



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



Fuente: <http://ent.cat/los-tributos-municipales-y-la-sostenibilidad-ambiental/>

# Instrumentos económicos e incentivos financieros para crecimiento verde y fuentes de financiamiento internacional para cambio climático en Colombia

Componente A: Instrumentos económicos e incentivos financieros

PRODUCTO 3A: FORMULACIÓN DE NUEVOS INSTRUMENTOS

## ANEXO 1 – VACIOS LEGALES Y RECOMENDACIONES DE ADECUACIÓN NORMATIVA

12 DE OCTUBRE DE 2017



*Con la colaboración de*



# CONTENIDO DEL ANEXO

CAPÍTULO 1 .....	1
SISTEMA DE DEPÓSITO-REMBOLSO PARA EL IMPULSO A UNA ECONOMÍA CIRCULAR .....	1
1.1 Descripción del instrumento .....	1
1.1.1 Definición .....	1
1.1.2 Alcance .....	2
1.2 Principales experiencias internacionales .....	2
1.2.1 Experiencia en México.....	2
1.3 Vacíos legales y regulatorios en Colombia .....	4
1.3.1 Marco jurídico actual.....	4
1.3.2 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política.....	7
1.4 Recomendaciones de Adecuación normativa.....	8
1.4.1 Tipos de gravamen .....	8
1.4.2 Fondo para la administración los recursos económicos para incentivar el aprovechamiento .....	12
CAPÍTULO 2 .....	14
INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN PARA SISTEMAS SILVOPASTORILES .....	14
2.1 Descripción del instrumento .....	14
2.1.1 Definición .....	14
2.1.2 Alcance .....	15
2.2 Principales experiencias internacionales .....	15
2.2.1 Experiencia Nicaragua .....	15
2.3 Vacíos legales y regulatorios en Colombia .....	16
2.3.1 Marco jurídico actual.....	16
2.3.2 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política.....	18
2.4 Recomendaciones de adecuación normativa.....	18
2.4.1 Propuesta de ajuste.....	18
2.4.2 Recomendaciones para la implementación.....	19
CAPÍTULO 3 .....	20
APOYO A INICIATIVAS DE LA BIOECONOMÍA.....	20
3.1.1 Descripción del instrumento Marco general .....	20
3.1.2 Definición .....	22
3.1.3 Alcance .....	22

3.2	Principales experiencias internacionales .....	22
4.1	Experiencia en Perú.....	22
3.3	Vacíos legales y regulatorios en Colombia .....	25
3.3.1	Marco de política .....	25
3.3.2	Vacíos normativos .....	29
3.3.3	Propuesta de adecuación normativa .....	30
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>		<b>31</b>
<b>INVERSIONES ADAPTADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN PROYECTOS FINANCIADOS CON REGALÍAS.....</b>		<b>31</b>
4.1	Descripción del instrumento .....	31
4.1.1	Definición .....	31
4.1.2	Alcance .....	32
4.2	Principales experiencias internacionales .....	33
4.2.1	Perú.....	33
4.3	Vacíos legales y regulatorios en Colombia .....	34
4.3.1	Marco jurídico actual.....	34
4.3.2	Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política.....	35
4.4	Recomendaciones de adecuación normativa .....	35
4.4.1	Propuesta de ajuste.....	35
4.4.2	Recomendaciones para la implementación.....	36
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>		<b>37</b>
<b>OTROS INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS .....</b>		<b>37</b>
5.1	Beneficios económicos a energías renovables.....	37
5.1.1	Descripción del instrumento.....	37
5.1.2	Vacíos legales y regulatorios.....	41
5.1.3	Recomendaciones .....	42
5.2	Exención al predial .....	42
5.2.1	Descripción del instrumento.....	42
5.2.2	Vacíos legales y regulatorios.....	43
5.2.3	Recomendaciones .....	44
5.3	Sobretasa al predial.....	45
5.3.1	Descripción del instrumento.....	45
5.3.2	Vacíos legales y regulatorios.....	46
5.3.3	Recomendaciones .....	47
5.4	Impulso a la reposición del parque automotor de carga.....	48

5.4.1	Descripción del instrumento.....	48
5.4.2	Marco jurídico actual.....	48
5.4.3	Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política.....	50
5.4.4	Recomendaciones .....	50
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>53</b>

## Capítulo 1

### SISTEMA DE DEPÓSITO-REMBOLSO PARA EL IMPULSO A UNA ECONOMÍA CIRCULAR

---

De acuerdo con el Documento Conpes 3874, la economía circular tiene como objetivo *lograr que el valor de los productos y materiales se mantenga durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo. Para esto, el modelo busca que los residuos y el uso de recursos se reduzcan al mínimo y que se conserven dentro de la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida útil, con el fin de volverlos a utilizar repetidamente y seguir creando valor.*

Para lograr este objetivo, se requieren acciones positivas realizadas por los diferentes agentes económicos, como son los productores, los intermediarios, los consumidores y otros agentes especializados en desarrollar actividades de reciclaje. Estas acciones pueden llevarse a cabo, hasta cierto punto, de manera voluntaria. Sin embargo, para garantizar una acción continuada y sostenida en esta dirección se requiere que los costos incurridos en el desarrollo de dichas actividades estén cubiertos en el valor que de los productos, y que los recursos fluyan para que dichos costos puedan ser efectivamente cubiertos.

Este capítulo presenta la definición de lo que sería un sistema de depósito-rembolso para el impulso a una economía circular, el análisis de algunas experiencias internacionales relevantes, los vacíos legales y regulatorios

#### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

##### 1.1.1 Definición

El incentivo que se propone como un instrumento nuevo, que consiste en un reembolso de una contribución parafiscal destinada a que los diferentes actores como las empresas productoras de un bien, reincorporen al ciclo productivo a través del aprovechamiento, reutilización, tratamiento, valorización energética, etc, un residuo sólido no biodegradable (ej.: envases, llantas, aparatos eléctricos y electrónicos, etc.).

Dicho reembolso se otorga cuando se demuestra la reincorporación del residuo al ciclo productivo teniendo en cuenta el marco de la gestión integral del mismo. Los recursos reembolsados pretenden incentivar el reciclaje y aprovechamiento y le permite a los productores contar con recursos para incurrir en los costos de retorno de los residuos, incluyendo la posibilidad de pagar a los usuarios

una suma económica que los incentive a realizar el reintegro de dicho elemento que de otra manera se constituiría en un residuo a disponer finalmente.

El instrumento contribuye a la solución de los problemas ambientales por la inadecuada disposición de los residuos, a la productividad y competitividad del país. Y la problemática que históricamente han afrontado los municipios como responsables de la prestación del servicio público de aseo y fijar el Plan de Gestión de Residuos – PGIRS, por la disposición inadecuada de los residuos.

En términos generales las políticas y normas ambientales incluyen el aprovechamiento de los residuos, pero faltaría la implementación o complementación con nuevos estímulos que permitan aumentar y cumplir con las metas de aprovechamiento<sup>1</sup>.

### 1.1.2 Alcance

El alcance del instrumento propuesto está definido por los recursos económicos que se obtengan para financiar el reembolso para incentivar el aprovechamiento de los residuos sólidos, de tal forma que el valor de uso y/o energético de los residuos sólidos no biodegradables se mantenga durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo<sup>2</sup>, minimizando su generación y el uso de recursos naturales.

La medida aplicaría a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que reincorporen al ciclo productivo a través el aprovechamiento, reutilización, tratamiento, valorización energética, entre otras, un residuo sólido no biodegradable.

## 1.2 PRINCIPALES EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

### 1.2.1 Experiencia en México

Según la CEPAL los sistemas de depósito-reembolso, el usuario, consumidor, proveedor o importador paga un depósito al momento de la adquisición de un producto potencialmente contaminante, y en tanto, para el reembolso del depósito realizado, es necesario retornar el residuo, con lo cual se previene la contaminación o la disposición inadecuada en el espacio público o en el ambiente (Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2015).

---

<sup>1</sup> Dentro de las discusiones de las bases del PND 2014 – 2018, se prevé que de conformidad con línea base del año 2013 el aprovechamiento de los residuos municipales es del 13% y se prevé una meta entre el 17% 20% para el año 2018 (DNP, 2015).

<sup>2</sup> Como una forma de medir la efectividad del aprovechamiento de los residuos el artículo 5 de la Resolución 276 de 2016 incluye el balance de masas a cargo de las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento quienes deberán “realizar el balance de masas a partir del pesaje de las cantidades mensuales de residuos sólidos aprovechables que ingresen a las estaciones de clasificación y aprovechamiento (ECA), las que efectivamente se aprovechen por su incorporación a procesos productivos y las que se rechazan correspondiendo el saldo a las que se almacenan (...)” (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016).

También se dice que un sistema de depósito-reembolso consiste en cobrar un depósito a los agentes económicos por la compra o adquisición de un producto potencial o efectivamente contaminante para prevenir que se disponga incorrectamente de los residuos generados después de su consumo y este se reembolsa cuando el agente retorne *“su residuo a un centro colector o al mismo canal de distribución, del cual comienza el proceso de manejo y disposición adecuado o de reciclaje”* (CEPAL, 2005). Corresponde a un instrumento que busca para controlar la contaminación ambiental y que hace parte de los incentivos económicos.

Como ejemplos de este tipo de instrumentos se tiene la devolución/reembolso según el tipo de residuo, se tiene los de: i) envases de vidrio; ii) lución/envases de bebidas; iii) sistemas para el aceite de automóviles usado, neumáticos o residuos electrónicos.

Para lo cual es importante al igual que otros instrumentos tributarios como los impuestos o tarifas, poseer información de carácter general y específico sobre la comercialización de productos, bienes que después del consumo residuos y en general del sistema de depósito-reembolso que se pretenda instaurar.

Para el caso de México a partir de un instrumento denominado unidades de la tasa de depósito de reembolso, se implementó un sistema de reembolso de botellas de cerveza, el cual tiene una tasa de depósito de cuatro (4) pesos mexicanos por botella al momento de la compra (aproximadamente 0,31 dólares por botella). Para este caso particular, la tasa de reembolso se entrega en el momento en que se efectúa la devolución del envase y la misma es igual a la tasa de depósito (Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) , 2015).

Mediante este instrumento se buscó efectuar un cobro de depósito similar por neumáticos, aceites lubricantes usados, baterías y pilas. Esto, con el fin de estimular el retorno de productos para promover su reciclaje.

En la mayoría de los casos, este sistema es gestionado por actores privados, lo cual ha dificultado el acceso a la información. Sin embargo, la autoridad responsable de la administración general del instrumento que está a cargo de forma transversal para algunos ministerios, administradores e instituciones a nivel Federal e incluso instituciones de nivel local, regional, estatal e internacional. (Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) , 2015)

La aplicación de este instrumento ha funcionado de conformidad con las expectativas de su creación solamente para las baterías, para lo cual se tiene que el 70% de las mismas se reciclan a través de fabricantes y distribuidores.

En lo que respecta al sistema de recolección, manejo de lubricante y aceites usados se tiene que se exigían numerosos trámites, lo cual hizo que se elevaran los costos y disminuyera el incentivo para reciclarlos. Por el contrario, frente a las baterías se evidenció un claro incentivo para reutilizar el

material aprovechable presente en las mismas y adelantar la fabricación de nuevos productos de este tipo.

De lo anterior, se extra que es importante establecer: i) El instrumento trinitario o financiero a través del cual se aplique; iii) fijar la tasa de depósito de reembolso, de tal manera que asegure el retorno del residuo; iii) poseer información sobre el ciclo productivo y comercialización del producto o bien y que una vez consumido se convierte en residuo para no afectar el mercado; iv) residuos con alta potencialidad de generar contaminación o impactos al ambiente y los recursos naturales.

## 1.3 VACÍOS LEGALES Y REGULATORIOS EN COLOMBIA

### 1.3.1 Marco jurídico actual

El marco normativo en Colombia para la gestión de los residuos está conformado por los tratados internacionales, como el caso del Convenio de Basilea, aprobado mediante la Ley 253 de 1996<sup>3</sup> aplicable residuos peligroso, la Constitución Política de 1991, la Ley 142 de 1994 en el marco del servicio público domiciliario de aseo (para los residuos sólidos ordinarios) y las disposiciones legales ambientales como el Decreto ley 2811 de 1974 (Código de Recursos Naturales Renovables), las políticas y reglamentaciones que se caracterizar por ser específicas a la gestión según la naturaleza del residuos<sup>4</sup>.

El artículo 2 de la ley 1259 de 2008<sup>5</sup> (CONGRESO DE LA REPÚBLICA, 2008) define a los residuos sólidos como “*Todo tipo de material, orgánico o inorgánico, y de naturaleza compacta, que ha sido desechado luego de consumir su parte vital*”. A su vez, el artículo 2.3.2.1.1., del Decreto 1077 de 2015 los define como: “*Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables*”.

De lo anterior y bajo un análisis sistémico de las normas relacionadas con la Gestión Integral de Residuos sólidos se clasifican básicamente por su composición, fuente productora, posibilidades de aprovechamiento, en: i) no peligrosos; ii) peligrosos; iii) aprovechables; iv) no aprovechables; v)

---

<sup>3</sup> Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989

<sup>4</sup> El artículo 3 del Decreto ley 2811 de 1974, señala que los residuos o desechos hacen parte de los recursos naturales hacen parte de los recursos naturales regulados por la mencionada norma.

<sup>5</sup> Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.



orgánicos: vi) inorgánicos; vii) degradables y; viii) no biodegradables; ix) ordinario y; x) especiales (Ochoa Miranda, 2016).

Así dentro de los residuos sólidos no biodegradables aprovechables, tenemos que harían parte: i) los no peligrosos (ordinarios, especiales, llantas, RAEE, etc); ii) los provenientes de la construcción y demolición RCD y; iii) los peligrosos - Respel; iii). Es de anotar que, para cada uno de los anteriores, se establece desde la normatividad el marco de gestión ambiental y las obligaciones de los diferentes actores involucrados. Para tal efecto, se refiere las principales normas aplicables:

- Residuos sólidos ordinarios: se define como aquel no peligroso, que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. La regulación aplicable se mueve entre las normas de servicios públicos domiciliarios y las ambientales, entre las cuales tenemos la Ley 142 de 1994<sup>6</sup> modificada por la Ley 689 de 2001, la Ley 1259 de 2008, el documento Conpes 3874 de 2016, Ley 1753 de 2015 (PND), el Decreto 1077 de 2015<sup>7</sup>, RAS 2000 y la Resolución 276 de 2016 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT, el Decreto ley 2811 de 1974 (Código de Recursos Naturales Renovables), entre otras.
- Residuo sólido especial: básicamente le aplica la normatividad antes mencionada y, es aquel que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.
- Residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD: están regulados por el Decreto ley 2811 de 1974, la Resolución 541 de 1994 del MADS, con derogatoria<sup>8</sup> recientemente por la Resolución 0472 de 2017 de la misma cartera ministerial. Se definen como aquellos residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas.
- Residuos Peligrosos: dentro de su marco normativo se tiene la Ley 253 de 1996<sup>9</sup> (Convenio de Basilea) que regula el movimiento trasfronterizo, la Ley 1252 de 2008<sup>10</sup>, el Decreto 1076

<sup>6</sup> Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

<sup>7</sup> Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.

<sup>8</sup> Con derogatoria diferida hasta el 31 de diciembre de 2017, en tanto el 01 de Enero de 2018 entra en vigencia la Resolución 0472 de 2017 del MADS.

<sup>9</sup> Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989

<sup>10</sup> "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones

de 2015<sup>11</sup>, el Decreto 351 de 2014<sup>12</sup>, las Resoluciones 1362 de 2007<sup>13</sup> y 062 de 2006 del Ideam<sup>14</sup> que básicamente establecen prohibiciones, el marco de gestión y las obligaciones de los diferentes actores (generadores, transportadores, gestores y usuarios, etc. Igualmente, hacen parte las Resoluciones posconsumo 372 de 2009 (de baterías usadas plomo – ácido), 371 (fármacos y medicamentos vencidos), 1675 de 2013 (plaguicidas) del MADS, que señalan la obligación de los importadores y productores de recoger y disponer dichos residuos. Y se considera como aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

- RAEE: Ley 1672 de 2013<sup>15</sup>, Decreto 1076 de 2015 y la reciente Política Nacional de Gestión Integral de RAEE (2017), así como las Resoluciones 1512, 1511 y 1493 de 2010 del MADS (Sistemas de Recolección Selectiva), que básicamente incorporan los principios de responsabilidad extendida del productor, ciclo de vida del producto y de producción y consumo sostenible.

Vale señalar, que en todas las corrientes se impulsa el aprovechamiento como una actividad sostenible que busca incorporar los residuos al ciclo productivo y reducción de la contaminación para lo cual se prevé la creación de estímulos de diferente naturaleza.

Vale decir, que en todas las corrientes se impulsa el aprovechamiento como una actividad sostenible que busca incorporar los residuos al proceso productivo, y reducción de la contaminación para lo cual se prevé la creación de estímulos.

De otro lado, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió el PAS de Residuos Sólidos<sup>16</sup>, en el cual señaló las medidas priorizadas, de cuya implementación se calcula que el sector para el 2040 podría reducir acumuladamente 251.246 Gg CO<sub>2</sub> eq, con respecto a la línea base para el sector de saneamiento básico, que se muestra en la siguiente figura.

<sup>11</sup> Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

<sup>12</sup> Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

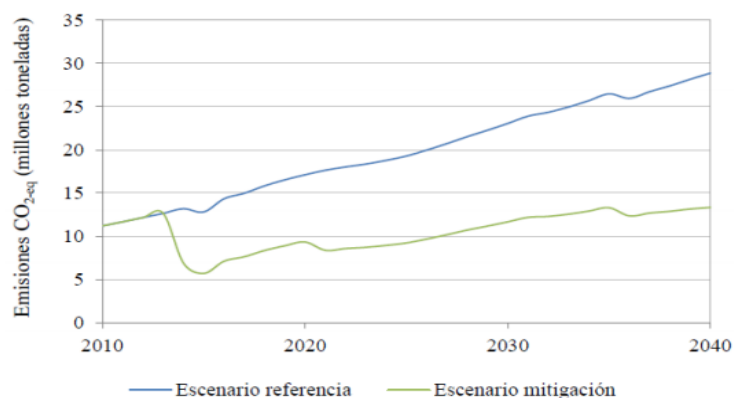
<sup>13</sup> Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.

<sup>14</sup> “Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país”.

<sup>15</sup> "Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".

<sup>16</sup> El mencionado documento incluye el PAS de aguas residuales para efecto de la meta a reducir.

**Figura 1.1 - Emisiones proyectadas del sector de residuos**



Fuente: PAS de residuos sólidos y aguas residuales citando a Uniandes (2013).

Estas emisiones son generadas especialmente por residuos sólidos biodegradables y aguas residuales. En el caso de este instrumento, el cual estaría dirigido a residuos sólidos no biodegradables, si bien ayudan a reducir el volumen de residuos a disponer en los rellenos sanitarios y reduce la demanda de insumos para la producción<sup>17</sup>, su aporte a la reducción de emisiones no es significativamente alto. Así, aunque la mitigación de emisiones no es el principal objetivo de este instrumento, se tiene que indirectamente contribuye con la economía baja en emisiones de carbono y en la medida de su incremento facilitaría la gestión de otras corrientes de residuos como los orgánicos (para compost o waste to energy), contribuyendo con la mitigación de sus emisiones, por lo cual no contradice este objetivo de política.

En este contexto, el incentivo de reembolso de los residuos sólidos no biodegradables ayuda justamente a que los usuarios finales los devuelvan para el aprovechamiento e incorporación al ciclo productivo, previniendo riesgos que constituyen una forma de adaptación al cambio climático.

### 1.3.2 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política

De acuerdo con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC, 2012) uno de los impactos observable con el fenómeno de La Niña 2010 y 2011 tiene que ver con la recolección de residuos. Esto significa que, por un lado, los residuos sólidos como empaques y botellas dispuestos en sistemas naturales como lagos, humedales quebradas, ríos, áreas de bosque que hacen parte de la estructura ecológica de los centros urbanos, aumentan el riesgo de inundaciones, por pérdida de capacidad de almacenamiento o resiliencia de los mismos de responder adecuadamente a dichos fenómenos. Esto genera repercusiones para las personas y sus bienes. Igualmente, existe el riesgo de taponamiento

<sup>17</sup> En muchos casos provenientes de industrias con emisiones significativas, como la del plástico y en caucho

de los sistemas de alcantarillado público de recolección de aguas lluvias que incrementa la posibilidad de amenazas con los efectos mencionados.

En este contexto, el incentivo de reembolso de los residuos sólidos no biodegradables ayuda justamente a que los usuarios finales los devuelvan para el aprovechamiento e incorporación al ciclo productivo, previniendo riesgos que constituyen una forma de adaptación al cambio climático.

Dicho lo anterior, uno de los problemas más discutidos en el concierto nacional tiene que ver en cómo impulsar el aprovechamiento de los residuos sólidos y en este panorama encontramos que los artículos 424 – 5 y literal f) del artículo 428 el Estatuto Tributario, reglamentado por el Decreto 2532 de 2001<sup>18</sup> establece la exclusión del IVA para equipos, elementos o maquinaria utilizados para *reciclaje de residuos*, siempre y cuando este en el marco de un programa ambiental, un sistema de control y monitoreo ambiental.

Recientemente, con la expedición de Decreto 596 de 2016 (hoy Decreto 1077 de 2015) se buscó mejorar la calidad de los residuos para el aprovechamiento, estableciendo el incentivo a la separación en la fuente (DINC) premiando los niveles de rechazo del residuo inferior al 20% del volumen presentado por los usuarios. Para esto, la persona prestadora de la actividad del aprovechamiento deberá llevar un registro de las cantidades de residuos efectivamente aprovechados y los rechazos asociados a cada macro ruta de recolección<sup>19</sup>.

No obstante, lo anterior, resulta pertinente bajo un criterio de adicionalidad incluir en la normatividad nuevos incentivos para alcanzar mayores metas de aprovechamiento. Situación que conduce a que se deba realizar la respectiva adecuación para establecer la operatividad y condiciones de procedencia del depósito reembolso.

## 1.4 RECOMENDACIONES DE ADECUACIÓN NORMATIVA

La propuesta de ajuste de la normatividad consiste en establecer el sistema de depósito reembolsable, así como su operatividad, requisitos de procedencia y las obligaciones de los actores involucrados. Para tal efecto, se propone como un tributo, que en principio podría ser un impuesto, una tasa o una contribución parafiscal. A continuación, se analizan los tres tipos de tributo. La consultoría recomienda la figura de la contribución parafiscal, por ser aquella que se adapta mejor al mecanismo, permite el flujo de recursos entre el Estado y los particulares.

### 1.4.1 Tipos de gravamen

<sup>18</sup> Por el cual se reglamenta el numeral 4 del artículo 424-5 y el literal f) del artículo 428 del Estatuto Tributario.

<sup>19</sup> Con lo cual se requiere enviar una señal económica a los usuarios para que separen adecuadamente los residuos aprovechables, de los no aprovechables., de tal manera que se facilite incorporación en el ciclo productivo.

## COMO UN IMPUESTO

Para comenzar, el artículo 338 de la C.P., señala los requisitos para su creación, ya sea en la ley, las ordenanzas y los acuerdos como la fijación directa de los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables, así como las tarifas de los impuestos.

Los desarrollos jurisprudenciales de la Corte Constitucional han hecho hincapié en los requisitos para su creación “principio de legalidad del tributo”.

En la sentencia C – 1371 –2000, señaló:

*Dentro de los presupuestos que comprende el mencionado principio, adquiere especial relevancia el de predeterminación de los tributos, con lo cual se quiere significar el señalamiento de los elementos esenciales de los mismos, en el acto jurídico que impone la contribución para que pueda considerarse válido[6]. De modo que, la ley al imponer un tributo debe fijar claramente sus elementos esenciales, estos son: los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables, así como las tarifas (C.P., art. 338) (Subrayado fuera de texto).*

Más adelante agregó:

*En efecto, la Corte ha establecido que la cláusula de libertad impositiva, como atribución constitucional propia de los órganos de representación popular, está sujeta a límites de orden formal y material. Por ello, ha señalado que “[L]as normas tributarias están urgidas de legitimidad formal y sustancial. A la primera responde el procedimiento democrático que debe observarse para la aprobación de los tributos y contribuciones fiscales y parafiscales. La segunda sólo se satisface en la medida en que el deber tributario se enmarque en los conceptos de equidad, justicia y seguridad. De esto último se sigue un claro límite a la función impositiva y la habilitación correlativa a la jurisdicción constitucional para controlar sustancialmente, de conformidad con los señalados criterios, la obra legislativa.*

Para la creación del impuesto se debe observar las siguientes características como se señala en la Sentencia C-528/ 2013:

Los impuestos presentan los siguientes rasgos:

- Deben establecerse por Ley
- Se cobran indiscriminadamente a todo ciudadano y no a un grupo social, profesional o económico determinado;
- No guardan relación directa e inmediata con un beneficio derivado por el contribuyente;
- Una vez pagado el impuesto, el Estado dispone de él, de acuerdo a criterios y prioridades distintos de los del contribuyente; su pago no es opcional ni discrecional; puede forzarse mediante la jurisdicción coactiva. Aunque se tiene en cuenta la capacidad de pago del

contribuyente ello no se hace para regular la oferta y la demanda de los servicios ofrecidos con los ingresos tributarios, sino para graduar el aporte social de cada ciudadano de acuerdo a su disponibilidad; y finalmente, el recaudo no se destina a un servicio público específico, sino a las arcas generales del Estado, para atender todos los servicios y necesidades que resulten precisos.

## COMO UNA TASA AMBIENTAL

El artículo 42 de la Ley 99 de 1993 (CONGRESO DE COLOMBIA, 1993) establece las tasas retributivas y compensatorias. Teniendo que la primera aplica por la *“utilización directa o indirecta de la atmósfera, el agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas (...)”*, para lo cual se debe señalar el sistema y método en los términos allí mencionados<sup>20</sup>. (Subayado fuera de texto).

En este contexto, habría que examinar si en dicho marco, se cumple con los requisitos para el establecimiento de una tasa ambiental destinada a incentivar y financiar el aprovechamiento en el marco del instrumento propuesto.

En efecto, un primer aspecto data que de conformidad con en el numeral 4 artículo 46, ibídem, las mencionadas tasas tienen destinación específica como rentas de las corporaciones autónomas regionales: *“Los recursos provenientes de derechos, contribuciones, tasas, tarifas, multas y participaciones, que perciban, conforme a la ley y las reglamentaciones correspondientes; y en especial el producto de las tasas retributivas y compensatorias de que trata el Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en la presente Ley”*,

---

<sup>20</sup> La norma establece que se aplicará el sistema establecido por el conjunto de las siguientes reglas: a) La tasa incluirá el valor de depreciación del recurso afectado; b) El Ministerio del Medio Ambiente teniendo en cuenta los costos sociales y ambientales del daño, y los costos de recuperación del recurso afectado, definirá anualmente las bases sobre las cuales se hará el cálculo de la depreciación; c) El cálculo de la depreciación incluirá la evaluación económica de los daños sociales y ambientales causados por la respectiva actividad. Se entiende por daños sociales, entre otros, los ocasionados a la salud humana, el paisaje, la tranquilidad pública, los bienes públicos y privados y demás bienes con valor económico directamente afectados por la actividad contaminante. Se entiende por daño ambiental el que afecte el normal funcionamiento de los ecosistemas o la renovabilidad de sus recursos y componentes; d) El cálculo de costos así obtenido, será la base para la definición del monto tarifario de las tasas.

Con base en el conjunto de reglas establecidas en el sistema de qué trata el inciso anterior, el Ministerio del Medio Ambiente aplicará el siguiente método en la definición de los costos sobre cuya base hará la fijación del monto tarifario de las tasas retributivas y compensatorias: a) A cada uno de los factores que incidan en la determinación de una tasa, se le definirán las variables cuantitativas que permitan la medición del daño; b) Cada factor y sus variables deberá tener un coeficiente que permita ponderar su peso en el conjunto de los factores y variables considerados; c) Los coeficientes se calcularán teniendo en cuenta la diversidad de las regiones, la disponibilidad de los recursos, su capacidad de asimilación, los agentes contaminantes involucrados, las condiciones socioeconómicas de la población afectada y el costo de oportunidad del recurso de que se trate; d) Los factores, variables y coeficientes así determinados serán integrados en fórmulas matemáticas que permitan el cálculo y determinación de las tasas correspondientes.

condición no coincide con la operatividad y finalidad que se le quiere dar al depósito reembolso, para incentivar el aprovechamiento, pues se reitera los recursos captados quedarían bajo la potestad presupuestal de las autoridades ambientales regionales.

A este respecto vale destacar que la Sentencia C- 499 de 2015 (Corte Constitucional de Colombia, 2015) consigno:

*El título VII de la Ley 99 de 1993, denominado "rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales", incorpora los artículos 42 a 48, que conciernen: a la norma parcialmente demandada en el presente caso (art. 42), bajo el título "tasas retributivas y compensatorias"; a la tasa por utilización de aguas (art. 43); al porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble (art. 44); a la transferencia del sector eléctrico (art. 45); al patrimonio y rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales, pudiendo destacarse el numeral 4 que viene a hacer parte los recursos provenientes de derechos, contribuciones, tasas, tarifas, multas y participaciones que perciban, particularmente el producto de las tasas retributivas y compensatorias de que trata el Decreto ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en esta ley (art. 46); el carácter social del gasto público ambiental (art. 47); y del control fiscal de las Corporaciones Autónomas Regionales (art. 48). Debe precisarse que el artículo 118 de esta ley (99/93), derogó el artículo 18 del Decreto ley 2811 de 1974, que refería a las tasas retributivas de servicios ambientales.*

Vale decir, que la mencionada providencia judicial, reafirma la tesis de la Corte expuesta en la sentencia C-495 de 1996, en el sentido, que las tasas ambientales que se originan básicamente por la "(...) utilización de un bien de uso público cuya conservación está a cargo del Estado, debiendo por tanto garantizar un ambiente sano a sus habitantes, por lo que su conservación constituye un costo que debe ser pagado por quienes utilizan el ambiente "en forma nociva". A este último respecto, una segunda reflexión desde el punto de vista jurídico es balancear o establecer si el depósito reembolso corresponde a un pago por la utilización contaminante o nociva del ambiente. Creemos que por el contrario, lo que se busca es no utilizar el espacio ambiental o los recursos naturales para depositar contaminantes, sino que bajo un enfoque preventivo el residuo se incorpore al ciclo productivo para aprovecharlo como lo persigue el concepto de economía circular insertado en el Conpes 3874 de 2016 (Subrayado fuera de texto).

Lo anterior, indicaría que si se quiere que el depósito reembolso opere como una tasa ambiental para el aprovechamiento, tendría que tramitarse una modificación al artículo 42 de la Ley 99 de 1993, y a la vez desarrollar el sistema y método del mencionado gravamen. Por la falta de consistencia jurídica de una reglamentación que se derive directamente del artículo 42, ejusdem, que incrementa el riesgo de su viabilidad jurídica, es recomendable examinar otro mecanismo.

## **COMO UNA CONTRIBUCIÓN PARAFISCAL**

La Corte Constitucional en la Sentencia C - 528/ 2013 (Corte Constitucional de Colombia, 2013) aludió a la definición y las características de estas contribuciones. "Las contribuciones parafiscales las define el artículo 29 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero así: "son contribuciones parafiscales los

*gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley, que afectan a un determinado y único grupo social o económico y se utilizan para beneficio del propio sector”.* Son rasgos definitorios de las contribuciones parafiscales la obligatoriedad, singularidad y destinación sectorial, definidas así: “[...] Obligatoriedad: el recurso parafiscal es de observancia obligatoria por quienes se hallen dentro de los supuestos de la norma creadora del mencionado recurso, por tanto el Estado tiene el poder coercitivo para garantizar su cumplimiento. [...] Singularidad: en oposición al impuesto, el recurso parafiscal tiene la característica de afectar un determinado y único grupo social o económico. [...] Destinación Sectorial: los recursos extraídos del sector o sectores económicos o sociales determinados se revierten en beneficio exclusivo del propio sector o sectores”, sin que “[I]a destinación exclusiva en favor del grupo, gremio o sector que tributa los recursos parafiscales no impide que se beneficien personas que no pertenecen a él”.

En estos términos, en el caso una contribución parafiscal debería tener en primera instancia una creación legal en donde se imponga la obligación de su pago, lo cual afectará el precio que pagan los consumidores de los productos o elementos, que queden definidos por la reglamentación, lo cual le otorga su singularidad. Además tendría una destinación específica para el aprovechamiento de residuos para lo cual debe considerarse que los consumidores de los productos y quienes hacen el reciclaje hacen parte de un mismo “sector económico o social”. Desde el punto de vista productivo el sector que produce el bien no necesariamente es el mismo “sector económico” del sector de reciclaje, pero la jurisprudencia ha sido amplia en el considerar por ejemplo en el caso de las contribuciones al SENA que los productores de muchos sectores que pagan la contribución y los empleados que reciben los servicios de formación, pueden ser considerados como un mismo sector. Así pues es conceptualmente claro, que los productores que fabrican el bien de consumo que genera el residuo que los consumidores y que unos y otros tienen una relación económica y funcional con el residuo, será necesario señalar y definir este sector social en la ley que crea la contribución.

Teniendo en cuenta lo anterior y evaluando el riesgo jurídico, se recomienda que con las provisiones hechas, el depósito reembolso opere como una contribución parafiscal, para lo cual habría que tramitar la respectiva ley ante el Congreso de la República y expedir su reglamentación.

#### 1.4.2 Fondo para la administración los recursos económicos para incentivar el aprovechamiento

Otro de los problemas existentes en el país, tiene que ver con la falta de una presencia institucional concentrada que impulse el aprovechamiento, coordina la ejecución de las políticas mencionadas<sup>21</sup> y administre los recursos económicos del instrumento propuesto. Se requiere la creación de un Fondo o una cuenta especial de la Nación o dotado de personería jurídica, con independencia patrimonial y administrativa, con fines de promover y aplicar los recursos económicos para la

---

<sup>21</sup> En tanto, se tienen funciones en diferentes entidades del orden nacional como regional y local, como el MVCT, MADS, Superservicios, Gobernaciones, Cars y los Municipios, etc.



reincorporación del residuo al ciclo productivo y fortalecer la propuesta de la economía circular.

Este fondo debería tener un consejo directivo, integrado como mínimo por:

- El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- El Departamento Nacional de Planeación.
- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Representantes de los recicladores de oficio y de los productores que reincorporen los residuos sólidos no biodegradables.

Dicho fondo podría nutrirse con recursos y patrimonio, provenientes de:

- Los recaudos por la contribución parafiscal propuesta.
- Los aportes del Presupuesto General de la Nación que se le asignen.
- Los recursos de crédito que contrate el Gobierno Nacional para el cumplimiento de los objetivos del fondo.
- Las donaciones públicas o privadas para el desarrollo de los objetivos del fondo, previa incorporación al Presupuesto General de la Nación, cuando se trate de recursos en dinero.
- Los aportes o donaciones de cualquier clase provenientes de la cooperación internacional para el cumplimiento de los objetivos del fondo.
- Otros que se determinen en la ley y el acto administrativo de creación.

Este Fondo puede ser operado como patrimonio autónomo, por una fiduciaria que administre y aplique los recursos para incentivar el aprovechamiento.

Tanto el depósito reembolso y la denominación de la contribución tributaria que se adopte requieren de creación legal para lo cual se requiere de la presentación de un proyecto de ley ante el Congreso de la República (vale recomendar considerar que el MADS viene preparando un proyecto de Ley general de residuos para incluir el instrumento) y expedir su reglamentación.

Igualmente, debe buscarse la eficacia, mínimo de costos transaccionales que atraiga a los actores a realizar aprovechamiento, de tal manera que sea atractivo y supere la evaluación de costo beneficio en términos de productividad, competitividad, social y ambientalmente.

## Capítulo 2

# INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN PARA SISTEMAS SILVOPASTORILES

---

## 2.1 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

### 2.1.1 Definición

Este instrumento consiste en un abono que realiza FINAGRO directamente al crédito obtenido por un productor, a través de su intermediario financiero, que apunta a cubrir hasta un 40% de las inversiones realizadas en proyectos determinados. Así, únicamente los proyectos que establezca FINAGRO podrán ser objeto del reconocimiento del incentivo a la capitalización rural (ICR) y estarán sujetos a la disponibilidad presupuestal que se destine para ello.

En el caso del ICR Silvopastoril, hoy en día cuenta con una bolsa presupuestal específica dentro del segmento ICR Colombia Siembra, el cual de conformidad con lo establecido en la Resolución 5 de 2017, de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, tiene los siguientes porcentajes de reconocimiento:<sup>22</sup>

**Cuadro 2.1 - Nivel del incentivo según tamaño del productor**

TIPO DE PRODUCTOR	PORCENTAJE DE RECONOCIMIENTO
Esquemas Asociativos	Hasta el 35% del valor de las inversiones
Pequeños Productores	Hasta el 35% del valor de las inversiones
Medianos Productores	Hasta el 20% del valor de las inversiones
Grandes Productores	Hasta el 10% del valor de las inversiones

Fuente: desarrollo propio con base en análisis normativo

Para el trámite del ICR se distinguen tres instancias, a saber: elegibilidad, otorgamiento y pago.

La elegibilidad comprende la inscripción ante FINAGRO, que se realiza con el registro de los créditos que incluyan inversiones susceptibles de acceder al ICR y la solicitud de pago

---

<sup>22</sup> Ver Manual de Servicios Finagro año 2017. <https://www.finagro.com.co/manualserv/index.html>. Página revisada el 25 de junio de 2017.

por parte del intermediario financiero previo control de inversión realizado por este. Todas las inversiones objeto del ICR deberán contar con los soportes del gasto aceptados por el intermediario financiero. En el Sistema Electrónico de Captura del Formato Único de Informe Control de Crédito e-FUICC, el intermediario financiero certificará los costos causados en la ejecución del proyecto que sirven de base para la evaluación y reconocimiento del incentivo.

El otorgamiento es la instancia mediante la cual FINAGRO reconoce el derecho al incentivo a favor del titular del crédito, cuando éste cumple con los términos y condiciones de la etapa de elegibilidad.

El pago es el desembolso que hace FINAGRO del ICR a través del intermediario financiero, el cual procede mediante su abono a la correspondiente obligación crediticia y estará sujeta a la disponibilidad presupuestal según la bolsa de la cual se destine el dinero para este proyecto, que en el caso de el año 2017 para ICR será la bolsa de Colombia Siembra.

Debe tenerse en cuenta que en la evaluación de la solicitud de crédito los intermediarios financieros no deberán considerar lo que eventualmente se reconocerá por concepto del incentivo, con lo cual es claro que el crédito no puede depender del ICR.

### 2.1.2 Alcance

De acuerdo al artículo 249 de la Ley 1753 de 2015, el gobierno debe implementar el Programa Nacional de Reconversión Pecuaría Sostenible, tendiente a la reconversión productiva de las áreas dedicadas a la ganadería extensiva que presentan conflicto en el uso del suelo, de acuerdo con su vocación, el cual debe impulsar el aumento en cobertura de los sistemas agropecuarios sostenibles como los arreglos silvopastoriles y otros, para propender por la conservación, recuperación, rehabilitación y restauración de ecosistemas naturales, corredores ecológicos y suelos degradados en paisajes agropecuarios.

Con esto, a través de este incentivo se puede conseguir un acercamiento al objetivo que busca este programa, fomentando la realización de proyectos silvopastoriles a través del ICR.

## 2.2 PRINCIPALES EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

### 2.2.1 Experiencia Nicaragua

Ante los efectos del cambio climático, la Financiera del Fondo de Desarrollo Local (FDL) creó un producto financiero verde para la adaptación al cambio climático. Este producto, denominado *Ecomicro*, consiste en otorgar crédito a productores para que inviertan en medidas adaptación, tales como cosecha de agua, construcción de pozos, incorporación de sistemas de riego y manejo silvopastoril de la ganadería.<sup>23</sup>

Los productos de esta “línea verde”, tienen con finalidad ofrecer recursos a los pequeños y medianos productores para la reconversión productiva. El equivalente a casi el diez por ciento de la cartera de crédito total de Financiera FDL se destina a esta línea verde, que también cuenta con otro tipo de productos (v.gr. para paneles solares), en donde se ofrecen tasas de interés más bajas y plazos más largos para lograr los impactos deseados en la reconversión y la capitalización de quienes acceden a los créditos.

El objetivo de esta financiera es facilitar recursos a mediano y largo plazo para financiar inversiones de apoyo a procesos de reconversión productiva y mejoras en la productividad. Estos préstamos van acompañados de capacitación y asistencia técnica brindadas por especialistas.

Cabe anotar que el origen de la Financiera FDL si bien inició operaciones en 2016, se remonta al año 1993 cuando se creó la Asociación Fondo de Desarrollo Local por el Instituto Nitlapan<sup>24</sup>. La Asociación del FDL transfirió sus activos, personal, metodología, cartera y clientes, y su condición de institución líder en la prestación de servicios financieros a los empresarios de la micro, pequeña y mediana empresa, tanto en el sector rural, como en el sector urbano a la Financiera FDL, quien actualmente presta los servicios de créditos verdes para la población nicaragüense, con muy buenos resultados (Murgueito, 2009).

## 2.3 VACÍOS LEGALES Y REGULATORIOS EN COLOMBIA

### 2.3.1 Marco jurídico actual

La Ley 101 de 1993, denominada Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, dio desarrollo a los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Política, los cuales buscan promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos, e incrementar la productividad en

<sup>23</sup> Ver <http://www.fdl.com.ni/financial-products/productos-verdes/> consultada el 28 de junio de 2017.

<sup>24</sup> “Nació en el seno de lo que era entonces la Dirección de Investigación y Postgrado de la UCA como una iniciativa universitaria impulsada por un grupo de profesionales que estaban en búsqueda de nuevas alternativas institucionales para promover el desarrollo económico y social del campesinado nicaragüense.” Ver <http://www.nitlapan.org.ni/index.php/historia/>

materia alimentaria, a través de diferentes mecanismos, entre los cuales se establecían las líneas de crédito especiales para el ámbito agropecuario.

A través del artículo 21 de esta norma, se creó el Certificado de Incentivo a la Capitalización Rural, con el fin de incentivar proyectos de inversión en el sector agropecuario. Estos proyectos deben corresponder a los términos y condiciones que determine la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario con base en las políticas trazadas por el Ministerio de Agricultura.

De acuerdo al artículo 24 de la Ley 101 de 1993, modificado por la Ley 1151 de 2007 (que se mantiene vigente de acuerdo al artículo 267 de la Ley 1753 de 2015, “*El Incentivo a la Capitalización Rural será asignado u otorgado en cada caso por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, a través de los intermediarios financieros, instituciones fiduciarias o cooperativas, promoviendo su democratización con el fin de garantizar el acceso de los pequeños productores. El beneficiario sólo podrá hacer efectivo el incentivo en las condiciones previstas en el documento expedido por Finagro, para lo cual este podrá realizar cuando a ello hubiere lugar y según lo dispuesto en este documento, evaluación, verificación de campo y seguimiento de control del plan de inversión realizado por Finagro o por el intermediario. El beneficiario perderá el incentivo si han sido insatisfactorias la evaluación, verificación de campo y seguimiento y control del plan de inversión, realizados por el intermediario o por Finagro.*”

Para contar con los recursos necesarios para implementar el ICR, el artículo 25 de la Ley 101 de 1993 estableció que el Gobierno Nacional deberá realizar las apropiaciones y operaciones presupuestales necesarias para asignar los recursos que se requieran para la plena operatividad del incentivo a la capitalización rural. Actualmente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural transfiere los recursos de los instrumentos financieros al Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO), para su ejecución y administración de acuerdo con la programación anual que adopte la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA).

La reglamentación de este incentivo se dio con el Decreto 626 de 1994, el cual quedó compilado en el Decreto 1071 de 2015 (artículos 2.5.1. al 2.5.16). En estos artículos quedó establecido a qué objetivos debían apuntar los proyectos, las actividades objeto del incentivo y cómo serían los criterios de elegibilidad, otorgamiento y pago del incentivo.

La CNCA, en el marco de sus competencias, en el año 2007, mediante Resolución 22 compiló y modificó la reglamentación del ICR; posteriormente se modificó dicha Resolución, a través de las resoluciones 3 de 2008, 4 y 8 de 2009, 7 de 2010, 6 y 12 de 2011, 14 de 2012, 2, 12 y 15 de 2013, y 5 de 2015.

A través de la Resolución 3 de 2016 (modificada por la Resolución 4 de 2017), la CNCA procedió a compilar en un solo documento todas las disposiciones relacionadas anteriormente, modificando algunos de sus aspectos, a fin de que la reglamentación del ICR fueran de fácil comprensión por parte de los intermediarios financieros y beneficiarios de los créditos.

### 2.3.2 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política

Considerando que se trata de incentivar proyectos silvopastoriles en el país, con el fin de lograr un apalancamiento en los proyectos ganaderos sostenibles, se podría considerar que en adelante la CNCA no limite el porcentaje de reconocimiento por debajo del 40%, como sucedió en el año 2017 (ver Resolución 5 de 2017), sino que lo mantenga en este máximo permitido por la norma, al menos para esquemas asociativos y pequeños productores.

Además, teniendo en cuenta que en el marco de la estrategia de crecimiento verde el Gobierno debe propender por la Reconversión Pecuaria Sostenible, se podría fomentar más ampliamente el ICR Silvopastoril a través de medios efectivos de comunicación, pues actualmente esto no se hace.

De otro lado, la diversidad de normas que han hecho referencia a este incentivo, lleva a que su aplicación y comprensión requiera de una interpretación sistemática, lo cual puede dificultar su eficacia. Además, frente al ICR silvopastoril no se evidencian normas específicas que permitan identificar que este es un incentivo relevante para el crecimiento verde del país.

## 2.4 RECOMENDACIONES DE ADECUACIÓN NORMATIVA

### 2.4.1 Propuesta de ajuste

Resulta importante que se proceda a realizar una compilación de normas en materia del ICR, con el fin de tener mayor claridad respecto a qué normas son aplicables en la actualidad. Expedir una reglamentación que unifique las normas que han hecho referencia a este incentivo, apuntando a armonizar su aplicación desde el punto de vista del crecimiento verde y bajo en carbono.

Igualmente, resulta necesario que el ICR Silvopastoril cuente con una mayor visibilidad a nivel nacional, con el fin que más personas que deseen realizar la reconversión sostenible de sus proyectos agropecuarios, tenga conocimiento de este incentivo y pueda acceder o postularse al mismo.

De otro lado, es importante que el gobierno a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural determine la viabilidad de incrementar el dinero que será destinado a este tipo de proyectos, concretamente determinar si es posible establecer que un monto del presupuesto vaya directamente a proyectos silvopastoriles. Por otro lado, los recursos de este instrumento podrían incrementarse mediante aportes vía cooperación internacional de posconflicto.

#### 2.4.2 Recomendaciones para la implementación

Se recomienda destinar más recursos para este incentivo, a partir de la verificación de fondos existentes y la redistribución de los dineros que los conforman. Esto deberá preverlo la CNCA, quien según sus funciones (Decreto 2371 de 2015) deberá determinar periódicamente el monto global de los recursos que cada una de las entidades integrantes del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario destinará al sector.

También, es importante que la CNCA mantenga el límite de porcentajes de reconocimiento en el 40% y no lo disminuya para el pago del ICR Silvopastoril, sin que se deje de lado que este mayor porcentaje no solo debe ser para esquemas asociativos y pequeños productores, sino también que se dé de forma proporcional para medianos y grandes productores, cuyos proyectos pecuarios pueden ser generadores de impactos mayores sobre el ambiente.

Finalmente, resulta pertinente que genere aún mayor claridad respecto a los pormenores del acceso a este incentivo, pues si bien la Resolución 3 de 2016, modificada por la Resolución 4 de 2017 de la CNCA, buscó eliminar ineficiencias en el acceso de este incentivo, aún quedan algunos puntos sin dilucidar como por ejemplo respecto a los pormenores de la elegibilidad, otorgamiento y pago del incentivo, que aún no quedan claros, como por ejemplo, el hecho de conocer si es necesario tener el crédito aprobado para solicitar el ICR.

## Capítulo 3

### APOYO A INICIATIVAS DE LA BIOECONOMÍA

---

#### 3.1.1 Descripción del instrumento Marco general

La Bioeconomía es una propuesta de desarrollo económico coherente con la sostenibilidad ambiental. Para autores como Nicholas Georgescu-Roegen (conocido por ser uno de los pioneros de la Bioeconomía) es un enfoque en el cual el sistema económico debe hacer parte como un subsistema dentro del sistema de la biosfera, lo que quiere decir, que los procesos de producción y consumo están llamados a tener en cuenta los límites de la biosfera. Que implica en términos prácticos que el componente ambiental debe ser una variable dentro de cualquier modelo económico (Novo, 2007).

Desde otras aproximaciones la Bioeconomía está soportada en un conjunto de tendencias de “producción sostenible y conversión de la biomasa” para la producción de una “gama de alimentos, salud, fibra, otros productos industriales y energía” lo que indica buscar un equilibrio del uso eficiente de la biomasa como materia prima del proceso industrial que depende de los aspectos organizativos, factores y desarrollos tecnológicos buscando generar procesos circulares.

En este sentido, las oportunidades y desafíos de la Bioeconomía está en pensar en un “nuevo modo de aprovechamiento más eficiente de la biomasa, aparece un amplio espacio por la aplicación y desarrollo de nuevo conocimiento y tecnologías” que hoy integra y depende del desarrollo de la plataformas tecnológicas interconectadas y aplicadas a varios sectores de la Bioeconomía como la biotecnología y la nanotecnología (BID, 2014).

A este respecto, el Biocomercio es el conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (especies y ecosistemas), bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica (UNCTAD, 2012).

Este instrumento al enmarcarse dentro del Plan Nacional de Biocomercio Sostenible (PNBS) tiene como reto del es contribuir a la generación de riqueza y de oportunidades (reducción de la pobreza) especialmente para la población rural, aportando a la conservación de la biodiversidad colombiana, a través de su uso comercial sostenible. Esto permitirá incentivar ciertas actividades económicas basadas en el aprovechamiento del capital natural, pero desacoplando el crecimiento económico del deterioro ambiental, agregando valor a los bienes y servicios ecosistémicos y aprovechando el

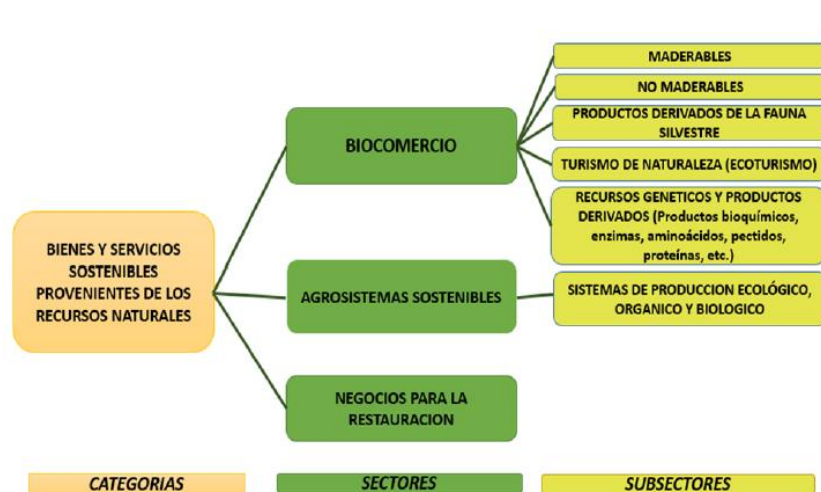


potencial de la biodiversidad colombiana para el desarrollo de nuevos productos (Comité Técnico Nacional de Biodiversidad y Competitividad, 2014).

El PNBS tiene siete líneas estratégicas que son:

1. Fortalecimiento de política. El desarrollo de un marco político y normativo favorable para el Biocomercio
2. Construcción y fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de cadenas de valor. Consiste en Fortalecer las cadenas de valor de la biodiversidad y las instituciones relacionadas con el Biocomercio en Colombia
3. Acceso a mercados y diferenciación de productos. Facilitar el acceso a los mercados locales, nacionales e internacionales y la certificación ambiental sostenible de los bienes y servicios de Biocomercio,
4. Ciencia, tecnología e innovación. Fomentar la investigación, el uso y transferencia de tecnologías y la innovación para el uso sostenible de la biodiversidad
5. Recursos económicos y financieros. Facilitar el acceso a financiación por parte de las empresas de Biocomercio e incentivar su desarrollo a partir de incentivos económicos
6. Sistema de información de mercado y de producto – Observatorio Nacional de Biocomercio (OBIO). Facilitar el acceso a la información de mercados y productos por parte de todos los actores del Biocomercio
7. Herramientas de monitoreo, evaluación y aprendizaje. Apoyar el proceso de monitoreo y evaluación de los recursos de la biodiversidad necesario para la toma de decisiones sobre el uso sostenible

**Figura 3.1 – Bienes y servicios sostenibles**



Fuente: (Minambiente, 2014)

Se propone que la gestión regional del biocomercio sostenible sea liderado por las Autoridades Ambientales Regionales (CARs) a través de Ventanillas de Negocios Verdes y Sostenibles y articulado las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación (Comité Técnico Nacional de Biodiversidad y Competitividad, 2014)

### 3.1.2 Definición

El instrumento se define como un apoyo estatal al desarrollo de la Bioeconomía, específicamente para la comercialización de los productos derivados de la biodiversidad, bajo presupuestos de conservación y uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica teniendo en cuenta para ello los propósitos y recomendaciones del Convenio sobre Diversidad Biológica, el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011 – 2020, las metas de Aichi y el Protocolo de Nagoya, visto como una posible actividad de crecimiento dinámico dentro del PIB nacional.

### 3.1.3 Alcance

El alcance del instrumento propuesto está definido para que los agentes económicos que decidan emprender negocios, que agreguen valor de transformación a productos derivados de la biodiversidad, puedan recibir apoyos estatales en investigación, certificación de biosostenibilidad y para la comercialización a nivel nacional e internacional, obteniendo beneficios económicos, sociales y de sostenibilidad ambiental. Esto a cambio de compromisos de protección, recuperación, mantenimiento y mejoramiento de los ecosistemas frágiles, así como del cumplimiento de compromisos de generación de valor para las comunidades del entorno.

## 3.2 PRINCIPALES EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

### 4.1 Experiencia en Perú

Perú es un buen caso de estudio por ser uno de los países exitosos en Biocomercio, que pasó de exportar US\$ 69 millones en el 2004 a US\$ 278 millones en el año 2013 y para el año 2014 más de 300 millones de dólares de productos de su diversidad nativa (reflejado en un aumento de US\$ 230 millones en sus exportaciones), ello debido a la propuesta estatal de modelo de negocio sostenible implementada desde comienzos de este siglo, sobre tres ejes básicos: i) la rentabilidad económica; ii) la conservación de la biodiversidad y; iii) los aspectos sociales (República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2014).

Es así como la máxima autoridad representada en el Consejo Nacional de Ambiente (CONAM) junto con el la Comisión para la Promoción de Exportaciones - PROMPEX y la participación de instituciones públicas y privadas, conformaron un grupo técnico denominado Comité Biocomercio Perú (reconocido oficialmente en el año 2001) trabajaron integradamente para el desarrollo del Programa Nacional de Promoción al Biocomercio del Perú (PNPB), mediante la cual se llevó a cabo la gestión de proyectos de cooperación internacional, a través de las siguientes acciones:

- Programa de Facilitación de Biocomercio (BTFP por sus siglas en inglés).
- Proyecto Perú Biodiverso – (PBD)
- Proyecto *Capacity Building on Biotrade* – (CBBT por sus siglas en inglés)
- Proyecto *Facilitación de financiamiento para negocios de biodiversidad y apoyo al desarrollo de actividades del mercado en la Región Andina* – GEF/CAF Biocomercio Andino (BCA)
- Proyecto PeruBioInnova
- Programa BioCAN (Reino de Finlandia)
- Proyecto de Desarrollo Estratégico de Productos Naturales - PRODERN I (Cooperación Técnica Belga)
- Manejo Sostenible de la Tierra- MST (Fondo Mundial para el Medio Ambiente y Naciones Unidas)
- Beneficios de los bienes y servicios ecosistémicos reducen la pobreza en áreas de alta biodiversidad de la Amazonía Andina peruana - ASBYSE (Comunidad Europea)
- Programa de apoyo presupuestal EuroEcoTrade (Comunidad Europea)

Para el año 2010 se creó la Comisión Nacional de Promoción de Biocomercio (CNPB), buscó consolidar el trabajo del comité técnico, diseñando una política pública junto con sus estrategias para el Programa Nacional de Promoción del Biocomercio. De igual manera, la CNPB realizó la tarea de ser el órgano articulador de las instituciones involucradas (República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2014).

Actualmente a este órgano pertenecen las siguientes instituciones:

### Cuadro 3.1 - Instituciones involucradas en el esquema Peruano

PUBLICAS	PRIVADAS	ACADEMICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR): Presidencia</li> <li>• Comisión del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú): Secretaría Técnica</li> <li>• Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP): Secretaría Técnica colegiada</li> <li>• Ministerio del Ambiente (MINAM)</li> <li>Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)</li> <li>• Ministerio de la Producción (PRODUCE)</li> <li>• Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)</li> <li>• Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación de Exportadores (ADEX)</li> <li>• Asociación Peruana de Turismo de Aventura y Ecoturismo (APTAE)</li> <li>• Instituto Peruano de Productos Naturales (IPPN)</li> <li>• Cámara de Comercio de Lima (CCL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)</li> <li>• Universidad Nacional Agraria la Molina (UNALM)</li> </ul>

Fuente: (República de Perú - Ministerio de Ambiente, 2015)

Dentro de esta política ambiental, al Biocomercio se enmarcó básicamente en dos principios:

- Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica, el lineamiento de la promoción de las prácticas de biocomercio, impulsando el establecimiento de cadenas productivas sostenibles.

- Ambiente, comercio y competitividad, determina incentivar la competitividad ambiental del país y promover la inversión privada para el desarrollo de bionegocios, con inclusión de los principios y criterios del Biocomercio, etiquetado verde y certificación ambiental de la producción exportable. Es así que en el principal documento normativo del país en materia ambiental.

La articulación de la política pública del Estado con las empresas se ha dado a través de la evaluación de las acciones implementadas por éstas para el cumplimiento de los principios del Biocomercio. Para el año 2013, en el marco del Proyecto Biocomercio Andino (PBA) se diseñó una matriz con el apoyo del Ministerio del Ambiente, sobre la base de las experiencias de los proyectos desarrollados, adicionando proyectos como la actividad turística y a la fecha se encuentran beneficiadas 59 empresas.

Una dificultad encontrada tiene que ver con la variedad de prácticas de sostenibilidad para cada tipo de actividad, lo que hizo necesario la evaluación de cada una a través de visitas en campo, que permita la verificación de las actividades sostenibles implementadas.

En el siguiente cuadro se muestra a manera de resumen los elementos del éxito de la estrategia peruana.

**Cuadro 3.2 - Estrategias Exitosas en el Biocomercio Peruano**

.ESTRATEGIA DEL BIOCOMERCIO	OBJETIVOS
PROMOVIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo Local</li> <li>• Equidad social</li> <li>• Seguridad alimentaria</li> </ul>
PILARES DEL BIOCOMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad Económica</li> <li>• Conservación de la biodiversidad</li> <li>• Aspectos sociales</li> </ul>
ENFOQUE METODOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena de Valor</li> <li>• Gestión Adaptativa</li> <li>• Enfoque Ecosistémico</li> </ul>
PRIORIZAR EN EL ENFOQUE EN LA CADENA DE VALOR	Teniendo en cuenta a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores rurales</li> <li>• Asociaciones</li> <li>• Procesadores</li> <li>• Acopiadores</li> <li>• Comercializadores</li> </ul>
UTILIZACIÓN Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS NATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad biológica</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación</li> <li>• Uso de los recursos</li> <li>• Distribución Justa y Equitativa</li> <li>• Sostenibilidad socioeconómica</li> </ul>

PRINCIPIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento Legal</li> <li>• Derechos de los actores que intervienen</li> <li>• Claridad sobre la tendencia uso y acceso a los recursos</li> </ul>
EJES ESTRATÉGICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamiento</li> <li>• Mercados</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Investigación, innovación y desarrollo</li> <li>• Capacitación y gestión del conocimiento</li> <li>• Políticas y marco normativo</li> <li>• Institucionalidad</li> <li>• Desarrollo de la oferta</li> </ul>
ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de nuevos productos</li> <li>• Desarrollo de sistemas de aprovechamiento sostenible de cultivos y crianzas altamente productivos de los principales recursos posicionados y emergentes del Biocomercio que eviten su sobreexplotación y extinción en ambientes naturales.</li> <li>• Explorar potencialidades de nuevos recursos de la biodiversidad para el Biocomercio y la validación de sus conocimientos tradicionales.</li> </ul>
SEGMENTACIÓN DE MERCADOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder a la diversidad de la demanda actual</li> <li>• Investigar mercados conociendo los gustos expectativas para ampliar el mercado y cubrir la demanda</li> </ul>

Fuente: Econometría 2017 con base en documentación secundaria

Como vemos, el caso éxitos Peruano se ha debido a su diseño como modelo de negocio, liderado por la presencia institucional del Estado, la academia, el sector privado y las comunidades, buscando siempre la articulación de conservación de la diversidad biológica y el desarrollo económico de la actividad, bajo el enfoque de cadena de valor. Para ello se resalta la presencia de la academia quien básicamente aporta la investigación (como las universidades, institutos de investigación, las agencias de cooperación internacional y las instituciones del estado relacionadas con el tema), la asistencia técnica para mantener la dinámica de los negocios.

En suma, son todos elementos importantes a tener en cuenta el apoyo y desarrollo de la Bioeconomía como propuesta de negocio, bajo un enfoque integrador de la institucionalidad, la investigación, el sector privado y las comunidades.

### 3.3 VACÍOS LEGALES Y REGULATORIOS EN COLOMBIA

#### 3.3.1 Marco de política

De acuerdo con (Becerra & Ramos, 2002) las principales dificultades del biocomercio sostenible para insertarse y consolidarse en los mercados internacionales son; La producción en pequeña escala, la variación de la calidad, la falta de capacidades empresariales y de gestión, la carencia de información de mercados y el alto costo requerido para validar o certificar las buenas prácticas en la producción.

El PNSB identifica que para la aplicación de esquemas de diferenciación y mejoramiento de calidad por parte de empresas de Biocomercio, las principales limitaciones identificadas en el país corresponden a que las iniciativas:

- Se resisten al cambio,
- No cuentan con mecanismos de promoción que reconozcan el valor agregado de los productos de Biocomercio,
- Los altos costos asociados con los esquemas de certificación,
- El desconocimiento de los mecanismos de diferenciación y de la normatividad relacionada,
- La comercialización por lo general se da a escala local donde las exigencias de calidad son menores,
- En muchos casos no cumplen con los requisitos básicos para asegurar la calidad, el mejoramiento continuo y la diferenciación de sus productos

La línea estratégica de “Acceso a mercados y diferenciación de productos” busca posicionar en mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, a productos de biocomercio sostenible que tengan alto valor agregado, o que estén certificados bajo algún esquema de diferenciación ambiental o social.

Se busca entonces incrementar el acceso de los bienes y servicios de Biocomercio en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, y por otra parte, desarrollar y fortalecer los esquemas de certificación existentes para que los bienes y servicios de Biocomercio puedan ser diferenciados en el mercado, por parte de consumidores responsables. Esto se lograría mediante acciones como:

- Estudios de mercado
- Estrategias de promoción y comercialización como: catálogos de productos, plataformas de comercialización
- Participación en ferias
- Certificaciones de sostenibilidad ambiental
- Desarrollo de una plataforma de comercialización
- Fomento a procesos de innovación

Estas acciones tienen unos costos que de ser asumidos por los miembros de la cadena de valor de manera individual restarían competitividad a los productos tanto en los mercados nacionales como internacionales. Por otra parte, en algunos casos la localización geográfica de los desarrollos puede llevar a incrementar los costos de transporte y conservación de muchos de los productos, salvo en contados casos como el ecoturismo en donde dichos costos se trasladan más fácilmente al consumidor

En la línea estratégica “Construcción y fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de cadenas de valor” del PNBS busca fomentar e incentivar procesos de asociatividad dentro de los eslabones de la cadena y a lo largo de la cadena de valor, para generar economías de escala. Sin embargo, aunque se presentan economías de escala en temas como el almacenamiento el embalaje y los costos administrativos, el costo de transporte desde el origen de los productos (con o sin transformar) hasta los mercados sigue siendo una restricción importante al biocomercio. Por otra parte se supone que existen costos de conservación de los ecosistemas, en los que deberían incurrir los productores y que deben quedar internalizados en los precios de los productos, por lo cual debería haber un alivio en otros costos que pudiera compensarlos.

De otro lado, el análisis en la contribución o no del desarrollo de las actividades de productos derivados de la Biodiversidad con el crecimiento sostenible y bajo en carbono, debe partir desde dos aspectos cardinales que aparecen consignados en el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”<sup>25</sup> aprobado mediante la Ley 165 de 1994<sup>26</sup> (CONGRESO DE COLOMBIA, 1994) . Por un lado, su conservación y por el otro, la utilización o uso sostenible.

En efecto, respecto de la primera se tiene que la mencionada busca las formas de conservación *in situ* y *ex situ* de los ecosistemas y hábitats naturales como una forma de alcanzar la sostenibilidad de la biodiversidad. El otro, hace referencia al uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no “ocasiona la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”<sup>27</sup>.

Bajo este contexto, los artículos 10 y 11 de la mencionada ley incorpora acciones y estímulos a la utilización sostenible de la Biodiversidad que deben seguir los estados partes suscriptores del mencionado convenio, respectivamente.

Ahora bien, en materia de uso sostenible de la Biodiversidad se cuenta con varios instrumentos de política y normativo comenzando por lo señalado en el artículo 199 del Decreto ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables) respecto de la flora y fauna silvestre, entre otros aspectos.

En este contexto, se tiene el documento CONPES 3697 de 2011 (CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL, 2011) que está dirigido a crear las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan atraer recursos públicos y privados para el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible de la biodiversidad,

---

<sup>25</sup> hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

<sup>26</sup> El artículo 1 señala como objetivos “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada”.

<sup>27</sup> Definición establecida del artículo 2 de la Ley 165 de 1994.

específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados a base de nuevos productos para diversas industrias como la cosmética, la farmacéutica, la agroalimentaria, y la de ingredientes naturales, entre otras.

Otro de los objetivos corresponde a desarrollar un conjunto de instrumentos económicos para atraer inversiones públicas y privadas para el desarrollo de empresas y productos basados en el uso sostenible con fines comerciales de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados y la biotecnología.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió en el año 2014 el Plan Nacional de Negocios Verdes – PNNV (Minambiente, 2014) donde básicamente recoge como estrategia de negocio y comercial el uso de la Biodiversidad en el marco del Plan Nacional de Biocomercio Sostenible que incorpora como líneas estratégicas los maderables, no maderables, productos derivados de la fauna silvestre, ecoturismo y acceso a recursos genéticos y productos derivados (bioquímicos, enzimas aminoácidos, péptidos y proteínas). Igualmente, incorporar la biodiversidad en la planificación y toma de decisiones sectoriales como presupuesto de sostenibilidad de las acciones de uso, extracción y producción, competitividad y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

El Plan Nacional de Negocios Verdes, que identifica los bienes y servicios sostenibles de cada una de sus líneas de acción, como el biocomercio, que comprende: maderables, no maderables, productos derivados de la fauna silvestre, ecoturismo, recurso genético y productos derivados.

- Maderables y no maderables: dentro de las normas de gestión se tiene el Decreto Ley 2811 de 1974, Leyes 17 de 1981, 37 de 1989, Ley 165 de 1994, Ley 99 de 1993, Decreto 3570 de 2011 y el Decreto 1076 de 2015 (incorporó el Decreto 1791 de 1996) sobre el aprovechamiento del bosque.
- Productos derivados de la fauna silvestre: Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 17 de 1981<sup>28</sup> “CITES” que busca el aprovechamiento sostenible de las especies de fauna y flora en el marco del comercio internacional, Leyes 99 de 1993 y 165 de 1994, Decreto 3570 de 2011 y Decreto 1076 de 2015 (incorporó el Decreto 1608 de 1978) sobre el aprovechamiento de la fauna silvestre.
- Ecoturismo: Ley 300 de 1996, modificada por la Ley 1558 de 2012 (El Congreso de la República, 1996), define el ecoturismo, promueve el ecoturismo, crea el plan sectorial de turismo, que incluye aspectos relacionados, bajo la preparación o responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MCIT) con la coordinación del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) y la creación de Comités Nacional y Regionales encargados de promover la cooperación técnica al

---

<sup>28</sup> Mediante la cual se aprobó la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres", suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de 1973”.



respecto. El Fondo Nacional de Turismo, conformado con un Comité Directivo, dentro del cual hace parte un representante del sector ecoturismo.

- Recurso genético y productos derivados: Decisión Andina 391 de 1996, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 165 de 1994, Ley 99 de 1993, Ley 1753 de 2015 (artículo 252), Decreto 3570 de 2011 los Decretos 730 de 1997, 1076 de 2015 (incorporó decretos 1375 y 1376 de 2013) y 309 de 2000 y la Resolución 1348 de 2014 del MADS, que establecen la participación del Estado en la repartición justa y equitativa en los beneficios del acceso, investigación científica con fines comerciales, las obligaciones del solicitante e instituciones educativas apoyo.

Los últimos desarrollos normativos a partir del año 2013, solucionaron buena parte de la problemática: a) la falta de seguridad jurídica respecto de las actividades que configuran acceso a recurso genético y sus productos derivados, para las cuales se debe solicitar el respectivo contrato; b) investigadores infractores que se habían realizado acceso al recurso, sin los permisos y/o autorizaciones ambientales; c) mayores costos de transacción por la incertidumbre, como tener que consultar si constituía acceso o no; d) inconvenientes a la hora de tramitar y obtener patentes ante la Superintendencia de Industria y Comercio por omisión de los requisitos ambientales; y e) procesos sancionatorios ambientales, entre otros.

En efecto, el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015 - PND, le otorgó un periodo de dos años de gracia a partir de la entrada en vigencia para aquellas personas naturales o jurídicas, nacionales como extranjeras que hubiesen llevado a cabo actividades que configurarían acceso a recurso genético y/o sus productos derivados, sin permiso del MADS, para solicitar el contrato y que según las estadísticas han incrementado la suscripción de los mismos.

### 3.3.2 Vacíos normativos

Como se observa y recapitulando hoy se cuenta con una serie de instrumentos de política y de gestión como el PNBS, el Plan Nacional de Negocios Verdes - PNNV y la agenda de negocios verdes y sostenibles del MADS.

De otro lado, se tiene una serie de espacios de gestión y comercialización como el nodo o ventanilla verde (para las CAR), Bioexpo (impulsa el encuentro de empresarios para promover los procesos productivos sostenibles y el portafolio de Bienes y Servicios de Negocios Verdes (proveedores y empresas sostenibles) y el Programa Regional de Negocios Verdes.

No se encuentran vacíos normativos específicos que puedan impedir el desarrollo del instrumento propuesto, aunque en el tema de Bioeconomía y negocios verdes pueden existir muchas posibilidades de normatividad adicional para el impulso y desarrollo de estas políticas, como por ejemplo:

- La regulación de maderables , no maderables y fauna silvestre, tiene más de 20 años y requiere incorporar las nuevas realidades económicas e institucionales del país, los objetivos estratégicos del desarrollo forestal, y fortalecimiento de los aspectos técnicos; Igualmente, desde el nivel central en cabeza del MADS se debe unificar criterios para el aprovechamiento forestal, que apliquen las autoridades ambientales<sup>29</sup>
- En ecoturismo pueden regularse exigencias de conservación y estándares de seguridad;
- En recursos genéticos, la aprobación legislativa del Protocolo de Nagoya y generar iniciativas de apoyo a otros retos como:
  - Investigación científica, para la identificación de especies;
  - Impulso a los desarrollos biotecnológicos;
  - Aumento de la inversión privada;
  - Asignación de áreas para la bioprospección;
  - Aplicaciones industriales que motiven la demanda;
  - Reglas de juego claras para los actores

### 3.3.3 Propuesta de adecuación normativa

Para la implementación del programa de incentivo a las iniciativas de Bioeconomía, se puede partir de la arquitectura legal existente, aunque resulta muy conveniente el establecimiento del programa por vía legal, dadas las necesidades de integración de acciones estatales de diferentes entidades y coordinación presupuestal para su desarrollo y dado que implica la inversión de recursos del estado en servicios que benefician directamente a los empresarios.

---

<sup>29</sup> Como por ejemplo la reglamentación del aprovechamiento de especies y productos del bosque silvestre no maderables (guadua, bambú, látex, etc.) que hoy de conformidad con el artículo 2.2.1.1.10.2 del Decreto 1076 de 2015 está a cargo de cada una de las autoridades ambientales. Sin perjuicio de considerar los aspectos territoriales dentro de la jurisdicción de cada una de ellas.

## Capítulo 4

### INVERSIONES ADAPTADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN PROYECTOS FINANCIADOS CON REGALÍAS

---

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

##### 4.1.1 Definición

Las regalías consisten en la contraprestación económica que se exige a quienes hacen uso de los recursos naturales no renovables del país. El dinero que ingresa por este concepto, se integra al Sistema General de Regalías (SGR), el cual está constituido por un conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones.

Con el Decreto Ley transitorio 4923-2011 (agotado con la Ley 1530 de 2012), se determinó la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios.

Todos los recursos del SGR financiarán proyectos de inversión presentados por las entidades territoriales a los Órganos Colegiados de Administración y Decisión (OCAD), quienes serán los encargados de definirlos, evaluarlos, viabilizarlos, priorizarlos, aprobarlos y designar el ejecutor de los mismos.

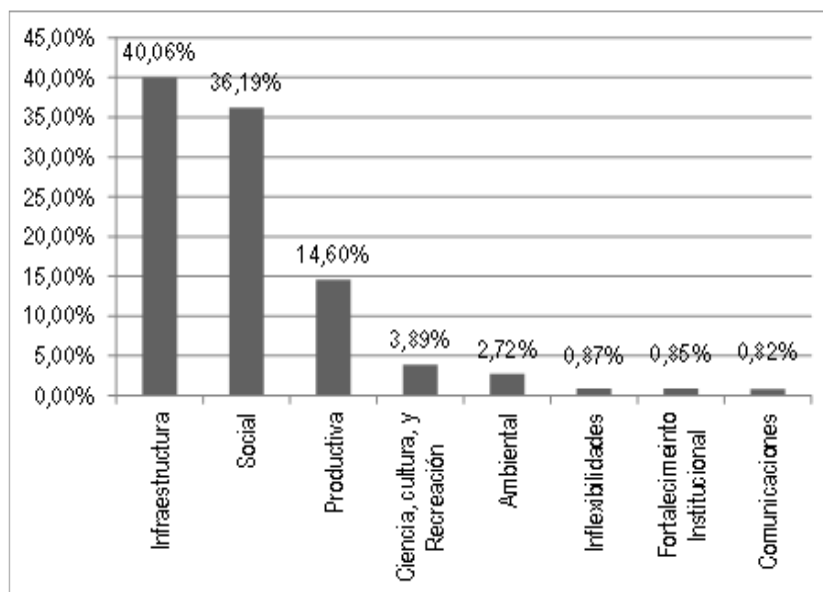
Las estrategias de intervención del SGR en el territorio se definen en términos de los énfasis que se dan a los distintos sectores potenciales de inversión, distribuyéndose los recursos a través del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTI), Fondo de Desarrollo Regional (FDR) y Fondo de Compensación Regional (FCR).

Los proyectos de inversión a ser financiados con los recursos de los FDR y FCR (**60%**) del Sistema General de Regalías de conformidad con lo establecido en la normativa vigente, deben estar ajustados a la Metodología General Ajustada, para lo cual el DNP realiza una revisión y análisis documental inicial.

Los proyectos verificados corresponden principalmente a los sectores de transporte, educación, vivienda y desarrollo urbano, agropecuario, salud, inclusión social y reconciliación, medio ambiente, agua potable, saneamiento básico y riesgo.

Según se observa la proporción destinada a proyectos ambientales ha sido relativamente pequeña como se evidencia en la siguiente figura para el año 2012 (UT Econometría-SEI, 2015), con lo cual resulta importante evaluar la manera de que los otros proyectos siempre incluyan consideren los efectos del cambio climático, con el fin de apuntar con todos los proyectos al crecimiento verde del país.

**Figura 4.1 – Estrategias de intervención Nacional del SGR. 2012**



Fuente: Cálculos Unión Temporal Econometría Consultores – SEI S.A. basado en información SGR.

En ese año el FDR destino alrededor de 20 mil millones de pesos para proyectos ambientales mientras que el FCR destinó 3.160 millones para el mismo fin. Sin embargo, en 2017 se ha definido un presupuesto de alrededor de 600 mil millones de pesos, fruto de los rendimientos financieros de los fondos, para financiar proyectos de gestión de riesgos y de adaptación al cambio climático.

#### 4.1.2 Alcance

El alcance de este análisis se circunscribe a la posibilidad de incluir la variable de adaptación al cambio climático en los proyectos viales que son susceptibles de ser financiados con

dineros del SGR, los cuales tienen un alto interés en los territorios y que además tienen la potencialidad de generar impactos ambientales.

## 4.2 PRINCIPALES EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

### 4.2.1 Perú

De acuerdo a la Ley de Regalía Minera de Perú, expedida mediante el No. 28258, los recursos que los Gobiernos Regionales y Municipalidades reciban por concepto de regalía minera serán utilizados exclusivamente para el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión productiva que articule la minería al desarrollo económico de cada región para asegurar el desarrollo sostenible de las áreas urbanas y rurales.

En este orden de ideas, se observa que, desde su génesis, las regalías tienen la finalidad de asegurar el desarrollo sostenible de las regiones, siendo precisamente la justificación constitucional del cobro de regalías beneficiar a la Nación por la explotación de sus recursos naturales.

Si bien en este país se evidencia que aún la distribución de las regalías sigue siendo muy inequitativa, pues estas se distribuyen según el lugar donde se generan las actividades extractivas y los ingresos por regalías no se ven claramente ejecutados, sino que se siguen distribuyendo según la discrecionalidad de las autoridades de los gobiernos locales. (García Reátegui, 2016), es claro que desde su fundamento, cualquier proyecto que se ejecute a partir de estos rubros, debe estar encaminado a lograr el desarrollo sostenible de las regiones.

Actualmente, el Fondo Nacional Ambiental creado por Ley N° 26793, para financiar planes, programas, proyectos y actividades orientadas a la protección del ambiente, el uso sostenible de los recursos naturales y el patrimonio ambiental mediante mecanismos financieros, está buscando financiar con el dinero de regalías que tienen las regiones una de sus áreas de trabajo, que es la remediación de pasivos ambientales mineros, energéticos e industriales generados por el sector público y/o privado. Así, el citado Fondo está buscando que este tipo de proyectos pueden ser financiados a partir de regalías, entre otros aportes, con el fin de no perder los ingresos por regalías y que éstos cumplan con su criterio de sostenibilidad.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Ver <http://fonamperu.org/web/wp-content/uploads/2017/05/Brochure-FONAM-Esp-2017.pdf> consultada el 28 de junio de 2017.

## 4.3 VACÍOS LEGALES Y REGULATORIOS EN COLOMBIA

### 4.3.1 Marco jurídico actual

A partir del artículo 360 de la Constitución Política, se estableció que la explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado, una contraprestación económica a título de regalía, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte.

Con la Ley 1530 de 2012, se reguló la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías y determinó la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables, precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías.

En el Título 4 del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, se encuentra la reglamentación del Sistema General de Regalías, la regulación de sus recursos, el Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación (SMSCE), la organización y funcionamiento de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión (OCAD) y de las secretarías técnicas, la participación de los delegados del Gobierno Nacional en los OCAD en cuya conformación participan dos o más ministros y/o directores de departamentos administrativos, entre otros asuntos.

A través de la Ley 1753 de 2015, se modificaron algunos artículos de la Ley 1530 de 2012 (artículo 42 y 159), se derogó expresamente el numeral 2 del artículo 9 y el numeral 1 del artículo 10 y se hizo alusión expresa, en los artículos 141, 196 y 197, a los recursos, estructuración y presentación de proyectos, y la destinación de recursos del SGR para la estructuración de proyectos.

Con el fin de reglamentar lo establecido en los artículos 141, 196 y 197, se expidió el Decreto 173 de 2016 el cual se adicionó al Decreto 1082 de 2015.

Por su parte, el artículo 8° (Incorporación de Rendimientos Financieros) del Decreto 2190 de 2016 “Por el cual se decreta el Presupuesto del Sistema General de Regalías para el bienio del 1° de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2018” destinó en su la suma de seiscientos mil millones pesos moneda legal (\$600.000.000.000) al Fondo de Desarrollo Regional (proyectos de inversión) del Sistema General de para el bienio del 1° de enero de 2017 al

31 diciembre de 2018 para financiar proyectos de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.

#### 4.3.2 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política

Con el Acuerdo 0038 del 7 de junio de 2016, la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, como órgano encargado de definir la política general del SGR, estableció los requisitos generales y sectoriales para la viabilización para proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del SGR.

El Acuerdo 0038 del 7 de junio de 2016 estableció el Anexo 13, en el cual se estableció como requisito sectorial de viabilización de los proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación, con el “certificado en el que conste que la vía está acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria Colombia”. No obstante, este requisito no se extiende a otro tipo de proyectos viales. Adicionalmente, para otro tipo de proyectos de infraestructura que se financien con recursos del SGR faltaría requerir mediante una norma jurídica la incorporación de la variable de aportación al cambio climático.

Por otro lado, se llama la atención que, aunque la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible elaboró la “Guía para incluir la variable de cambio climático en proyectos, obras o actividades nuevos sujetos a licencia ambiental”, dicho documento no resulta jurídicamente exigible en la medida en que no ha sido acogida mediante acto administrativo. En todo caso, dicha Guía comprende los proyectos que son objeto de licenciamiento ambiental ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, dejando por fuera a los proyectos que son competencia de otras autoridades ambientales en materia de licenciamiento ambiental. Además de lo anterior, se observa que este documento se enfoca en proyectos nuevos y tampoco incluye proyectos que son sujetos a un Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) (artículo 2.2.2.5.4.3. del Decreto 1076 de 2015).

### 4.4 RECOMENDACIONES DE ADECUACIÓN NORMATIVA

#### 4.4.1 Propuesta de ajuste

Se propone la inclusión de consideraciones de cambio climático en los requisitos tanto generales como particulares para la presentación de todos los proyectos de infraestructura de transporte. Para ello, se recomienda contar con un acto administrativo expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante el cual se acoja una guía que

incorpore la variable de cambio climático en todo tipo de proyecto de infraestructura, sin importar la autoridad ambiental competente y si requiere licencia ambiental o PAGA.

Para lo anterior, se recomienda modificar el Acuerdo 0038 del 7 de junio de 2016 con el fin de incluir como requisito para que los proyectos de infraestructura que se financien con recursos del SGR, que presente dentro de la información requerida un estudio de adaptación al cambio climático que cumpla los lineamientos establecidos en la anterior guía.

Igualmente, sería relevante que, en la construcción de elementos de evaluación para determinar la puntuación a los proyectos, se dé un mayor puntaje a aquellos proyectos que de forma directa apunten a contribuir con la mitigación del cambio climático y el crecimiento verde.

#### 4.4.2 Recomendaciones para la implementación

En materia de adaptación al cambio climático, se recomienda hacer alusión en un acuerdo que emita la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías a este tipo de criterios y que se haga explícita la aplicación de la Guía ambiental que incluya la variable de cambio climático en los diferentes proyectos de infraestructura que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y que sea acogida mediante un acto administrativo.

Respecto a los elementos de evaluación, se observa que la Comisión Rectora del SGR, en virtud del artículo 6 del Acuerdo 32 de 2015, puede realizar modificaciones a los elementos de evaluación, variables, categorías, puntaje por variable y límite inferior para la evaluación y puntuación de proyectos susceptibles de ser financiados con recursos del SGR. Así, se recomienda que, a través de una modificación al anexo de este Acuerdo, se incluya de forma específica la variable de adaptación al cambio climático, con el fin de generar un punto adicional para todos los proyectos que tengan en cuenta este aspecto dentro de su formulación.



## Capítulo 5

### OTROS INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS

---

#### 5.1 BENEFICIOS ECONÓMICOS A ENERGÍAS RENOVABLES

##### 5.1.1 Descripción del instrumento

Existen diferentes incentivos y beneficios que están encaminados a lograr un crecimiento en la generación energética a partir de energías renovables:

##### **FONDO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y GESTIÓN EFICIENTE DE LA ENERGÍA (FENOGE) PARA LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES.**

La creación de este Fondo se dio a través del artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.

En este artículo se indicó que este Fondo sería creado para financiar programas de fuentes no convencionales de energía (FNCE) y para realizar la gestión eficiente de la energía. Se dejó establecido que los recursos que nutran este Fondo podrán ser aportados por la Nación, entidades públicas o privadas, así como por organismos de carácter multilateral e internacional.

Se pretende con este Fondo, que está sujeto a reglamentación del Ministerio de Minas y Energía, financiar parcial o totalmente, entre otros, programas y proyectos dirigidos al sector residencial de estratos 1, 2 y 3, tanto para la implementación de soluciones de autogeneración a pequeña escala, como para la mejora de eficiencia energética mediante la promoción de buenas prácticas, equipos de uso final de energía, adecuación de instalaciones internas y remodelaciones arquitectónicas. Los proyectos a financiar deberán cumplir, según el artículo de creación del Fondo, evaluaciones costo-beneficio que comparen el costo del proyecto con los ahorros económicos o ingresos producidos.

Por otro lado, el artículo 368 de la Ley 1819 de 2016, por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, dispuso que el FENOGE será administrado a través de un

contrato de fiducia mercantil el cual deberá ser celebrado por el Ministerio de Minas y Energía con una entidad financiera seleccionada por esta entidad para tal fin, debidamente autorizada para el efecto y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

## **INCENTIVOS TRIBUTARIOS A LA INVERSIÓN EN PROYECTOS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA.**

Con el artículo 11 y siguientes de la Ley 1715 de 2014, se crearon incentivos tales como el descuento en el impuesto a la renta, incentivo contable de depreciación acelerada de activos, exclusión de IVA y exención del pago de derechos arancelarios, con el fin de promover la inversión en proyectos de fuentes no convencionales de energía. Estos incentivos fueron reglamentados y se encuentran en el Decreto 1073 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector sector Minas y Energía).

Igualmente, con el fin de identificar los procedimientos y requisitos para la certificación de FNCE se debe acudir a la Resolución UPME 45 de 2016, por la cual se establecen los procedimientos y requisitos para emitir la certificación y avalar los proyectos de fuentes no convencionales de energía (FNCE), con miras a obtener el beneficio de la exclusión del IVA y la exención de gravamen arancelario de que tratan los artículos 12 y 13 de la Ley 1715 de 2014, y se toman otras determinaciones.

Finalmente, para revisar la información, formatos y procedimientos que se requieren para la inscripción de proyectos de generación de FNCE, se debe acudir a la Resolución 520 de 2007 de la Unidad de Planeación Minero-Energética por medio de la cual se establece el registro de proyectos de generación con el cual deben ser registrados los proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica a operar en el Sistema Interconectado Nacional, modificada por la Resolución 143 de 2016.

La resolución 045 de 2016 de la UPME y 1283 de 2016 de la ANLA establecen el procedimiento para la exención del IVA y del gravamen arancelario:

1. Se deben consultar la lista de bienes y servicios excluidos del IVA y exentos del gravamen arancelario, en la página web de la UPME. Si el bien no está se puede solicitar ante la UPME la ampliación de la lista (Decreto 2143), enviando una justificación técnica, que incluye
  - a. Formato de presentación para solicitar la actualización y/o ampliación de la lista de bienes y servicios excluidos del IVA y exentos de gravamen arancelario.
  - b. ...Crear nota
  - c. Formato de especificaciones del elemento, equipo, maquinaria y/o servicios.
  - d. Copia de la cédula de ciudadanía y/o extranjería, si se trata de personas naturales.
  - e. Certificado de existencia y representación legal cuando se trate de personas jurídicas, con fecha de expedición no anterior a un mes de la presentación de la solicitud.
  - f. Descripción de la función que cumple cada uno de los elementos, equipos, maquinaria y/o servicios.

- g. Catálogos que incluyan las especificaciones técnicas de los elementos, equipos, maquinaria y/o servicios objeto de la solicitud.
      - h. Se radica lo anterior con un documento de justificación y la UPME podrá requerir en un término de quince (15) días calendario, y el peticionario tiene 15 días para suministrar la nueva información
2. Inscribirse, si aún no lo está, en el registro de proyectos de generación de energía eléctrica de la UPME, cuyos procedimientos y formatos están disponibles en la página web de la entidad
3. Se debe solicitar una certificación de la UPME avalando la documentación:
  - a. Formato de presentación para solicitar la certificación para obtener el beneficio de la exclusión del IVA y/o la exención de gravamen arancelario.
  - b. Formato de especificaciones del elemento, equipo, maquinaria y/o servicios.
  - c. Copia de la cédula de ciudadanía y/o extranjería, si se trata de personas naturales.
  - d. Certificado de existencia y representación legal cuando se trate de personas jurídicas, con fecha de expedición no anterior a un mes de la presentación de la solicitud.
  - e. Descripción del proyecto objeto de la nueva inversión y del que hacen parte los elementos, equipos, maquinaria y/o servicios a adquirir.
  - f. Descripción de la función que cumple cada uno de los elementos, equipos, maquinaria y/o servicios a adquirir.
  - g. Catálogos, planos descriptivos debidamente firmados y/o documentos, que incluyan las especificaciones técnicas de los elementos, equipos, maquinaria y/o servicios objeto de la solicitud.
4. Se radica lo anterior con un documento de justificación y la UPME podrá requerir en un término de quince (15) días calendario, y el peticionario tiene 15 días para suministrar la nueva información. Si no alcanza a enviarla, se rechaza y puede comenzar el proceso de nuevo
5. La UPME designa un Comité evaluador para que realice el estudio de la solicitud, y decidirá teniendo en cuenta criterios técnicos que justifiquen la relación de los bienes y servicios con los proyectos de FNCE, además de estándares nacionales o internacionales de calidad, en un plazo de hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente a la radicación de la solicitud que cumpla con el lleno de requisitos establecidos o del recibo de la información adicional solicitada.
6. La decisión se comunica mediante carta y/o correo electrónico, exponiendo las razones de la aceptación o rechazo, y en caso de aceptación se acompaña de la certificación respectiva, la cual tiene una vigencia de 18 meses. Para renovarla debe enviar:
  - a. Justificación de la no utilización de la certificación durante su periodo de vigencia.
  - b. Diligenciar en el Formato de especificaciones del elemento, equipo, maquinaria y/o servicios para los que no se ha hecho efectivo el beneficio tributario.
  - c. En caso de tratarse de obras civiles, allegar informe de interventoría donde se evidencie qué elementos, equipos y/o maquinaria no se han utilizado y qué falta por ejecutar.
7. Obtenida la certificación Radicar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el formato único de solicitud de beneficios tributarios para fuentes no convencionales de energías renovables y gestión eficiente de la energía, y anexar la siguiente información:
  - a. Fotocopia de la cédula de ciudadanía y/o extranjería (para personas naturales) o certificado de existencia y representación legal (para personas jurídicas).
  - b. Poder, cuando se actúe a través de un apoderado.
  - c. Descripción del proyecto en el que se realizará la nueva inversión.
  - d. Descripción detallada del proyecto en el que se realizará la nueva inversión, por tanto, los aspectos mínimos que debe contener esta descripción son:
    - i. Objeto y finalidad de la inversión
    - ii. Descripción de las etapas del proceso incluyendo tiempo de ejecución, inversiones en cada etapa y valor de las inversiones
    - iii. Descripción de las funciones de cada elemento, equipo o maquinaria
    - iv. Ubicación geográfica georreferenciada
    - v. Fuente no convencional a usar, capacidad y tipo de tecnología
    - vi. Si son sistemas de monitoreo, el uso que se dará a la información
    - vii. Eficiencia del equipo
    - viii. Cantidad de combustible a usar antes y después, y disminución en las emisiones.
  - e. Descripción y cuantificación detallada de los beneficios ambientales asociados al proyecto en el cual se va a hacer la nueva inversión, lo cual incluye:

- i. Cálculo de la energía media generada
  - ii. Valor en kilogramos de CO<sub>2</sub>eq emitidos si no se hace la inversión
  - iii. Valor en kilogramos de CO<sub>2</sub>eq emitidos si no se hace la inversión
  - iv. Cantidad de combustible utilizado antes y después de la inversión
  - v. Soportes, fuentes de información, documentos de referencia, memorias de cálculo, mediciones y estimaciones, entre otros.
- f. Catálogos, planos descriptivos y/o documentos que incluyan las especificaciones técnicas de los elementos, equipos y/o maquinaria objeto de la solicitud.
  - g. Fotocopias de las autorizaciones ambientales vigentes expedidas por la autoridad competente para las nuevas inversiones en proyectos en las etapas de inversión (específicamente para las fases de montaje e inicio de operación) o de operación.
  - h. En caso, de no haber sido obligatorio alguna autorización ambiental, se debe anexar una comunicación en la que la autoridad ambiental competente certifique tal situación. No es necesario presentar autorizaciones ambientales para aquellos proyectos en etapas de preinversión o de inversión (en esta última, aplica para las fases de estudios técnicos, financieros, económicos y ambientales definitivos).
8. Diligenciar el Formato 1. Especificaciones del elemento, equipo y maquinaria. Si se incluyen servicios, es necesario relacionar el formato 2. Especificaciones de los servicios. Lo anterior, teniendo en cuenta la lista de bienes y servicios expedida por la UPME.
  9. Allegar el concepto emitido por la UPME en el que se avala el proyecto de fuentes no convencionales de energía renovable, así como también los equipos, elementos, maquinaria o la adquisición de servicios.
  10. Radicada ante la ANLA la solicitud de la CBA con el lleno de requisitos, esta expedirá el acto de inicio de trámite dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la radicación.
  11. Durante los siguientes diez (10) días hábiles la ANLA evalúa la información presentada, y podrá pedir, por una sola vez, información adicional, para cuya entrega otorgará un (1) mes, término prorrogable por otros quince (15) días hábiles.
  12. Si el solicitante no allega la información en los plazos otorgados, la ANLA declarará el desistimiento de la solicitud y, mediante acto administrativo motivado, ordenará su archivo, y se podrá comenzar de nuevo.
  13. Desde el auto de inicio o radicación de la información adicional, la ANLA tendrá veinticinco (25) días hábiles para expedir, o no, la Certificación de Beneficio Ambiental por resolución motivada y se puede interponer recurso de reposición.
  14. Aplicar la exención del pago de los derechos arancelarios o de IVA

De acuerdo con el Decreto 2143 de 2015, para acceder al beneficio de impuesto de renta se debe obtener la Certificación de Beneficio Ambiental que expide el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se deduce hasta el 50% de la inversión y no puede deducirse más del 50% de la renta líquida, máximo en 5 años. Debe verificarse que quien deduce sea el titular de la inversión y si es por leasing solo se deduce un año después y si se ejerce la opción de compra. Si la inversión se vende antes de depreciarla el contribuyente debe devolver el beneficio. También debe surtir el proceso anterior por lo menos desde la radicación en la ANLA (paso 7 y adicionalmente),

1. Diligenciar el Formato 1. Especificaciones del elemento, equipo y maquinaria.
2. Concepto emitido por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) en el que conste que las nuevas inversiones están relacionadas con las metas ambientales estipuladas en la Resolución 186 del 2012 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.
3. Concepto emitido por la UPME en el que se avale el proyecto de fuentes no convencionales de energía renovable, así como también los equipos, elementos y maquinaria.
4. Señalar bajo gravedad de juramento que la inversión no se realiza por orden de una autoridad ambiental con el propósito de mitigar el impacto ambiental resultado de una obra o actividad objeto de una licencia ambiental.

5. Presentar la declaración de renta aplicando la deducción especial.

### **BENEFICIOS DERIVADOS DEL ESTATUTO TRIBUTARIO.**

El artículo 235-2 numeral 7 del Estatuto Tributario dispuso que será renta exenta la *“venta de energía eléctrica generada con base en energía eólica, biomasa o residuos agrícolas, solar, geotérmica o de los mares, según las definiciones de la Ley 1715 de 2014 y el Decreto 2755 de 2003, realizada únicamente por parte de empresas generadoras, por un término de quince (15) años, a partir del año 2017, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:*

*a. Tramitar, obtener y vender certificados de emisión de bióxido de carbono de acuerdo con los términos del protocolo de Kyoto;*

*b. Que al menos el 50% de los recursos obtenidos por la venta de dichos certificados sean invertidos en obras de beneficio social en la región donde opera el generador. La inversión que da derecho al beneficio será realizada de acuerdo con la proporción de afectación de cada municipio por la construcción y operación de la central generadora”.*

A través de este tipo de beneficios, se busca que el país logre un desarrollo sostenible y bajo en carbono, fomentando la generación de energía con base en fuentes de energía renovables.

#### 5.1.2 Vacíos legales y regulatorios

Respecto al FENOGE se tiene que el Ministerio de Minas y Energía se demoró en expedir la reglamentación del Fondo. Finalmente se expidió el decreto 1553 del 16 de septiembre de 2017, por lo cual este vacío, que se identificó en el curso de la consultoría queda cubierto. Dicha reglamentación establece entre otros aspectos los siguientes:

- El Fondo se nutre de una proporción del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas no Interconectadas FAZNI.
- Se establece un patrimonio autónomo para el manejo de los recursos por parte de una entidad fiduciaria
- Se podrán financiar:
- Programas y proyectos dirigidos al sector residencial de estratos 1,2 y 3
- Estudios y auditorías energéticas, adecuaciones locativas, disposición final de equipos y costos de administración e interventoría de los programas y proyectos.

- El Ministerio de Minas será propietario de la proporción de infraestructura que financie, pero si corresponde a servicios públicos domiciliarios, la podrá transferir en los términos que establece la Ley 142.

De otro lado, respecto a la regulación existente en materia de incentivos tributarios, tanto aquellos provenientes de la Ley 1715 de 2014 como el que proviene del Estatuto Tributario, debe tenerse en cuenta debido a la amplia regulación del tema, el trámite para acceder a estos beneficios resulta complejo y de difícil consecución, lo cual dificulta el acceso a un mayor número de personas a este tipo de beneficios.

### 5.1.3 Recomendaciones

La recomendación en este caso, parte de reconocer que las normas existentes se circunscriben a los beneficios tributarios para el desarrollo de proyectos de energías renovables. En este sentido, se recomienda realizar una revisión general de las normas actuales a efectos de propender por la armonización de las mismas y la simplificación de los procesos y trámites para acceder a este tipo de beneficios, pues de lo contrario no se generará el aumento de proyectos que implementen energías renovables dentro de su proceso productivo.

Así mismo, resultaría importante que el gobierno nacional vea la posibilidad de modificar la reglamentación existente (decretos y resoluciones vigentes) de los beneficios en materia tributaria, con el fin de hacer que este tipo de beneficios sean asequibles a más personas, a partir de la simplificación de los requerimientos para hacer que los proyectos sean viables; y, si es del caso, previo o paralelo a esto, se lleven a cabo procesos de socialización de las normas existentes, con el fin de que más personas conozcan este tipo de beneficios y puedan acceder a ellos. Sobre el particular, caber precisar que se manifiesta que dichos beneficios no son asequibles por cuanto los mismos están enfocados principalmente para los grandes generadores y son difíciles de obtener para el público en general.

## 5.2 EXENCIÓN AL PREDIAL

### 5.2.1 Descripción del instrumento

La exención predial por conservación de la biodiversidad es un beneficio que otorgan ciertos municipios a los propietarios de predios privados que cumplan con los requisitos ambientales establecidos a través de un acuerdo del Concejo Municipal.

Sobre el particular, cabe precisar que la exención predial por conservación de la biodiversidad tiene su sustento principal en la *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos*, mediante la cual se busca planificar, ejecutar y monitorear las acciones tendientes a la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, con el fin de mantener la resiliencia de los sistemas ecológicos a nivel nacional, regional y local.

De conformidad con lo dispuesto en dicha política, la resiliencia debe entenderse como *“la capacidad de los socioecosistemas de absorber los disturbios y reorganizarse mientras se llevan a cabo cambios que permiten mantener la misma función, estructura, identidad y retroalimentación aumentando su capacidad de aprendizaje y adaptación al cambio, de manera que se mantenga y aumente el suministro de servicios ecosistémicos”<sup>31</sup>.*

Así, con este beneficio se busca que a través de iniciativas privadas de conservación se logren las metas determinadas por cada municipio, de conformidad con sus planes de desarrollo, planes de ordenamiento ambiental y la legislación vigente.

Precisado lo anterior, es importante poner de presente que el impuesto predial es un tributo municipal de carácter directo, que grava los bienes inmuebles ubicados dentro del municipio. En este orden de ideas, es potestad del Concejo Municipal exonerar del pago de este impuesto a los propietarios de predios que realicen proyectos de conservación de la biodiversidad, beneficiando con exención del impuesto predial *“a propietarios de predios que de manera voluntaria han decidido desarrollar acciones de conservación de la biodiversidad en sus predios”<sup>32</sup>.*

La exención predial por conservación de la biodiversidad contribuye con el crecimiento verde en Colombia en la medida en que con este incentivo se propende por el desarrollo económico sostenible y la conservación ambiental. En este sentido, con esta medida se diversifica la economía colombiana a partir de la biodiversidad y la riqueza natural que del país.

## 5.2.2 Vacíos legales y regulatorios

La exención al predial no solo encuentra su fundamento en la Constitución Política de Colombia<sup>33</sup> sino en la Ley 14 de 1983 por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales y sus modificaciones, el Decreto Ley 1333 de 1986 por medio del cual se expide

---

<sup>31</sup> Política Nacional para La Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.

<sup>32</sup> Tomado de <http://www.horizonteverde.org.co/attachments/article/29/Guia%20Exenci%C3%B3n%20Predial.pdf>

<sup>33</sup> Artículos 287, 294, 313, 317, 338 y 363.

el Código de Régimen Municipal y sus modificaciones y la Ley 1607 de 2012 por medio de la cual se expiden normas en materia tributaria.

Sin perjuicio de lo anterior se tiene que *“el amplio manejo discrecional que la legislación otorga a la administración en incentivos como el referido a la exención del impuesto predial hace que cada entidad territorial decida de qué manera implementa este incentivo, lo que puede resultar nada o poco atractivo para los titulares de los predios”*<sup>34</sup>

Lo anterior en parte se presenta por la falta de actualización del catastro, que lleva a que no existan valores reales en los predios reales, los cuales están llamados a acceder a este tipo de exenciones. Adicionalmente, el valor del impuesto no es lo suficientemente alto para que se genere el incentivo de realizar actividades de conservación en los predios rurales, en lugar de pagar un impuesto gravoso.

### 5.2.3 Recomendaciones

En atención a lo expuesto en el presente documento, se considera importante proceder con la actualización del catastro y el aumento de la tarifa del impuesto para que la exención constituya un incentivo real para el propietario del predio.

El Gobierno Nacional ha comenzado un proceso de implementación del Catastro Multipropósito como herramienta para garantizar la seguridad jurídica de la propiedad en áreas rurales. Luego podrá llevar a cabo una formación y actualización catastral, la cual de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo debe ser gradual e integral.

Solo una vez se haya comenzado a dar esta actualización, se deberá impulsar la aplicación de estas exenciones. Para ese momento, se recomienda expedir las normas necesarias para que el Gobierno Nacional compense fiscalmente a los municipios por la reducción de esos ingresos fiscales propios, tal como sucede con la exención para predios en Parques Nacionales. De esta manera las autoridades municipales no tendrán barreras de ingresos que los haga verse afectados por la exención y se puedan generar incentivos para aplicar la norma.

Adicionalmente, se requiere contar con un marco jurídico claro respecto a la forma en que debe aplicarse la exención del impuesto predial y ello con el fin de evitar la discrecionalidad por parte de las autoridades municipales en la aplicación de este incentivo. También es importante que se establezcan unos criterios objetivos (tamaño, ubicación, vocación

---

34 Tomado de <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wpcontent/uploads/2015/10/SIMPOSIO-7.-Reservas-naturales-de-la-sociedad-civil-en-los-subsistemas.pdf>



económica, infraestructura y variables sociales y ambientales, entre otros) en virtud de los cuales se puedan fijar unos precios del predial razonables a efectos de que la exención efectivamente constituya un beneficio.

## 5.3 SOBRETASA AL PREDIAL

### 5.3.1 Descripción del instrumento

La sobretasa al predial encuentra su asidero legal en el artículo 317 de la Constitución Política de Colombia, el cual fue desarrollado por el artículo 44 de la Ley 99 de 1993 mediante el cual se da autonomía a la autoridad local para que defina un porcentaje del pago del impuesto predial para ser destinado a la protección del medio ambiente.

En atención a lo anterior, de conformidad con lo establecido por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C 013 de 1994, se tiene que la sobre tasa al predial constituye un valor adicional que hace parte integral del impuesto predial unificado, con una destinación específica establecida por el ordenamiento constitucional.

Es importante poner de presente que el recaudo que se realice por parte de los municipios o distritos deberá ser asignado a las corporaciones autónomas regionales que pertenezcan a su jurisdicción, quienes deberán destinar los recursos provenientes de la sobretasa al predial a la ejecución de programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables. En este sentido, este instrumento contribuye con el crecimiento verde, en la medida en que los recursos que se recaudan, pueden ayudar a generar crecimiento económico si se destinan efectivamente para los fines previstos y se controla su destinación para conservar el capital natural del país.

De conformidad con lo manifestado por la Sección Cuarta del Honorable Consejo de Estado, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, ha señalado que en lo que respecta al porcentaje de la sobre tasa, el municipio puede fijar la tarifa la cual no podrá ser inferior al 15% ni superior al 25,9% del total del recaudo del impuesto predial. Adicionalmente, los municipios tienen la facultad alternativa de fijar una tarifa que no puede ser inferior al 1,5% ni superior al 2,5% sobre el avalúo de los bienes que sirven para liquidar el impuesto predial.<sup>35</sup>

Cabe precisar que el hecho que la sobretasa predial y el impuesto predial compartan la misma base gravable no implica que sean iguales. Esto se afirma de la base que el impuesto

---

<sup>35</sup> Tomado de <https://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/Administrativo-y-Contratacion/conozca-el-marco-juridico-y-como-se-regula-la-sobretasa-ambiental>.

predial es de carácter municipal y grava el valor de los inmuebles urbanos y rurales del municipio, sin importar si están destinados a un uso residencial o productivo.

Sin embargo, respecto a la sobretasa predial se presenta que los recursos que reciben las Corporaciones Autónomas Regionales no tienen una limitación y control respecto a su destinación, lo cual que conlleva a que este tipo de ingresos puedan terminar destinándose a actividades que no tengan directamente un carácter de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

### 5.3.2 Vacíos legales y regulatorios

La sobretasa al predial se encuentra contemplada en la Constitución Política de Colombia y en la Ley 99 de 1993, artículo que se reglamentó mediante el entonces Decreto 1339 de 1994 el cual fue compilado por el Decreto 1076 de 2015.

Si bien esta norma reglamentó el porcentaje del impuesto predial a favor de las corporaciones autónomas regionales, mediante la misma no se estableció cómo se deberá invertir en los proyectos ni la forma en que debe hacerse el seguimiento a las inversiones.

En lo que respecta a la sobretasa al predial, cabe precisar que la misma ha sido regulada mediante pronunciamientos jurisprudenciales como la Sentencia C 305/95 emitida por la Honorable Corte Constitucional, en la que se establece que la sobretasa al predial constituye un instrumento que permite recaudar fondos por medio de una base que no está asociada directamente a un tema ambiental, pero que tiene una destinación exclusiva dirigida a propender por la protección y recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Por su parte, la Sentencia C 292 de 2015, de la Corte Constitucional, definió la sobretasa al predial como:

*“La sobretasa ambiental goza de soporte constitucional (Arts. 294 y 317 C.P.). En virtud de ella se permite a los municipios establecer sobretasas destinadas a financiar los proyectos de las entidades encargadas del manejo y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, dentro de la jurisdicción de los respectivos municipios.”*

En atención a lo anterior, es dable afirmar que actualmente hay un vacío legal frente al instrumento objeto de análisis, considerando que, si bien es claro que la sobre tasa deberá destinarse a las Corporaciones para el desarrollo de proyectos que propendan por la conservación, mitigación al cambio climático, no se ha regulado de forma clara y objetiva

cómo se hará el seguimiento a las inversiones que se realicen por parte de dichas autoridades ambientales.

Lo anterior se evidencia claramente en el informe emitido por de la Contraloría para el año 2015 - 2016 por medio del cual establece que *“Al cierre de la anualidad 2015 aún no se ha expedido la normatividad de carácter legal sobre el manejo presupuestal de las Corporaciones Autónomas Regionales, por lo que la Contraloría General de la República sigue encontrado dificultades para el seguimiento a las ejecuciones presupuestales de los recursos propios de estas corporaciones, dado que cada una adoptó un manual de presupuesto individual”*

### 5.3.3 Recomendaciones

Considerando lo expuesto, se tiene que a efectos de llenar los vacíos que presente este instrumento es importante que se profiera una Ley por medio de la cual se establezcan y definan los criterios que deberán tener en cuenta las corporaciones para invertir los dineros provenientes de la sobretasa al predial.

Lo anterior, con el fin de garantizar que haya una diferenciación entre los recursos provenientes de este instrumento y los demás rubros que entran a la autoridad ambiental, evitando de esta forma que haya una mezcla de los mismos o que se destinen a un fin diferente del consagrado mediante la sobretasa al predial.

Bajo este escenario, resulta importante que mediante dicha ley se establezca el manejo presupuestal que las Corporaciones deben dar a sus recursos, en la cual se incorporen los mínimos principios del sistema presupuestal que les permita a sus órganos directivos garantizar un uso racional y eficiente a este tipo de recursos.

Adicionalmente, podría considerarse que las autoridades ambientales reporten los ingresos que reciben por concepto de la sobretasa al predial al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin que el suministro de dicha información conlleve a que se cuente con una entidad que recopile estos valores y se fomente más la transparencia y control de estos recursos. En este sentido, también debe reforzarse la vigilancia de los organismos de control sobre la destinación de estos recursos para que se garantice que los mismos tengan la destinación establecida legalmente.

Con esto, se tendrá una mayor objetividad en el manejo del capital derivado de este incentivo y se podrá determinar si los proyectos ejecutados cumplen con los objetivos de la norma y son aplicados adecuadamente para medir la eficacia de los proyectos ejecutados por parte de las corporaciones autónomas regionales.

## 5.4 IMPULSO A LA REPOSICIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR DE CARGA

### 5.4.1 Descripción del instrumento

Se define en el marco de la ejecución de la política de reposición vehicular del transporte de carga como el reconocimiento de un valor económico al propietario que lo someta al proceso de desintegración el vehicular al final de su vida útil<sup>36</sup> o antes y que retire de circulación el vehículo de forma certificada por la autoridad competente. Como una medida que conlleve a mejorar la calidad del aire y la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, para mitigar el cambio climático.

El alcance del instrumento estará definido por los recursos que se obtengan para financiar el Fondo de Reposición Vehicular.

La medida aplicaría a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que decidan someter al proceso de desintegración el vehículo de carga al final de su vida útil o antes y que efectivamente retire de circulación el vehículo siempre y cuando cumplan el 100% de los requisitos exigidos por las normas de reposición y modernización vehicular.

### 5.4.2 Marco jurídico actual

La reposición del parque automotor y la subsiguiente desintegración vehicular corresponde a un asunto del cual se han ocupado, tanto las políticas y normas de tránsito y transporte, como de ambiente, con el objeto de minimizar los riesgos para los usuarios, la competitividad, calidad, eficiencia y disminución de las cargas contaminantes presentes en las emisiones atmosféricas de dichas tecnologías.

En este contexto, con la expedición del documento CONPES 3489 de 2007 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2007) mediante el cual se estableció la Política Nacional de Transporte Público Automotor de Carga, se señala que el 57% del parque automotor de carga en Colombia *“correspondía a vehículos de más de 20 años de vida útil, con un promedio de 24.4 años de edad”* y para tal efecto recomendó a los Ministerios de Hacienda Crédito Público, de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación, propusieran las medidas necesarias para la modernización del parque automotor del servicio público de carga a través de la implementación de un programa de reposición.

Posteriormente, y en desarrollo del anterior instrumento, en el año 2013 se expidió el CONPES 3759 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2013) que declaró la importancia estrategia del Programa de Promoción para la Reposición y Renovación del Parque Automotor de Carga, con el objetivo, entre otros, de *“mitigar los efectos negativos de las principales externalidades del transporte (contaminación, congestión, accidentalidad, costos variables), y a proponer medidas integrales para la mejora de las condiciones de los actores: propietarios, clientes del servicio, conductores y sus familias, y la sociedad en*

---

<sup>36</sup> Para lo cual las normas de transporte señalan que hasta 20 años.

*general*”. Adicionalmente se propuso incentivar la renovación del Parque Automotor de Carga de forma simplificada. (Subrayado fuera de texto).

Se agrega, que “*el 37,3% de los camiones de servicio público tiene más de 20 años en servicio<sup>18</sup>, lo que se traduce en costos operativos elevados (reparaciones más frecuentes y costosas y mayor consumo de combustibles y lubricantes), baja rentabilidad para sus propietarios, y altas externalidades negativas, reflejadas en contaminación ambiental, congestión en los principales corredores de carga y accidentalidad”.* (Subrayado fuera de texto).

Suponiendo la desintegración de un total de 30,000 unidades, y adoptando una distribución entre reconocimiento económico y renovación del vehículo de 50/50 (similar a la tendencia histórica), sería posible obtener una reducción de 1,400 toneladas de material particulado (PM) y 520,000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en un año, lo cual podría traducirse en beneficios económicos de \$5,500 millones”.

Recientemente se expidió el Decreto 1517 de 2016 modificatorio del Decreto 1079 de 2015, mediante el cual se crea, entre otras medidas, el Registro Único Nacional de Desintegración Física de Vehículos e Ingreso de Nuevos Vehículos de Transporte Terrestre Automotor de Carga - RUNIS TAC. Igualmente, se tiene la Resolución 332 de 2017[9] cuyo objetivo es crear los procedimientos para la operación y funcionamiento del Programa de promoción para la reposición y renovación del parque automotor de carga nacional (Mintransporte, 2017).

Con respecto de la desintegración vehicular, la Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre) (Rama Legislativa, 2002) en el artículo 2 define el proceso de Chatarrización como la “*Desintegración total de un vehículo automotor*”. Y en la vigencia de la Ley 1630 de 2013[10] (Congreso de Colombia, 2013) se establece la exoneración del pago de impuestos sobre vehículos a someter al proceso de desintegración física vehicular y se ordena a los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y Transporte reglamentar las condiciones y requisitos ambientales por medio de los cuales las entidades desintegradoras y/o centros de tratamiento de vehículos fuera de uso deben desarrollar el proceso de desintegración física total vehicular y a cancelación de la licencia de tránsito de vehículos particulares, respectivamente.

En tal sentido, el MADS expidió la Resolución 1606 de 2015 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015) con el fin de reglamentar las condiciones y requisitos ambientales que las Entidades Desintegradoras, deben cumplir para desarrollar el proceso de desintegración de vehículos automotores, observando el cumplimiento de la normatividad ambiental relativa a emisiones atmosféricas, ruido, vertimientos líquidos, residuos peligrosos, residuos no peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), entre otras.

Como se observa la reposición de vehículos de carga busca el ingreso de nuevas tecnologías vehiculares menos contaminantes para lo cual los vehículos usados deben someterse al proceso de desintegración como un proceso técnico con el fin de prevenir la contaminación ambiental.

Tanto la reposición vehicular como la desintegración física total están regulados en el Conpes 3759 de 2013, las leyes 769 de 2002 y 1630 de 2013, el Decreto 1079 de 2015 y las Resoluciones 1606 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y 332 de 2017 del Ministerio

de Transporte. Igualmente, el sector transporte se cuenta con un Plan de Acción Sectorial de Mitigación - PAS que señala los compromisos sectoriales con la mitigación de (GEI).

No obstante, examinada dicha realidad se evidencia que es necesario realizar ajustes normativos, que permitan dinamizar la reposición y desintegración vehicular, eliminar incentivos preferentes para el uso de las tecnologías contaminantes, la continuación y asignación de recursos económicos para alimentar el fondo de reposición voluntaria de las tecnologías contaminantes.

#### 5.4.3 Vacíos normativos y aspectos desalineados con la política

Como se mencionó arriba un aspecto sobresaliente que agrava la emisión de GEI del sector transporte de carga, tiene que ver con el número de unidades de vehículos antiguos que transiten por las carreteras nacionales (más del 57% superan los 20 años de uso) y más del 60 % del parque automotor en Colombia tiene más de 10 años de vida útil (Misión de Logística y Comercio Exterior, 2017). Bajo este escenario, es necesario eliminar los incentivos normativos favorables a las tecnologías antiguas contaminantes y de esta forma desincentivar su uso.

#### 5.4.4 Recomendaciones

Con el fin de incentivar el ingreso de nuevos vehículos de carga es necesario ajustar o cumplir con los tiempos del procedimiento de reposición y renovación vehicular de carga, establecidos en la Resolución 332 de 2017, que incluye las etapas de: i) postulación ante el RUNT; ii) revisión de la DIJIN; iii) desintegración; iv) cancelación de matrícula y; v) autorización del Ministerio de Transporte, que hoy tarda en la práctica en promedio seis (6) meses o más. Situación que genera desincentivo para que los propietarios adopten la decisión de reponer por nuevas tecnologías o lo retiren de circulación, máxime por el lucro cesante que en periodos prologados se pueden generar.

En la normatividad existen límites al acceso por reposición a vehículos nuevos para reemplazar tecnologías contaminantes (política uno a uno). En este sentido el Decreto 2085 de 2008 (Hoy copilado en el Decreto 1079 de 2015) señala en los artículo 2.2.1.7.7.1., que las medidas para el ingreso de vehículos al servicio público de transporte terrestre automotor de carga, están dirigidas aquellos con Peso Bruto Vehicular (PBV) superior a diez mil quinientos (10.500) kilogramos, mediante el mecanismo de reposición por desintegración física total o hurto. Lo que significa que los que estén por debajo de este rango están excluidos de dicho programa. A su turno el artículos 10 de la Resolución 332 de 2017 “postulaciones” señalan que el propietario podrá postular y obtener reconocimiento económico por desintegración física total máximo de tres (3) vehículos, independientemente que el reconocimiento económico se acompañe de reposición o no. Todo lo cual aconseja, que se eliminen, así sea gradualmente dichas normas, en tanto el país requiere de mayores y mejores tecnologías vehiculares que contribuyan con el cambio climático, la productividad y competitividad en el transporte.

Eliminar el incentivo o posibilidad que los vehículos antiguos tengan la posibilidad de transportar más capacidad de carga con respecto a las nuevas tecnologías. En efecto, se tiene que los artículos 1 y 2 de la Resolución 2308 de 2014<sup>37</sup> (Mintransporte, 2014), señalan un trato diferenciado respecto de la capacidad de carga de vehículos registrados antes y después del 01 de enero de 2013. Para los posteriores registros a la fecha mencionada *“deberán someterse al control del Peso Bruto Vehicular en báscula, el cual se hará tomando como límite máximo, el establecido por el fabricante en la Ficha Técnica de Homologación (...)”*. Las cuales señalan para un vehículo C2 (dos ejes) el peso bruto vehicular que indica el fabricante que para el caso es 8.680 kg, (8 toneladas y 680 Kg).

Mientras que para los vehículos anteriores a la mencionada fecha, en el artículo 2, ibídem, establece que se tendrá en cuenta para el control de peso bruto vehicular lo establecido en la Resolución 6427 de 2009<sup>38</sup>, que a su vez en el artículo 1 señala un parámetro de control de peso bruto vehicular máximo de 17.000 kilogramos (Ministerio de Transporte, 2009), con una tolerancia positiva de medición de 425 kilogramos. Es decir, casi el doble de carga con respecto a las nuevas tecnologías, que hace que sean más rentable para el propietario y seguir contaminando.

El artículo 2.2.1.7.7.14 del Decreto 1517 de 2017, modificatorio del Decreto 1079 de 2015 señala la “Disponibilidad y ejecución de recursos” para lo cual el “Ministerio de Transporte coordinará con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público la ejecución de los recursos determinados en el Programa de Reposición y Renovación del Parque Automotor de Carga contemplado en el Conpes 3759 de 2013. En cualquier caso, dichos recursos deberán ejecutarse antes del 31 de diciembre de 2018” ante lo cual y como una medida que favorece el cambio climático se hace necesario que las mencionadas carteras ministeriales apropien la provisión de recursos económicos para alimentar el Fondo de Reposición vehicular que por sus beneficios debe ser una política constante. Resulta importante realizar una evaluación de resultados cuantitativa que establezca las necesidades de recursos para prolongar el programa. Una vez establecido el monto de los requerimientos se pueden explorar posibilidades de financiación con fondos dirigidos a cambio climático, como los del Fondo Verde del Clima.

Para alimentar de recursos económicos, es recomendable revisar la fórmula o modelo para calcular el pago del impuesto sobre vehículos establecida en la Resolución No. 0005132 de 30 de noviembre de 2016, y cuyas tarifas se encuentran en la Ley Ley 488 de 1998. En la medida que las tarifas son progresivas con el avalúo del vehículo, los vehículos con mayor antigüedad y menor valor pagan un menor impuesto que los vehículos nuevos más eficientes y menos contaminantes. Puede estudiarse una fórmula que imponga una mayor tarifa, por defecto a

<sup>37</sup> "Por la cual se establecen medidas para el control de peso a vehículos de transporte de carga y se dictan otras disposiciones"

<sup>38</sup> Por la cual se dictan una dispersiones para el control de peso a Vehículos de Transporte de Carga de dos ejes

los más vehículos antiguos y una deducción para aquellos que demuestren una menor emisión de contaminantes de acuerdo con las mediciones de gases de la revisión obligatoria. De tal manera, sería posible que, con el paso del tiempo y al final de su vida útil, pague efectivamente en proporción a la contaminación emitida.

Como medida complementaria es importante revisar los estándares ambientales de emisión para fuentes móviles, de los cuales depende la calidad del aire de las grandes ciudades y que si bien es cierto constituyen un estándar dirigido a controlar los contaminantes criterios como material Particulado PM10 y PM2.5, monóxido de carbono y dióxido de azufre, etc., en el caso de hacerlos más restrictivos<sup>39</sup> se constituye en una limitante para la circulación de tecnologías antiguas y promovería así la reposición y desintegración física total al finalizar su vida útil o antes cuando le aplique las restricciones.

---

<sup>39</sup> En virtud del principio de progresividad ambiental.



## Bibliografía

- Becerra, M., & Ramos, A. (2002). *Biocomercio sostenible - Procedimientos de apoyo de biocomercio sostenible*. Bogotá: Instituto Alexander von Humbolt.
- BID. (2014). <http://www19.iadb.org/intal/icom/notas/39-24/>. Recuperado el 2017, de <http://www19.iadb.org/intal/icom/notas/39-24/>
- CEPAL. (2005). <http://archivo.cepal.org/pdfs/2005/S05292.pdf>. Recuperado el 2017, de <http://archivo.cepal.org/pdfs/2005/S05292.pdf>
- CNRC, PND. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018*. Congreso Nacional de la Republica de Colombia, Colombia.
- Comité Técnico Nacional de Biodiversidad y Competitividad. (2014). *Programa Nacional de Biocomercio Sostenible 2014-2024*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- CONGRESO DE COLOMBIA. (1993). <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>. Recuperado el 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>
- CONGRESO DE COLOMBIA. (1994). <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=37807>. Recuperado el 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=37807>
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. (2008). [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1259\\_2008.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1259_2008.html). Recuperado el 2017, de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1259\\_2008.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1259_2008.html)
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2007). <file:///C:/Users/usuario/Downloads/CONPES%203489%202007%20-%20Pol%C3%ADtica%20nacional%20de%20transporte%20p%C3%BAblico%20automotor%20de%20carga.pdf>. Recuperado el 2017, de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/CONPES%203489%202007%20-%20Pol%C3%ADtica%20nacional%20de%20transporte%20p%C3%BAblico%20automotor%20de%20carga.pdf>

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. (2011).

[http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes\\_dnp\\_3697\\_2011.htm](http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes_dnp_3697_2011.htm). Recuperado el 2017, de [http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes\\_dnp\\_3697\\_2011.htm](http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes_dnp_3697_2011.htm)

Corte Constitucional de Colombia. (2013).

<http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2013/C-528-13.htm>. Recuperado el 2017, de <http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2013/C-528-13.htm>

Corte Constitucional de Colombia . (2015).

<http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/C-499-15.htm>. Recuperado el 2017, de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/C-499-15.htm>

El Congreso de la República. (1996).

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8634>. Recuperado el 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8634>

Foundation Ellen MacArthur. (2017). *economicircular.org*. Obtenido de

[http://economicircular.org/wp/?page\\_id=62](http://economicircular.org/wp/?page_id=62)

García Reátegui, J. H. (2016). Reformas en el sistema de distribución de las regalías: el caso colombiano. *Actualidad Gubernamental*, 4-6.

Grupo Propuesta Ciudadana. (2016). Los ingresos por Canon y Regalías en tiempos de crisis. Generación y Distribución de Transferencias. Lima, Perú.

Minambiente. (2014). *Plan de Acción Sectorial (PAS) del sector Transporte*. Bogotá: Ministerio de Transporte.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015).

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62581>. Recuperado el 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62581>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010).

[http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Polir%C3%ACcas\\_de\\_la\\_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%ADtica\\_de\\_Preveni%C3%B3n\\_y\\_Control\\_de\\_la\\_Contaminaci%C3%B3n\\_del\\_Aire.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Polir%C3%ACcas_de_la_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%ADtica_de_Preveni%C3%B3n_y_Control_de_la_Contaminaci%C3%B3n_del_Aire.pdf). Recuperado el 2017, de <http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/>

pdf/Polit%C3%ACcas\_de\_la\_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%ADtica\_de\_Preveni%C3%B3n\_y\_Control\_de\_la\_Contaminaci%C3%B3n\_del\_Aire.pdf

Ministerio de Transporte. (2009).

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=38464>. Recuperado el 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=38464>

Mintransporte. (2014). [file:///C:/Users/usuario/Downloads/RESOLUCION%202308-2014%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/RESOLUCION%202308-2014%20(2).pdf). Recuperado el 2017, de

[file:///C:/Users/usuario/Downloads/RESOLUCION%202308-2014%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/RESOLUCION%202308-2014%20(2).pdf)

Mintransporte. (s.f.). *Plan de Acción Sectorial (PAS) del sector Transporte*. Bogotá: Ministerio de Transporte.

Misión de Logística y Comercio Exterior. (2017). *Transporte de Carga*. Bogotá D.C.

Moreno, G., Mendoza, P., & Ávila, S. (2002). *Impuestos ambientales. Lecciones en países de la OECD y experiencias en México*. México, DF: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología.

Murgueito, E. (2009). Incentivos para los sistemas silvopastoriles en América Latina. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 3-20.

Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) . (2015). Guía metodológica. *Instrumentos económicos para la gestión ambiental*. Santiago de Chile.

North, D. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Fondo de Cultura Económica.

Novo, M. (2007). *El desarrollo sostenible*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN S.A.

Ochoa Miranda, M. (2016). *Gestión integral de residuos, análisis normativo y herramientas para su implementación*. Bogotá D.C: universidad de Rosario.

República de Perú - Ministerio de Ambiente. (2015). *República de Perú - Ministerio de Ambiente*

República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo . (2014). *(República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, )* . .

República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2014). (*República de Perú - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo*).

Resolucion 1377 (MADS 2015).

UPME. (2015). *Proyección de demanda de combustibles en el sector transporte en Colombia - Noviembre de 2015*. Bogotá, DC: Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME.

UPME. (2016). *Proyección de precios de los energéticos para generación eléctrica. Enero 2016 – Diciembre 2035*. Bogotá, DC: Unidad de Planeación Minero-Energética.

UT Econometría-SEI. (2015). *Levantamiento de la Línea de Base de los Fondos de Desarrollo Regional y de Compensación Regional que permita una Futura Identificación y Evaluación de sus Impactos*. Bogotá: DNP.

Vanguardia, L. (2017). *lavanguardia.com*. Obtenido de <http://www.lavanguardia.com/internacional/20170314/42876383003/ue-economia-circular-gestion-residuos.html>