



Desafíos del Instrumental Económico en la Gestión Ambiental.

Un análisis al impuesto específico a los combustibles

Diego Vivanco Vargas (1)

13/12/2011

Economía

Desafíos del Instrumental Económico en la Gestión Ambiental.

Un análisis al impuesto específico a los combustibles

06/12/2011

Política

El sistema binominal y la crisis de legitimidad de la política

02/12/2011

Política Sectorial

Chile y el futuro de su campo: "Visualizando el horizonte con una cuota de optimismo"

30/11/2011

Economía

Problemas en la Educación Superior

22/11/2011

Economía

Premisas Económicas de un Chile Posible

18/11/2011

Política Sectorial

Nuevas realidades, nuevos paradigmas: la nueva revolución agrícola

Acerca de

Este informe ha sido preparado por el Consejo Editorial de asuntospublicos.ced.cl.

©2000 asuntospublicos.ced.cl.
Todos los derechos reservados.

Se autoriza la reproducción, total o parcial, de lo publicado en este informe con sólo indicar la fuente.

I. Introducción

La utilización de impuestos ambientales no es un asunto nuevo a nivel internacional, pero ha cobrado gran importancia en las últimas décadas, producto de la implementación exitosa de políticas tributarias de esta naturaleza en los países de la OCDE y la búsqueda de instrumentos económicos que permitiesen disminuir el impacto ambiental de diversas actividades productivas en el equilibrio ecosistémico del planeta.

Bajo esa lógica, el impuesto a los combustibles surge como una oportunidad de internalizar los costos de contaminar y corregir fallas de mercado que distorsionan la asignación de recursos en el sistema económico. Diversas naciones han modificado su estructura con el propósito de proteger su entorno, siendo parte de una ambiciosa reforma fiscal verde que esperan conlleve un mayor nivel de coordinación entre las autoridades fiscales y ambientales, además de conciliar una forma de desarrollo que involucre el crecimiento económico, la equidad social y la protección del medioambiente desde un punto de vista sistémico.

En ese sentido, los impuestos ambientales representan un enorme potencial de complemento a la política con el entorno, sólo falta la voluntad y la capacidad política para efectuar una mirada integral a los problemas derivados de la contaminación y el cambio climático, entendiendo que problemas como estos, requieren cambios sustanciales a nivel económico.

II. Impuestos Ambientales: Oportunidad para la Política Pública

Como una manera de mejorar el desempeño del instrumental económico en términos ambientales, surge la caracterización del impuesto verde como una oportunidad de política pública en la gestión ambiental. Su principal objetivo se focaliza en que los agentes económicos incorporen los costos que acarrearán para el hábitat sus decisiones, logrando detener o revertir la pérdida de capital natural de manera descentralizada. De esta forma se busca visibilizar y dar respuesta a las externalidades negativas generadas en el proceso productivo que repercuten de manera directa en la calidad del capital ambiental. Paralelamente, la sociedad también se ve afectada por dichas fallas de mercado, produciéndose conflictos socioambientales de magnitud y alcance significativo.

En ese contexto, los impuestos ambientales, más allá de estar rodeados de controversias e incertidumbre, traen consigo una multiplicidad de beneficios:

- 1) **Eficiencia:** Permiten alcanzar los objetivos planteados por la gestión ambiental de forma eficiente relativo a otras herramientas estatales de comando o control.
- 2) **Ajuste control:** Los niveles de emisión se ajustan al impuesto, ya que el costo marginal de abatimiento se iguala al impuesto.
- 3) **Internalización de las externalidades:** Establecen el principio contaminador-pagador, haciéndose cargo de la gestión ambiental a través de mejores prácticas y recambio tecnológico.
- 4) **Generación de beneficios ambientales y económicos:** A través del impuesto se recaudan fondos, los que pueden ser reutilizados en la protección y preservación del medioambiente.
- 5) **Integración de aspectos ambientales en la política sectorial:** Las reformas fiscales permean con el paso del tiempo a una gama de sectores económicos, impulsando la incorporación de variables ambientales en los diferentes diseños de política pública.
- 6) **Beneficios sociales:** La internalización de las externalidades beneficia de manera directa a la sociedad en su conjunto ya que se genera la figura de responsabilidad frente a daños o afecciones ambientales. Particularmente alienta a aquellas comunidades que se ven más afectadas por malas prácticas productivas, estando enfrentadas a conflictos ambientales y daños en su salud y calidad de vida.

III. Reforma Fiscal Verde en los países de la OCDE: ¿Un camino para Chile?

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) define un impuesto como *un pago obligatorio no reembolsable a la administración pública*. Los impuestos no son reembolsables en el sentido de que los beneficios que el gobierno provee a los contribuyentes no suelen ser proporcionales a sus pagos. De tal forma, un impuesto ambiental es definido como *cualquier impuesto cuya base imponible se considere de especial relevancia para el medio ambiente*.

En la actualidad, la implementación de impuestos ambientales incluye una amplia gama de opciones:

- Impuestos generales a la energía.
- Impuestos sobre el contenido de carbono de los combustibles fósiles.
- Impuesto al contenido de azufre en los combustibles.
- Impuesto a las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x) en plantas generadoras.
- Impuesto a los vehículos automotores.
- Impuesto sobre compuestos orgánicos clorados (pesticidas y solventes).
- Impuestos sobre metales pesados.

En ese marco, el uso de instrumentos económicos en la gestión ambiental ha tenido una lenta pero continua evolución desde la década de los setenta cuando las naciones desarrolladas implementaron incipientes programas de protección del entorno dentro de su política fiscal, convirtiéndose en un eje central de los objetivos de desarrollo sustentable de la región.

Debido a ello, la utilización de impuestos ambientales ha crecido significativamente como una estrategia de control de contaminación del aire, agua, suelo, residuos sólidos y ruido. La mayoría de estos impuestos inciden sobre una base impositiva específica relacionada con los sectores de transporte y energía,

extendiéndose al manejo de desechos y efluentes que se hacen cada vez más comunes. No obstante, su desarrollo no ha sido sencillo, ya que depende directamente de la capacidad de coordinación entre las autoridades ambientales y fiscales, y de la implementación de herramientas de monitoreo y control que permitan alcanzar los objetivos de regulación ambiental.

Dentro de las reformas fiscales ambientales efectuadas, principalmente en la Unión Europea, es posible distinguir tres tendencias principales:

1. Reducción o eliminación de subsidios ambientales nocivos (2)
2. Reestructuración de los impuestos existentes conformes a criterios ambientales
3. Introducción de nuevos impuestos ambientales

En términos recaudatorios, los ingresos provenientes de impuestos ambientales representan en promedio un 2,5% del Producto Interno Bruto y un 7% del los ingresos tributarios totales en los países de la OCDE. En particular, aproximadamente un 90% de los ingresos totales por concepto de estos impuestos provienen de gravámenes a la gasolina, diesel y vehículos de motor, convirtiéndose en un eje central del sistema tributario en la actualidad.

Más aún, los impuestos energéticos, donde se ubica el impuesto a los combustibles, han jugado un rol importante en la estructura recaudatoria de los países desarrollados. Si bien no fueron diseñados con fines específicamente ambientales (sino más bien recaudatorios), para efectos de mejorar su aceptación política, su evolución se ha enmarcado dentro de la racionalidad de impuestos verdes.

A continuación, se mencionan una serie de países que han integrado reformas a la estructura tributaria del impuesto a los combustibles según criterios ambientales:

- Noruega aplica un impuesto sobre el contenido de azufre de los combustibles, a una tasa de 17 coronas por kilogramo de SO₂ (dióxido de azufre)
- En Suecia se aplica una diferenciación fiscal a las tres categorías de combustible diesel según su contenido en azufre.
- Francia comenzó una reducción progresiva del diferencial tributario entre gasolina y diesel para vehículos (3).
- En Alemania, las tasas de gasolina y diesel gravadas con el impuesto de aceites minerales se han incrementado de forma considerable
- En Suiza existe un impuesto a los vehículos pesados a partir de la distancia recorrida y el peso de cada móvil.

IV. Discusión en torno a la regresividad de los impuestos ambientales

Diferentes posiciones políticas han surgido en torno a la regresividad de los impuestos ambientales. Un simple análisis diría que su implementación puede ser socialmente regresiva debido a que afectan directamente productos de consumo masivo como son los vehículos de motor. En ese contexto, diversos estudios han encontrado efectos contraproducentes en su implementación, señalando que el gasto directo e indirecto en combustibles sería proporcionalmente mayor en los hogares de bajos ingresos relativamente.

Chernick y Reschobsk (1997), calcularon la incidencia del tributo a mediano plazo, utilizando datos del ingreso y consumo promedio de gasolina de los hogares para un período de 11 años. Sus resultados arrojan que el impuesto es regresivo, pero en menor grado respecto a la incidencia anual y a la de un período de 5 años.

Por su parte, Petorba (1990) utiliza indicadores asociados al gasto anual por sobre el ingreso anual para determinar la incidencia del impuesto a los combustibles. Sus conclusiones arrojan que los hogares de menores ingresos entregan una menor proporción de su presupuesto al consumo de combustibles relativo a los grupos socioeconómicos ubicados en la media de la distribución. Esto demostraría que el tributo es menos nocivo que los análisis convencionales sugieren.

Ahora bien, un análisis económico debiese considerar las posibles reducciones de impuestos directos que podrían tener efectos distributivos positivos en los grupos más vulnerables, además de los beneficios ambientales por reducir progresivamente las externalidades negativas, lo que mejoraría significativamente la calidad de vida de los ciudadanos. Justamente, la asociación entre cambios tributarios y protección ambiental se enmarca en un enfoque tributario de doble dividendo, que incluye los beneficios para el hábitat con las mejoras impositivas.

Desafortunadamente, la evidencia empírica sobre la materia sigue siendo escasa, demostrando la necesidad de profundizar aún más en un ámbito que puede ofrecer grandes oportunidades de desarrollo e implementación.

V. Panorama Latinoamericano: ¿Necesidad de un nuevo enfoque en la gestión ambiental?

En América Latina, los desafíos que enfrenta la introducción de instrumentos ambientales en el diseño de las políticas públicas se torna un asunto complejo y burocrático. Estas reformas exigen importantes esfuerzos de coordinación de las autoridades dentro de un marco institucional y administrativo que permita una integración entre la autoridad ambiental y el resto de las funciones del gobierno.

Gran parte de las naciones ya utiliza el impuesto a los combustibles con propósitos recaudatorios, no obstante, su evolución no ha sido parte de una reforma fiscal verde, sino más bien de iniciativas aisladas que han creado incentivos perversos a través de un sistema de precios volátil y una gestión ambiental aislada de las grandes reformas implementadas en los últimos años a nivel internacional. En ese sentido, las reformas fiscales ambientales presentan una importante área de oportunidades, en particular para países cuya economía es intensiva en recursos naturales.

Al analizar una muestra de la región, se aprecia como el impuesto específico constituye la mayor parte del precio final de la gasolina por sobre los costos de refinación y el margen comercial respectivo. Sin embargo, aún existiría espacio para aumentar el impuesto sobre los combustibles, ya que en promedio el tributo alcanza un 40%, muy por debajo del 60% de los países de la OCDE. Una vez alcanzado dicho nivel, las oportunidades residirían más bien en estrategias como la tasación diferenciada de combustibles fósiles en función de su potencial contaminante reflejado en sus niveles de carbono, sulfuro y azufre, entre otros. Adicionalmente, estudios del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial han sugerido que los países latinoamericanos presentan grandes oportunidades para capturar un mayor porcentaje de las rentas asociadas a la explotación de hidrocarburos, mediante ajustes a sus regímenes impositivos, así como de la reducción de los subsidios asociados al consumo de combustibles líquidos y gas.

**Desafíos del Instrumental Económico en la Gestión Ambiental.
Un análisis al impuesto específico a los combustibles**

Para ello, el grado de credibilidad y capital político se convierte en un factor determinante en el cumplimiento de los objetivos de la gestión ambiental. Desafortunadamente, los países de la región han mostrado serias falencias en la coordinación institucional, discontinuidad administrativa y escasa capacidad para movilizar recursos en esa dirección.

Por otro lado, la política económica de América Latina se ha caracterizado desde la implementación del consenso de Washington en los 90, por períodos de intensa incertidumbre macroeconómica debido a profundas crisis financieras y una liberalización indiscriminada de la cuenta corriente. Ante ello, las reformas económicas han tendido a causar un deterioro en los equilibrios macrosociales, pero también han provocado un deterioro del equilibrio ecosistémico del continente reflejado en una progresiva degradación ambiental del continente, además de una aceleración del proceso de cambio climático. Así, un entorno económico altamente volátil no ha hecho sino acortar los horizontes de decisión y actuación de los hacedores de política, privilegiando políticas cortoplacistas en desmedro de reformas sustanciales en materia socioambiental.

Más aún, es preocupante la falta de información sobre parámetros de calidad ambiental y valoración económica en las distintas actividades económicas propias de cada país. El diseño de políticas públicas requiere información de calidad que permita una toma de decisiones eficiente y oportuna, además de un capital humano preparado para evaluar y ejecutar distintas opciones de política. Finalmente, el desafío de los impuestos ambientales no solo pasa por asuntos estrictamente económicos, sino también por la calidad política de las autoridades respectivas y por el grado de compromiso con la consecución de un verdadero desarrollo sustentable.

VI. Principales Conclusiones

- La implementación de impuestos ambientales en la estructura tributaria representa una gran oportunidad en términos de política pública, debido a los beneficios (desde un punto de vista sistémico) que pueden generar.
- La experiencia de los países de la OCDE puede permitir a las naciones latinoamericanas diseñar reformas tributarias significativas en términos ambientales, entendiendo que su aplicación es factible, pero que debe ajustarse a las condiciones propias de cada país. No existe una receta única para ello, no obstante, los esfuerzos de coordinación política debieran apuntar en esa dirección
- La incidencia de los impuestos ambientales debe ser analizada bajo criterios de sustentabilidad, que integren efectivamente parámetros económicos, ambientales y sociales. De lo contrario, no será posible dimensionar el impacto del tributo, y mucho menos su pertinencia como herramienta de política
- En el caso específico del impuesto a los combustibles, su implementación tendrá mejores resultados en el contexto de una combinación de medidas de política que incluya normativas y estándares ambientales generales, así como medidas particulares por zona geográfica que integren las condiciones ambientales específicas de cada caso.
- Comprender las múltiples formas en que se conecta la política fiscal existente con los objetivos de gestión ambiental será clave en la implementación de políticas públicas que maximicen el bienestar social y ecosistémico. Además, será necesario fortalecer la capacidad institucional de las autoridades ambientales para lograr una utilización exitosa de instrumentos económicos en la gestión ambiental.

Referencias Bibliográficas

Acquatella, J. (2004). *"El rol conjunto de las autoridades ambientales y las autoridades fiscales en la construcción de una plataforma para aplicar instrumentos económicos en la gestión ambiental de los países de América Latina y El Caribe"*. II Taller Regional de política fiscal y Medioambiente en América Latina y el Caribe. CEPAL, Santiago de Chile.

Acquatella, J. (2004). *"Políticas tributarias ambientales en países de la OCDE"*. II Taller Regional de política fiscal y Medioambiente en América Latina y el Caribe. CEPAL, Santiago de Chile.

Ainzúa, S. (2009). *"Los impuestos ambientales como instrumento contra el cambio climático: Experiencias y lecciones para su aplicación"*. Fundación Terram

Altomonte, H. y Rogat, J. (2004). *"Políticas de precios de combustibles en América del sur y México: Implicancias Económicas y Ambientales"*. CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura. Series manuales no.35.

Chernick, H. and Reschovsky, A. (1997). *"Who pays the gasoline tax?"*. National Tax Journal, Vol 50 no.2, pp. 233-59

Moreno, G. y Mendoza, P. (2002). *"Impuestos Ambientales Lecciones en países de la OCDE y experiencias en México"*. Instituto Nacional de Ecología: México.

Poterba, J. (1990). *"Is the Gasoline Tax Regressive?"* MIT-CEPR 90-021W

UNFCCC (2009) Secretaría de la Convención sobre el Cambio Climático: Información general disponible en http://unfccc.int/portal_espanol

CEPAL. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Información general disponible en <http://www.cepal.org/dmaah>.

-
- (1) Economista, Universidad de Chile.
 - (2) Entre los subsidios ambientales nocivos se encuentran los subsidios a la agricultura, causantes de la sobreexplotación agrícola, el uso excesivo de pesticidas y fertilizantes, además de la degradación del suelo; subsidios para la producción de energía; subsidios a la pesca; exenciones tributarias al carbón; menor gravamen al diesel en el sector del transporte; entre otros.
 - (3) La emisión de CO2 proveniente del diesel es entre 4 y 5 veces más contaminante relativamente a la gasolina