



Documento de Trabajo No. 2011-09

[Working Paper]

Fiscalidad ambiental en Ecuador: ¿incentivos o desincentivos?

por

Ana Rivadeneira

Centro de Estudios Fiscales - SRI [amrivadeneira@sri.gob.ec]

Nicolás Oliva

Centro de Estudios Fiscales - SRI [noliva@sri.gob.ec]

Autorizado por:

Diana Arias

Noviembre 2011

La serie Documentos de Trabajo del Centro de Estudios Fiscales tiene por objeto difundir investigaciones sobre temas fiscales, tributarios y de teoría y política económica en general que sean de especial relevancia para el Ecuador.

El presente artículo es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente representa la posición oficial del Centro de Estudios Fiscales ni del Servicio de Rentas Internas. El contenido se puede difundir siempre que sea sin fines comerciales y con la condición de reconocer los créditos correspondientes refiriendo la fuente bibliográfica.



...le hace bien al país!

García Moreno y Sucre • Teléfono (593 2) 2582 282

www.cef.sri.gob.ec

Quito - Ecuador

Fiscalidad ambiental en Ecuador: ¿incentivos o desincentivos?

Ana Rivadeneira^a, Nicolás Oliva^{a,*},

^a*Departamento de Estudios Tributarios, Centro de Estudios Fiscales, Servicio de Rentas Internas, Quito, Ecuador*

1 Economía y Ecología: pensamientos históricamente excluyentes

En los últimos 50 años el concepto de desarrollo ha privilegiado el crecimiento económico, la explotación de recursos naturales, la lógica del mercado y la búsqueda de la satisfacción material individual (Naredo, 2006). Esta forma de pensar hizo del crecimiento económico, el fin último de las sociedades. Se consolidó un modelo económico cerrado, antropocéntrico, crematístico y parcelario. **Cerrado**, porque asume que el proceso económico es un sistema cíclico perfecto, ni la generación de residuos ni la degradación de la naturaleza forman parte de tal ciclo; como señala Georgescu-Roegen (1975): “...nadie se percató de que no podemos producir ‘mejores y mayores’ refrigeradores, automóviles o aviones de retropropulsión sin tener que producir también ‘mejores y mayores’ desechos. (...) no hemos reconocido la naturaleza entrópica del proceso económico”. **Antropocéntrico**, porque reconoce sólo al ser humano como eje y como otorgador de valor: cualquier violación de la naturaleza será éticamente válida mientras satisfaga las necesidades del hombre; así, el medio ambiente queda al servicio del hombre, sin ninguna otra consideración. **Crematístico**, porque asume que sólo aquello que tiene precio tiene valor (y ha extendido este paradigma para pretender que todo el daño ambiental producto de la contaminación sea traducido a valores monetarios, de forma perfecta). Finalmente, es un modelo **parcelario** porque analiza cada problema ambiental de manera aislada, cuando en realidad el medio ambiente es un conjunto de interrelaciones; el sistema económico es más bien un subsistema, está dentro del ecosistema y no al revés.

Ante el indiscutible vacío dejado en casi un siglo de predominancia del pensamiento económico marginalista, se trazaron dos senderos desde los cuales retomar el tema de la naturaleza y sus recursos: el primero consistió en extender al medio físico la misma

* Las opiniones, errores u omisiones son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representan la posición oficial del Servicio de Rentas Internas.

lógica económica basada en la valoración en términos de costos, precios y beneficios monetarios, utilizando la metodología y el instrumental tradicional (la Economía Ambiental); el segundo consistió en aplicar los conocimientos de las ciencias naturales a la gestión del entorno de los seres humanos, lo cual implicó circunscribir los procesos económicos y considerarlos como un subsistema dentro de la biósfera, sujeto a sus leyes y restricciones (la Economía Ecológica)(Naredo, 2006).

La Economía Ambiental es la respuesta del paradigma neoclásico vigente a la necesidad de incorporar los servicios proporcionados por los ecosistemas a las decisiones económicas y al diseño de políticas. Bajo este enfoque, los recursos naturales siguen siendo una fuente de materiales pero requieren un manejo especializado por tener características diferentes de los bienes producidos por la industria: su uso produce externalidades que deben ser consideradas dentro de los procesos económicos. Se busca, entonces, una tasa óptima, sea de extracción o de inserción en el medio físico. Todo esto se hace desde los mismos principios y con la misma metodología del análisis económico tradicional, es decir, mediante mecanismos de mercado.

El segundo enfoque, la Economía Ecológica, surge como una respuesta a toda la crítica hacia la corriente ambientalista.¹ Se caracteriza por ser transdisciplinaria, pues se fundó bajo la idea de unir dos grupos de académicos: los ecologistas, entrenados en la metodología falsacionista de las ciencias naturales, y los economistas neo-clásicos, formados en el positivismo lógico (Spash, 1999). En términos de Kuhn, la Economía Ecológica es un salto de paradigma.

La Economía Ecológica considera los procesos económicos como una parte de la biósfera y, por lo tanto, estudia el flujo de materia y energía entre ambos. Para la Economía Ecológica no existe la separación entre las actividades humanas y el medio en el que éstas se realizan, por lo que, en lugar de tratar de minimizar su impacto, lo que busca es analizar y comprender el metabolismo de los sistemas y su interacción, de tal forma que se pueda gestionar la actividad humana en términos de eficiencia y compatibilidad con los ecosistemas biológicos. Reconoce que los sistemas ambientales y humanos, y por ende los económicos, no llegan a equilibrios, sino que están en continuo movimiento e interacción, lo cual no es siempre predecible, por lo que la dinámica evolutiva es un aspecto importante de la Economía Ecológica. Se preocupa, además, por las consecuencias de sus argumentos en las políticas, toma posiciones éticas y no neutrales, acepta que los valores pueden ser inconmensurables y da prioridad a los problemas de distribución (Spash, 1999).

La distinción entre Economía Ambiental y Ecológica también recae sobre los siguientes

¹ No hay que olvidar que, hasta cierto punto, la economía ecológica recoge la visión de la economía de las primeras corrientes de pensamiento: la fisiócrata y la clásica.

dos principios que se asumen de un lado y otro, respectivamente:

- (1) La “sostenibilidad débil”, adopta un enfoque filosófico antropocéntrico, y se fundamentan en la teoría neoclásica para sustentar sus conceptos; el capital natural puede consumirse sin riesgo, en la medida en que sea sustituido por suficiente capital producido por el hombre (Gual, 2005; Serrano y Oliva, 2011). Por el contrario, la “sostenibilidad” fuerte se basa en el paradigma de la “no-sustituibilidad” entre ambos capitales, siendo ésta la característica principal de esta visión del desarrollo sostenible (Neumayer, 2003).
- (2) La “sostenibilidad fuerte” utiliza principios de la ciencia posnormal en cuanto a la incertidumbre (Funtowicz y Ravetz, 2003). Ante circunstancias de incertidumbre prevalece el criterio de precaución. Este enfoque está en la línea de la Economía Ecológica, que abandona la visión antropocéntrica, mecanicista, crematística, parcelaria y cerrada; permitiendo proponer un análisis ecointegrador (Naredo, 1999), holístico, transdisciplinario, abierto y coevolutivo en la relación entre la economía, la sociedad y el ambiente (Norgaard, 1989; Serrano y Oliva, 2011).

2 Reformas tributarias verdes: la experiencia europea

A fines de la década de los ochenta, los países europeos, emprendieron una serie de reformas a sus sistemas tributarios. Siguiendo el ejemplo de Estados Unidos y el Reino Unido, se priorizaron los objetivos de eficiencia, equidad horizontal y simplicidad, y para su consecución se implementaron medidas como la ampliación de la base de contribuyentes, la reducción de las tasas máximas de impuesto a la renta -para personas naturales y jurídicas-, la eliminación de tratamientos especiales, el énfasis en los impuestos sobre el consumo, etc.(Gago, 2004). La reforma emprendida bajo estos principios se denominó de *Enfoque Extensivo*. Desde este punto de vista, los impuestos ambientales, surgieron como una segunda fase de dicho enfoque, pues cumplían con los mismos principios, generalmente son de fuente indirecta (Gago, 2004).

A lo anterior se sumó la delicada situación económica que atravesaban los países avanzados a inicios de los 90; el desempleo empezaba a escalar por lo que se reforzó la necesidad de adoptar medidas que abarataran la mano de obra -la reducción de las contribuciones a la seguridad fue el camino más transitado- pero sin que se pusiera en riesgo los ingresos del fisco. Entonces, la idea de introducir impuestos que gravaran los males (como la contaminación) reduciendo aquellas cargas sobre los bienes (como el empleo) cobró fuerza y hasta hacerse realidad en lo que se denominó una Reforma Fiscal Verde. Así también nació la idea de la ganancia por partida doble -el llamado doble dividendo- de llevar a

cabo este tipo de reformas.

En Europa, no todos los países llevaron a cabo una Reforma Fiscal Verde. Entre los que lo hicieron están: Alemania, Dinamarca, Finlandia, Holanda, Italia y el Reino Unido. Pero el uso de impuestos ambientales, de forma puntual, sí tuvo más acogida en países como Estados Unidos, Bélgica, Suiza, Polonia (Gago, 2004). También los países del este de Asia -Taiwán, Corea, Tailandia, entre otros- empezaron a usar instrumentos económicos ambientales a mediados de los noventa (Elkins, 1999).

Una de las principales críticas a la Reforma Fiscal Verde europea es que para que el mencionado doble dividendo de la imposición ambiental exista, al menos en teoría, se requiere que la introducción de este impuesto esté acompañada por la reducción de otros, de tal forma que se cumpla con la neutralidad de los ingresos. Sin embargo, aún no hay evidencia de que esta doble ganancia se materialice efectivamente, ni de la deseabilidad de mantener la condición de neutralidad. Este último punto es especialmente controversial en países donde los sistemas tributarios están en proceso de consolidación, por lo que los ingresos no alcanzan la suficiencia, como es el caso de nuestro país y los demás de América Latina (Acquatella, 2005).

Si bien, en una primera instancia, los países pioneros en la implementación de impuestos verdes lo hicieron con fines recaudatorios, éstos han pasado a ser herramientas ampliamente aceptadas en la política ambiental, gracias a su capacidad de transformar la estructura de incentivos de quienes deben pagarlos y a la necesidad de mecanismos más efectivos que las regulaciones y sanciones tradicionalmente aplicadas y que habían logrado resultados deficientes (Elkins, 1999). Desde el punto de vista de las políticas para la protección de la naturaleza, es posible que se requiera de mayores recursos para reforzar a los impuestos con otro tipo de medidas. En este sentido, mantener la neutralidad de los ingresos tampoco es deseable (Roca, 1998).

Aunque la experiencia es diversa, ésta permite extraer ciertas lecciones para poner la idea de impuestos verdes en la práctica: se requiere fortalecer la institucionalidad de los organismos rectores de la política ambiental y de la política fiscal, de tal forma que, además de un trabajo coordinado, tengan la capacidad de hacer el seguimiento y control adecuado; la necesidad imperante de generar información confiable sobre el estado del medio ambiente y sus interacciones con la economía. Asimismo, en la mayoría de casos se observó una introducción gradual de los nuevos impuestos verdes, y, al menos en aquellos países donde se ha conseguido mejores resultados, se ha mantenido una estrategia de ajuste temporal de tasas y otros aspectos de su diseño para que no pierdan su capacidad de (des)incentivar (Acquatella, 2005; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA, 2010). Finalmente, se debe decidir qué instrumentos fiscales serían

los más efectivos para la conservación y/o gestión de los ecosistemas y menos costosos de aplicar: ¿impuestos o subsidios? Estos temas se amplía más adelante.

3 ¿Por qué la preocupación por el medio ambiente en Ecuador?

El Ecuador ha basado su crecimiento económico sobre un modelo agro-exportador sustentado en la explotación ilimitada de los recursos naturales. Entre el año 2003 y 2009, las exportaciones del sector primario representaron más del 76% del total de exportaciones (Banco Central de Ecuador, 2010). Dentro de las exportaciones primarias del año 2009, el petróleo (recurso no renovable) representó el 60%; y del 26% restante (exportaciones industrializadas), la gran mayoría fueron productos provienen del sector primario como es el caso de: derivados del petróleo, café elaborado, elaborados de cacao, harina de pescado y otros productos elaborados del mar.

Este modelo de producción ha generado que la balanza comercial biofísica del Ecuador presente un déficit de 20 millones de toneladas en el periodo 1980-2007 (SENPLADES, 2009).² Al año 2001, la cobertura vegetal continental era de 138 mil Km², lo cual representaba sólo el 55% de la distribución potencial. Algunas de las zonas más críticas, de acuerdo a superficie y remanencia son: (i) la vegetación seca y húmeda Interandina con un 25% del potencial, (ii) los bosques húmedos de la costa y manglares con el 50% del potencial y (iii) los bosques amazónicos y paramos húmedos con 75% del potencial (SENPLADES, 2009). La tasa de deforestación alcanza valores de 1,7 a 2,4% anual (de 238 a 340 mil Hectáreas por año). Solo en la provincia de Esmeraldas se han deforestado 700.000 Hectáreas de bosque nativo desde 1960.

La contaminación oceánica alcanza también cifras alarmantes. La Evaluación Ecoregional del Pacífico Ecuatorial determinó que solo el 20% de la contaminación en el mar se genera por actividades oceánicas, el restante 80% se produce en las zonas costeras. Se estima que los sectores de pesca y camarón generan unas 29.000 toneladas métricas de desechos sólidos que no reciben ningún tratamiento. Solo en el río Guayas y en el Estero Salado se estima que se desechan 200.000 galones de aceite al año (SENPLADES, 2009).

² Es decir, mediante el análisis de Flujos de Materiales (AFM), se ha determinado que Ecuador exporta más materia física de lo importa.

4 Un medio ambiente para el Buen Vivir

El nuevo camino que ha emprendido el país, desde hace cuatro años, retoma la necesidad de reivindicar el rol de ciertos factores clave, antes marginados o ignorados, en la construcción del Buen Vivir; se propone el abandono del paradigma dominante (antropocéntrico, crematístico y sistema económico cerrado). El punto de partida es la necesidad teórica e histórica de transitar hacia una nueva concepción de la vida, como individuos y como sociedad. Así, el Buen Vivir plantea una forma distinta de entender el mundo, los elementos que lo conforman y las interacciones entre ellos: el núcleo de esta cosmovisión es el ser humano, como pieza inseparable de una comunidad que busca la vida plena, en armonía con el universo que la rodea. En otras palabras, el Buen Vivir es *“La satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas”*.(SENPLADES, 2009). Asimismo, la Constitución establece claramente: “El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin”(Art. 283 de la Constitución).

Esta ruptura conceptual requiere la superación de los márgenes cuantitativos del economismo, la redefinición del paradigma de desarrollo y la estrategia económica, para que sea incluyente, sostenible y democrática. Se necesita, además, replantear la relación entre la naturaleza y los seres humanos, pasar del pensamiento basado en el antropocentrismo -en el cual el individuo egoísta valora todo lo demás en función de su satisfacción personal- al pensamiento biopluralista, de tal forma que sepamos hacer un uso adecuado de los RRNN, que responda a la generación (regeneración) natural de los mismos y al respeto por todas las otras formas de vida (en este sentido, la Constitución le ha reconocido derechos a la naturaleza).

La construcción del Buen Vivir está guiada por varios principios, entre los cuales están: (i) la justicia social y económica; (ii) la justicia democrática participativa; (iii) la justicia intergeneracional e interpersonal; (iv) la justicia transnacional y (v) la justicia como imparcialidad. Estas orientaciones éticas (en particular la primera y la tercera) nos llevan a la necesidad de que, tanto en el campo personal como en la esfera pública, se considere el impacto ambiental y social (actual y futuro) del uso de los recursos naturales y de las acciones y decisiones económicas que se toman en el presente.

El reconocimiento y la garantía de los derechos de las personas es otro de los puntales del Buen Vivir. Entonces, el Estado tiene la obligación de asegurar, para todos y sin restricciones, el acceso al conjunto de bienes y servicios públicos indispensable para que los ciudadanos ejerzan esos derechos: el agua y alimentación, el ambiente sano y equilibrado, la información, entre otros. Esto reclama una responsabilidad y acción conjunta del Estado

y la sociedad, en su conjunto, como señala el artículo 14 de la Constitución: *“Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”*.

De igual manera, la Constitución establece que algunos de los roles del Estado son: (i) “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos (...) en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”; (ii) “Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir”; (iii) “Proteger el patrimonio natural y cultural del país”.

La política fiscal juega un papel importante en la consecución de estas funciones, pues tiene la capacidad de cambiar los incentivos de las personas y la estructura de la economía. Así, se puede destacar algunos instrumentos fiscales a ser utilizados en la política ambiental: impuestos, subsidios (incentivos o gasto estatal), inversión gubernamental, entre otros.

5 La política fiscal ambiental: impuestos versus incentivos

Ante el debilitamiento de las condiciones de nuestro planeta, las preocupaciones por el deterioro medioambiental han adquirido mayor importancia dentro de la agenda de los hacedores de política.

Según Serrano y Oliva (2011) se puede diferenciar dos tipos de instrumentos para afrontar este problema: (i) la regulación directa que ejerce el Estado mediante leyes de cumplimiento y (ii) los instrumentos económicos que adquieren cada vez más importancia en la política pública medioambiental, entre éstos se distinguen: (a) los permisos de emisión negociables (Field, 2003) y (b) las políticas de impuestos y subsidios.

Como señala la European Environment Agency (2005), la contaminación ambiental y la destrucción de los recursos naturales se deben, en gran medida, a una deficiente valoración de los bienes transados en el mercado, los cuales no incorporan en su precio los costos de la degradación del capital natural. En este sentido los instrumentos de mercado (como impuestos, subsidios, tasas o permisos de emisión) son eficientes para internalizar los costos ambientales en la función de producción, ya que incrementan el precio de mercado y, por ende, desincentivan el consumo o la producción de ciertos bienes. Dentro de estos, los incentivos y cargas tributarios han entrado con gran fuerza en el debate político internacional y, últimamente, en Ecuador.

Los incentivos tributarios, al igual que los subsidios, deben ser: temporales, focalizados, evaluables y económicamente viables. Una política fiscal sana garantiza que el sistema económico funcione de forma armónica y minimiza el riesgo de que los grupos de poder influyan en ésta para su conveniencia.

En la práctica, los incentivos ambientales serán utilizados por el sector productivo siempre y cuando el ahorro tributario que les genera sea mayor a la inversión que deben hacer en tecnología limpia, por ejemplo. Si esta relación no ocurre, el incentivo no será utilizado por las empresas, por lo que tampoco se producirá un cambio de comportamiento y ni la reducción de la contaminación.

Además de este riesgo, los incentivos tributarios pueden degenerar en mecanismos de evasión y elusión. Por ende, para que un incentivo resulte interesante para el sector productivo, el Estado debe hacer un gran sacrificio fiscal (gasto tributario). En este punto, surge la interrogante: ¿es justo que el Estado y la sociedad paguen por entregar incentivos tributarios a los contaminadores? Si la respuesta es positiva, se vuelve a la lógica del paradigma dominante que buscamos dejar atrás: en términos estrictos, seguimos dando el derecho de propiedad de la naturaleza a los contaminadores (por ello pueden contaminar y degradar el medio ambiente sin ningún miramiento ni consecuencia), cuando la naturaleza es un bien público, es sujeto de derechos (desde la nueva Constitución) y es parte fundamental de los derechos de los ecuatorianos.

Los impuestos ambientales, como impuestos parafiscales, tienen como objetivo reducir los niveles de contaminación. En este sentido, su aplicación se justifica en tanto y en cuanto cambien los patrones de consumo y producción de una sociedad, sin tener como fin último la generación de ingresos para el fisco. Un impuesto ambiental será eficiente si, en el largo plazo, la base imponible de este impuesto se erosiona, producto de un cambio en los patrones productivos o de consumo. Los impuestos ambientales también deben ser evaluables y considerar la capacidad contributiva del sujeto pasivo. Pero, a diferencia de los incentivos tributarios (y también de las regulaciones), los impuestos ambientales gravan desde la primera unidad de contaminación y, por ende, generan incentivos más fuertes -eficiencia dinámica- para que los individuos cambien de comportamiento (Roca, 2010). Además, con la instauración de impuestos ambientales, el Estado tiene la capacidad de acomodar su diseño (incrementando de forma paulatina las tarifas, por ejemplo) con miras a coadyuvar a la percepción de la gente acerca de los costos que impone la degradación ambiental o a dotarle de progresividad a la política fiscal ambiental.

Finalmente, dado que el patrimonio natural del Estado tiene derechos que están garantizados en la carta Constitucional, contaminar más allá de lo que pueden asimilar los ecosistemas no es una elección (como parecen sugerir los incentivos); no hacerlo, respetar

el equilibrio de esos ecosistemas es una obligación. En este sentido, se cree que los impuestos refuerzan este concepto, internalizan el costo ambiental y contribuyen de mejor forma a cambiar el paradigma dominante, si bien no están libres de dificultades.

Para el caso del Ecuador, los impuestos ambientales no han sido utilizados ni discutidos dentro de la política ambiental. Básicamente se pueden identificar dos causas de esta falta de debate dentro del país: (1) la escasa conciencia sobre la degradación ambiental, tanto del sector productivo como de la ciudadanía, dejaron fuera del debate social y político al medio ambiente. (2) siempre será más barato contaminar bajo esquemas de regulación laxos. Este beneficio económico, producto del bajo nivel de conciencia y de regulación, ha generado que el Estado sea excluido por el “Mercado” en la protección del medio ambiente. Si el crecimiento es el fin máximo, entonces el ambiente queda relegado a ser un medio para alcanzar ese fin. La sociedad y el sector productivo no reconocen que el ambiente es un fin en sí mismo, y tan solo se concibe como un factor de producción o un depósito de residuos. Este paradigma facilitó que grupos de poder capturen la política ambiental en Ecuador, lo cual le restó fuerza a la transformación de la matriz productiva, desde un modelo extractivista, con bajos niveles de tecnificación, hacia un modelo intensivo en los servicios y el conocimiento. En este sentido se hace indispensable instaurar mecanismos económicos para el control de la contaminación en Ecuador, que apoyen de forma complementaria a la regulación ambiental ya existente. Como señalan Roca (2010), es deseable la utilización simultánea de instrumentos económicos y no económicos para el combate a la degradación ambiental. No se trata de elegir un solo instrumento. El objetivo es determinar qué tipo de problema ambiental se quiere abordar para elegir la combinación más adecuada de instrumentos.

6 Conclusiones

La economía neoclásica ha considerado el medio ambiente, en el mejor de los casos, como otro factor dentro de la función de producción. Las graves consecuencias de omitir la importancia del medio físico en los procesos económicos son cada vez más evidentes: el cambio climático, la escasez de agua, la contaminación atmosférica, etc. En palabras de Georgescu-Roegen, no se ha considerado el carácter entrópico del proceso económico.

Desde hace casi cinco décadas, las demandas de la sociedad, que empezó a sentir los problemas ambientales de cerca, fueron acogidas por la economía: de un lado, se hizo espacio para tratar el tema ambiental dentro de la misma lógica antropocéntrica y con las herramientas tradicionales (la Economía Ambiental); de otro lado, surgió una rama más crítica que se separó de los supuestos convencionales (el homo-oeconomicus, la concepción

de la economía como un sistema cerrado, la ética antropocéntrica, la inclusión de los recursos naturales como meros factores de producción), para pasar hacia una concepción totalmente nueva del sistema económico y su interacción con la biósfera (la Economía Ecológica).

Más allá del debate teórico, lo cierto es que el Estado debe velar por el cumplimiento de ciertas funciones, entre ellas: el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos, la provisión de bienes públicos, la corrección de las fallas de mercado. Estas dos últimas funciones están directamente ligadas a los problemas ambientales, pues la naturaleza tiene las características de bien público y, dado que la producción y el consumo pueden tener repercusiones no consideradas dentro del proceso de toma de decisiones, nos encontramos ante un problema de externalidades. En virtud de ello, el Estado debe definir una política ambiental reguladora y transversal; y los instrumentos fiscales pueden contribuir en la consecución de los objetivos ambientales, sin dejar de lado los propios objetivos de la fiscalidad, en especial, el de redistribución (este último más bien refuerza la idea de una fiscalidad verde si se considera también la dimensión temporal: la búsqueda de la equidad entre las generaciones actuales, y entre las actuales y las futuras -equidad inter-generacional-).

Dentro de los instrumentos fiscales hay un sinnúmero que pueden elegirse según sea el problema ambiental que busca corregirse, en este artículo se hace referencia a los incentivos o desincentivos tributarios.

Por un lado, los incentivos tributarios asumen que el derecho de propiedad de la naturaleza le pertenece a los contaminadores. Por lo tanto, éstos agentes pueden producir o consumir sin ninguna restricción más que las presupuestarias y técnicas, y el Estado, que no es más que la representación de toda la sociedad, el que debe pagar al contaminador para que reduzca sus emisiones / residuos y para compensar lo que éste deja de percibir al disminuir su actividad económica. Ante ello surge la pregunta: ¿el Estado y la sociedad deberían pagar por el derecho, constitucionalmente establecido, a vivir en un ambiente sano?

Los impuestos, por el contrario, incentivan cambios de comportamiento al hacer que los contaminadores asuman al menos parte de los costos que causan al resto de la sociedad (una parte no se cubrirá en virtud de que no se puede medir de forma exacta el daño causado por la degradación ambiental). Sin embargo, aquí también debe tenerse en cuenta muchos otros factores como el diseño adecuado del impuesto, la capacidad administrativa para manejarlo y asegurar su cumplimiento, la gradualidad con la que debe introducirse esta medida, etc. Consideraciones como la capacidad de pago, junto con las ambientales, resultan especialmente importantes en los casos en los que las industrias más pequeñas o

los consumidores con menos recursos son los que más contribuyen a la contaminación.

La elección de qué instrumentos emplear para la consecución de los objetivos ambientales y sociales no es trivial. Hay muchos factores en juego, precisamente por ello, una combinación de instrumentos económicos, regulatorios y de provisión de información y educación que se refuercen entre sí, serán lo más conveniente.

Bibliografía

- Acquatella, J. (2005). El papel conjunto de las autoridades fiscales y ambientales en la gestión ambiental de los países de América Latina y el Caribe. In J. Acquatella y A. Bárcena (Eds.), *Política fiscal y medio ambiente. Bases para una agenda común* Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL.
- Aguilera, F. (2003). La economía ecológica como un sistema diferente de conocimiento.
- Carpintero, O. (1999). Economía y ciencias de la naturaleza: Algunas consideraciones sobre el legado de Nicholas Georgescu-Roegen. *ICE-Revista de Economía*, (779).
- Daly, H. (1973). *Toward a Steady-State Economy*. San Francisco.
- Daly, H. (1992). De la economía del mundo lleno a la economía del mundo vacío. In R. e. a. Goodland (Ed.), *Medio ambiente y desarrollo sostenible* Trotta, Madrid.
- Elkins, P. (1999). European environmental taxes and charges: recent experience, issues and trends. *Ecological Economics*, (31), 39–62.
- European Environment Agency (2005). *Market-based instruments for environmental policy in Europe, EEA*. Technical report 8, European Environment Agency.
- Funtowicz, S. y Ravetz, J. (2003). *Post-Normal Science*. Technical report, International Society for Ecological Economics. Recuperado el 11 de Agosto de 2010.
- Gago, A. (2004). Experiencias recientes en el uso de los impuestos ambientales y de las reformas fiscales verdes. In *Quinto Congreso de Economía de Navarra*.
- Georgescu-Roegen, N. (1975). Energy and economic myths. *Southern Economic Journal*, 41(3), 347–381.
- Georgescu-Roegen, N. (1979). Comments on the papers by Daly and Stiglitz. In V. K. Smith (Ed.), *Scarcity and Growth Reconsidered* Baltimore, MD: RFF and Johns Hopkins Press.
- Gual, M. (2005). *Políticas de Promoción de la Energía Renovable. Un modelo de Análisis Sistémico-Coevolutivo*. Tesis doctoral no publicada, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.
- Jaeger, W. K. (2003). Environmental taxation and the double dividend. *Internet Encyclopedia of Ecological Economics*.
- Naredo, J. M. (1999). El enfoque "cointegrador" y su sistema de razonamiento. In

- Desarrollo económico y deterioro ecológico* (pp. 47–56). Coord. por Antonio Valero Capilla.
- Naredo, J. M. (2006). Raíces económicas del deterioro ecológico y social. más allá de los dogmas. *Siglo XXI de España*.
- Neumayer, E. (2003). Weak versus strong sustainability: Exploring the limits of two opposing paradigms. In E. Elgar (Ed.), *Cheltenham*.
- Norgaard, R. (1989). The case for methodological pluralism. *Ecological Economics*, 1(1), 37–57.
- Oliva, N. A. R., Serrano, A., Martín, S., y Cadena, V. (2011). *Impuestos verdes: ¿una alternativa viable para el Ecuador?* Working paper, Centro de Estudios Fiscales - SRI and Fundación FES-ILDIS and Asociación de Economía Ecológica en España, Quito-Ecuador.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA (2010). *Driving a Green Economy Through Public Finance and Fiscal Policy Reform*. Green Economy Working Paper 1.0, PNUMA.
- Repetto, R., Dower, R., Jenkins, R., y Geoghegan, J. (1992). *Green Fees: How a tax shift can work for the environment and the economy*. Working paper, World Resources Institute.
- Roca, J. e Puig, I. (2010). : Quito - Ecuador: Centro de Estudios Fiscales (Servicio de Rentas Internas)and la Fundación FES-ILDIS.
- SENPLADES (2009). Plan nacional de desarrollo: Plan nacional para el buen vivir 2009-2013.
- Serrano, A. y Oliva, N. (2011). ¿es posible un impuesto ecológico socialmente progresivo?: propuesta desde la economía ecológica. *Revista Iberoamericana De Economía Ecológica*, de próxima publicación.
- Solow, R. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312–320.
- Spash, C. L. (1999). *The Development of Environmental Thinking in Economics*. Environmental Values 8, Cambridge UK, The White Horse Press.