

## **VALORACION DE LA DEUDA ECOLOGICA:**

### **Resumen:**

Valoración de la deuda ecológica. Costos externos. Impuestos. Licencias de contaminación. Impuesto ambiental. Principio de precaución. Prevalecen dos instrumentos fijados por los gobiernos: los límites obligatorios de contaminación y los impuestos, junto con las licencias de contaminación y la implementación conjunta.

Deuda Ecológica. Vinculación con la economía Tradicional.

Uno de los problemas que se plantea para valorar la deuda ecológica está directamente vinculado con los costos que la economía tradicional, a través del tiempo, no ha tenido en cuenta. En la actualidad, se ha convertido en un problema incorporar al costo de la producción, el valor del perjuicio ecológico, porque encarece de tal manera el bien que los compradores prefieren elegir otro mercado que no los incluya.

Estos costos que la economía generalmente ignora, se conocen como “costos externos” o externalidades. Valga como ejemplo que la contaminación que produce un vehículo automotor, no está considerado en su valor de producción, así como tampoco se ha valorado la pérdida causada por la extracción y producción de combustibles. Tampoco se ha evaluado la pérdida de biodiversidad causada por la extracción de madera de los bosques, o la producción de la industria plástico, que al ser quemados, liberan a la atmósfera los CFC.

Con qué instrumentos se cuenta para encarar el tema?.

Para facilitar la comprensión del tema, podemos tomar como modelo lo actuado por la Unión Europea en materia ambiental, y de las resoluciones que la OCDE ha tomado desde 1997 a la fecha, y cómo se han aplicado diferentes instrumentos para proteger el medio ambiente y para destinar fondos a preservarlo.

Predominan dos instrumentos fijados por los gobiernos: los límites obligatorios de contaminación y los impuestos, junto con las licencias de contaminación y la implementación conjunta.

Los límites de contaminación: suele ocurrir que todas las empresas, cualquiera que sea su tecnología, eviten las multas y contaminen hasta el nivel fijado y nada más.

Con los impuestos, las empresas comparan lo que cuesta el impuesto con los gastos de descontaminar, y deciden por sí mismas su nivel de polución. Si a una compañía le resulta relativamente barato descontaminar, el sistema de impuestos le puede llevar en esa dirección. Para la industria y la sociedad, el impuesto es, en principio, más “costo-efectivo”, o sea se consigue un mismo objetivo físico a menor costo, que el sistema de límite oficial.

Licencias de contaminación: son considerados instrumentos “verdes” y consiste en los permisos otorgados para emitir, y tenemos por ejemplo, al dióxido de carbono (Co2), las empresas que tuvieran emisiones inferiores a las toleradas podrían vender sus permisos a las que necesitaran mayor rango de emisión. En un marco global, cada país podría vender la parte de la “cuota” que no utilizara a otros.

Algo similar ocurre con las licencias o cuotas de caza de ballenas, y ya está demostrado que no sirven, porque Japón inscribe en la BCCI, Comisión Ballenera Internacional, por valor de 40 mil

U\$S, a pequeños países costeros y les compra la cuota de caza que les corresponde, así como también la licencia de Suecia, que no las utiliza pero se las da a Japón, y pone en peligro de extinción a la ballena Franca o Azul con su caza desmedida.

La implementación conjunta es otra estrategia económica que se estableció para paliar el aumento del efecto invernadero y propone que los países ricos, en vez de reducir las emisiones de Co2, “compren” los derechos de absorción de dicho químico en bosques tropicales. Existe ya un acuerdo en esta dirección entre Costa Rica y Holanda. Aquí está en juego la cuestión del derecho de propiedad. Si, se reconoce a veces el derecho de propiedad sobre la absorción del Co2, ¿por qué no reconocerlo siempre?. Los países ricos han vertido tantas sustancias químicas que deberían responsabilizarse de ello. Reclamar esa deuda sería la mayor contribución desde el Sur a una economía más ecológica en el Norte. La implementación y la reglamentación de estos instrumentos son complicadas. Resulta difícil establecer el límite máximo de captura de una especie, así como la “carga Crítica” de un contaminante por debajo de la cual no haya daños.

Por ello, la economía ecológica insiste en el principio de precaución: “Si no sabes qué ocurrirá, no lo hagas”. Las nuevas tecnologías son fuentes de desagradable sorpresas, las decisiones apremian y existen conflictos distributivos. Por ejemplo, para disminuir las emisiones de Co2, se podría aplicar un impuesto sobre la importación de petróleo y gas, lo cual elevaría su precio y disminuiría la demanda. Los países exportadores en el Sur, que son más pobres que los importadores del Norte resultarían perjudicados. Se podría proponer a la ONU encargarse de recaudar el impuesto y canalizarlo en ayuda a los países más pobres?. El mercado no lleva más hacia la pérdida de recursos naturales que a su conservación. Esta es la experiencia histórica de Sudamérica. Un instrumento de política ambiental consiste en reclamar a las empresas daños y perjuicios, ¿pero en qué instancia judicial?.

Las cortes de Estados Unidos han aceptado el caso DBCP, un pesticida empleado en plantaciones de banano que causa esterilidad, en cambio no fue juzgado el desastre que ocurrió en una fábrica de Unión Carbide en Bhopal, India. Los “precios” de los costos ambientales dependen de instituciones sociales y de la distribución del ingreso y del poder. La sociedad civil debe tener su opinión, más allá de impuestos, multas y permisos, los ciudadanos pueden ejercer presión. Los boicots como los que tuvieron lugar contra la Shell en Alemania y Holanda; o como el boicot a la industria camaronera en Ecuador, ejemplos que dieron resultado en los países del Norte.

En México, en la Cámara de Diputados presentaron una propuesta para que se aplique un impuesto ecológico. El espíritu de la iniciativa es recaudar una cantidad de dinero que sea utilizada para solucionar los problemas de contaminación que ocasionan algunos productos. Se trata, por ejemplo, de que los fabricantes e importadores de llantas incorporen a la producción, la disposición al descartarlas. Actualmente a los fabricantes no les importa qué sucede con llantas que no sirven. Se podrían utilizarse como barreras ecológicas para contener el avance de arenas en áreas vecinas a desiertos o barreras corta vientos, o para evitar el desmoronamiento de tierras en los cursos, de nuestros ríos. Pero no se hace, dicen que los costos son muy altos, pero sería una solución para disponer de ellas y no tener grandes basurales a cielo abierto.

Según el INE en México cada año son desechadas 25 millones de llantas; nueve de cada 10 terminan en basurales y en depósitos clandestinos. Igual sucede con los fabricantes de baterías, no les importa si se confinan adecuadamente al descartarlas; igual ocurre con el PVC, fertilizantes y / o pesticidas. La propuesta pretende llegar lejos contra la contaminación, porque

quieren cobrar impuestos a las empresas que arrojan gases peligrosos, que contaminan el agua o que generan y desechan sustancias tóxicas.

La idea del impuesto ambiental no es nueva y de hecho se aplica en muchos países donde se recauda una gran cantidad de dinero. Dinamarca ingresa cada año dos mil dólares por habitante por impuestos ambientales y Noruega casi mil 500 dólares por persona. América Latina y el Caribe debería intentar en conjunto aplicar un impuesto para que el dinero se utilice para solucionar nuestros múltiples problemas ambientales y en especial orientarlos para la protección de los acuíferos, que son en general los que están realmente en peligro con altos niveles de sustancias tóxicas. No debemos perder de vista que somos los países de América del Sur, los “dueños” de las mayores reservas de agua, de las que sabemos dependerá el mundo en un futuro no muy lejano.

Suena un poco ingenuo pretender cobrar impuestos por cosas que son ilegales, que están prohibidas por ley. ¿De qué se trataría entonces, de un impuesto o de una multa?. Para implementar impuestos verdes, es necesario conformar una estructura seria que en verdad ataque los problemas; no basta aprobar un impuesto.

En la Unión Europea (UE), los impuestos verdes son herramientas centrales para obtener precios adecuados, y también para crear incentivos con base en el mercado para las llamadas conductas económicas ambientalmente amigables...” (CEC, 1992). Ayudan a poner en marcha los principios: “Quien contamina paga y Quien lo usa paga”. El trabajo en este ámbito es continuo tanto en la Comunidad como en la OCDE.

La atención en los impuestos ambientales se fortalece debido a una serie de tendencias surgidas de los objetivos derivados de los acuerdos de Kyoto en materia de emisiones de gases de efecto invernadero. Estos impuestos son difíciles de aplicar sin contar con la ayuda de instrumentos adicionales, incluyendo los económicos, y los impuestos a las emisiones de carbono. Asimismo, el “proceso Cardiff-Gothenburg” de monitoreo avanza hacia la integración de requisitos ambientales en políticas sectoriales que incluyen la internalización de costos y la creación de “precios justos y eficientes” para lo que los impuestos ambientales son un instrumento capital. Ya no alcanza con las bases impositivas tradicionales sobre el capital, el trabajo y el consumo. Deben surgir otras bases impositivas.

Los estados que forman parte de la UE hacen uso cada vez mayor de los impuestos ambientales. El porcentaje que representan los ingresos provenientes de los impuestos verdes en hacienda es cada vez mayor, y es cada vez más notoria la efectividad de los impuestos verdes. Sólo se adoptó la Directiva Eurovignette, de julio del 2000. El requisito de voto unánime sobre asuntos fiscales es el principal obstáculo, por lo que la idea de la Eco-Schengen gana adeptos. Para finales de los años 90 el uso de impuestos ambientales en Europa se aceleró y la mayoría de los países hoy, cuentan con impuestos para productos y actividades ambientalmente dañinas, o han ampliado y refinado los esquemas tributarios existentes a fin de mejorar la efectividad ambiental.

Ocho de ellos desde el 2001, aplican impuestos a las emisiones de carbono, de sólo cuatro que lo hacían en 1996. Nueve naciones de la UE aplican hoy medidas impositivas para la disposición de residuos, cuando lo hacían solo dos a inicios de 1990.

La cantidad de esquemas impositivos a productos también se incrementa como en el caso de pilas, empaques y llantas. Estos ecoimpuestos pueden proporcionar múltiples beneficios como incentivos económicos para reducir la contaminación y el uso de los recursos, e ingresos que pueden utilizarse para reformas fiscales, baja en los impuestos al trabajo y a las contribuciones

sociales, y para estimular la inversión en el renglón ambiental. Los impuestos ambientales son una de los requisitos ambientales de integración en las políticas sectoriales.

Se consideran de impacto positivo las cargas fiscales a: la energía, al transporte, a la contaminación y al uso de los recursos naturales en los *ingresos totales* provenientes de los impuestos junto a las contribuciones sociales en la UE, que han aumentando lentamente a lo largo del tiempo. Si medimos su presencia en el total de ingresos obtenidos por los impuestos ambientales, las imposiciones fiscales directas a la contaminación y el uso de recursos naturales resultan modestas, pero han crecido sustancialmente durante estos años. El porcentaje de todos los impuestos ambientales creció en cerca del 9%.

**Ver cuadro: Ingresos provenientes de los ecoimpuestos como porcentaje del total obtenido de impuestos y contribuciones sociales, (EU15)**

EU 15	1990	1997	Cambio (%)
Impuestos energéticos	4.71	5.18	10.1
Impuestos al transporte	1.29	1.26	-2.2
Impuestos por contaminación	0.16	0.25	50.8
Imp. ambientales	6.17	6.71	8.6

**Gráfica: Impuestos ambientales de las naciones integrantes de la UE como porcentaje de los ingresos totales provenientes de los impuestos y de contribuciones sociales, 2.007. Fuente: Eurostat.**

**Nota: Impuestos ambientales de las naciones integrantes de la UE como porcentaje de los ingresos totales provenientes de los impuestos y de contribuciones sociales, 2.007. Fuente: Eurostat.**

Actualmente se están cargando impositivamente a los insumos agrícolas (fertilizantes y pesticidas), los productos químicos tales como solventes, PVC y **phtalates**, materias primas, agua (subterránea), tierra, la aviación y el turismo. Esta ampliación de la base impositiva refleja una extensión del principio:

“Quien contamina paga; hacia uno más amplio, el de Quien usa paga”, en donde los usuarios pagan por los servicios ambientales y de esta forma contribuyen a la reducción de insumos materiales y mejoras en la ecoeficiencia. Los ejemplos incluyen impuestos a la extracción de agua del subsuelo en Francia, Alemania y Holanda, y los impuestos sobre **aggregates** en Dinamarca.

Desarrollo de los eco impuestos en las naciones europeas más grandes: Los miembros más grandes de la UE: Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido, están acercándose a lo realizado por otras naciones en cuanto a exploración y explotación del potencial de los impuestos verdes. Alemania e Italia han incluido impuestos sobre Co2 en su esquema de reforma tributaria ambiental, y Francia y la Gran Bretaña pondrán en marcha estas reformas en 2001. Como el énfasis se pone en los impuestos a la energía, a fin de reducir las emisiones de Co2 como resultado del protocolo de Kyoto, se presenta un aumento en las tasas mínimas de impuestos a los energéticos en la mayoría de las naciones de la UE.

Esto se da incluso ante el fracaso de los intentos por poner en marcha la Monti Proposal, CEC, 1997 con su extensión de tasas impositivas mínimas a todos los energéticos, que exceptuaba a los renovables y su aumento en los niveles impositivos mínimos en dos etapas bianuales. Además, el planeado aumento gradual en las tasas de los impuestos durante varios años a fin de aumentar la predictibilidad de las partes responsables, puede hallarse, por ejemplo, en los sistemas de impuestos al combustible que aplican Alemania e Italia y que fue parte de la “escalada” británica de combustibles.

Desde 1990 se trata de introducir un impuesto común para Co2/energía y aplicar una tasa mínima a toda la UE para todos los energéticos. Pero, la necesidad de unanimidad en el Consejo sobre medidas fiscales ha frustrado hasta ahora tal enfoque integrado. En fechas recientes la Comisión propuso incluir un impuesto al keroseno para la aviación (CEC, 2000).

Los países del Este de Europa tienen varios años de experiencia con sistemas elaborados de impuestos ambientales. Estas cargas fiscales están diseñadas principalmente para aumentar los ingresos de las inversiones ambientales, aunque en algunos esquemas predomina la función de incentivar. Algunos impuestos actuales se hallan bajo un proceso de reforma, a fin de mejorar su efectividad y eficiencia. Al sector forestal se le aplican gran cantidad de cargas fiscales: sobre producción de madera y al cambio de terrenos forestales, por bosques naturales. Por ejemplo, la República Checa opera un impuesto para el uso alternativo de tierras boscosas, que se aplica a la producción maderera. El impuesto es diferenciado conforme el tipo de bosque, y es más alto para los bosques “protegidos” que para los que hacen un uso “económico” de ellos.

Hay evidencia creciente en cuanto a efectividad de dichos impuestos. La mayoría de las evaluaciones ex-post se han llevado a cabo en los países septentrional de la UE, se destacan Dinamarca, Finlandia, los Países Bajos y Suecia. La evidencia muestra que los impuestos ambientales tienen efectos positivos en el ambiente. Las cargas fiscales a la contaminación del agua por ejemplo, en Francia, Alemania y los Países Bajos, la tributación sueca para los Nox y la diferenciación impositiva para el petróleo con plomo o sin plomo son casos bien conocidos.

Evaluaciones recientes muestran que el impuesto danés a los desechos, los impuestos finlandeses y suecos a las emisiones de CO2, el escalador impositivo británico para combustibles y la carga danesa al sulfuro en los combustibles están dando resultados ambientales positivos. En Europa se considera que los impuestos verdes generan conductas ambientalmente compatibles, se transforman en financieramente compatibles y aumentan los ingresos provenientes de las inversiones ambientales.

Los impuestos ecológicos proporcionan “señal suave” que aumenta la atención, conciencia y preocupación por los aspectos ambientales con los cuales se relacionan. Como estos impuestos son normalmente parte de un paquete de políticas con varios otros instrumentos, es a veces difícil separar los aportes de cada instrumento a los resultados globales. Faltan todavía datos

precisos y suficientes. La evaluación de la efectividad de los instrumentos de política se podría ver facilitada si la inclusión de un instrumento fuera acompañada por un esquema de evaluación “integrado”, como lo recomendó OCDE en 1997, en el cual un procedimiento de evaluación corra paralelo al diseño y puesta en marcha del instrumento.

La combinación de medidas y de paquetes de políticas impositivas, podrían ser de utilidad en nuestro sistema. En la práctica, las altas tasas impositivas no siempre son posibles políticamente y un diseño impositivo óptimo puede resultar muy costoso. Los impuestos ambientales tienen una tasa por debajo del óptimo y se usan normalmente en combinación con otros instrumentos y medidas. Esto puede mejorar la efectividad o reducir los resultados no deseados de los impuestos. En particular, los posibles impactos negativos a la competitividad de las industrias se reducen generalmente por medio de una reducción o exenciones impositivas, reciclando las ganancias, en combinación con instrumentos como acuerdos voluntarios y subsidios que pueden estimular a que la industria alcance los objetivos ambientales planteados. Se podría ofrecer el impuesto al Co2 y ofrecer una reducción impositiva significativa a las empresas que acepten las medidas de conservación de energía para crear una recaudación relacionada con el cambio climático.

Las reformas impositivas ambientales sirven a objetivos múltiples, la mayoría de las naciones introducen o aumentan los impuestos ambientales como parte de una reforma fiscal más amplia, acompañados de medidas como la reducción de los impuestos directos al trabajo y/o a los pagos de seguridad social. La mayor parte de los recursos que provienen de los impuestos ambientales, en la UE son de los aplicados a la energía y el transporte, y el avance en la internalización de los costos externos varía con cada nación integrante. Los impuestos a la energía incluyen a los que se aplican al uso final de energía por parte de la agricultura, la industria, los servicios, el transporte y los hogares, así como para la energía utilizada en la generación de energía eléctrica. Estos impuestos mejoran los incentivos para ahorrar energía y para desarrollar tecnologías más eficientes en el uso de energéticos. Asimismo, se desgravan a los que utilizan el petróleo sin plomo y los combustibles bajos en sulfuro. En Europa los impuestos al transporte aéreo son prácticamente inexistentes. Sin embargo, varios estudios muestran claramente que los acuerdos internacionales no impiden los impuestos a la aviación, con impuestos cuya base no sea el uso de energía sino en las emisiones calculadas por la contaminación de las naves que liberan átomos de Bromo, que son los halones de las naves supersónicas.

Para la agricultura no existe una cuantificación similar de las externalidades ambientales *negativas* como las hay para la energía y el transporte, aunque una estimación preliminar indica costos considerables debido al uso de pesticidas y fertilizantes y a la pérdida de biodiversidad. Dejando de lado los pocos impuestos a pesticidas y fertilizantes existen pocos ejemplos de impuestos usados para internalizar dichos costos. De manera similar, las *externalidades positivas* de la agricultura, como la captura de carbono y la conservación de la biodiversidad no han sido cuantificadas pero son lo suficientemente grandes como para justificar su internalización vía subsidios apropiados como las medidas agroambientales.

Las barreras a la introducción de impuestos ambientales pueden superarse. La preocupación relacionada con los posibles efectos negativos sobre la competitividad, el empleo, la inflación, y/o la distribución del ingreso es a veces la razón principal para este freno. La experiencia muestra que con un diseño cuidadoso, la introducción y puesta en marcha de impuestos ambientales se pueden superar tales barreras. Medidas complementarias como las reducciones

en la tasa impositiva para las partes que aceptan mejorar su conducta ambiental puede reducir o neutralizar posibles efectos secundarios no deseados y así debilitar la oposición a estos impuestos. Tales medidas podrían incluir el uso de impuestos ambientales y sus ingresos como parte de los paquetes de reforma política y tributaria, que incluyen la reducción de las cargas tributarias sobre el trabajo y las contribuciones sociales, y una presentación clara de los impuestos como una oportunidad para que las empresas y los hogares ahorren dinero al cambiar su conducta en una dirección ambientalmente compatible.

La UE también ha preparado normas que faciliten las exenciones fiscales a empresas que lleven a cabo acciones que vayan más allá de lo que establece la legislación ambiental, cuyo modelo podría ser tenido en cuenta. .

#### **BIBLIOGRAFIA:**

1. Impuestos Verdes: Tomado de: Recent developments in the use of environmental taxes in the European Union. Este resumen es un borrador del reporte cuya publicación se prevé para finales del 200. El texto original en inglés se puede consultar en [binary.eea.eu.int/taxes.pdf](http://binary.eea.eu.int/taxes.pdf).
2. Cosmovisiones de la Deuda Ecológica. CEPAL. 2001.-
3. Impuestos Ecológicos. Resoluciones de la Comunidad Económica Europea. 1.990 – 2.000.-
4. Resoluciones de la Justicia Ambiental. Orden Ejecutiva. Hill Clinton 12.08.98. 1994.
5. Índice cuantitativo de la CEPAL. 2.004.
6. Ecología y Capital de Enrique Left. Siglo XXI, México.
7. Centro de Ciencia y Medio Ambiente, Nueva Delhi. 1999.
8. Informe Stern de la Economía del Cambio Climático.
9. Resoluciones de la Comisión Ballenera Internacional (BCCI).

Autora:

Beatriz del Carmen Noto

Analista Ambiental. Docente.

Asesora de las Comisiones de Medio Ambiente y Turismo y de Salud de la Delegación Argentina del Parlamento Latinoamericano.

Miembro de la Mesa Nacional de Argentina del Programa de Ciudadanía Ambiental Global, del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).