

**La sobretasa ambiental al
Impuesto Predial:
Una propuesta de análisis desde la
política ambiental y la hacienda pública**

*Carolina Jaramillo Lemos
Marcela I. Villa Posada*

Carolina Jaramillo Lemos*
Marcela I. Villa Posada*

Resumen: Este trabajo presenta una propuesta de análisis para la sobretasa ambiental al impuesto predial, como un instrumento de política ambiental y un impuesto económico, a partir de los criterios de eficacia, eficiencia y equidad. Se trata de un instrumento que no está dirigido a alterar el comportamiento de los agentes contaminadores, sino a prevenir y reparar daños no necesariamente relacionados con la actividad o el bien gravado, por medio de la intervención de una institución que se requiere sea lo más efectiva posible en el uso de los recursos.

Como una aproximación empírica a la propuesta de análisis, estos tres criterios se examinan para el caso de Medellín.

Palabras claves: sobretasa ambiental, instrumentos de política ambiental, hacienda pública.

Abstract: This paper presents a proposal of analysis for the "environment overrate of the real estate tax" as instrument of environment policy and as economic tax, under three criterions: efficacy, efficiency and fairness. This is an instrument, whose objective is not to alter the contaminator agent's behaviour, but to prevent and repair damage -not necessary relate with the activity or good taxed- through the intervention of an institution, that has to be as effective as possible using the resources.

As an empirical approximation the three criterions are applied to Medellín`s case.

Key words: environment overrate, environment policy's instruments, public finances.

* Egresadas de Economía de la Universidad EAFIT, comentarios en los correos cjarami4@eafit.edu.co o mvillap1@eafit.edu.co.

La sobretasa ambiental al Impuesto Predial: Una propuesta de análisis desde la política ambiental y la hacienda pública¹

Carolina Jaramillo Lemos
Marcela I. Villa Posada²

Introducción

Con el objetivo de alcanzar los más altos niveles de producción, el modelo de desarrollo imperante en el mundo se ha preocupado particularmente por el presente, en un escenario donde han primado los intereses privados por encima de los intereses comunes, llegando a niveles de deterioro del medio ambiente insostenibles y al agotamiento de los recursos naturales renovables y no renovables. El reconocimiento de los fenómenos que aparecen como causa y/o consecuencia de dicho deterioro ha hecho necesaria la sensibilización sobre los impactos que genera el sistema económico sobre la sociedad y su medio.

Muestra de ello fue la realización en 1972 de la primera Cumbre de la Tierra en Estocolmo, a partir de la cual se han llevado a cabo una serie de convenciones para buscar soluciones a los problemas ambientales: no basta con reconocer las externalidades negativas que recaen sobre el medio ambiente, sino también evaluar la pertinencia y los resultados de las medidas adoptadas para proteger la integridad del sistema ambiental y lograr un desarrollo sostenible, definido en el Informe Brundtland (Nuestro futuro común, 1987), como aquel que *"satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras"*

1 Este Artículo es un subproducto derivado de la monografía de Grado "La Sobretasa Ambiental al Impuesto Predial como Instrumento de Política Ambiental e Impuesto Económico en Medellín", presentada en la Universidad EAFIT en el primer semestre de 2003, bajo la asesoría de la economista Ana Rocío Osorio.

para satisfacer sus propias necesidades. El concepto de desarrollo sustentable implica límites - no límites absolutos- sino limitaciones impuestas por el medio ambiente y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana". (Sotelo, 1997, p. 32)

En el marco de esta propuesta, los gobiernos (nacional y local) están en la tarea de implementar instrumentos de política ambiental que les permitan mejorar las condiciones del medio ambiente de las regiones. Uno de estos instrumentos es la Sobretasa Ambiental al impuesto predial que constituye una de las principales fuentes de recursos para la inversión en medio ambiente en las diferentes regiones del país.² Ésta cumple la característica de los instrumentos financieros que permiten recaudar fondos sin alterar directamente el comportamiento de los agentes contaminadores.³ Si estos recaudos no son canalizados de manera eficiente se corre el riesgo de agotar rápidamente los recursos naturales del país y por ende no alcanzar niveles de desarrollo sostenible.

Específicamente, la sobretasa ambiental en Colombia empezó a cobrarse a partir de 1954, implementada por primera vez para financiar la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, formalizándose y unificándose a nivel nacional con la Constitución Política de 1991 que incluyó un gravamen a la propiedad inmueble para el medio ambiente, y finalmente con la Ley 99 de 1993 que la reglamentó para todas las Corporaciones Autónomas del país. Pese a su antigüedad e importancia, este instrumento de política ambiental no ha sido muy estudiado hasta ahora.

Este trabajo busca reconocer los elementos teóricos que rodean la sobretasa ambiental como un instrumento que pese a que proviene de la recaudación tributaria tradicional (impuesto predial), está destinado a corregir o prevenir efectos adversos de las actividades humanas sobre el medio ambiente. La microeconomía, el ejercicio de la política ambiental y sus instrumentos, y la teoría de hacienda pública aportan explicaciones importantes al estudio de la sobretasa y a su evolución como un instrumento de política ambiental condicionado a las maniobras del fisco municipal; por ello, a manera de propuesta se presentan tres criterios sobre los cuales se sugiere la evaluación y seguimiento al instrumento.

2 Los recursos recaudados por este concepto, deben dirigirse a proyectos ambientales coherentes con el plan de desarrollo de los municipios, lo cual ayuda a que se mire el problema de la contaminación desde un punto de vista integral, teniendo en cuenta aspectos económicos, sociales, culturales, etc.

3 La sobretasa ambiental puede alterar el comportamiento de los agentes indirectamente por medio de proyectos educativos.

1 Política Ambiental

Partiendo de la idea de que la actividad económica, y en general el comportamiento de los agentes, produce externalidades negativas sobre el medio ambiente se propone el diseño de la política ambiental definida como un conjunto de objetivos que se valen del uso de instrumentos específicos en pro de alcanzar un nivel apropiado de calidad ambiental y hacerlo sostenible.

El deterioro ambiental no solo tiene consecuencias físicas sino también económicas. Es así como en las últimas décadas se han adoptado, desde la microeconomía, una serie de postulados que dan forma a una teoría de la regulación ambiental, considerando al medio ambiente como un bien público o social,⁴ y asociándolos a la existencia de externalidades negativas.

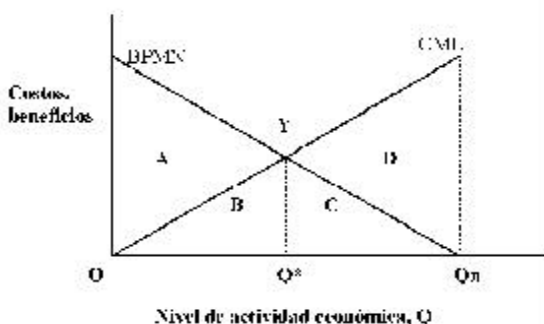
1.1 Revisión microeconómica de la problemática ambiental

Uno de los primeros aportes en esta materia es el criterio de optimalidad paretiana formulado por primera vez en 1896 por Vilfredo Pareto, y hace referencia a la eficiencia en la asignación de recursos. Según Pareto, el nivel óptimo de contaminación se logra cuando el Beneficio Privado Marginal Neto (BPMN) es igual al Costo Marginal Externo (CME), punto en el cual la externalidad se internaliza. (Romero, 1997, p.19-20). En el gráfico 1, el nivel óptimo de contaminación está representado por Q^* , el nivel óptimo de externalidad es el triángulo OYQ^* y, el nivel óptimo de producción privado es $Q\pi$, ya que aquí los BPMN son iguales a cero y producir una unidad más representaría beneficios negativos.

Una asignación eficiente de los recursos, en el sentido de Pareto, puede conducir a un equilibrio en un mercado competitivo. En este caso, la acción estatal quedaría limitada a la creación de un marco jurídico que permita el desenvolvimiento de las fuerzas de mercado. Sin embargo, en la práctica es difícil que esto se cumpla, dado que existen fallos de mercado producidos por factores externos, que le quitan eficiencia a la solución del mercado. Cuando estos fallos aparecen, se hace necesaria una intervención pública más contundente con el fin de corregirlos y alcanzar una nueva combinación eficiente.

4 Se entiende por bien público aquel que “una vez producido es accesible a todos sin excepciones. Muchos bienes públicos también son no rivales, es decir, pueden beneficiar a más individuos con unos costes marginales nulos.” (Nicholson, 1997, p.573).

Gráfico 1
Definición económica de contaminación óptima



Fuente: Pearce y Turner, 1995, p. 94.

El problema planteado por la economía ambiental no está en eliminar la contaminación, porque esto representaría dejar de producir, sino en hallar el nivel óptimo de contaminación donde la consecuente pérdida de bienestar pueda ser compensada por el agente que la causa. Como cita Romero (1997, p.30): "*De una manera general puede decirse que una externalidad se produce siempre que la producción de una empresa o la utilidad de un consumidor se ve afectada no sólo por el valor que toman las variables que el productor o el consumidor controlan, sino que se ven afectadas por el valor que toman variables económicas controladas por otros agentes*".

Para lograr el óptimo de contaminación se han formulado básicamente tres propuestas en la literatura económica. La primera, presentada por Pigou (1920), propone el uso de un impuesto sobre el contaminador basado en la estimación de un daño realizado, con el cual se busca reducir los BPMN para que se decida producir en Q^* , siguiendo el principio de "quien contamina paga". La segunda, es la implementación de estándares ambientales, que consiste en establecer un nivel deseado de contaminación como norma legal y adoptar una penalización para las unidades productoras que sobrepasen dicho nivel. Y por último, Coase (1960) propone asignar derechos de propiedad⁵ sobre el ambiente -ya sea al contaminador o al contaminado- para que por medio de la negociación se llegue al nivel óptimo de contaminación, sin necesidad del uso de la regulación. (Pearce y Turner, 1995)

5 Coase define los derechos de propiedad como el derecho a usar un recurso. (Romero, 1997, p.41)

Teniendo en cuenta las dificultades que presentan las propuestas microeconómicas (como el hallar las funciones de costo y beneficio marginales que determinan el punto óptimo), se ha planteado la alternativa de "eficiencia sin optimalidad" (Sánchez, 1996, p.14) que consiste en la adopción de objetivos ambientales, el planteamiento de metas y el uso de instrumentos que permitan alcanzarlos.

1.2 La política ambiental y sus instrumentos

La política ambiental sufrió avances considerables en el siglo pasado. Inicialmente los instrumentos más utilizados eran del tipo comando y control, pero a partir de los setentas la regulación ambiental cobró importancia y se desarrollaron sistemas regulatorios complejos donde los instrumentos económicos fueron los protagonistas. Con los años se han venido creando nuevos instrumentos y las autoridades han implementado sistemas complejos que incluyen más de un instrumento.

De acuerdo con Acquatella (2001, p. 8), el buen desempeño de los instrumentos de política ambiental depende en gran medida de la solidez institucional y normativa que la respalda, en lo referente a coordinación de políticas, información, credibilidad y coherencia.

Los instrumentos de política ambiental se pueden clasificar según los objetivos que pretenden, la clasificación más tradicional sólo considera dos grupos: comando y control e instrumentos económicos. Sin embargo, se han empezado a considerar nuevas categorías por la existencia de instrumentos que no cumplen con las características de ninguno de los anteriores.⁶

Instrumentos de comando y control: Establecen normas o niveles máximos de contaminación de obligatorio cumplimiento, negando a la fuente emisora la libertad de decidir cuánto contaminar. Si logra hacerlos cumplir se garantiza la reducción de los niveles de contaminación a niveles tolerables.

Instrumentos económicos: Por medio de estímulos económicos se busca alterar los costos o los beneficios de las actividades productivas por medio de impuestos o subsidios, para obligar a los agentes contaminadores a internalizar las externalidades. Lo que se logra con estos instrumentos es crear un mercado o corregir fallos del mercado⁷ o, donde no funciona la "mano invisible" de Adam Smith.

6 Para ampliar el tema de clasificación de instrumentos de política ambiental, se recomienda consultar a Gaviria, 1996 y Mesa et. al, 2000.

7 Algunos autores, como Sánchez, 1996, también llaman a los instrumentos económicos instrumentos de mercado.

Instrumentos financieros y de inversión:⁸ El objetivo de este grupo es captar recursos monetarios de todos los sectores de la sociedad para financiar proyectos de inversión en pro de la recuperación del ambiente. En general, no buscan detener la contaminación antes de ser emitida, lo que pretenden es, por medio de la inversión disminuir los niveles actuales de contaminación, recuperar áreas altamente contaminadas, y preservar ecosistemas estratégicos.⁹ Dentro de esta categoría se clasifica la sobretasa ambiental.

Según Acquatella (2001, p.18), la existencia de este tipo de instrumentos se sustenta en el desconocimiento de la elasticidad de los contaminantes frente a impuestos, o cargas por lo cual no se consiguen los resultados deseados -el agente regulador se ve en la necesidad de entrar en un largo proceso de ensayo error hasta alcanzar el nivel óptimo-. Y por la posibilidad de que el nivel necesario para alterar comportamientos sea tan alto que no sea aceptado por la sociedad. Lo que significa que por la dificultad de obtener los resultados de disminución de contaminación directamente, las autoridades renuncian a este objetivo y asumen el objetivo intermedio de niveles de recaudo.

Una ventaja adicional se encuentra en la independencia que se gana con un sistema de este tipo para la inversión en recuperación y conservación ambiental, dado que se garantizan unos recursos mínimos los cuales no dependen de la situación presupuestal de la nación. No obstante, dentro de los problemas que pueden encontrarse en la aplicación de dichos instrumentos están la debilidad institucional para el adecuado manejo administrativo; la falta de coordinación entre los niveles gubernamentales (municipal, departamental y nacional) para invertir en proyectos afines y así lograr impactos significativos; el aumento de los costos al ser una institución (que posiblemente no posea toda la información necesaria) la encargada de corregir el daño del ambiente, en lugar de la fuente contaminante que conoce más de cerca el problema y podría invertir, por ejemplo, en tecnologías limpias que reducirían el nivel de emisiones a la vez que reducirían los costos de producción.

8 La Ley 99 de 1993 en el título VII establece que las rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales serán: Tasas Retributivas y Compensatorias, Tasas por Utilización de Aguas, Porcentaje Ambiental de los Gravámenes a la Propiedad Inmueble, Transferencia del Sector Eléctrico y Patrimonio y Rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales. Sin embargo algunos de estos instrumentos también son instrumentos económicos.

9 Aunque puede evitar contaminación con campañas educativas u otro tipo de proyectos que alteren comportamientos.

Por último existen otros tres grupos: **Instrumentos jurídicos**: "que permiten que los afectados por una acción ambiental indeseable de los particulares o del mismo Estado puedan acceder al poder judicial para garantizar la defensa de sus derechos". (Mesa, et.al, 2000, p.231). **Instrumentos de educación y cultura**: como su nombre lo indica, el objetivo de estos instrumentos es educar a la población para generar una cultura en torno al medio ambiente. **Instrumentos de concertación y participación comunitaria**:¹⁰ Su objetivo es involucrar el mayor número de actores en la toma de decisiones sobre temas ambientales para resolver los conflictos de acuerdo a los intereses de toda la comunidad.

La importancia que reviste la regulación en el área del medio ambiente ha llevado a adoptar diferentes caminos en la búsqueda de alternativas que permitan alcanzar un desarrollo sostenible. Específicamente, en el caso de la sobretasa ambiental es importante el reconocimiento de los aspectos teóricos que dieron origen a este instrumento de política ambiental.

2 Algunos Aportes de la Teoría de la Hacienda Pública: antecedentes a la tributación por sobretasa ambiental

La política ambiental hace uso de políticas presupuestarias para la corrección de fallos de mercado, asociados a la provisión de bienes públicos. Así, la tributación es un elemento útil no sólo para la consecución de recursos para inversión en proyectos ambientales y mantenimiento de las instituciones, sino que también permite influir el comportamiento de los agentes contaminadores, esencial para lograr la disminución del daño ambiental.

Aunque la *sobretasa ambiental* no cumple con las características propias de los impuestos ambientales propuestos por los teóricos de la microeconomía, dentro de la hacienda pública sí opera como un impuesto. Las sobretasas, son impuestos que se sustentan en la existencia de un impuesto principal que se aplica sobre una base gravable y constituye un recargo sobre el mismo, y por tanto cumple con todas las características de los impuestos.

2.1 Los impuestos

Los impuestos, definidos por Gastón Jeze como "una prestación pecuniaria exigida a los particulares por vía de autoridad a título definitivo y sin contraprestación con el objeto de atender las cargas públicas," (Restrepo, 1999, p.127) son el

10 En Colombia, estos instrumentos quedan reglamentados con el Numeral 32 del art.5 de la Ley 99 de 1993.

instrumento más importante de la financiación del gasto público y se caracterizan por su naturaleza definitiva, por su obligatoriedad y porque no tienen en cuenta los beneficios individuales que proporciona la provisión de bienes públicos financiados con esos impuestos. En cuanto a su estructura se refiere, se componen de una base gravable; un hecho generador; el sujeto pasivo o contribuyente; y el monto del impuesto, para lo cual se requiere fijar la base gravable y las alícuotas respectivas.¹¹

Desde el punto de vista económico, los impuestos se pueden clasificar según el hecho que los produce, según sus características y efectos económicos (Musgrave, 1992, p.258-262):

Cuadro 1 **Clasificación de los impuestos**

Si recaen sobre	Familias y empresas Productos y factores Compradores y vendedores Fuentes y usos en la cuenta del contribuyente
Si tiene en cuenta las características del contribuyente	Personal Real
Criterio de medida de la base	Para acervos Para flujos
Según la base gravable y el hecho que los produce	Impuestos directos Impuestos indirectos
Según la elasticidad tributaria ¹²	Impuesto elástico Impuesto inelástico
Según la proporción de la renta	Impuestos proporcionales, progresivos y regresivos

Fuente: Musgrave, 1992. Sistematización propia

11 La base gravable corresponde a una cantidad física o valor, y la alícuota son los pesos por unidad o porcentajes del valor. Por ejemplo, la base gravable del impuesto predial es el avalúo catastral, y la alícuota es el porcentaje cobrado por concepto del impuesto sobre el avalúo catastral.

12 Elasticidad tributaria es la relación entre los cambios porcentuales de los ingresos tributarios y los cambios porcentuales en el PIB.

Según lo anterior, la sobretasa ambiental se puede caracterizar como un gravamen que recae sobre las familias y empresas y utiliza el acervo como criterio de medida de la base; es un impuesto directo, ya que grava la obtención de la renta o riqueza de las personas y es percibido por la vía nominativa; real, porque grava un objeto y no permite establecer diferencias entre los contribuyentes; proporcional, pues representa una carga constante del ingreso para todos los agentes (Gutiérrez, et. al. 2000, p.150); e inelástico, puesto la relación entre los cambios porcentuales de los ingresos tributarios y los cambios porcentuales en el PIB es menor que 1 (Restrepo, 1999, p.142).

La relación existente entre la sobretasa ambiental y el impuesto predial genera ciertos efectos en el análisis, por lo que es necesario acercarnos a éste. El hecho de poseer la misma base gravable, no implica que la sobretasa ambiental y el impuesto predial sean iguales. El impuesto predial es un impuesto de carácter municipal que grava el valor de los inmuebles (terrenos y construcciones) urbanos y rústicos del municipio, tanto de uso residencial como productivo. Se identifica como un impuesto directo, real y progresivo, que recae sobre las familias y las empresas, que es inelástico a la renta, y cuya base gravable es el avalúo catastral. Las tarifas se establecen teniendo en cuenta el uso del suelo del predio (si es industrial, comercial, residencial o lote de engorde), el estrato al que éste pertenece, si es rural o urbano y la antigüedad de la formación catastral.

Hasta este momento se han presentado los aspectos teóricos necesarios para el análisis, a continuación se proponen tres criterios para realizar una evaluación de la Sobretasa.

3. Propuesta de Análisis de la Sobretasa Ambiental: criterios de evaluación

A manera de propuesta se exponen tres criterios para el análisis de la sobretasa: *eficacia, eficiencia y equidad*, éstos abarcan tanto los principales elementos de evaluación de un instrumento de política ambiental, como los principios fundamentales de la tributación dentro de la teoría de la hacienda pública.

3.1 Óptica ambiental

La *eficacia ambiental* se refiere al direccionamiento de las acciones realizadas para asegurar el logro del objetivo propuesto, en este caso, la reducción de la contaminación o el mejoramiento de las condiciones ambientales. Las autoridades pueden realizar acciones en pro del medio ambiente, pero dicho trabajo puede ser infructuoso por el desconocimiento de la problemática local o simplemente por

negligencia; en este aspecto entonces se indaga si los proyectos ejecutados con dineros provenientes de la sobretasa ambiental, logran generar impactos positivos significativos en el medio ambiente de la ciudad de Medellín, en sus áreas rurales y urbanas, en tanto que esa inversión se haga acorde a los problemas y necesidades más apremiantes del municipio presentadas en el Plan de Desarrollo, el Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Gestión Ambiental Regional y en los informes del Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente de la Contraloría General de Medellín.

La *eficiencia ambiental* es la reducción de la contaminación, y mejora en la calidad ambiental, hasta el punto donde se igualan el costo marginal social y el beneficio marginal privado, en otras palabras, se refiere a lograr el objetivo ambiental al menor costo posible. El objetivo último de los instrumentos de política ambiental es reducir directamente los niveles de contaminación para lo cual, generalmente se valen de la alteración del comportamiento de los agentes contaminadores por medio de instrumentos que internalizan los costos del uso del medio ambiente. Sin embargo, la sobretasa ambiental utiliza un medio indirecto para alcanzar el mismo fin, pues es un instrumento que permite recaudar fondos por medio de una base que no está asociada directamente al daño ambiental, pero cuya destinación es exclusivamente a la recuperación del medio ambiente.

Cómo conocer que el logro del objetivo se alcanzó al menor costo posible, si no pasamos por el mercado para analizar el punto óptimo y las curvas de costos marginal externo y beneficio marginal privado (este último también asociado al costo marginal de reducir la contaminación)? De esta manera, el análisis que se propone apunta a reconocer los beneficios ambientales que logra generar la inversión con recursos de la sobretasa en términos de reducción de la contaminación y del logro de resultados de los proyectos, en comparación con los costos que pueda implicar, tanto en términos sociales como de administración y recaudo¹³.

Finalmente, *la equidad ambiental* hace referencia a la manera como se distribuyen los beneficios y los costos, tanto naturales como económicos entre todos los agentes involucrados, teniendo en cuenta la premisa de "quien contamina paga" y buscando que los beneficios tengan la mayor cobertura posible. Como observa Martínez, "los efectos distributivos dependen obviamente del bien o actividad afec-

13 Los costos de recaudo y administración aplican tanto para el análisis tributario como ambiental, por tal motivo se trataran en el análisis tributario. Aquí se miran otros costos como son los costos internos que se les generan a las empresas y a las familias y los costos de oportunidad.

tados (la propiedad inmueble), del diseño específico del impuesto¹⁴ y de si se establecen o no medidas compensadoras" (Martínez, 2000, p.182). Por tanto en este punto se tendrá en cuenta el diseño del impuesto y adicionalmente la población beneficiada con los proyectos financiados con dineros de la sobretasa ambiental.

3.2 Óptica tributaria

Al igual que todos los instrumentos de política económica, se espera que los impuestos cumplan con una serie de principios y objetivos, ideales para el buen funcionamiento del sistema tributario (Musgrave, 1992, p.262): Una adecuada recaudación; equitatividad en la distribución de la carga impositiva; mínima interferencia con las decisiones económicas; logro de los objetivos de la política fiscal; justicia, imparcialidad y claridad del aparato fiscal para el contribuyente; y bajos costos de administración.

Los criterios de *eficacia, eficiencia y equidad*, se examinan a la luz de los postulados expuestos por Adam Smith, en la Riqueza de las Naciones (Restrepo, 1999, p.135):

La *eficacia tributaria* remite al principio de costo mínimo de recaudación y pago. Es necesario cumplir con "*unos estándares mínimos de eficacia en el recaudo, control del fraude y agilidad administrativa*" (Restrepo, 1999, p.139) para que la asignación de los recursos se haga de la mejor manera posible, y se destinen más recursos a áreas de interés específicas que a gastos de funcionamiento. Esto es importante puesto que la sobretasa ambiental actúa sobre la reducción de la contaminación por la vía institucional. El interés radica en identificar los costos directos que genera el cobro y la administración de la sobretasa -teniendo en cuenta que el recaudo y la inversión están en manos de dos instituciones diferentes, a saber el Municipio de Medellín y Corantioquia¹⁵ - y reconocer si se están dejando de percibir ingresos por fallas en su estructura.

14 Dado que la sobretasa es un porcentaje uniforme sobre el avalúo catastral, el diseño de la misma hace referencia a las características propias de dicho avalúo, como son: las cualidades físicas de las propiedades, la estratificación y los diferentes usos de las propiedades (industrial, comercial o residencial), la ubicación, entre otras. A partir de estas cualidades se puede deducir las formas de contaminación de cada grupo.

15 Recientemente la Corte Constitucional falló a favor del Área Metropolitana para que el Municipio le trasladará el 50% del recaudo directamente, ya que ella es la encargada de la inversión ambiental en la zona urbana. Sin embargo todavía no se ha hecho el primer traspaso. Ver Sentencia C-1096 de 2001.

La *eficiencia tributaria*¹⁶, implica que los impuestos no deben interferir en las decisiones económicas de los agentes ni distorsionar la asignación de recursos hacia determinadas actividades. No obstante, en ocasiones la tributación persigue objetivos contrarios a los de la neutralidad, con el ánimo por ejemplo de crear desestímulo. Examinando la clasificación de la sobretasa como impuesto y sus características particulares se podrá vislumbrar si es o no un impuesto neutral¹⁷.

La *equidad tributaria* se entiende a la luz de dos enfoques provenientes de Adam Smith y los primeros tratadistas. De un lado, según el Principio del beneficio, "*cada contribuyente paga en función de los beneficios que recibe del gasto público*" (Musgrave, 1992, p.266), y de otro, el Principio de la capacidad de pago expresa que el contribuyente debe tributar tanto como ingreso tiene, lo que implica que debe existir equidad horizontal entre aquellos que poseen ingresos semejantes (y por consiguiente pagan impuestos iguales), y equidad vertical entre aquellos que tienen diferentes ingresos (y por tanto pagan diferentes impuestos)¹⁸. Al igual que en la óptica ambiental, el punto de referencia para el análisis es el avalúo catastral, enfatizando esta vez en la capacidad económica de los propietarios de los predios. El análisis de la equidad tributaria de la sobretasa sólo explora las implicaciones del principio de capacidad de pago, puesto que el lado de los beneficios debe ser examinado en términos ambientales.

4. Resultados de la evaluación: El caso del Municipio de Medellín

Como una aproximación empírica a la propuesta de análisis anterior, los criterios de eficacia, eficiencia y equidad se examinan para el caso de Medellín, haciendo uso de instrumentos como los montos recaudados, los convenios entre las entidades, el diseño mismo del impuesto, los proyectos de inversión, las normas que lo determinan y de los datos suministrados por las diferentes instituciones, que permiten tener un acercamiento al desempeño de la sobretasa ambiental¹⁹.

16 Según los postulados de Adam Smith, la eficiencia en términos de la tributación se asocia al Principio de Neutralidad. (Restrepo, 1999, p.135)

17 El contraste entre estos principios y los criterios de evaluación de políticas ambientales, permite analizar la eficiencia de la sobretasa desde el principio de neutralidad. Se parte del hecho de que el objetivo de la sobretasa no es alterar el comportamiento de los agentes contaminadores, ni desestimular una actividad.

18 La equidad horizontal está vinculada a los impuestos indirectos y la vertical a los impuestos directos.

19 Para el análisis, se hizo uso de información extraída de los Informes de Gestión de Corantioquia desde 1998 hasta el 2002, del Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente desde 1998 hasta 2001 de la Contraloría General de Medellín, y

El análisis desde la óptica ambiental, permitió establecer que:

La inversión ambiental realizada con dineros de la sobretasa está siendo en buena medida destinada a solucionar los problemas ambientales más apremiantes de la ciudad de manera *eficaz*, sin embargo se destacan algunas incongruencias entre las necesidades reconocidas por la Contraloría General de Medellín; las prioridades planteadas en el Plan de Desarrollo, el Plan de Ordenamiento Territorial, y el Plan de Gestión Ambiental; lo planeado por Corantioquia y lo ejecutado por esta última. Corantioquia concentra su planeación en el fortalecimiento institucional, rubro que se asocia más al componente administrativo que ambiental, y poco contemplado dentro de las necesidades; no obstante, este tema ocupa el sexto lugar en número de proyectos ejecutados. Otra discordancia se presenta con el tema del aire, que ocupa el primer lugar en las necesidades establecidas por la Contraloría, pero es el tema específico al que Corantioquia destina menos proyectos.

Cuadro 2²⁰
Planeación ambiental vs inversión ambiental en Corantioquia, 1998-2003

Tema	Programas y macroproyectos de Corantioquia	Proyectos
Agua	1:1	66
Aire	1:1	13
Suelo	1:2	29
Biodiversidad	1:3	54
Saneamiento	0	24
Educación	1:3	62
Fortalecimiento institucional	3:8	28
Espacio público	1:2	53
Otros	0	11

Fuentes: Contraloría General de Antioquia, Corantioquia. Sistematización propia

de otra información suministrada directamente por Corantioquia y su banco de proyectos entre ellos: Subdirección de Planeación, 2002; El plegable publicitario de Corantioquia acerca de la Sobretasa Ambiental.

- 20 Corantioquia planifica su inversión en 7 programas que se dividen en 20 macroproyectos, en la cuarta columna se estable los programas que tratan sobre cada tema (primer número) y cuantos macroproyectos (segundo número). Por último se presenta el número real de proyectos ejecutados para cada tema.

La sobretasa ambiental no podría calificarse de eficiente desde el punto de vista ambiental según el criterio propuesto, pues a pesar de ser una buena fuente de recursos para ejecutar subproyectos ambientales, los logros de dichos subproyectos no se están alcanzando en su totalidad (ver cuadro 3), es decir, no se están alcanzando todos los beneficios esperados. Por el contrario, está generando costos a nivel social por la intermediación de la CAR en el proceso de descontaminación, aunque a nivel individual los costos no son cuantiosos ya que las familias y las empresas no se ven obligadas a cambiar sus hábitos de consumo o sus formas de producción.

Cuadro 3²¹
Logros alcanzados en los proyectos de la sobretasa

Cumplimiento de los logros	Número de proyectos	Porcentaje
La totalidad de los logros	21	24%
Más de la mitad	20	23%
Cerca de la mitad	8	9%
Menos de la mitad	4	5%
Ningún logro	6	7%
Casilla de logros vacía	28	32%

Fuente: Corantioquia, Sistematización propia.

De la equidad ambiental del instrumento se puede concluir que es *equitativo* en la medida que se le cobra tanto al sector productivo como a las familias, ya que todos participan en la contaminación del ambiente, pero pierde equidad por no hacer una verdadera distinción entre los diferentes niveles de contaminación. De otro lado, la distribución de beneficios se está realizando de una manera equitativa, por la diversidad de subproyectos que impactan de una u otra forma todo el territorio del municipio de Medellín. Sin embargo, se debería exigir mayor claridad en las zonas beneficiadas, y en el número de personas que obtienen algún beneficio de los proyectos.

21 Informe “Sobretasa Medellín Logros- Noviembre 31 de 2002”, que consiste en un listado de 87 subproyectos de las vigencias 1999 a 2002, con nombre, entidad ejecutora, metas y logros. El informe es una hoja de cálculo en forma Excel que no incluye explicaciones adicionales.

Es posible que la sobretasa no cumpla con todas las características de buen instrumento ambiental mirado globalmente, pero no se puede desconocer que es una importante fuente de recursos para la inversión ambiental y que si no existiera, la inversión ambiental en Medellín sería mínima porque seguiría dependiendo de los aportes del Estado, que atraviesa una crisis presupuestal y se ha visto obligado a recortar gastos. En los municipios pobres la situación sería peor porque la sobretasa constituye la única fuente de recursos para la inversión ambiental.

Los resultados obtenidos del análisis tributario en la ciudad de Medellín de acuerdo con los criterios propuestos, son los siguientes:

El marco normativo local en el que se desarrolla la sobretasa ambiental en Medellín (sin dejar de lado el alto nivel de moratoria que posee, vinculado al debido cobrar del impuesto predial) le resta *eficacia* como instrumento de recaudo, puesto que entre más significativa sea la magnitud de los ingresos, mayor es la cantidad destinada al cubrimiento de costos directos e interventoría, establecidos por convenio interadministrativo entre la Administración municipal y la Corporación (ver Cuadro 4²²). Como consecuencia, los montos destinados a inversión, no son los deseados. Habría que buscar una manera de reducir la carga burocrática que existe alrededor de la sobretasa con el fin de cumplir los preceptos de la Constitución y de la Ley 99 que exige que todos los recursos recaudados sean dirigidos a inversión en el medio ambiente.

En cuanto a la *eficiencia*, el diseño de la sobretasa ambiental está pensado para que no altere el comportamiento individual de los agentes y al mismo tiempo logre una mejor asignación social de los recursos económicos en el medio ambiente. En otras palabras es neutral en cuanto al efecto que ejerce sobre los individuos más no en cuanto al efecto que ejerce sobre la sociedad, dada la redistribución de recursos realizada por las autoridades locales. Lo ideal es que en el primer caso la sobretasa no fuera neutral y que se utilizara para alterar el comportamiento de los agentes contaminadores. Aquí se está corrigiendo un problema generado, pero en la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente, el problema es de conciencia. La neutralidad también existe por una causa de desconocimiento del instrumento. Esto es preocupante, aun cuando algunas de las inversiones sean dirigidas a la educación y a la creación de una cultura ambiental.

22 Las anotaciones metodológicas sobre los criterios de selección de las cifras a utilizar, se encuentran explicadas en el Anexo 2 de la Monografía de Grado que dio lugar a este artículo.

Cuadro 4
Resumen Recaudo vs. Inversión sobretasa ambiental en Medellín²³
(valores en millones de pesos)

Años	Recaudo sobretasa Municipio de Medellín (A)	Comisión facturación convenio (%)	Comisión facturación convenio (\$)	Transferencia neta a Corantioquia	Interventoría	Inversión ambiental financiera por sobretasa	% de (A) que se está invirtiendo
1998-1999	20167	5%	1008	19160	1916	14500	71,90%
2000	18320	6%	1080	17240	2069	12206	66,63%
2001	15005	6%	914	14091	4564	17919	119,42%
2002	20636	7%	1455	19181	3854	13687	66,33%
Total	74128		4457	69672	12401	58312	78,66%
Crec. Prom 98-02	3,42%	0,67%	16,99%	2,61%	37,66%	2,46%	

Fuente: (1) Informes de Gestión Corantioquia; (2) Informes Contraloría G. Medellín; (3) Informes Tesorería Municipal. Sistematización propia

La sobretasa logra involucrar a todos los sectores de la sociedad en la inversión ambiental, ya que se le cobra a todas las propiedades inmuebles sin importar que su uso sea residencial, comercial, o industrial, teniendo en cuenta que todos contaminan. Los resultados de la *equidad tributaria* son ambiguos, puesto que es *inequitativa verticalmente* por ser un impuesto proporcional y por tanto no establecer tarifas diferenciales entre los contribuyentes, pero por esta misma razón, se considera cumple con el criterio de *equidad horizontal*, aunque con algunas excepciones, puesto que no siempre la propiedad es reflejo de la renta presente de las personas. No es posible desvincular completamente la equidad tributaria de la ambiental en el diseño del impuesto, puesto que se debe tener en cuenta no sólo quién tiene más recursos sino quién contamina más, y quiénes reciben los beneficios del gasto público en medio ambiente. Entonces, ¿cómo lograr que las dos miradas (la ambiental y la tributaria) no entren en conflicto?

23 Este cuadro fue construido con información contenida en los Informes de Gestión de Corantioquia desde 1998 hasta 2002, con los Informes “Estado de recursos naturales y medio ambiente de Medellín” de la Contraloría general de Medellín de los años 2000 y 2001, y con información de recaudos proporcionada por la tesorería municipal para el año 2002.

5. Comentarios Finales

La sobretasa ambiental ha sido un tema de estudio poco abordado, tanto desde la teoría como desde indicadores de gestión y desempeño, lo que hace que la información disponible sea escasa. Los trabajos teóricos son pocos porque los instrumentos financieros son relativamente nuevos dentro de la política ambiental y no han contado con gran acogida por su incapacidad para alterar el comportamiento de los agentes contaminadores. Así mismo, los datos que existen se encuentran dispersos y con inconsistencias por falta de un sistema integrado de gestión ambiental que facilite su seguimiento.

Desde el punto de vista de la teoría microeconómica, y en particular desde la política ambiental, la Sobretasa Ambiental al impuesto predial no opera dentro de la lógica de los impuestos ambientales (caracterizados como instrumentos económicos), puesto que no busca alterar el comportamiento de los agentes contaminadores, ni afecta directamente el nivel de contaminación, porque su base gravable (el valor catastral de los predios) no tiene una relación directa con la contaminación. En este sentido no puede considerarse como un impuesto pigouviano que internaliza una externalidad y tampoco permite la negociación que propone Coase.

Los enfoques propuestos desde la economía ambiental hacen uso del mercado para la corrección de externalidades, pero la sobretasa no actúa en el mercado, está dirigida a la corrección de fallos de mercado al intervenir sobre una contaminación ya existente o potencial, y sin embargo actúa independientemente de éste. Lo anterior tiene dos implicaciones, en primer lugar, los costos son asumidos por la sociedad en general y no por el agente particular que los causó. En segundo lugar, al no pasar por el mercado se corre el riesgo de no estar alcanzando el óptimo social, pues se desconoce la interacción entre las curvas de costo medio marginal externo y beneficio marginal privado.

De esta manera, en la práctica, la evolución de la política ambiental se ha alejado de la teoría microeconómica, y ha permitido el surgimiento de instrumentos diferentes, entre ellos los instrumentos financieros y de inversión, en los cuales se clasifica la sobretasa puesto que su principal objetivo es recaudar fondos para invertir en recuperación y conservación ambiental, sin influir directamente en el comportamiento de los agentes del mercado.

En el campo de la gestión ambiental la sobretasa ofrece importantes oportunidades para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible, aunque puede volver a la Autoridad Ambiental tan dependiente de ella que se olviden de otros instrumentos de mayor impacto. Los ingresos por sobretasa representan un alto porcentaje en el presupuesto de las CAR`s, relegando en ocasiones a un segundo lugar el cobro de

otras tasas o impuestos que representa menores ingresos pero que cumplen con las cualidades de alterar el comportamiento de los agentes contaminadores, quienes siguen contaminando sin ser sancionados.

Uno de los principales interrogantes que arroja este trabajo es si ¿es ésta la vía (más de corte institucional que económica) para alcanzar niveles de desarrollo sostenible en el país, si no se está atacando el problema de raíz? La importancia del recaudo en la actuación de los Gobiernos es fundamental. No obstante, los instrumentos financieros por sí solos no conducen al logro del desarrollo sostenible, dado que no se logra alterar la conciencia del agente contaminador.

Finalmente a partir de la propuesta de evaluación descrita, es importante que las Autoridades Ambientales emprendan actividades encaminadas a: reevaluar el diseño de la sobretasa hacia un impuesto progresivo; fortalecer el uso de instrumentos económicos que complementen la gestión ambiental; diseñar un sistema de información con indicadores que permitan hacer un seguimiento sistemático al instrumento en la marcha en lugar de hacer una evaluación sobre lo ejecutado, en el cual se muestren claramente los beneficiarios, los logros obtenidos, los impactos positivos generados, entre otros; y por último considerar la ampliación del área de influencia de los proyectos, ya que municipios como Medellín importan la sostenibilidad, pues se abastecen de agua potable de otros municipios pero exportan la contaminación, por ejemplo al contaminar el río se perjudican los municipios del norte. En este caso, se sugiere un aporte a la conservación y recuperación de dichos municipios, y también a la conservación de ecosistemas estratégicos que son de interés universal.

Bibliografía

- ACQUATELLA, Jean. Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes. Serie Medio Ambiente CEPAL y PNUD. Santiago de Chile. 2001
- Constitución Política República de Colombia, 1991. Editada por la Universidad de Antioquia
- CONTRALORÍA GENERAL DE MEDELLÍN. Informe del estado de los recursos naturales y del medio ambiente. Medellín. 1998
- _____, _____. Medellín. 1999.
- _____, _____. Medellín. 2000.
- _____, _____. Medellín. 2001.
- CORANTIOQUIA, ÁREA DE FACTURACIÓN Y CARTERA. Estado de cuenta, Municipio de Medellín, desde el Acuerdo Municipal 052 del 29 de Noviembre de 1999 a Octubre 31 de 2002 Medellín. S.F. recibido marzo de 2003. Documento interno.
- CORANTIOQUIA, BANCO DE PROYECTOS. Resumen 1998 a 2003. Medellín. S.F. recibido abril de 2003. Documento interno.

- CORANTIOQUIA. Informe de Gestión. Medellín. 1998.
- _____, _____. Medellín. 1999.
- _____, _____. Medellín. 2000.
- _____, _____. Medellín. 2001.
- _____, _____. Medellín. 2002.
- CORANTIOQUIA "Sobretasa Ambiental", Plegable publicitario. S.F. recibido Oct. 2001
- CORANTIOQUIA "Sobretasa Medellín Logros -31 de Noviembre de 2002" Medellín recibido marzo de 2003.
- GAVIRIA, Diana. "Una mirada retrospectiva con lecciones para el presente". En: Revista de Planeación y Desarrollo. Vol. XXVII, No 2, Abril-Junio de 1996. Santa Fe de Bogotá.
- GUTIÉRREZ, Alfonso, Humberto Escobar, y Eber Gutiérrez. Hacienda pública: Un enfoque económico. Editorial Litro Brasil Ltda. Itaguí, 2000.
- Ley 99 de 1993, sobre el Ministerio de Medio Ambiente y la Organización del Sistema Nacional Ambiental.
- MARTINEZ A., Joan y Rocca, Jordi. Economía ecológica y política ambiental. Fondo de Cultura económica. 2000.
- MESA, Claudia; Rojas, Humberto; Rojas, Manuel. Herramientas para la participación en gestión ambiental. Fescol y DNP. Santa Fe de Bogotá. 2000
- MUSGRAVE, Richard y MUSGRAVE, Peggy. Hacienda pública: Teórica y aplicada. Mc Graw-Hill. Quinta edición. Madrid. 1992.
- PEARCE, David W y Turner R., Kerry. Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Colegio de Economistas de Madrid. 1995.
- RESTREPO, Juan Camilo. Hacienda Pública. Universidad Externado de Colombia. Cuarta Edición. Colombia. 1999.
- ROMERO, Carlos. Economía de los recursos ambientales y naturales. Alianza Economía. Madrid. 1997.
- SÁNCHEZ, José Miguel. "Instrumentos Económicos de protección ambiental". En: Revista de Planeación y Desarrollo. Vol. XXVII, No 2, Abril-Junio de 1996. Bogotá.
- SOTELO, Orlando. "El planeta fénix: economía ambiental". En: Economía colombiana: y coyuntura política. No 263/264. Febrero-Marzo 1997.
- SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN. Esquema de Análisis y Operación para la Aplicación de los Recursos de la Sobretasa Ambiental Generada en el Municipio de Medellín. CORANTIOQUIA Medellín. 2002. Documento interno.