm. 89, diciembre de 1990).

Un camino solitario

Finalmente, los europeos se enfrentan al difícil problema que significa para cualquier país comercial mantenerse en la competencia con naciones industriales que tienen que pagar impuestos al carbono. Si Europa decidiera continuar sola entonces tendría dos opciones:

a) Proteger sus industrias sensibles al comercio y arriesgarse a las represalias.

b) O bien, tratar de exentar las industrias sensibles y transferir el ajuste total al resto de la economía —lo que probablemente afecte al consumidor privado. No obstante, y dado que los mecanismos de establecimiento del salario en Europa generalmente responden en forma bastante rígida a la inflación, los efectos fluirán de regreso a la competitividad internacional, pero siguiendo una ruta circular.

Las propuestas de exenciones fiscales de la Comisión son curiosas: el grado de exención estará relacionado con el grado en que la industria dependa de los combustibles fósiles: mientras más se utilizan, menor será la tasa efectiva. El resultado de tales medidas, como los subsidios a la exportación, es que se carga todo el ajuste sobre el resto de la economía, lo cual probablemente afecta al consumidor privado.

Afortunadamente, los gobiernos miembros de la Comisión han decidido que una política de impuestos comunitarios al carbono estaría condicionada a que otros países industrializados adoptaran políticas similares.

Sin embargo, no creo que los impuestos al carbono desaparezcan del programa europeo, ni que se mantengan fuera del programa estadounidense. Cuando el candidato de uno de los partidos mayoritarios a la vicepresidencia de Estados Unidos habla acerca de los impuestos al carbono, y ese partido está comprometido con el aumento del gasto público, tenemos que aceptar que dichos impuestos tienen una oportunidad distinta de cero, aun (o especialmente) cuando el partido sea el Demócrata, y el candidato, el senador Gore.

A la luz de lo hasta aquí expuesto, mi conclusión es más bien un juicio político. Dudo que los impuestos al carbono puedan subir lo suficientemente rápido hasta llegar a los niveles necesarios para lograr un pronto impacto. Son demasiados los problemas y mucha la incertidumbre.

La reacción de los países exportadores de petróleo

Los impuestos también repercutirán, por la vía del precio del crudo, en los ingresos de los productores de petróleo.

Todos sabemos que los gobiernos de muchos países exportadores de petróleo, con miras a la reunión de la UNCED en Río de Janeiro, llevaron a cabo una campaña extraordinariamente vigorosa y clara contra la idea del impuesto al carbono. Los gobiernos de la Unión Europea sin duda están conscientes de que las propuestas del impuesto al carbono han creado una nueva área de disputa, justo en un momento en que, por distintos medios, se intentaba desarrollar un diálogo constructivo y de cooperación entre los gobiernos de los países productores y los países consumidores de petróleo. La razón es obvia: los productores de petróleo temen que sus ingresos se vean afectados por la introducción rápida y amplia de cualquier impuesto al carbono, aun si la participación del petróleo en el mercado energético permanece relativamente sin cambios (ya que el petróleo ganaría ante el carbón lo que perdería frente al gas, si partimos del supuesto de verdaderos impuestos al carbono). Las propuestas de la Comisión parecen amenazar el petróleo con el discurso de la seguridad energética. En efecto, el petróleo se ve amenazado por un impuesto a la energía que no está basado en el carbono, y que no intenta corregir en lo absoluto las distorsiones existentes en los impuestos al combustible que favorecen el carbón.

Los funcionarios de la Comisión Europea, encargados de diseñar las propuestas, no sólo pensaron en términos políticos, sino que tuvieron en mente los generadores nucleares franceses y las minas de carbón alemanas e inglesas (y por supuesto los combustibles biológicos de los granjeros franceses, es decir, los excedentes agrícolas, no estarían tampoco exentos del impuesto a la energía). Es evidente que no pensaron en los exportadores de petróleo y gas, de quienes depende Europa para la mitad de sus suministros de energía. Para los exportadores de petróleo, en particular para Arabia Saudita, esto se ve como una traición. Los principales exportadores han seguido una política de moderación de precios. Arabia Saudita, en especial, había invertido para expandir su capacidad de producción y de ese modo poder satisfacer el crecimiento de la demanda, sin necesidad de aumentar los precios. Fue esa expansión de Arabia Saudita la que permitió que la disrupción de la guerra del Golfo se absorbiera, y la que, todavía hoy, hace posible que los niveles de los precios del petróleo no suban. Las propuestas de la Comisión de nueva cuenta tocaron un punto nervioso muy sensible, de hecho, el mismo que estimuló la formación de

la OPEP en 1960: los ingresos de los gobiernos consumidores obtenidos de los impuestos al petróleo crecerían mucho más rápido que los ingresos de los países exportadores que han aumentado su producción petrolera para exportación. El que la Comisión haya planteado estas propuestas sin haber antes reconocido el problema fue un error político mayúsculo. El error táctico quizá pueda explicarse por la falta de experiencia política. La Comisión no es políticamente responsable en la forma en que estas cosas se entienden por lo común en Europa, pero ésa es otra historia.

El semáforo del impuesto aún está en amarillo

Sin embargo, debemos poner un poco más de atención en el concepto de los impuestos a la contaminación. Si hay o no hay impuestos al carbono, de todos modos éstos tienen un gran atractivo potencial para los gobiernos democráticos de Occidente. La población quizá –repito quizá– estará dispuesta a pagarlos cuando todas las otras formas de aumentar los impuestos hayan sido bloqueadas por la desconfianza de la misma población hacia la forma en que el gobierno gasta el dinero. Quisiera ahora exponer algunas consideraciones muy generales sobre la política fiscal.

Se podría decir que la mayoría de los impuestos al consumo están diseñados para aumentar los ingresos, más que para influir en el comportamiento; como dije antes, el crimen no es más aceptable si se paga por él. Pero un impuesto al consumo de combustibles fósiles que sea sensible al precio, quizá mataría dos pájaros de un tiro: por un lado, la gente podría cambiar un comportamiento potencialmente dañino y, por el otro, el nudo político entre los impuestos y los ingresos podría deshacerse. Entonces los impuestos al carbono se presentarían como parte de la reforma fiscal pero también como parte de la reforma del clima.

Varios estudios²¹ sugieren que el mayor daño económico lo provoca el efecto de distorsión causado por los impuestos actuales sobre el ingreso y el consumo, en particular sobre el capital de inversión. Los resultados de algunos modelos incluso sugieren que buena parte (algunas hipótesis, casi todo) del daño económico provocado por la re-

²¹ Para una revisión de los mercados que representan alternativas de reciclaje, véase OCDE, *Economics Department Working Paper*, núm. 123, sección E, París, 1992.

ducción de emisiones de CO₂ se compensaría por medio de impuestos, si los ingresos resultantes fueran utilizados para corregir las distorsiones que provoca la estructura fiscal actual.

Vamos a aclarar lo que esto significa. Quiere decir que reciclar los impuestos al carbono –teniendo como objetivo la eficiencia económica– podría darnos casi un seguro gratis contra la amenaza del cambio en el clima, producto de las crecientes emisiones de CO₂. Lo que no se puede pretender es conseguir esa meta y además corregir los problemas presupuestales actuales, a menos que los impuestos al carbono se sumen a los impuestos existentes. No hay un premio doble. El riesgo, en los países con déficit endémicos en el sector público, es que los ingresos adicionales se utilicen principalmente para apoyar el gasto actual de los gobiernos y no contribuyan a las inversiones que nuestros objetivos ambientales requieren.

LAS OPCIONES EN EL CAMINO HACIA LAS SOLUCIONES

La reflexión acerca de las posibles soluciones me lleva a reformular las preguntas que hice al principio. Si queremos comprar algún seguro contra el riesgo del cambio en el clima:

1) ¿Cuál es la política de seguros más efectiva en términos de costos?, es decir, ¿cómo podemos reducir en mayor medida y con el menor costo las emisiones de gases que producen el efecto invernadero? No hay duda de que si la política incluye impuestos, es esencial que también incluya alguna reflexión acerca de cómo se piensa gastarlos. La cuestión del reciclaje es fundamental para conocer los costos.

2) ¿Cuál es el monto del seguro que estamos dispuestos a pagar? El concepto de reducción porcentual se mantiene como una respuesta económica a esta pregunta. No debemos dejarnos hipnotizar por objetivos cuantitativos.

3) ¿Quién va a pagar esto? ¿Quiénes somos “nosotros”? Esta vez probablemente no sean los accionistas de las compañías, sino sus clientes quienes se vean forzados a hacer las inversiones; los mineros que extraen el carbón y cuyos trabajos estarán en peligro, y los gobiernos de los países exportadores de petróleo, quienes verán defraudadas sus expectativas de precios.

La eficiencia de los costos

Una característica general de los estudios que muestran que los impuestos al carbono provocan un daño económico mínimo es que tal gravamen no se agrega a los impuestos actuales a los combustibles, sino que se incorpora en la reestructuración de estos últimos, hecha sobre la base del carbono; esto tiene un efecto profundo en los impuestos al petróleo. En el Reino Unido, si los impuestos actuales a los combustibles se reestructuraran para recaudar de manera equitativa, por cada tonelada de carbono, el mismo ingreso que se obtiene de todas las toneladas de carbono que se emiten actualmente, los precios de la gasolina caerían 48%. Tal reestructuración también tendría un efecto profundo en el monto de las emisiones de carbono que podrían reducirse. En el estudio ya citado de la OCDE (*Working Paper*, núm. 110) se demuestra que con sólo reestructurar los impuestos a los combustibles de la OCDE, tomando como base el carbono, se reducirían las emisiones de CO₂ 12%, sin necesidad de impuestos extra y con una pequeña ganancia en el PIB. Estos modelos están de acuerdo con el sentido común: cambiar el combustible en las industrias y construir plantas generadoras de energía más eficientes, es más barato que lograr dar el siguiente paso en la eficiencia de los vehículos en Estados Unidos o en Europa.

Una segunda conclusión de la mayoría de los estudios que examinan el uso de los ingresos fiscales es que el daño económico es menor cuando los ingresos se utilizan para reducir los impuestos o los impuestos dobles a la inversión, o para crear deducciones fiscales más liberales para la inversión.²² Nuevamente este resultado está de acuerdo con el sentido común. Cambiar la forma en que hacemos uso del medio ambiente requiere nuevas inversiones. Al principio de mi artículo cité algunas cifras de los recursos que la industria petrolera deberá gastar para cumplir con las regulaciones sobre limpieza del aire y del agua. Para cambiar vehículos y edificios por otros más eficientes, los consumidores de combustibles tendrán que hacer inversiones importantes. Ellos son quienes generan la contaminación en este caso. En un ámbito global, esto requiere no sólo que las empresas lleven a cabo proyectos de inversión más viables, sino que haya más ahorros —en un

²² Véase OCDE, *Working Paper*, núm. 123, ya citado, donde podrá encontrarse una jerarquía de objetivos de reciclaje eficientes. Además, se debe buscar alguna forma de restituir el ingreso de los consumidores pobres; el impuesto los golpea más fuerte porque gastan una mayor proporción de su ingreso en combustible. Un impuesto al carbono o a la energía es altamente regresivo.

momento en el que el mundo no disfruta de tasas de ahorro altas o crecientes.

¿Cuánto estamos dispuestos a pagar por el seguro?

Desafortunadamente, la respuesta a esta pregunta fue dejada de lado por aquellos gobiernos, especialmente los europeos, que comprometieron a sus países con objetivos de reducción porcentual de las emisiones, antes de explorar por completo el costo y los medios alternativos disponibles. El argumento tendrá que continuarse en la comparación de la eficiencia de un método frente al otro, y el costo será un producto más que un insumo en el proceso general. Un punto clave es comprender cuánto puede hacerse con el menor costo, simplemente corrigiendo los defectos existentes en el mercado —clasificando los equipos, estableciendo estándares y muchas otras iniciativas prácticas. (El programa SAVE de la Unión Europea intenta seguir ese camino.)

¿Quién va a pagar por esto?

Obviamente no hay una respuesta sencilla. La capacidad de los accionistas de las compañías petroleras para absorber los costos del cambio ya está completamente comprometida en los programas de medidas ambientales locales y regionales; no quedan recursos para el problema del cambio en el clima. Sin embargo, ya que los impuestos al carbono, a diferencia de la mayor parte de los costos obligatorios, son gastos corrientes y no son partidas de capital, pasarán directamente a los consumidores al igual que a los productores; son los consumidores quienes tendrán que soportar los costos de capital que supone adaptar los equipos existentes o reemplazarlos en forma prematura.

Los objetivos de reducir las emisiones de CO₂ a los que se comprometieron los países industriales no son graduales respecto de la vida económica de las reservas de capital en nuestras economías. Políticas equivocadas están obstruyendo la búsqueda de opciones más importantes y menos dañinas.

Mientras las políticas para hacer frente al cambio del clima sean relativamente graduales, es posible que el efecto en el volumen de la demanda de petróleo esté dentro del rango de error de los pronósticos; quizá no aumente mucho el riesgo de crear una capacidad excesiva, suponiendo, por supuesto, que las políticas sobre el cambio del

clima son igualmente justas respecto del petróleo y el carbón. No creo que podamos dar esto por sentado. Aquí, existe un conflicto de intereses inevitable entre las dos industrias.

No obstante, la industria del carbón y los mineros, quienes soportarán el choque de las políticas reales de reducción del carbono, requieren cierta consideración. Serán necesarios ciertos pagos indirectos (como los llaman los economistas); deberá lograrse algún ajuste dentro de los países con grandes suministros de carbón, para enfrentar las consecuencias sociales y evitar la rápida destrucción de los trabajos, las oportunidades y las comunidades.

Pero si los mineros deben cambiar para responder a un impuesto justo al carbono, también lo deben hacer los países cuyas economías dependen de los ingresos de las exportaciones de petróleo; no veo cómo la discusión de un enfoque verdaderamente global acerca de la reducción del CO₂ puede evitar el ajuste con los países exportadores de petróleo, al igual que con los productores de carbón. Dados los errores cometidos hasta el momento por la Unión Europea, es probable que no sea fácil lograrlo.

CONSIDERACIONES FINALES

En síntesis, la experiencia de la industria petrolera sujeta a las políticas de protección ambiental no ha sido feliz. Habrá que hacer frente a costos muy altos para cumplir con los programas ya existentes y con aquellos que razonablemente podemos prever. Alrededor de 80% de ellos son costos de capital que difícilmente serán recuperados a corto o mediano plazo. La industria petrolera está más expuesta que las industrias menos intensivas en capital. La industria puede responder a esto siendo más competitiva —reoptimizando y reduciendo sus costos— y por medio del diálogo con sus vecinos, el cual, si se acepta como “parte de la solución”, podría evitar que soluciones técnicamente innecesarias se hagan obligatorias. Sin embargo, si la situación general de la industria como un todo no mejora, podría exigirse una revisión de las barreras impuestas por el gobierno para la racionalización de la industria.

Por otro lado, es importante subrayar que los temas del cambio en el clima y de los impuestos al carbono tienen características especiales; son problemas de riesgo más que de certidumbre.

Más aún, existe una contradicción entre los enfoques racionales basados en un tratamiento igual del carbono (u otros gases que producen

efecto invernadero), y aquellos basados en esquemas que buscan compartir y distribuir el costo del ajuste subsecuente en forma proporcional entre los distintos países, los distintos sectores consumidores y los distintos productores.

No desaparecerá la idea de imponer gravámenes al carbono u otros impuestos similares. No sólo tienen el atractivo de que pueden inducir cambios en la estructura de la demanda de energía, deseables para obtener un seguro contra los cambios en el clima, sino que al mismo tiempo podrían romper el candado que existe entre los impuestos políticamente aceptables y las metas de ingresos en muchos países. Sin embargo, sólo hay un premio de consolación, no dos. El daño económico puede mitigarse reubicando los ingresos provenientes de los impuestos al carbono en inversiones y ahorro. Pero utilizar los impuestos al carbono para resolver los déficit presupuestales actuales dañaría el crecimiento económico en general, y a los consumidores y productores en particular.

En relación con la propuesta de la Comisión de la Unión Europea sobre impuestos al carbono y la energía, en primer lugar se puede afirmar que entraña el riesgo de un doble impuesto a los consumidores europeos de petróleo. Por otra parte, esta propuesta no otorga suficiente atención a la reducción de las emisiones de CO₂, ya que no se dirige a los impuestos al combustible existentes, los cuales favorecen el carbón frente al petróleo y el gas. Dicha propuesta recicla además 1% del PIB por medio del sistema político, sin un compromiso claro para corregir las distorsiones económicas existentes que van en contra de la inversión y el ahorro, y rompe un acuerdo implícito con los exportadores de petróleo, quienes están invirtiendo para expandir la capacidad de producción de acuerdo con una política de precios moderados.

Ya que los impuestos al carbono serán gastos corrientes, más que gastos de capital, la industria petrolera de refinación y distribución puede transferirlos con mayor facilidad a los consumidores y a los productores; son los consumidores, no las compañías petroleras, quienes deberán invertir para cambiar sus estructuras de capital. Son los productores –los mineros o los gobiernos exportadores– quienes estarán en peores condiciones y, por lo tanto, necesitarán cierta consideración general y política.

La industria petrolera podría desempeñar un papel constructivo en la búsqueda de mejores soluciones, planteándose sistemáticamente tres preguntas:

- 1) ¿Qué políticas compran el mejor seguro al menor costo?
- 2) ¿Cuánto estamos dispuestos a pagar?

3) ¿Quiénes somos “nosotros”?

Es probable que la sustitución del petróleo por carbón sea parte de una política encaminada a lograr mayores niveles de eficiencia. Si no es así, la confrontación con los gobiernos de los países exportadores de petróleo aumentará. El uso eficiente de la energía y su conservación también formarán parte de dicha política, la cual requiere que los consumidores inviertan; a la industria le interesa que éstos no sufran demasiado en el proceso. Con nuestros consumidores tenemos una coalición natural de intereses. Espero que nuestros argumentos y sobre todo nuestras acciones a lo largo de todo el frente ambiental les permitan vernos como parte de la solución, y no como parte del problema.

Traducción de REYNALDO YUNUEN ORTEGA ORTIZ