

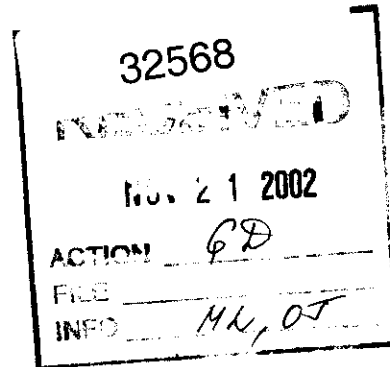


REPUBLICA DE COLOMBIA
Ministerio de Relaciones Exteriores

DAM/CAA 40396 ____

Bogotá D.C., 31 de octubre de 2002

Señor
Hamdallah Zedan
Secretario Ejecutivo
Convenio de Diversidad Biológica
Montreal



Señor Secretario Ejecutivo:

En atención a su Notificación SCBD/SEL/ML/GD/30402 del 15 de julio de 2002, de manera atenta remito un Informe sobre incentivos, en el cual se hace énfasis en estudios de caso sobre incentivos positivos o perversos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad que han sido detectados en Colombia.

Igualmente, envío copia del libro titulado "Incentivos para la Conservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad".

Atentamente,



JAIME GIRON DUARTE
Viceministro de Asuntos Multilaterales

Anexos: lo anunciado

INFORMACION SOBRE INCENTIVOS A LA CONSERVACION Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA¹

Generalidades ²

La conservación y uso sostenible de la biodiversidad requieren a menudo la valoración económica del objeto a conservar (bienes o servicios, tangibles o intangibles), con el fin de evaluar los costos y los beneficios de la actividad, no tanto para definir si se lleva a cabo o no, sino para determinar el mecanismo más eficiente para llevarla a cabo. Por este motivo es necesario vincular el tema de la valoración al de la descentralización: para lograr el cumplimiento de objetivos de conservación o uso sostenible es necesario definir el nivel más apropiado de gestión (inversión, seguimiento, etc) de acuerdo con el objeto de interés. Dado que la biodiversidad es un bien con características muy locales, pero también de interés global, este análisis reviste una gran importancia. Para desarrollar estas dos líneas de trabajo, requiere:

1. Buscar los mecanismos de revelación de los beneficios económicos y no económicos de la conservación de la biodiversidad. Esto significa evaluar y adaptar las técnicas de valoración económica de la biodiversidad que reflejen mejor el contexto cultural y social de las comunidades directamente relacionadas con ella.
2. Diseñar, evaluar y promover la aplicación de instrumentos de política que actúen como incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

La valoración económica de los bienes y servicios de la biodiversidad busca capturar las preferencias sociales de preservar ciertos niveles de bienestar generados por los beneficios de su conservación y su uso sostenible. La relación entre uso y valoración está estrechamente ligada con los procesos culturales y sociales

El método comúnmente utilizado para valorar bienes y servicios ambientales que tienen carácter de bien público y que proveen múltiples servicios a la comunidad es el método de Valoración Contingente. Sin embargo, esta técnica ha encontrado ciertos límites en cuanto a:

- i) los sesgos posibles inherentes a la metodología (sesgos estratégicos en las respuestas, nivel de información suministrada, hipótesis de partida, por ejemplo),
- ii) a capacidad real de los individuos a evaluar monetariamente el cambio en su nivel de bienestar como consecuencia de un hipotético cambio ambiental y
- iii) la incidencia financiera de la disponibilidad a pagar (captación real de esta disponibilidad a pagar) como resultado de la valoración económica.

¹ Elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente, el Departamento Nacional de Planeación y el Instituto Alexander von Humboldt.

² Extractado de: <http://www.humboldt.org.co/usoyval/valoracion.htm>. Visita 20 de octubre de 2002.

A continuación se presentan los casos más relevantes en Colombia sobre el estudio y aplicación de incentivos a la biodiversidad.

Estudios de casos sobre incentivos³

Frente a esta situación, se está aplicando y evaluando la técnica de **Valoración Conjoint o Valoración Asociada** para la estimación del valor de los bienes y servicios que no tienen precio de mercado. Esta metodología, nueva para la valoración de bienes y servicios ambientales y con poca aplicación en países en desarrollo, tiene ciertas ventajas frente a las otras técnicas de valoración económica.

Primero, los individuos no tienen que hacer una evaluación monetaria de su disponibilidad a pagar por los beneficios que ofrecen los bienes ambientales, sobre todo en situaciones donde los usuarios presentan bajo niveles de ingreso y poca referencia monetaria de lo que el medio ambiente representa en sus niveles de bienestar. La disponibilidad a pagar se obtiene mediante el puntaje dado por los individuos a diferentes escenarios posibles y reconocidos por ellos y que refleja su preferencia individual por los beneficios que genera un producto o proyecto compuesto por una serie de atributos (o características). En materia de biodiversidad, esta metodología evalúa la disponibilidad a pagar por los beneficios generados por un programa de conservación que presenta varios atributos (biodiversidad, agua, costos, entre otros). Los beneficios ambientales y el costo (precio) del programa hacen parte del conjunto de atributos por los cuales los individuos tienen cierto nivel de preferencia según la variación porcentual de éstos (variación de los costos, más o menos agua y más o menos biodiversidad, por ejemplo).

Segundo, la valoración conjoint permite evaluar cómo la variación de cada uno de los atributos afecta la decisión de aceptación del programa o proyecto por parte de los individuos.

Una primera aplicación de esta metodología en Colombia, ha sido realizada para la estimación de los servicios ambientales derivados de la biodiversidad dentro del contexto urbano. El proyecto de "**Valoración de los servicios ambientales de un programa de arborización en el Parque Simón Bolívar**" fue realizado en cooperación con la Cámara de Comercio de Bogotá y la asesoría de la Universidad de Massachusetts (Hernández, 1998).

Un segundo ejercicio de valoración Conjoint fue realizado para estimar el valor de los beneficios derivados de la conservación de ecosistemas considerados como bienes comunes locales (o Common Pool Resources, en inglés) con el fin de **evaluar la disponibilidad a cooperar de los usuarios directo de estos ecosistemas**, como fase de investigación del componente "descentralización" (ver sección siguiente). Los bienes comunes locales caracterizan ecosistemas que ofrecen múltiples bienes y servicios y por los cuales sería costoso desarrollar instituciones (o formas de organización para su gestión) que excluyan los beneficiarios potenciales en el uso de ciertos de sus

³ Ibid.

componentes. Esto conduce a reflexionar sobre el problema del libre acceso y sobre los comportamientos de oportunismo (free-rider) y de cooperación para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en comunidades locales. Estos ejercicios fueron desarrollados por la Universidad de Massachusetts en colaboración con el Instituto Alexander von Humboldt, en la Costa Pacífica (municipio de Nuquí), en la zona cafetera (municipios de Circasia y Filandia) y en la región Andina (municipio de El Encino).

El objetivo central de estos ejercicios conjoint fue estimar la disponibilidad de cooperar de los individuos alrededor de un programa de conservación de estos ecosistemas y evaluar cómo esta disponibilidad a cooperar es afectada por los diferentes factores ecológicos, económicos e institucionales en la gestión de los bienes comunes locales (Cárdenas, inédito).

Los valores aquí presentados mostraron estadísticamente valores positivos y significativos en los precios implícitos, es decir que existe una disponibilidad a pagar a cooperar alrededor del programa de conservación. Sin embargo, el estudio indica que el análisis de los intervalos de confianza permiten mejor identificar los rangos de estos precios implícitos (Cárdenas, inédito).

El Instituto Alexander von Humboldt en colaboración con la Universidad Pontificia Javeriana realizaron un estudio sobre **"Valoración comparada de la biodiversidad utilizada en cuatro sistemas de producción y extracción colombianos rurales contrastantes"** (1998). El problema fundamental de este estudio radica en el reconocimiento de las fallas inherentes a la valoración parcial de los beneficios y los costos asociados a sistemas de producción y extracción rurales en tanto que excluye aspectos importantes como el conocimiento desarrollado a través del tiempo por diferentes culturas, las prácticas de manejo, la alteración de procesos ecológicos que permiten su mantenimiento y la organización de relaciones socio-económicas establecidas a lo largo de la historia (Crizon et al., 1998).

El estudio plantea la utilización del análisis costo-beneficio aplicado a los sistemas de producción y extracción y una propuesta de valoración integral que permita incluir la dimensión socio-económica, cultural y biofísica para los siguientes casos:

- El caso del Chiquichiqui: Sistema que integra actividades productivas agropecuarias con actividades de subsistencia y comerciales.
- El caso del Guandal: Sistema que integra actividades extractivas comerciales con actividades productivas agropecuarias.
- El caso de Chita donde predomina un sistema campesino tradicional.
- El caso del Cocuy donde predomina un sistema campesino empresarial
- El caso del arroz de riego en los Llanos Orientales: sistema agrícola empresarial.

El estudio destaca que los resultados del valor presente por año por hectárea (VPN/ha/año) se refieren a la modelación de una hectárea del sistema. El valor presente del sistema (VPN/sistema) analiza los beneficios y los costos de cada uno de los casos presentados, teniendo en cuenta sus rotaciones. Finalmente se presenta el valor presente neto del sistema para 20 años (sistema/20 años). En el caso de los

sistemas extractivos se observan beneficios netos por hectárea por año muy bajos, en el caso del Chiqui Chiqui y negativos para el Guandal, reflejando que los ingresos obtenidos por esta última actividad no cubren sino el 85% de los costos en los que incurren los tuqueros para extraer madera. En relación con los sistemas agropecuarios se observó que el más eficiente es el campesino empresarial del concuy, debido a los altos beneficios obtenidos por la venta de leche y carne. En segundo lugar se encuentra el arroz, cultivo altamente tecnificado (Crizón et Al. 1998).

El modelo de análisis de valoración integral de los sistemas de producción y extracción anteriormente mencionados muestra ciertas diferencias con el análisis costo-beneficio. Con base a la integración en el modelo de variables e indicadores biofísicos, socio-culturales, tecnológicos y económicos, el estudio muestra que los sistemas extractivos (Chiqui Chiqui y Guandal) tienen los valores más altos en cuanto a la relación entre biodiversidad y sistemas de extracción

Además, el Instituto Humboldt ha realizado los siguientes estudios de caso:

1. Análisis económico e institucional para el diseño y propuesta de implementación de incentivos dirigidos al manejo colectivo de la Microcuenca de Chaina (Villa de Leyva, Boyacá).
2. Diseño e implementación de un sistema de cuotas de extracción de la tortuga Hicotea (*Trachemys scripta callirostris*) en la región de La Mojana, Sucre.
3. Diseño e implementación de un sistema de cuotas de extracción de la tortuga Hicotea (*Trachemys scripta callirostris*) en el municipio de Cotoca, Córdoba.
4. Diseño e implementación de un sistema de cuotas negociables decrecientes para el aprovechamiento sostenible de las tortugas marinas (*Caretta caretta*, *Eretmochelys imbricata*, *Chelonia myda*, *Dermochelys coriacea*) en la Guajira.
5. Análisis de la factibilidad económica e institucional de la excepción del impuesto predial como incentivo para la conservación en tierras privadas.
6. Elaboración de un marco regulatorio para la implementación de un sistema de incentivos dirigidos a sistemas agropecuarios ecológicos – ECOS.

Los informes de estudios de caso están en curso de finalización, por tal motivo no se pueden anexar al siguiente informe.

Actividades interinstitucionales⁴

El Convenio sobre Diversidad Biológica, en su artículo 11, promueve el establecimiento de un sistema de incentivos dirigidos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Para cumplir con los compromisos del Convenio sobre Biodiversidad, Colombia cuenta con la Política Nacional de Biodiversidad y su correspondiente Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción. Dentro de este marco una de las prioridades es analizar y ajustar los instrumentos de política que incentiven la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Los incentivos a la conservación deben facilitar y promover cambios de comportamiento y de toma de

⁴ Datos suministrados por el Instituto Alexander von Humboldt y el Departamento Nacional de Planeación.

decisión de los actores económicos que están directamente relacionados con el uso de la biodiversidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el Fondo Mundial para la Naturaleza - WWF, la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, el Instituto Alexander von Humboldt y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN conformaron el Grupo Ad Hoc sobre Incentivos, con el propósito de generar una reflexión general sobre los límites y alcances de los incentivos económicos a la conservación de la biodiversidad.

Inicialmente se realizaron unas cinco mesas de trabajo con la participación de un gran número de actores y expertos de para analizar aspectos legales, económicos, financieros e institucionales de instrumentos como el Certificado de Incentivo Forestal de Plantaciones y de Conservación, los Incentivos a Proyectos de Conservación de Microcuencas, las Tasas por Utilización de Aguas, los incentivos para los sistemas de producción sostenible y los incentivos para el uso extractivo sostenible de la biodiversidad. Los resultados de estas mesas se plasmaron en el “Documento técnico sobre incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad”.

Igualmente, en noviembre de 1999, se realizó un seminario internacional sobre Incentivos para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad. En dicho evento se intercambiaron experiencias nacionales e internacionales, se identificaron mecanismos e instrumentos existentes y potenciales para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, se complementaron y enriquecieron las recomendaciones del documento elaborado por el Grupo, y se identificaron prioridades de investigación y de acción sobre el tema con el fin de promover cambios en política y en legislación en una etapa siguiente.

Las conclusiones de las actividades mencionadas anteriormente se publicaron en el libro “Incentivos para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad”, en diciembre de 2000 (Anexo a este informe).

Posteriormente el Grupo se dedicó a divulgar los resultados del trabajo inicial y a trabajar de cerca con las regiones. En cuanto a esto último, en agosto de 2001 se realizó un seminario en el Eje Cafetero con entidades interesadas en esta zona y el Valle del Cauca, con el fin de conocer y analizar el estado del arte de la información en esta región en materia de conflictos frente a la conservación e identificar oportunidades de aplicación de un sistema de incentivos para responder a los objetivos y prioridades propios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

En el último año el Grupo Ad Hoc viene diseñando un programa de capacitación en valoración económica y diseño de instrumentos de política para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Este programa buscará promover y desarrollar la construcción del conocimiento (*capacity-building*) en economía de la biodiversidad (con énfasis en valoración económica y diseño de instrumentos de política para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica), con el fin de mejorar la

capacidad para la toma de decisiones de los administradores de la gestión ambiental, tanto pública como privada, y actores sociales en general.

Durante esta primera fase del programa se está realizando la formulación y desarrollo de 6 casos piloto, relacionados con ciertos ecosistemas o especies de particular interés (páramos, humedales, áreas protegidas, fauna, bosque seco), los cuales están siendo formulados de manera independiente por una entidad del Grupo.

Finalmente el Grupo tiene planeada la publicación de un boletín virtual, con el fin de promover el debate en el tema de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el país, y la realización de un seminario internacional para profundizar en los temas en los que se ha trabajado en el último año.

En general, las actividades del Grupo Ad-Hoc se pueden sintetizar de la siguiente manera:

1. Elaboración de una propuesta técnica para el diseño e implementación de incentivos a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Para tal efecto, se elaboró una publicación sobre el tema. Dicha publicación aborda un análisis sobre los incentivos o instrumentos de política vigentes dentro de la política ambiental y sectorial colombiana, que por su diseño y definición tienen una incidencia en materia de conservación de la diversidad biológica. Además, se construyó una propuesta técnica como base para la realización de estudios de caso, ilustrados con experiencias locales y regionales existentes en el país. Esta publicación tiene dos años de vigencia por lo cual el grupo Ad Hoc está trabajando en una segunda edición actualizando los análisis de los diferentes instrumentos de política⁵.

2. Realización de talleres de divulgación y de capacitación sobre experiencias y métodos de aplicación de incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. En particular, el Instituto Humboldt elaboró y llevó a cabo una propuesta de capacitación sobre herramientas de análisis económico e institucional para la gestión local y regional de la biodiversidad de los páramos de Mampacha y Bijagual (Boyacá). El Instituto está utilizando este material para la elaboración de unas guías metodológicas sobre el tema dirigido a tomadores de decisión a nivel local y regional, en relación con áreas protegidas, páramos y fauna silvestre. Sin embargo, esta experiencia ha servido de base para el diseño de una propuesta de construcción del conocimiento por parte del grupo Ad Hoc que contiene los siguientes elementos:

- Diseñar un programa de capacitación, formación e investigación en economía de la biodiversidad haciendo énfasis en la conservación y uso sostenible de la fauna silvestre, áreas protegidas, humedales y páramos.
- Suministrar las bases teóricas y las herramientas de análisis para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, haciendo énfasis en valoración económica y diseño de incentivos (instrumentos de política).

⁵ Los instrumentos de política analizados en la publicación son: el CIF de plantaciones y de conservación, el Programa de Microcuencas del Medio Ambiente, las tasas por uso de agua, la certificación y tasas de aprovechamiento forestal.

- Generar herramientas de capacitación, divulgación e información para actores privados, del sector público y organizaciones locales, regionales y nacionales.
- Desarrollar estudios de caso sobre el tema con el fin de ilustrar y alimentar la fase de investigación del programa.
- Organizar un seminario internacional sobre el tema considerando los cuatro tipos de biodiversidad como resultado del proceso de capacitación, formación e investigación.

Otros temas e información legal aplicable⁶

En el tema agrícola, a principios de 2002 se decretó la exención del IVA (impuesto sobre el valor agregado) a los plaguicidas y demás insumos agrícolas, bajo el pretexto de incentivar el campo. Este se puede considerar un incentivo perverso, con repercusiones negativas en la biodiversidad, puesto que está estimulando a los pequeños productores a hacer un uso indiscriminado de plaguicidas químicos.

Dentro del Ministerio del Medio Ambiente, se han identificado como incentivos a la biodiversidad los siguientes:

I. CERTIFICADO DE INCENTIVO FORESTAL, CIF DE PLANTACIONES.

El Certificado de Incentivo Forestal fue creado mediante la Ley 139 de 1994. El CIF es un reconocimiento directo en dinero que el Estado hace al reforestador que establezca nuevas plantaciones forestales de carácter protector productor en suelos de aptitud forestal que no hayan tenido durante los últimos cinco años bosque natural.

El incentivo reconoce el 75% o el 50% de los costos de establecimiento sobre el promedio nacional para especies nativas e introducidas, respectivamente. De igual forma prevé el mantenimiento de las plantaciones hasta el quinto año, reconociendo el 50% de los costos sobre el promedio nacional. El trámite lo adelanta el usuario del incentivo ante la autoridad ambiental competente, (Corporación Autónoma Regional, Corporación para el Desarrollo Sostenible y Departamento Administrativo del Medio Ambiente de los grandes centros urbanos).

BENEFICIARIOS: Podrán acceder a éste las personas naturales o jurídicas de carácter privado, entidades descentralizadas municipales o distritales cuyo objeto sea la prestación de servicio público de acueducto y alcantarillado y entidades territoriales.

CONDICIONES PARA EL OTORGAMIENTO: Las siguientes son las condiciones determinadas para el otorgamiento del certificado:

- Aprobación del Plan de Establecimiento y Manejo Forestal (PEMF) por parte de la autoridad ambiental .
- Demostración de que los suelos en donde se va a llevar a cabo la plantación son de aptitud forestal.

⁶ Datos suministrados por el Ministerio del Medio Ambiente, Oficina Jurídica y Dirección Ambiental Sectorial.

- Acreditar que los suelos en que se harán las nuevas plantaciones no tienen o han tenido bosque natural durante los últimos 5 años.
- Presentar los documentos que comprueben que el beneficiario del incentivo es propietario o arrendatario del suelo en el cual se va a efectuar la plantación.
- Certificado de "Disponibilidad Presupuestal" por FINAGRO.
- Celebración de Contrato de Cumplimiento del Plan de Establecimiento y Manejo Forestal (PEMF) entre la autoridad ambiental y el beneficiario del Incentivo.

PROCEDIMIENTO: El procedimiento previsto por la Ley 139 y la normatividad vigente se limita a cuatro pasos, a saber:

- Elegibilidad: La autoridad ambiental en 30 días evalúa el PEMF, y le define al beneficiario si hay o no disponibilidad presupuestal.
- Otorgamiento: Si hay disponibilidad presupuestal, el usuario debe firmar el Contrato de Cumplimiento con la autoridad ambiental en 15 días.
- Ejecución: De acuerdo a lo previsto en el PEMF y al comportamiento climático regional.
- Pago: Una vez establecida la plantación, a los 60 días siguientes el beneficiario recibe el pago del establecimiento, previo concepto de interventoría de la autoridad ambiental respectiva.

CUANTIA: Las cuantías previstas para el incentivo en el año (2001) fueron las siguientes con base en los costos promedios nacionales de establecimiento y manejo de plantaciones forestales: (Tabla No1 y 2)

Tabla No. 1: CUANTIA PARA EL CIF DE PLANTACIONES VIGENCIA DEL 2002.

AÑO	ACTIVIDAD	VALOR	ESPECIE NATIVA		ESPECIE INTRODUC.	
		NAL.(\$)	CIF (%)	V. CIF(\$)	CIF (%)	V. CIF(\$).
01	Establecimiento	1.317.142	75	987.856.50	50	658.571.00
02	Mantenimiento	352.912	50	176.456.00	50	176.456.00
03	Mantenimiento	249.575	50	124.787.50	50	124.787.50
04	Mantenimiento	158.889	50	79.444.50	50	79.444.50
05	Mantenimiento	299.606	50	149.803.00	50	149.803.00

* Valores en pesos por hectárea con densidades superiores a 1.000 árboles.

Tabla No. 2: CUANTIA POR ARBOL DE CAUCHO (Hevea brasiliensis) VIGENCIA DEL 2002.

ZONA	VALOR NAL.(\$)	CIF (%)	VALOR CIF(\$)
PLANTE	3.537.00	75	2.652.75
OTRAS	1.756.00	75	1.317.00

EFFECTOS DEL OTORGAMIENTO: El otorgamiento del Certificado de Incentivo Forestal produce para los beneficiarios los siguientes efectos:

- a) No tendrán derecho a los incentivos o exenciones tributarios que por la actividad forestal prevea la ley.
- b) Sólo podrán solicitar nuevamente el Certificado de Incentivo Forestal para realizar nuevas plantaciones en el mismo suelo, transcurrido 20 años después del otorgamiento.
- c) Por constituir un reconocimiento por parte del Estado de los beneficios ambientales que origina la reforestación, los ingresos por Certificado de Incentivo Forestal no constituyen renta gravable.
- d) Las áreas en proceso de desarrollo forestal y que estén cubiertas con el Certificado de Incentivo Forestal no serán sujetas de programas de reforma agraria.

2. MECANISMOS TRIBUTARIOS.

El actual Estatuto Tributario prevé para la actividad reforestadora los siguientes aspectos:

2.1. ARTÍCULO 83: SOBRE LA DETERMINACION DEL COSTO DE VENTA EN PLANTACIONES DE REFORESTACION

“ En plantaciones de reforestación se presume de derecho que el ochenta por ciento (80%) del valor de la venta, en cada ejercicio gravable, corresponde a los costos y deducciones inherentes a su explotación.

Esta presunción sólo podrá aplicarse cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- a. *Que el contribuyente no haya solicitado en años anteriores ni solicite en el mismo año gravable, deducciones por concepto de gastos o inversiones efectuadas para reforestación, incluidos los intereses sobre créditos obtenidos para tal finalidad.*
- b. *Que los planes de reforestación hayan sido aprobados por el Ministerio de Agricultura y se conserven las certificaciones respectivas.*

PARAGRAFO: *El contribuyente que haya solicitado deducciones por gastos e inversiones en reforestación en años anteriores, podrá acogerse a la presunción del ochenta por ciento (80%) de que trata el artículo, en cuyo caso el total de las deducciones que hayan*

sido aceptadas por dicho concepto, se considerará como renta bruta recuperada que se diferirá durante el período de explotación sin exceder cinco años.”

2.2. ARTICULO 157: DEDUCCION POR INVERSIONES EN NUEVAS PLANTACIONES, RIEGOS, POZOS Y SILOS.

“ Las personas naturales o jurídicas que realicen directamente inversiones en nuevas plantaciones de reforestación, de coco, de palmas productoras de aceites, de caucho, de olivo, de cacao, de árboles frutales, de obras de riego y avenamiento, de pozos profundos y silos para tratamiento y beneficio primario de los productos agrícolas, tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones que haya realizado en el respectivo año gravable.

La deducción anterior se extenderá también a las personas naturales o jurídicas que efectúen inversiones en empresas especializadas reconocidas por el Ministerio de Agricultura en las mismas actividades. La deducción de que trata este artículo, no podrá exceder el diez por ciento (10%) de la renta líquida del contribuyente que realice la inversión.

Para efectos de la deducción aquí prevista, el contribuyente deberá conservar la prueba de la inversión y de la calidad de empresa especializada en la respectiva área, cuando fuere el caso. El Ministerio de Agricultura expedirá anualmente una resolución en la cual señale las empresas que califican para fines del presente artículo.”

2.3. ARTICULO 173: SOBRE LA PRESUNCION DE DEDUCCION EN PLANTACIONES DE REFORESTACION,

“En plantaciones de reforestación el monto de las deducciones, se establece de acuerdo a la presunción y condiciones señaladas el artículo 83.”

2.4. ARTICULO 253: DESCUENTO TRIBUTARIO POR REFORESTACION

“ Los contribuyentes del impuesto sobre la renta obligados a presentar declaración de renta dentro del país, que establezcan nuevos cultivos de árboles de las especies y en las áreas de reforestación, tienen derecho a descontar del monto del impuesto sobre la renta, hasta el 20% de la inversión certificada por las Corporaciones Autónomas Regionales o la autoridad ambiental competente, siempre que no exceda del 20% del impuesto básico de renta determinado por el respectivo año o período gravable.”

II. INCENTIVOS A LA CONSERVACION

El actual Estatuto Tributario prevé los siguientes incentivos para la conservación de ecosistemas:

1. INGRESOS QUE NO CONSTITUYEN RENTA NI GANANCIA OCASIONAL.

ARTÍCULO 37.- UTILIDAD EN VENTA DE INMUEBLES.- Cuando , mediante negociación directa y por motivos definidos previamente por la ley como de interés público o de utilidad social, **o con el propósito de proteger el ecosistema a juicio del Ministerio del Medio Ambiente**, se transfieren bienes inmuebles que sean activos fijos a entidades públicas y/o Mixtas en las cuales tenga mayor participación el Estado, la utilidad obtenida será ingreso no constitutivo de renta ni de ganancia ocasional. Igual tratamiento, se aplicará cuando los inmuebles que sean activos fijos se transfieran a entidades sin ánimo de lucro, que se encuentren obligadas por ley a construir vivienda social.” (Introducido por la Ley 223 de 1995, Art. 171.) Este artículo mantiene concordancia junto con los artículos 107, 108, 11 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO 253, PARAGRAFO: AMPLIA EL USO DEL CIF (LEY 139/94) A PROTECCION DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS POCO O NADA INTERVENIDOS.

“El Certificado de Incentivo Forestal (CIF), creado por la Ley 139 de 1994, también podrá ser utilizado para compensar los costos económicos directos e indirectos en que incurra un propietario por mantener dentro de su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos como reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de estos.”

El Gobierno Nacional reglamentó por medio del Decreto 900 de 1997 este incentivo, cuyo manejo está a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales y Finagro, según lo establece la citada Ley.

AREAS OBJETO DEL INCENTIVO: *“Se otorga el CIF de conservación a las zonas de Bosques Naturales poco o nada intervenidas ubicadas en las siguientes áreas:*

- 1. Bosque localizado por encima de la cota 2500 m.s.n.m.*
- 2. Bosque cuya sucesión vegetal se encuentre en estado primario o secundario y que se halle localizado al margen de los cursos de agua y de los humedales.*
- 3. Bosque localizado en predios ubicados en el Sistema de Parques Nacionales o Parques Regionales Naturales, siempre y cuando hayan sido titulados antes de la declaratoria del área como parque y cuyos propietarios no estén ejecutando acciones contraviniendo las disposiciones establecidas en las normas vigentes para la administración y manejo de dichas áreas.*
- 4. Bosque que se encuentre en las cuencas hidrográficas que surten acueductos veredales y municipales.*

No se otorgará el incentivo en áreas de propiedad de la nación, ni en aquellas en que por disposición legal se obliga a conservar el bosque natural.”

REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO PARA EL OTORGAMIENTO DEL CIF DE CONSERVACIÓN: *“El otorgamiento del CIF de conservación se hará previo el cumplimiento de los siguientes requisitos y procedimiento:*

1. *La solicitud se deberá realizar ante la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se encuentre localizado el predio.*

Esta solicitud deberá contener:

a. *El nombre, identificación y dirección del solicitante.*
b. *El número de matrícula inmobiliaria del predio.*
c. *La descripción, alinderación y extensión del ecosistema natural boscoso poco o nada intervenido.*

2. *La autoridad ambiental competente verificará los linderos del predio y determinará que dentro de éste se encuentra alguna de las áreas establecidas en el artículo 3o., para ser beneficiario del incentivo forestal.*

3. *La autoridad ambiental competente definirá el monto del incentivo con base en la metodología establecida en los artículos 7o. al 11.*

4. *La autoridad ambiental competente deberá tener certificado de disponibilidad presupuestal y obtener una autorización y certificado de disponibilidad presupuestal de FINAGRO.*

5. *Previamente al otorgamiento del CIF de conservación, se celebrará un contrato entre el beneficiario del CIF de conservación y la autoridad ambiental competente.*

De conformidad con lo dispuesto por el numeral 6o. del artículo 5o. de la Ley 139 de 1994, en dicho contrato se establecerán además de las cláusulas a las que hace referencia la Ley 80 de 1993, las siguientes:

a. *Las condiciones y obligaciones estipuladas en el acto de otorgamiento del CIF de conservación.*

b. *Las multas y sanciones pecuniarias en caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones a cargo del beneficiario, sin perjuicio de poder exigir el reembolso total o parcial del monto del CIF de conservación, de acuerdo al salario mínimo mensual vigente en la fecha de la devolución.*

c. *Las garantías que se consideren indispensables.*

En todo caso el desembolso anual queda condicionado a la disponibilidad presupuestal correspondiente.

6. *La autoridad ambiental competente otorgará mediante acto administrativo motivado el CIF de conservación, bajo las condiciones y obligaciones necesarias para la conservación del ecosistema.*

Parágrafo 1: El certificado de incentivo forestal con fines de conservación se otorgará hasta por un máximo de 50 Hectáreas de bosque, sin perjuicio de la extensión del predio donde se encuentre localizado el bosque y del tamaño total del mismo.

Parágrafo 2: El CIF de conservación se otorgará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 5o. del Decreto Ley 150 de 1997”.

ACTIVIDADES Y USOS PERMITIDOS: “Se permitirá el desarrollo de las siguientes actividades en el bosque objeto del incentivo: investigación básica y/o aplicada, educación ambiental, recreación pasiva, capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con medio ambiente y aprovechamiento doméstico del bosque, siempre y cuando no impliquen una alteración significativa del recurso”.

VALOR BASE DEL CIF DE CONSERVACIÓN: “El valor base del certificado de incentivo forestal de conservación será de 7 salarios mínimos mensuales vigentes por hectárea de bosque y podrá ser ajustado por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con los factores establecidos en el artículo 11 del presente Decreto, para obtener el valor total del incentivo.

VIGENCIA DEL CIF DE CONSERVACIÓN: “El CIF de conservación tendrá una vigencia de hasta diez (10) años”.

III. OTROS INCENTIVOS TRIBUTARIOS EN MATERIA AMBIENTAL

1. DEDUCCIÓN POR INVERSIONES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICO O TECNOLÓGICA.

ARTICULO 158-1 Deducción por inversiones en investigación científica o tecnológica. Las personas que realicen directamente o a través de de Centros de Investigación, centros de desarrollo tecnológico, constituidos como entidades sin ánimo de lucro, o centro y grupos de investigación de instituciones de Educación Superior, reconocidas por COLCIENDICAS, en proyectos calificados como carácter científico, tecnológico o innovación tecnológica, por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, o en proyectos de formación profesional de instituciones de educación superior estatales u oficiales y privadas, reconocidas por el Ministro de Educación Nacional que sean entidades sin ánimo de lucro y que en un proceso voluntario hayan sido acreditadas u obtenido acreditación de uno o varios programas, tendrá derecho a deducir de su renta el 125% del valor invertido en el periodo gravable en que se realizó la inversión. Los proyectos de inversión deberán desarrollarse en áreas restringidas para el país tales como ciencias básicas, ciencia sociales, y humanas, desarrollo industrial, ciencias agropecuarias, **medio ambiente**, hábitat, educación, salud, electrónica, telecomunicaciones, informática, biotecnología,. Esta deducción no podrá exceder del 20% de la renta líquida, determinada antes de restar el valor de la inversión.

Justificación. Es indispensable promover el desarrollo científico y tecnológico en el país como estrategia de protección y conservación de la biodiversidad, es por esta razón que todas las inversiones en equipos de investigación de aspectos medioambientales les es aplicable la deducción del impuesto a la renta..

2. BIENES EXCLUIDOS DE IMPUESTO A LAS VENTAS

De acuerdo con el artículo 424-5 numeral 4o del Estatuto Tributario quedan excluidos del impuesto sobre las ventas los siguientes bienes: “Los equipos y elementos

nacionales o importados que se destinen a la construcción, instalación, montaje y operación de **sistemas de control y monitoreo**, necesarios para el cumplimiento de las disposiciones, regulaciones y estándares ambientales vigentes, **para lo cual deberá acreditarse tal condición ante el Ministerio del Medio Ambiente**".

Así mismo el artículo 428f, del Estatuto Tributario determina que las siguientes importaciones no causan el impuesto sobre las ventas: "La importación de maquinaria y equipo, siempre y cuando dicha maquinaria y equipo no se produzca en el país, **destinados a reciclar y procesar basuras o desperdicios (la maquinaria comprende lavado, separado, reciclado y extrusión)** , y los destinados a la depuración o tratamiento de aguas residuales, emisiones atmosféricas o residuos sólidos, **para recuperación de los ríos, o el saneamiento básico para lograr el mejoramiento del medio ambiente**, siempre y cuando hagan parte de un programa que **se apruebe por el Ministerio del Medio Ambiente**. Cuando se trate de contratos ya celebrados, esta exención deberá reflejarse en un mejor valor del contrato. Así mismo, los equipos para el control y monitoreo ambientales, incluidos aquellos para cumplir con los compromisos del Protocolo de Montreal".

Justificación.- La gran mayoría de las actividades económicas que la sociedad desarrolla utilizan de alguna manera, directa o indirecta, recursos naturales en sus procesos productivos. Como resultado de estos procesos se obtienen bienes y servicios necesarios para la economía, pero al mismo tiempo se obtienen residuos de estos procesos productivos que generalmente son devueltos a la naturaleza, causando deterioros ambientales como contaminación al aire, agua o suelo, además de las alteraciones en los ecosistemas y por ende en los servicios que estos bienes prestan a la sociedad.

Por lo anterior, uno de los temas más importantes del Ministerio es incentivar una Producción más limpia, que tenderá a impedir o mitigar los altos costos que sufre toda la sociedad y el medio ambiente en el corto, mediano y largo plazo, de la manera más eficiente. Además, este tipo de inversiones implica una aumento en productividad fortaleciendo la base productiva del país y por ende la capacidad de generar crecimiento económico con calidad ambiental.

Desde esta perspectiva, la vocación de los Incentivos Tributarios es incentivar la inversión ambiental en áreas como la adopción de tecnologías limpias, **la conservación de ecosistemas estratégicos, la actividad reforestadora** y la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías. Se trata de permitir que los industriales vean atractivo generar patrones más limpios dentro de sus procesos productivos. Los incentivos tributarios constituyen una variable importante en las decisiones de inversión que realizan los contribuyentes ya que permiten reducir el costo marginal descontaminación.

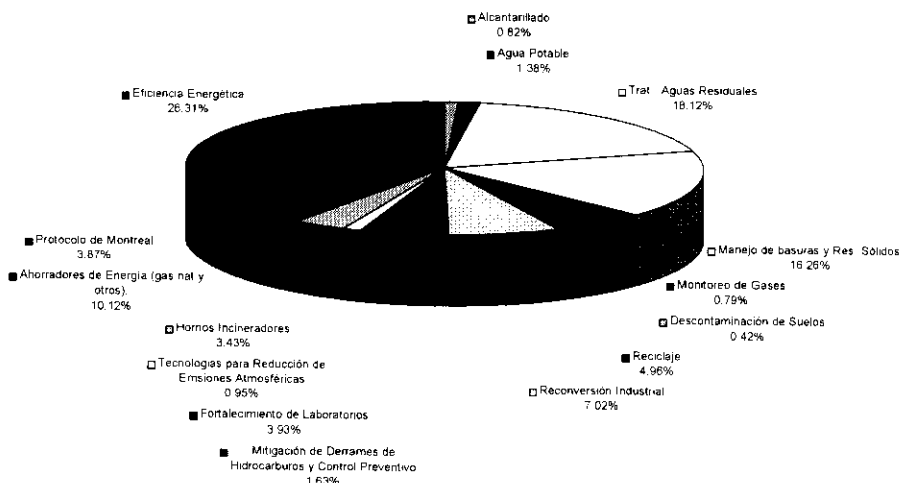
Las inversiones ambientales realizadas entre Junio de 1997 y Julio del 2000 representaron, como mínimo, \$800.000 millones de pesos. Este monto sólo incluye el valor de las inversiones que pueden acceder a los artículos 424-5 y 428 literal f del ETN, por lo tanto es posible inferir que se logró un apalancamiento por un monto mayor representado en inversiones en montaje y puesta en marcha de los equipos. Es decir,

que estos incentivos tributarios apalancaron más de \$800.000 millones de pesos de inversión privada en la reconversión a tecnologías más limpias y eficientes.

El valor de las exenciones tributarias fue de \$156.265 millones de pesos, durante el periodo analizado, lo cual representa tan sólo el 2.2% del total recaudado por concepto del Impuesto al Valor Agregado (IVA) durante el mismo periodo como lo muestra la gráfica siguiente.

Las exenciones se dirigieron principalmente a inversiones en tecnologías de mayor eficiencia energética (26.31%), tratamiento de aguas residuales que redujeron el flujo de contaminación hídrica (18.12% del total exento) y manejo de basuras y residuos sólidos (16.26%). El programa Agua es el eje articulador de la política ambiental colombiana. La siguiente gráfica muestra la distribución de las exenciones por uso.

Incentivos Tributarios Asignados entre Junio de 1997 y Julio del 2000.



Fuente: Oficina de Ciencia y tecnología del Ministerio del Medio Ambiente. Septiembre del 2000. Cálculos realizados por el grupo de Análisis económico y Financiero del MMA. Septiembre del 2000.

3. El artículo 158-II del Estatuto Tributario sobre deducción por inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente., determina lo siguiente:

“Las personas jurídicas que realicen directamente inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente, tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones que hayan realizado en el respectivo año gravable. El valor a deducir por este concepto en ningún caso podrá ser superior al veinte (20%) de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la inversión”.

Justificación.- . Las inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente, son aquellas que se realizan mediante la adquisición de equipos, elementos y/o maquinaria, siempre y cuando estos hagan parte de un **sistema de control y/o monitoreo**, destinados al logro de resultados medibles y verificables, en cuanto a la reducción de la concentración, depuración o eliminación de los vertimientos líquidos, las emisiones atmosféricas, las emisiones de ruido, los residuos sólidos y la reducción de la presión sobre la demanda de recursos naturales.

Para el caso previsto en el presente artículo, la inversión de un contribuyente - persona jurídica - tendiente al control y mejoramiento de los componentes del medio ambiente, *opera de pleno de derecho*, y según concepto de la DIAN 45990 Junio 12 de 1,998 siempre y cuando:

1. El contribuyente que realice la inversión sea persona jurídica.
2. Que la inversión sea efectuada directamente por el contribuyente.
3. Que la finalidad directa sea el control y mejoramiento del medio ambiente.
4. Que el valor a deducir por este concepto no exceda el 20% de la renta líquida del contribuyente computada antes de detraer el valor de dicha inversión.

Mayor información sobre incentivos:

Sarah Hernández Pérez. Coordinadora Línea de Investigación "Valoración y Equidad". Instituto Alexander von Humboldt (shernandez@humboldt.org.co)

Claudia Hernández. Asesora de la Unidad de Política Ambiental. Departamento Nacional de Planeación. (chernandez@dnpp.gov.co)

Liliana González. Asesora Oficina Jurídica. Ministerio del Medio Ambiente (lgonzalezm@minambiente.gov.co)