

Corpochivor – Fondo Acción

# Documento para el Diseño de un Mecanismo Financiero para el ERSA Corpochivor

Producto Final N° 2

Julián Andres Cardona Vallejo  
12-12-2018

## Contenido

Introducción .....	2
1. Marco legal para el establecimiento de un mecanismo financiero que soporte el ERSA Corpochivor .....	3
1.1 Marco regulatorio de los PSA en Colombia .....	3
1.2 Marco Regulatorio de la Financiación de los PSA.....	6
1.2.1 Política Pública de PSA.....	6
1.2.2 Impuesto al carbono.....	7
1.2.3 Tasa por Utilización del Agua .....	8
1.2.4 Inversión del 1% de los ingresos municipales y departamentales.....	8
1.2.5 Transferencia del Sector Eléctrico .....	9
1.2.6 Sistema General de Regalías .....	10
1.2.7 Compensaciones Ambientales por Pérdida de Biodiversidad.....	10
1.2.8 La Ley de Paramos .....	11
1.2.9 Financiación del mantenimiento de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos.....	12
1.2.10 Instrumentos de Fomento afines a PSA .....	12
1.2.11 Identificación de modelos forestales productivos afines a PSA.....	14
2. Cuantificación de aportes anuales por tipo de fuente .....	16
3. Características del operador tipo del mecanismo.....	18
3.1 Los fondos de agua como mecanismo de administración de PSA .....	19
3.2 La administración directa de PSA .....	20
3.3 La administración delegada en un fondo nacional ambiental existente.....	21
3.4 Consideraciones legales para operar el ERSA.....	22
3.5 Ejemplos de opciones institucionales para operar el ERSA.....	24
3.5.1 Fondo Somos Agua – Bogotá DC .....	24
3.5.2 Corporación Cuenca Verde - Medellín .....	25
3.5.3 Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad – Valle del Cauca .....	26
4. Recomendaciones para creación de un mecanismo financiero para la operación del ERSA Corpochivor .....	27

## **Introducción**

El presente documento tiene como propósito el diseño de un mecanismo financiero para la operación del Esquema por Retribución de Servicios Ambientales (ERSA de aquí en adelante) en la jurisdicción de Corpochivor (la Corporación de aquí en adelante). Su contenido responde a los siguientes productos estipulados por la Corporación:

- a) marco legal en el que se inscribe el mecanismo financiero propuesto
- b) características del operador tipo del mecanismo
- c) fuentes de ingresos para el mecanismo ERSRA
- d) cuantificación potencial de los aportes anuales por fuente
- e) rutas de operación para cada fuente y/o programa dentro de ERSA
- f) Cronograma para la puesta en marcha del ERSA que incluya hitos y puntos críticos

Esta iniciativa corresponde a la orden de servicios N° 1861 de 2018, suscrito entre el Fondo Acción y Julián Andrés Cardona Vallejo, en el marco de Convenio de Asociación 027-17 entre FONDO ACCIÓN y CORPOCHIVOR.

## 1. Marco legal para el establecimiento de un mecanismo financiero que soporte el ERSA Corpochivor

La revisión de la regulación vigente que sirve de fundamento legal a un mecanismo financiero que permita la implementación del ERSA Corpochivor se divide en dos áreas:

- Marco regulatorio que soporta los Pagos por Servicios Ambientales (PSA)
- Marco regulatorio que soporta las fuentes de financiación de los PSA

### 1.1 Marco regulatorio de los PSA en Colombia

Un PSA puede definirse como una contraprestación, en dinero o especie, derivada de un acuerdo de voluntades entre dos partes para compensar un cambio del uso del suelo que genera beneficios ambientales. Los esquemas de PSA han sido ampliamente estudiados y regulados por el Gobierno Nacional en la última década. A diferencia de otros países, Colombia optó por una regulación detallada de los esquemas PSA, convirtiéndolos en instrumentos de financiación pública<sup>1</sup> similares a un subsidio verde<sup>2</sup>. No obstante, la regulación deja abierta la posibilidad para que dichos esquemas tengan concurrencia de fuentes privadas.

Este mecanismo económico tiene su fundamento legal en:

- Decreto 853 de 2013, que regula los PSA hídricos<sup>3</sup>
- Resolución 1781 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), que regula el registro de los PSA hídricos
- Decreto 1076 de 2015, que condensa la regulación del sector ambiente concerniente a PSA
- Decreto 870 de 2017, el cual establece el marco general para PSA
- Decreto 1007 de 2018, el cual regula en detalle el diseño y monitoreo de PSA
- Resolución 97 de 2017 del MADS, que establece el procedimiento de registro de los PSA
- CONPES 3886 de 2017, documento de política pública en que se fundamentan los PSA

Para efectos de la revisión de la regulación de PSA en Colombia, se tomará como base el Decreto 1076 de 2015, el cual remite a los otros instrumentos legales para mayor detalle procedimental.

Este Decreto define en su Artículo 2.2.9.8.1.4 a los PSA como “... *el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores*

---

<sup>1</sup> En los PSA privados, se llega a un acuerdo mediante la determinación del costo de la externalidad negativa y la compensación que media por abandonar o limitar la actividad productiva que la genera. De esta forma, el pago que realiza el afectado por la externalidad negativa no debe ser superior a la utilidad que deja de percibir por la misma. Quien genera la externalidad negativa deberá comparar este pago con lo que dejaría de percibir por desarrollar esa actividad negativa. Si éste es superior, tendrá un incentivo para cambiar del uso del suelo; si es inferior, es necesario la intervención del Gobierno por medio de regulaciones que disminuyan la externalidad negativa. Este análisis es el fundamento de los PSA. La determinación de un pago sin este análisis es un subsidio verde de carácter discrecional.

<sup>2</sup> Erik Gómez-Baggethun and Roldan Muradian (2015). “In markets we trust? Setting the boundaries of Market-Based Instruments in ecosystem services governance”. *Ecological Economics*, 117, pp. 217–224.

<sup>3</sup> El decreto no ha sido derogado sino compilado en Decreto 1076 de 2015.

*u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados de los servicios ambientales y beneficiarios del incentivo.”*

Igualmente, el Decreto establece como beneficiarios<sup>4</sup> de PSA a:

- a) Quienes acrediten una posesión pacífica, tranquila e ininterrumpida conforme a las disposiciones del Código Civil.
- b) Quienes ocupando predios baldíos acrediten las calidades y condiciones para ser sujetos de adjudicación
- c) Quienes ocupan predios ubicados en áreas de protección y manejo ambiental especial
- d) Quienes sean integrantes de los grupos étnicos

De otra parte, la regulación establece que los PSA deben preferiblemente ser implementados “... en las áreas y ecosistemas estratégicos identificados en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA) o en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), sin perjuicio de poder implementar el incentivo en cualquier parte del territorio nacional.” Es importante anotar que estas áreas deben tener:

- 1) riesgo de degradación de la cobertura natural por expansión de la frontera agrícola; o
- 2) que ya hayan sido degradadas; y
- 3) estar ubicadas en los municipios priorizados para el posconflicto.

No obstante, la regulación establece que cuando las áreas no estén incluidas en los registros mencionados arriba, es potestad de la Autoridad Ambiental la determinación de su viabilidad para incorporación en los mismos. En el caso del ERSA Corpochivor, ninguno de los municipios que han sido priorizados está incluido en el listado priorizado para intervenciones del posconflicto, lo que implica que no tendrá acceso preferente a los recursos del Fondo Colombia en Paz, como se explicará más adelante<sup>5</sup>.

El Decreto en mención establece que las modalidades<sup>6</sup> de PSA son:

- a) de regulación y calidad hídrica
- b) para la conservación de la biodiversidad
- c) de reducción y captura de gases efecto invernadero
- d) culturales, espirituales y de recreación

Con relación a la selección de predios que sean beneficiarios del PSA, éstos deben responder a los siguientes criterios:

---

<sup>4</sup> Para mayor detalle ver Artículo 6, Decreto-Ley 870 de 2017.

<sup>5</sup> Los municipios priorizados por el ERSA Corpochivor son: San Luis de Gaceno, Santa María, Campohermoso, Chinavita, Garagoa, Úmbita, Ciénaga, Tibaná, La cPilla, Chivor, Guayatá, Viracachá, Ramiriquí, Macana, Somondoco, Almeida y Pachivita. De otra parte, los municipios priorizados en Boyacá para intervenciones de posconflicto son Caldas, Labranzagrande, Paya, Pajarito, Paya y Pisba.

<sup>6</sup> Para mayor detalle ver Literal b), Artículo 7, Decreto-Ley 870 de 2017.

- a) Con mayor proporción de cobertura natural y riesgo de transformación por expansión de la frontera agrícola, preferiblemente colindantes a los predios de más reciente transformación
- b) Con potencial de conectividad ecosistémica con áreas protegidas o estrategias de conservación in situ;
- c) En los que concurren varios servicios ambientales como una expresión de riqueza de la diversidad biológica a conservar.

En estos predios, los pagos<sup>7</sup> contemplados en el PSA deben orientarse a las siguientes acciones:

- a) Destinar áreas en predios para mantener las coberturas naturales y la biodiversidad;
- b) Destinar áreas en predios que han sido degradados o deforestados, para que se restauren, parcial o totalmente, las coberturas naturales y la biodiversidad.

Es importante anotar que la restauración puede realizarse en sistemas productivos existentes en los predios. No obstante, se establece la condición que estos predios no estuvieran cubiertos de ecosistemas naturales en los últimos tres (3) años. Adicionalmente, se establece que se debe priorizar el uso especies nativas locales en el ejercicio de restauración<sup>8</sup>.

En materia del monto del pago, el Decreto 1076 de 2015 establece como criterio de cálculo el costo de oportunidad de las actividades agropecuarias existentes en las áreas y ecosistemas estratégicos, que afectan en mayor grado su cobertura natural. Se establece que debe tomarse como referente los beneficios económicos netos de dichas actividades o el valor de la renta de la tierra para las mismas, seleccionado el de menor valor entre los dos. De otra parte, respondiendo al principio de costo-efectividad, establece que "... se determinará el valor de manera que, con los recursos disponibles, el incentivo cubra una mayor cantidad de área"<sup>9</sup>.

Con relación a la formalización de los acuerdos voluntarios con los beneficiarios, la regulación establece que deben constar por escrito y "... su contenido corresponderá a lo que las normas civiles y comerciales establecen... y previo al pago se verificará el uso acordado del suelo en los predios objeto del incentivo"<sup>10</sup>. Dichos acuerdos deberán contener como mínimo:

- a) El término de duración podrá ser hasta por cinco (5) años, prorrogables de manera sucesiva según la evolución del proyecto y los recursos disponibles para el cumplimiento del objeto del incentivo;
- b) La descripción y extensión del área y predio objeto del incentivo para ese período;
- c) El uso acordado del suelo del área objeto del incentivo;
- d) Las condiciones mínimas establecidas para el manejo del área que no es objeto del incentivo, de acuerdo al régimen de uso establecido en las normas y las buenas prácticas ambientales requeridas;

---

<sup>7</sup> El concepto de "pagos" se asimila al de "retribución". Esta diferencia sólo es visible en el documento desarrollado por South Pole, quienes tomaron como único ejemplo el caso de Perú sin revisión de la discusión académica y técnica sobre "pagos por servicios ambientales" y que en la literatura académica internacional en revistas indexadas hace referencia a "Payments for Environmental Services".

<sup>8</sup> Para mayor detalle ver Artículo 2.2.9.8.2.3, Decreto 1076 de 2015.

<sup>9</sup> Literal c), Artículo 2.2.9.8.2.5, Decreto 1076 de 2015.

<sup>10</sup> Artículo 2.2.9.8.3.1., Decreto 1076 de 2015.

- e) Las acciones de administración y custodia en las áreas cubiertas con el incentivo que debe asumir el beneficiario del mismo.

En materia de monitoreo y seguimiento, se establece que el operador del PSA deberá reportar a la Autoridad Ambiental la información de los proyectos en diseño e implementados. Ésta a su vez debe deberá reportar la MADS la información de los mismos<sup>11</sup>.

Por último, el Decreto 1076 de 2015 establece la obligación a los operadores de PSA de brindar información a las comunidades sobre los mismos y propiciar “... su participación activa que contribuya al seguimiento y control y a la consolidación y sostenibilidad del incentivo.” Así mismo, instan a que los operadores faciliten “... la participación de las autoridades ambientales, y otros actores regionales y locales, para que se apropien de los mismos, efectúen el acompañamiento a los proyectos y se conviertan en un instrumento de gestión participativa de la conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos en su jurisdicción.”<sup>12</sup>

## 1.2 Marco Regulatorio de la Financiación de los PSA

### 1.2.1 Política Pública de PSA

Desde la perspectiva financiera, el CONPES 3886 de 2017 establece los lineamientos de financiación de los PSA. De una parte, éste determina que sus fuentes financiación pueden provenir:

- Desde el nivel nacional, el impuesto la carbono, sobretasa ambiental del sobre peajes de vías que afecten o se sitúen en el SPNN, sitios RAMSAR, Reservas de la Biosfera y Parques Naturales Distritales<sup>13</sup> y las compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad<sup>14</sup>;
- Desde las CARs, la tasas de uso del agua y las transferencias del sector eléctrico; y
- Desde los departamentos y municipios, el 1% de los ingresos corrientes de libre destinación.

Estas fuentes de financiación se pueden complementar con recursos de cooperación internacional (Fondo Colombia Sostenible) y aportes del sector privado. De otra parte, para que exista concurrencia de fuentes nacionales y de cooperación internacional, se establece el Fondo Colombia en Paz como el mecanismo financiero nacional. Esta directiva no limita que se puedan constituir PSA de orden subnacional (regionales o locales) con recursos propios de las entidades que concurren a ese nivel. Por último, el CONPES establece como mecanismo idóneo de pago el Certificado de Incentivo Forestal de Conservación (CIFc), el cual deberá ser sometido a reforma (pendiente de reglamentación).

---

<sup>11</sup> La información a que hace referencia el Artículo 2.2.9.8.3.3. del Decreto 1076 de 2015 sobre reporte de seguimiento a PSA corresponde a la utilización de recursos de la tasa de usos de agua (Artículos 43 y 108 de la Ley 99 de 1993), transferencias del sector eléctrico (Artículo 45 de la Ley 99 de 1993) y adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y regionales (Artículo 111 de la Ley 99 de 1993). Para esta última, el MADS ha emitido un procedimiento especial plasmado en la Resolución 1781 de 2014.

<sup>12</sup> Artículo 2.2.9.8.3.4, Decreto 1076 de 2015.

<sup>13</sup> Como lo expresa la Ley 981 de 2005, parágrafo 1°, esta sobretasa es un instrumento de aplicación limitada a los peajes ubicados sobre “... las vías que conducen del municipio de Ciénaga (Magdalena) a la ciudad de Barranquilla y del municipio de Ciénaga (Magdalena) al municipio de Fundación (Magdalena), en ambos sentidos de las vías, y que en la actualidad afecta a la Ciénaga Grande de Santa Marta, así como a la vía que conduce de la ciudad de Barranquilla (Atlántico) a la ciudad de Cartagena (Bolívar) y que afecta en la actualidad a la Ciénaga de La Virgen (Bolívar).”

<sup>14</sup> Para mayor detalle sobre compensaciones ambientales ver numeral 1.2.7 en el presente documento.

Cabe destacar que la Misión de Transformación del Campo<sup>15</sup> sugiere convertir los PSA en un instrumento de lucha contra la pobreza rural por medio de la implementación de un Pago por Conservación y Servicios Ambientales Rurales (PPC). A diferencia del CIFc, éste es un instrumento de pago para los PSA hídricos, *“focalizado hacia familias en condiciones de vulnerabilidad y pobreza, ubicadas en áreas rurales de importancia ambiental para servicios ecosistémicos”*. Este mecanismo *“busca dar un transferencia condicionada a las familias por adelantar labores de conservación, restauración, compromiso de no deforestación y degradación de los ecosistemas importantes para la provisión, regulación y depuración del recurso hídrico, que se ubiquen en sus predios”*<sup>16</sup>. El esquema se financiaría con las tasa de uso del agua<sup>17</sup> a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales. Como lo afirma la Misión de Trasformación del Campo,

*“... [L]a innovación de este instrumento es que pueda destinarse a zonas diferentes a las de la cuenca de abastecimiento, de tal manera que se garantice la solidaridad entre los usuarios del recurso y la población que aún no tiene acceso al agua. De esta manera se tendrían recursos para financiar proyectos de conservación en cuencas diferentes a aquellas en las cuales se generó el servicio ecosistémico y se hizo el recaudo”*.

### 1.2.2 Impuesto al carbono

La reforma tributaria establecida por la Ley 1819 de 2016 introdujo el impuesto al carbono, es decir, un impuesto sobre el contenido de carbono (dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>) en los combustibles fósiles (petróleo y gas; se excluye el carbón) derivado de la combustión de los mismos para fines energéticos. Este impuesto tiene como propósito inducir un menor consumo de combustibles fósiles y financiar actividades para la protección y conservación de recursos naturales (sistemas costeros, recursos hídricos y ecosistemas estratégicos). El pago del impuesto al carbono recae sobre el responsable del impuesto (Ej., Ecopetrol), quien lo recauda de las ventas al sujeto pasivo (Ej., Terpel). Este último lo traspasa vía precios al consumidor final (Ej., empresa de transporte), como un mayor valor del combustible fósil.

El impuesto al carbono también puede considerarse un instrumento de fomento ya que permite que quien lo pagué pueda deducirlo del impuesto a la renta como *“como mayor valor del costo del bien”*. Adicionalmente, existe la posibilidad de lograr un mayor beneficio tributario si se declara la *“neutralidad de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociadas al uso del combustible”*, es decir, si se compensa ‘directa’ o ‘indirectamente’ la combustión del combustible por medio de la ‘generación’ o ‘compra’ de bonos de carbono, respectivamente. Para tal fin, el Gobierno Nacional emitió el Decreto 926 de 2017 por el cual se reglamenta la no causación del impuesto al carbono para acceder al beneficio tributario mencionado.

Por iniciativa del Gobierno Nacional, se determinó que 25% del impuesto al carbono se destinará para financiar actividades del MADS (reglamentada por la Ley de Paramos). Adicionalmente, se asignará un 5% adicional al Programa Herencia Colombia para financiar paisajes de conservación estratégicos de Colombia (20 millones Ha) que ayuden a preservar las áreas protegidas del país.

---

<sup>15</sup> DNP, 2015. “Informe Detallado de la Misión para la Transformación del Campo – Tomo 1. (Bogotá D.C.: DNP).

<sup>16</sup> DNP, 2015. “Informe Detallado de la Misión para la Transformación del Campo – Tomo 2. (Bogotá D.C.: DNP), pp. 170.

<sup>17</sup> Para mayor detalle sobre tasa uso de agua ver numeral 1.2.3 en el presente documento.

### 1.2.3 Tasa por Utilización del Agua

La Ley 99 de 1999<sup>18</sup>, en su artículo 43, autoriza a las CARs a cobrar tasas por utilización de aguas cuyo recaudo se orienta a la ordenación cuencas hidrográficas y a las actividades derivadas de los Planes de Ordenamiento y Manejo de las mismas. Adicionalmente, establece un pago de 1% sobre el monto de inversión de todo proyecto que requiera licencia ambiental y que *“involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad”*. La tasa de utilización de aguas hace parte de las rentas de las CARs, es decir, aunque la ley instruye en que se deben invertir los recursos recogidos por medio de su aplicación, es potestativo de estas entidades su inversión.

De otra parte, aunque el MADS recolecta información cuantitativa sobre las concesiones de agua que otorgan las CARs y el volumen del recurso asignado a los usuarios en cada jurisdicción, no existe un estudio que cuantifique tanto el valor total de dinero recogido como su potencial como generador de recursos ni tampoco su efectividad como instrumento de política<sup>19</sup>. El DNP menciona que el potencial de generación de recursos de las tasas de aguas para el periodo 2016-2022 está en el orden de COP \$193.116 millones a precios constantes de 2014.

### 1.2.4 Inversión del 1% de los ingresos municipales y departamentales

El artículo 111 de la Ley de 99 de 1993<sup>20</sup> establece que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes de libre destinación en la adquisición y mantenimiento de áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.

Esta norma se convierte en una de las principales fuentes de financiación para el establecimiento de bosques públicos y para la financiación de pagos por servicios ambientales. El Gobierno ha proyectado que dicha fuente de financiación podría potencialmente recaudar más de COP \$7 billones entre 2016 y 2022<sup>21</sup>. Sin embargo, como afirma Econometría, *“... entre 2011 y 2013 se debió invertir alrededor de USD 217 millones y sólo se invirtieron cerca de USD 32 millones (14% de lo requerido)”*<sup>22</sup>. Se puede inferir que ante un control laxo existe un componente político que limita la destinación de estos recursos a inversión en conservación y mantenimiento del bosque ya que

---

<sup>18</sup> Modificada por las leyes 508 de 1999, 1151 de 2007 y 1450 de 2011 y reglamentada por los Decretos 155 de 2004, 1900 de 2006 y 1155 de 2017.

<sup>19</sup> DNP, 2016. “Instrumentos económicos de incentivos y fuentes de financiamiento internacional para cambio climático en Colombia - Producto 1a: metodología y los criterios de priorización de instrumentos”. Documento desarrollado en el marco de la consultoría contratada a Econometría Consultores por el Fondo Acción y financiada con recursos aportados por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) para apoyar al Comité de Gestión Financiera del Sisclima.

<sup>20</sup> Modificada por la Ley 1450 de 2011

<sup>21</sup> DNP, 2017. “CONPES 3886: Lineamientos de política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz”. (Bogotá D.C.: DNP), pp. 29.

<sup>22</sup> DNP, 2016, Op.Cit, pp. 24.

compite con las necesidades de la ciudadanía que más votos garantizan en elecciones como son acueducto, educación, vías, etc.

De otra parte, es importante tener en cuenta las limitaciones de inversión de esta fuente de financiación. La cifra potencial de recaudo a la que el DNP hace referencia es nacional y no considera que muchos de los municipios con altas tasas de deforestación no son aquellos que obtienen mayores recursos. Una forma de contrarrestar esta situación es establecer un “cobro por bienes públicos”<sup>23</sup> para financiar la protección y conservación de los boques. Este es un pago atado a una tarifa por el uso de un servicio público para financiar proyectos de interés general, ya sea en el área de influencia del servicio público generador del pago, o a nivel regional, o a una escala geográfica más amplia. La diferencia con una tasa es que los fondos recolectados no necesariamente deben invertirse en los usuarios que generaron el pago sino también en áreas de importancia ambiental estratégica atendiendo al principio de solidaridad. Por ejemplo, parte del dinero de la tasa uso de aguas recolectado en una cuenca hidrográfica podría invertirse en otra región con el propósito de atender una necesidad ambiental que tenga un beneficio indirecto sobre la cuenca generadora del pago.

Esta idea ha sido implementada con éxito en el sector de generación de energía y ha sido propuesta para impulsar inversiones en agua para regiones con escasos recursos en California (USA). Tampoco su discusión es nueva en Colombia. Como se dijo anteriormente, la Misión de Transformación del Campo ha propuesto utilizar parte de los recursos de la tasa de agua para financiar PSA en zonas diferentes a la cuenca generadora del pago como mecanismo de reducción de la pobreza rural. Utilizando la misma línea de argumentación, en 2015 fue presentada por el Partido Verde una propuesta a consideración del Senado para la creación de sistema de regalías ambientales, financiadas con el 20% del recaudo de impuesto predial destinado a las CARs. Este dinero se manejaría por intermedio del Fondo de Compensación Ambiental y se utilizaría para inversiones en ecosistemas estratégicos ubicadas en regiones con recursos limitados. En otras palabras, se proponía un mecanismo de redistribución de recursos para inversiones ambientales con base en el principio de solidaridad entre regiones.

### **1.2.5 Transferencia del Sector Eléctrico**

El artículo 45 de la Ley 99 de 1993<sup>24</sup> establece que las empresas generadoras de energía hidroeléctrica deben transferir el 6% de sus ventas brutas de energía por generación propia a las CARs (3%) y municipios (3%) ubicados en la cuenca hidrográfica del proyecto. Para las primeras, la ley limita que por lo menos el 10% de los recursos se inviertan en “... actividades de reforestación, restauración, recuperación o rehabilitación de ecosistemas y para la elaboración de los planes de establecimiento y manejo de sistemas forestales... y procesos de declaratoria y manejo de aéreas protegidas del nivel regional” (artículo 11, Decreto 141 de 2011). El resto de los recursos se puede utilizar en actividades propias de estas instituciones. Para los segundos, “... estos recursos deberán ser utilizados, en al menos un 50% a partir del año 2012, en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental”.

---

<sup>23</sup> Para profundizar en su aplicación, ver Kim Quesnel y Newsha Ajami, 2015. “Funding water in times of financial uncertainty: The case for a public goods charge in California”. (Stanford, USA: Water in the West).

<sup>24</sup> Modificado por la Ley 1450 de 2011 y el Decreto 141 de 2011.

Para 2014, los recursos de transferencias del sector eléctrico entregados a las CARs totalizaron COP \$115.821 millones<sup>25</sup>. El DNP calcula que los ingresos potenciales por este concepto para el periodo 2016-2022, tanto para las CARs como para los municipios, es de COP 1.3 billones aproximadamente<sup>26</sup>. Sin embargo, no es posible encontrar una evaluación de la efectividad en el uso de esta fuente de financiación por parte de las CARs y los municipios, en particular con lo relacionado a la protección y conservación de boques.

### 1.2.6 Sistema General de Regalías

En la actualidad, no existe una obligación explícita de invertir regalías en temas ambientales. El Acto Legislativo 05 de 2011 modificó el artículo 361 de la Constitución Política estableciendo que *“Los ingresos del Sistema General de Regalías se destinarán al financiamiento de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales...”*. En otras palabras, es potestativo de las entidades territoriales invertir los recursos de regalías en la protección y conservación de los recursos naturales.

No obstante, existen casos de éxito de la inversión de regalías, usando recursos del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación y del Fondo de Desarrollo Regional en proyectos para el fortalecimiento de áreas protegidas, mejoramiento de condiciones de producción que alivien el impacto ambiental de actividades agrícolas, etc. Econometría calcula que entre 2012 y 2016 se invirtió COP \$118.499 millones en proyectos de cambio climático y crecimiento verde, un indicador del gasto en temas ambientales<sup>27</sup>. Para lograr obtener recursos por esta vía, debe existir un fuerte respaldo político regional sobre la iniciativa a financiar, un acompañamiento técnico robusto de un ejecutor con amplia experiencia y la participación de actores locales, públicos y privados, que aporten recursos de contrapartida.

### 1.2.7 Compensaciones Ambientales por Pérdida de Biodiversidad

Las compensaciones ambientales son definidas como *“... la implementación de medidas para resarcir las pérdidas de biodiversidad ocasionadas por los impactos residuales, con el fin de alcanzar no pérdida neta de biodiversidad... se realizan a través de acciones de restauración de un ecosistema degradado o a través de la protección de un ecosistema amenazado”*. Por impactos residuales se entiende *“los impactos del proyecto que no pudieron ser evitados, minimizados o reparados”*, y por no pérdida neta de biodiversidad *“... que los impactos positivos sean al menos tan grandes como los negativos”*<sup>28</sup>.

Las compensaciones ambientales en Colombia esta reguladas por la Ley 99 de 1999 y son desarrolladas por la Resolución 1517 de 2012 del MADS por medio del *Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad*. Ellas aplican *“para proyectos que requieran una licencia ambiental emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, cuando causen afectaciones a ecosistemas naturales terrestres y vegetación secundaria”*<sup>29</sup>. Según el manual del

---

<sup>25</sup> DNP, 2016, Op.Cit, pp. 27.

<sup>26</sup> Ibid: pp. 29.

<sup>27</sup> Ibid: pp. 35.

<sup>28</sup> Lucas Buitrago Garzón, 2017. “Herramienta de caracterización de requerimientos de compensación y árbol de decisión – Documento de Trabajo”. Bogotá D.C.: Fondo Acción – Fundepúblico – WCS, pp. 6-7.

<sup>29</sup> Ibid.

MADS, la compensación puede realizarse ya sea con: 1) creación y/o mantenimiento de áreas protegidas públicas o privadas; 2) la restauración de ecosistemas por medio rehabilitación y recuperación ecológica, reforestación protectora y/o manejo de paisajes sostenibles; y/o 3) el saneamiento predial y restauración ecológica de áreas protegidas existentes.

Según el Fondo Acción, entre 2013 y 2015 las compensaciones por pérdida de biodiversidad resultaron en una demanda potencial de 183.407 Ha en 88 proyectos licenciados, 95% de los cuales pertenecen al sector hidrocarburos<sup>30</sup>. No obstante, no se encontró cifras que permitan cuantificar el potencial de las compensaciones en términos de inversiones financieras. Su potencial para la protección y conservación de bosques radica en la posibilidad legal de orientar recursos para conservar ecosistemas de alto valor ambiental por intermedio instrumentos como los bancos de hábitat (Resolución 1051 del 2017 del MADS)<sup>31</sup>.

### 1.2.8 La Ley de Paramos

La Ley 1930 de 2018, conocida como Ley de Paramos, cambia en varios aspectos la distribución de los recursos para el mantenimiento y conservación de cuencas hidrográficas abastecidas por ecosistemas de paramos. En su capítulo de instrumentos financieros, el Artículo 23 crea en el Fondo Nacional Ambiental la subcuenta de paramos a donde deberán ir los siguientes recursos:

- En el caso de los ingresos brutos de las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, se destinará *“... el 3% para las Corporaciones Autónomas Regionales o para Parques Nacionales Naturales que tengan jurisdicción en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto y para la conservación de páramos en las zonas donde existieren.”*
- En el caso de los ingresos brutos de las centrales térmicas, se destinará *“... el 2.5% para la Corporación Autónoma Regional para la protección del medio ambiente del área donde está ubicada la planta y para la conservación de páramos en las zonas donde existieren.”*
- *“Un porcentaje de los recursos provenientes del recaudo de las tasas por utilización de agua se destinarán de manera prioritaria a la conservación de los páramos... bajo la reglamentación que determine el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.”*

En el caso del impuesto al carbono, los recursos serán manejados por el Fondo Colombia en Paz, determinándose que *“... el 25% se destinará al manejo de la erosión costera; la reducción de la deforestación y su monitoreo; la conservación de fuentes hídricas; la conservación de ecosistemas estratégicos, especialmente páramos; acciones en cambio climático y su respectivo monitoreo, reporte y verificación, así como al pago por servicios ambientales.”*

---

<sup>30</sup> Fondo Acción, 2016. “Mercados ambientales emergentes en Colombia”. Bogotá D.C.: Fondo Acción – Fundepúblico – WCS, pp. 41. Disponible en: <http://mercadosambientalescolombia.com/insumos/publicaciones/>

<sup>31</sup> Resolución 1051 del 2017 define los bancos de hábitat como *“... áreas privadas o públicas que son administradas por sus altos valores de recursos naturales. En torno a la protección, manejo y monitoreo del área... podrá establecerse acuerdos con terceros titulares de obligaciones ambientales para satisfacer sus requerimientos legales y compensar los impactos ambientales de proyectos de desarrollo.”*

A la fecha no se ha emitido ninguna reglamentación concerniente a esta Ley, lo cual no permite prever como se accederá a los fondos para la protección de estos ecosistemas una vez girados al Fondo Nacional Ambiental.

### **1.2.9 Financiación del mantenimiento de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos**

En Julio de 2018, el Gobierno Nacional emitió el Decreto 1207, el cual determina el mecanismo para la inclusión de costos adicionales a los establecidos por las normas ambientales, destinados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

La importancia de este decreto, posteriormente reglamentado por la Resolución 874 de 2018 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, radica en que permite incorporar en las tarifas de agua potable y alcantarillado los costos de mantenimiento y conservación de las cuencas abastecedoras de estos sistemas, abriendo la posibilidad a que los recursos generados puedan financiar PSA hídricos. Esta resolución establece que en un plazo de 9 meses (a partir de noviembre de 2018) la Comisión de Regulación de Agua (CRA) deberá reglamentar la incorporación de estos costos en las tarifas. En otras palabras, este mecanismo puede convertirse en el principal financiador de PSA hídricos en Colombia, siguiendo la experiencia del esquema establecido para la ciudad de Quito en Ecuador, modelo en el mundo.

### **1.2.10 Instrumentos de Fomento afines a PSA**

#### *Certificado de incentivo forestal de reforestación (CIFr)*

Este instrumento se ha constituido en la principal opción para el fomento de la reforestación comercial a pequeña, mediana y gran escala. Como lo establece la Ley 139 de 1994, “es un reconocimiento del Estado a las externalidades positivas de la reforestación... su fin es promover la realización de inversiones directas en nuevas plantaciones forestales de carácter protector-productor en terrenos de aptitud forestal”. El certificado es un documento que da derecho a un pago por una sola vez de una suma de dinero; reconoce tanto la inversión inicial como los costos de mantenimiento en plantaciones comerciales. El monto del subsidio es establecido anualmente por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y administrado por Finagro. Los recursos a entregar a los productores se determinan “... con base en estimaciones medias... que calculan los costos de establecimiento y mantenimiento promedio por hectárea en el país diferenciando por tipo de especie elegible”<sup>32</sup>.

Se estima que el CIFr entregó subsidios por un monto aproximado a COP \$385.000 millones entre 1995 y 2014 para un área reforestada 258.076 Ha<sup>33</sup>. Esta cifra de inversión es baja si se tiene en cuenta que el país cuenta con 7.2 millones de Ha con aptitud forestal alta<sup>34</sup> y contrasta con la idoneidad con la cual se caracteriza al instrumento. Adicionalmente, se argumenta que el diseño del

---

<sup>32</sup> PROFOR, 2017. “Análisis del marco legal e institucional y de instrumentos financieros para plantaciones forestales con fines comerciales en Colombia”. (Bogotá D.C.: Banco Mundial – Colombia), pp. 43.

<sup>33</sup> Ibid: pp. 44.

<sup>34</sup> UPRA, 2014. “Zonificación para plantaciones forestales con fines comerciales - Colombia, escala 1:100.000 - Memoria técnica”. (Bogotá D.C.: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria).

CIFr impone altos costos de transacción a los pequeños productores (trámites), premia proyectos con fuerte viabilidad técnica y financiera en detrimento de consideraciones ambientales y sociales y depende de la voluntad política del gobierno de turno para la asignación anual de recursos por parte del MADR<sup>35</sup>.

#### *Certificado de incentivo forestal de conservación (CIFc)*

Este instrumento es una derivación del CIFr y se fundamenta en la posibilidad que brinda la Ley 139 de 1994 de reconocer “hasta 75% de los costos de mantenimiento de las áreas de bosque natural que se encuentran dentro del plan de establecimiento y mantenimiento forestal en una plantación comercial”. Posteriormente, la Ley 223 de 1995 estableció que el CIFc “... también podrá ser utilizado para compensar los costos económicos directos e indirectos en que incurra un propietario por mantener dentro de su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos como reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de éstos”<sup>36</sup>. El CIFc fue reglamentado por el Decreto 900 de 1997, el cual determinó una serie de limitaciones para su aplicación en materia de los ecosistemas a intervenir. Este instrumento fue utilizado limitadamente a finales de la década de los 90 y ha sido sujeto de recomendaciones de reforma sin éxito hasta la fecha<sup>37</sup>.

BIOFIN y ONUREDD encomendaron en 2017 un estudio detallado del mismo para proponer su reforma y constituirlo como el mecanismo de contraprestación para esquemas de PSA en Colombia. Se parte de la idea que se constituya un pago para la restauración y preservación de ecosistemas estratégicos en tierras privadas y que no tengan restricción de uso forestal. El CIFc reconocería el costo de oportunidad de la tierra en vez de costos directos o indirectos para su protección.

Para ser beneficiario de este incentivo, se propone que los pagos deben ser derivados de proyectos financiados por el Gobierno Nacional, por intermedio del Fondo Colombia en Paz (FCP), autoridades ambientales (CARs) y/o entidades territoriales (departamentos y municipios). De esta forma, el instrumento se podría fondear con recursos del presupuesto nacional (impuesto al carbono), las rentas de las CARs (tasas de agua y transferencias del sector eléctrico) y los ingresos de municipios y departamentos dedicados a la protección de cuencas hidrográficas (1% de los ingresos corrientes), complementándose con recursos de cooperación internacional y de entidades privadas. En otras palabras, para acceder a recursos del CIFc, un propietario de la tierra debería ser parte de un proyecto PSA regional, ubicado en un ecosistema estratégico de una zona priorizada para inversión de posconflicto, donde prime la cofinanciación de las entidades territoriales, cooperación internacional y sector privado.

Aunque la propuesta de reforma es técnicamente viable, genera dudas sobre su operatividad. De una parte, el CIFc requiere una afinada coordinación interinstitucional entre los niveles nacional y territorial y una fuerte voluntad política para asegurar su financiación entre periodos de gobierno. Es importante revisar la experiencia del CIFr que, aunque ha tenido una implementación limitada

---

<sup>35</sup> Ibid: pp. 46-47

<sup>36</sup> Artículo 250, citado en BIOFIN-ONUREDD, 2017. “Documento técnico de sustento para generar recomendaciones de ajuste normativo y operacional que viabilice el certificado de incentivo forestal (CIF) de conservación, considerando los nuevos lineamientos establecidos por la ley de pago por servicios ambientales, política de crecimiento verde y proceso de paz”. Bogotá D.C., disponible sobre solicitud.

<sup>37</sup> Ibid: pp. 8-9.

debido a restricciones presupuestales, es reconocido como un subsidio transparente y sencillo: presupuestalmente depende de un sólo ministerio (MADR) y su asignación se realiza por intermedio de una institución adscrita (Finagro). De otra parte, aunque la teoría de PSA sugiere que la asignación de un pago se debería realizar con referencia al costo de oportunidad del uso de la tierra<sup>38</sup>, es difícil su implementación debido a la diferencias en productividad de una misma actividad en diferentes zonas agroecológicas. En contraste, la asignación bajo condiciones objetivas como costos directos e indirectos de restauración y preservación del CIFr es más transparente y facilita su posterior monitoreo.

#### *Incentivo a la Capitalización Rural - ICR*

El ICR es un subsidio otorgado a pequeños y medianos productores agropecuarios sobre el porcentaje de un crédito de inversión para un proyecto productivo. Como lo expresa el MADR, el ICR busca “mejorar la productividad y competitividad de los productores agropecuarios mediante el apoyo a la inversión en bienes de capital”. Bajo este mecanismo, los productores pueden recibir un subsidio entre 20% y 40% del total de un crédito de fomento otorgado por Finagro por intermedio de un banco comercial.

El ICR se ha convertido en uno de los principales instrumentos de subsidio agropecuario del Gobierno Nacional, el cual se asigna a bolsas para actividades productivas específicas. En la actualidad, el ICR no financia actividades forestales de forma directa sino por intermedio de sistemas silvopastoriles o inversiones en adecuación de tierras, manejo del recurso hídrico y maquinaria.

Este instrumento podría constituirse en un mecanismo de fomento para la implementación de PSA. De una parte, podría convertirse en el mecanismo idóneo para financiar y masificar el programa de ganadería sostenible del Gobierno Nacional orientado a financiar la inversión inicial en sistemas silvopastoriles. De otra parte, el ICR también podría ser el instrumento de fomento para pequeños productores que realicen inversiones en producción agroecológica o inversiones para mitigación y adaptación al cambio climático en zonas de amortiguación de áreas protegidas o zonas forestales de conservación. Dichas inversiones pueden orientarse a aumentar la productividad de la tierra por medio de la introducción de nuevas tecnologías y de esta forma disminuir la presión por la tierra de bosques nativos.

#### **1.2.11 Identificación de modelos forestales productivos afines a PSA**

A partir de la división de funciones que planteó la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) es responsable de las políticas para incentivar y regular la siembra y aprovechamiento de cultivos forestales comerciales<sup>39</sup>. Por su parte, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) tiene como potestad el desarrollo de las políticas de aprovechamiento forestal de los bosques naturales tanto públicos como privados. Por su parte, las Corporaciones Autónomas Regionales son las responsables de otorgar los permisos, concesiones y autorizaciones para el aprovechamiento de dichos bosques<sup>40</sup>.

---

<sup>38</sup> Wunder, S. (2005). “Payments for environmental services: Some nuts and bolts”. CIFOR, Occasional Paper No. 42, Bogor.

<sup>39</sup> PROFOR, 2017. Op.Cit., pp. 12.

<sup>40</sup> Ley 99 de 1993, Artículo 5, Numeral 42.

Esta división de funciones permite esquematizar diferentes modelos de producción forestal. Dentro de la actividad forestal comercial, es importante diferenciar entre las plantaciones con propósito comercial y aquellas con propósito ambiental. Ambas tienen como fin la explotación económica de la madera. Sin embargo, las características de las plantaciones así como la procedencia y naturaleza de los incentivos para los productores son diferentes. Las plantaciones con propósito comercial son monocultivos de mediana y gran escala que se apoyan en el mercado de capitales para su financiación (capitalización de sociedades, fondos forestales privados, créditos comerciales)<sup>41</sup>. Los mecanismos de apoyo estatal están circunscritos al Certificado de Incentivo Forestal (CIF) y exenciones fiscales específicas. Muchas de esas plantaciones parten de un núcleo de siembra que alimenta plantas de procesamiento, ya sea para pulpa de papel y cartón, madera aserrada, tableros y/o muebles y productos madereros con valor agregado<sup>42</sup>.

Algunos de estos cultivos aprovechan las economías de escala alcanzadas y utilizan la figura de *cuentas de participación*. Este es un contrato por medio del cual un cultivador ofrece a pequeños propietarios de la tierra la posibilidad de participar en la siembra de cultivos maderables, brindando asistencia técnica y financiación de largo plazo<sup>43</sup>. De otra parte, una derivación de las plantaciones con propósito comercial son aquellas dedicadas a productos no maderables como resinas, cacao, caucho y frutales, las cuales también pueden cumplir una función ambiental al aumentar la masa forestal y la captura de carbono, siempre y cuando su cultivo no se realice en tierras recientemente deforestadas (sustitución de masa forestal con sus consecuencias negativas sobre la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos).

De otra parte, las plantaciones con propósito ambiental se caracterizan por ser de pequeña escala, su propiedad está en cabeza de pequeños o medianos agricultores y ganaderos y hacen parte de sistemas agroforestales<sup>44</sup>. Se identifican tres modelos de producción: 1) las plantaciones forestales protectoras-productoras; 2) las plantaciones forestales de pequeña escala de unidades agropecuarias de producción familiar; y 3) las plantaciones derivadas de modelos silvopastoriles, comúnmente conocido como ganadería sostenible. Generalmente, estos tres modelos son altamente subsidiados por el Estado y/o organizaciones de cooperación para el desarrollo, ya que en condiciones de mercado tienen escaso acceso a asistencia técnica y mecanismos formales de financiación.

En el caso del aprovechamiento de bosques protectores-productores, esta figura está reglamentada por el Decreto 1791 de 1996<sup>45</sup> y es financiada principalmente por proyectos de reforestación estructurados por las Corporaciones Autónomas Regionales, municipios y/o departamentos. El modelo de plantaciones a pequeña escala en unidades de producción familiar está todavía en desarrollo normativo pero se ha planteado la inclusión de mecanismos de incentivo al cuidado del

---

<sup>41</sup> La UPRA define las plantaciones forestales comerciales-industriales como "... aquellas plantaciones conformadas generalmente por individuos de la misma especie, con un arreglo espacial definido, cuyo propósito es la obtención de madera, pulpa, y otros productos forestales, caracterizada por su rentabilidad y articulación al mercado." Ver UPRA, 2014.

<sup>42</sup> Caracterización de la industria maderera desarrollado por PROFOR, 2015. "Colombia: Potencial de Reforestación Comercial - Diagnostico". (Bogotá D.C.: Banco Mundial – Colombia).

<sup>43</sup> Ibid: pp. 22.

<sup>44</sup> El Decreto 1498 de 2008 define los sistemas agroforestales como "la combinación de cultivos forestales con fines comerciales con cultivos agrícolas o actividades pecuarias".

<sup>45</sup> Compilado en Decreto 1076 de 2015.

bosque fundamentados en la política de PSA<sup>46</sup>. De otra parte, el modelo de ganadería sostenible es la gran apuesta del sector ganadero para disminuir su impacto ambiental por medio de la siembra de especies forestales aprovechables, cuyos pilotos son financiados en la actualidad con recursos del Gobierno Nacional y el Banco Mundial<sup>47</sup>.

## 2. Cuantificación de aportes anuales por tipo de fuente

En reunión de seguimiento del 26 de noviembre de 2018, funcionarios de Corpochivor solicitaron que el cálculo de ingresos potenciales para financiar el ERSA no se limitara a los municipios identificados por South Pole sino a la totalidad de los municipios de la jurisdicción de la Corporación. Con base en esta instrucción se validó la información disponible sobre las siguientes fuentes de recursos potenciales:

- 1% de los Ingresos Corrientes de Libre Destinación (ICLD) de municipios de la jurisdicción de Corpochivor y del departamento de Boyacá, con obligación de invertirse en “... *adquisición y mantenimiento de áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales*”. La información se obtuvo de los informes sobre viabilidad fiscal de municipios elaborada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para 2017. Para el departamento de Boyacá la información utilizada proviene del Marco Fiscal de Mediano Plazo 2018, elaborado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Gobernación de Boyacá. Debe tenerse en cuenta que el departamento distribuye con discrecionalidad los recursos a su cargo. Para calcular la inversión que el departamento podría realizar en los municipios de la jurisdicción de Corpochivor, la asignación a cada municipio se calculó ponderando su participación en la sumatoria total de los ICLD generados por los mismos y el porcentaje para cada uno se aplicó al total de los ICLD del departamento.
- Transferencias del sector eléctrico correspondiente al 3% dirigido a las CAR, de las cuales por lo menos el 10% se debe invertir en “... *actividades de reforestación, restauración, recuperación o rehabilitación de ecosistemas y para la elaboración de los planes de establecimiento y manejo de sistemas forestales... y procesos de declaratoria y manejo de aéreas protegidas del nivel regional*” (artículo 11, Decreto 141 de 2011). Esta información proviene de los Estados Financieros presentados por Corpochivor a 31 de diciembre de 2017 y corresponden al cálculo de recursos apropiados.
- Tasa de uso del agua a cargo de Corpochivor correspondiente al recaudo efectivo reportado los Estados Financieros presentados por la Corporación a 31 de diciembre de 2017, descontando el 10% correspondiente al giro obligado por Ley al Fondo de Compensación Ambiental

Con base en esta información se calcula que los ingresos potenciales para el ERSA serían del orden de \$1.547,8 millones anuales (Ver Cuadro 1).

---

<sup>46</sup> DNP, 2015. Op.Cit., 186-187.

<sup>47</sup> Para información general sobre el proyecto de Ganadería Sostenible colombiana ver F. Uribe, A.F. Zuluaga, L. Valencia, E. Murgueitio, A. Zapata y L. Solarte, (2011). “Establecimiento y manejo de sistemas silvopastoriles. Manual 1 - Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible”. Bogotá D.C.: GEF, BANCO MUNDIAL, FEDEGAN, CIPAV, FONDO ACCION, TNC).

**Cuadro 1: Cuantificación de ingresos potenciales ERSA Corpochivor**

Ingresos Corrientes de Libre Destinación Municipios en la Zona de Influencia de Corpochivor - 2016 (en Millones de \$)				
Municipio	ICLD sin 1%	1% Inversiones Cuencas	1% Inversiones Cuencas Indexado 2018 *	Indicativo de inversión del Departamento**
ALMEIDA	1.383,3	14,0	15,1	5,3
BOYACA	1.625,3	16,4	17,7	6,3
CAMPOHERMOSO	1.566,7	15,8	17,0	6,1
CHINAVITA	1.586,6	16,0	17,3	6,1
CIENEGA	1.306,2	13,2	14,2	5,0
CHIVOR	1.424,2	14,4	15,5	5,5
GARAGOA	4.461,8	45,1	48,6	17,2
GUATEQUE	3.433,0	34,7	37,4	13,3
GUAYATA	3.366,3	34,0	36,6	13,0
JENESANO	2.131,0	21,5	23,2	8,2
LA CAPILLA	1.269,2	12,8	13,8	4,9
MACANAL	3.062,0	30,9	33,3	11,8
NUEVO COLON	1.594,2	16,1	17,3	6,2
PACHAVITA	1.405,5	14,2	15,3	5,4
RAMIRIQUI	3.275,1	33,1	35,6	12,7
SAN LUIS DE GACENO	2.078,7	21,0	22,6	8,0
SANTA MARIA	3.265,1	33,0	35,5	12,6
SOMONDOCO	1.344,5	13,6	14,6	5,2
SUTATENZA	2.223,7	22,5	24,2	8,6
TENZA	1.425,1	14,4	15,5	5,5
TIBANA	2.914,3	29,4	31,7	11,3
TURMEQUE	2.143,4	21,7	23,3	8,3
UMBITA	1.907,8	19,3	20,8	7,4
VENTAQUEMADA	3.874,4	39,1	42,2	15,0
VIRACACHA	1.367,9	13,8	14,9	5,3
<b>Total</b>	<b>55.435,4</b>	<b>560,0</b>	<b>603,3</b>	<b>214,1</b>

Fuente: DNP.  
\* Recursos ICLD de municipios indexados a la inflación 2017 (4.09%) y proyección 2018 (3.5%)  
\*\* Cálculo de los recursos del 1% correspondiente al departamento de Boyacá si se asignaran según el peso de los ICLD de cada municipio en la sumatoria total de los mismos.

Ingresos Corrientes de Libre Destinación - 2018 (en Millones de \$)		
Departamento	ICLD totales sin descuentos de Ley	1% Inversiones Cuencas
Boyacá	186.884,3	1.868,8

Fuente: Proyección de la Gobernación de Boyacá.

Recursos CORPOCHIVOR - 2017 (en Millones de \$)		
Transferencias Sector Electrico	6.245,6	Recaudo Apropiado
Tasas por Uso (todas las fuentes) *	105,8	Recaudo Efectivo

Fuente: Corpochivor. / \* Se descuenta 10% del Fondo de Compensación Ambiental

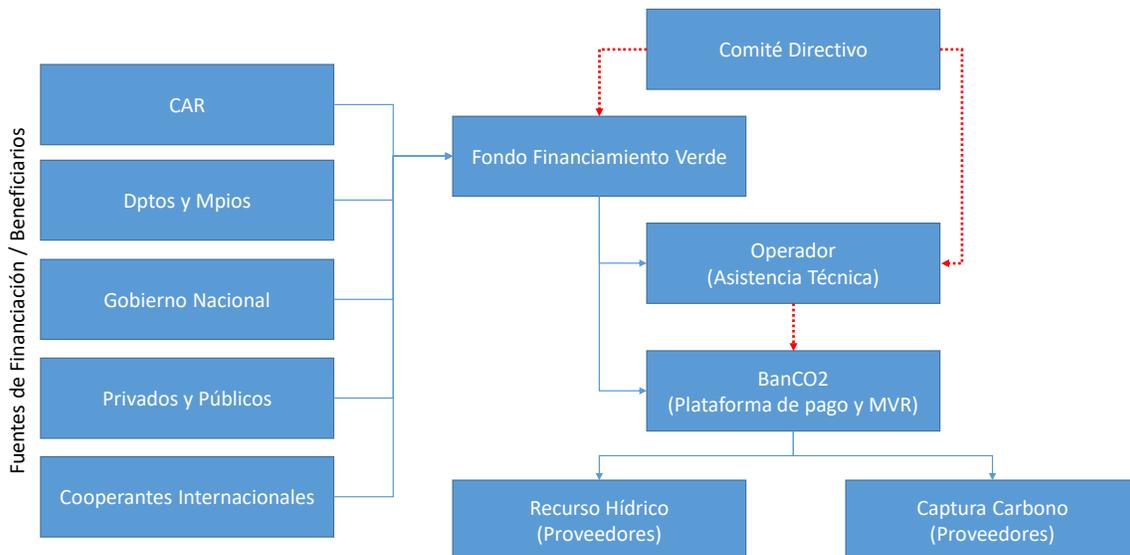
Posibles fuentes de financiación ERSA - Ingresos consolidados potenciales a 2017		
Fuente	Valor Millones \$	Participación
1% ICLD municipios* y departamento**	817,4	52,8%
10% Transferencias sector electrico CAR	624,6	40,4%
Tasa uso de agua	105,8	6,8%
<b>Total</b>	<b>1.547,8</b>	<b>100%</b>

\* Recursos ICLD de municipios indexados a la inflación 2017 (4.09%) y proyección 2018 (3.5%)  
\*\* Cálculo de los recursos del 1% correspondiente al departamento de Boyacá si se asignaran según el peso de los ICLD de cada municipio en la sumatoria total de los mismos.

### 3. Características del operador tipo del mecanismo

En el documento general del ERSA Copochivor<sup>48</sup>, se establece la opción de configurar un PSA Hídrico y de Carbono fundamentado en el esquema BanCO2. Este documento propone que dicho PSA tenga un esquema institucional configurado por un Consejo Directivo como órgano rector que da lineamientos a un Fondo Verde de Financiamiento, el cual consolidaría las diferentes fuentes de recursos. Así mismo propone que las inversiones (pagos por servicios ambientales) sean ejecutadas por un operador técnico (sin definir), el cual a su vez se apoyaría en BanCO2 para realizar los pagos a los beneficiarios y el monitoreo, verificación y reporte de resultados (MRV en adelante) (ver Figura 1).

Figura 1: Esquema institucional PSA propuesto por South Pole



Del esquema institucional propuesto, surgen las siguientes preguntas a resolver:

- ¿Cuál es la figura operativa del ERSA que se debe implementar?
- ¿Cuáles es la figura jurídica que se utilizaría para la creación del Fondo de Financiamiento Verde?
- ¿El operador técnico es una organización nueva a crear o se tercerizaría sus funciones de asistencia técnica?
- ¿Cómo se coordinaría el rol del operador técnico y BanCO2 para evitar traslapes de funciones?
- ¿El operador técnico tiene como función la gestión de recursos ante entidades públicas y la consecución de recursos ante privados y cooperantes internacionales?

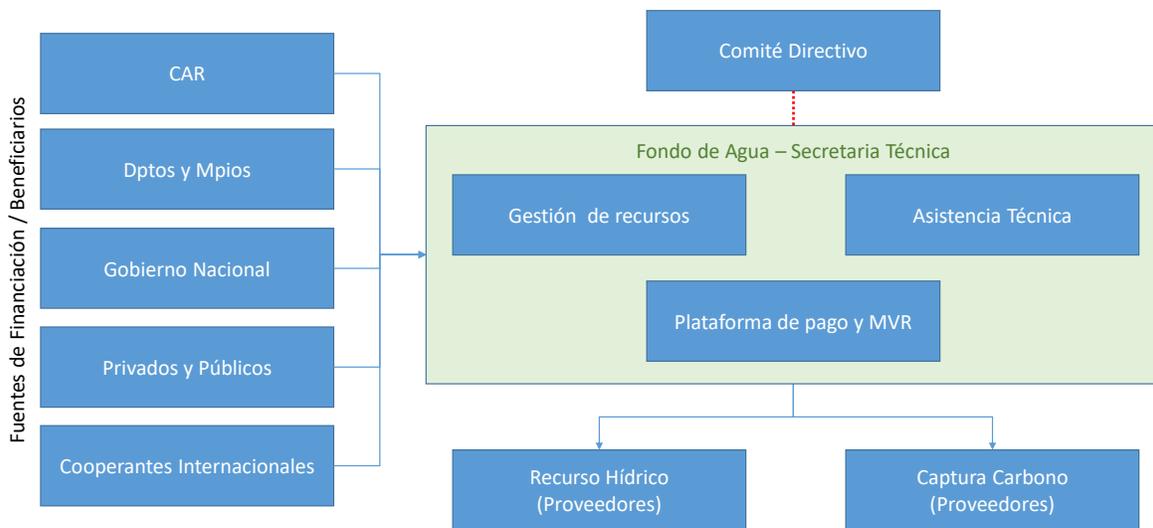
<sup>48</sup> South Pole, 2017, "Esquema de Retribución por Servicios Ambientales para la Conservación de los Bosques y Gestión de Fuentes Hídricas en la Jurisdicción de Copochivor". (Bogotá DC: South Pole).

En la actualidad existen varias figuras para la administración de un PSA<sup>49</sup> dependiendo de su grado de desarrollo, partiendo de la creación de una cuenta fiduciaria a nombre de uno de los socios creadores (quien asume la administración del PSA), pasando por la utilización de un fondo ambiental existente con experiencia en manejo de mecanismos financieros de conservación (Patrimonio Natural, Fondo Acción) y arribando a la creación de una nueva institución dedicada al manejo del PSA (Fondo Agua Somos - Bogotá, Corporación Cuenca Verde – Medellín, Fundación Agua por la Vida y la Sostenibilidad - Valle del Cauca). Esta última opción es la más exitosa y conocida para la creación de los fondos de agua promocionados por The Nature Conservancy (TNC) en Colombia<sup>50</sup>.

### 3.1 Los fondos de agua como mecanismo de administración de PSA

Bajo esta figura, se crea una nueva institución que se encargaría de la operación de un PSA hídrico, asumiendo las funciones de consecución de recursos, administración financiera (incluidos los pagos a proveedores de servicios ambientales), asistencia técnica y MRV. Por lo general, la creación de esta tipo de organización responde a una alianza público-privada, donde sus socios fundadores aportan un capital semilla para la etapa de creación y consolidación operativa del PSA. A partir de los acuerdos con financiadores, se busca que en el mediano plazo esa organización alcance su sostenibilidad financiera. Debe anotarse que aunque la figura responde a un fondo de agua para soportar PSA hídricos, este esquema no excluye la posibilidad de establecer un PSA de Carbono (REDD+) en su jurisdicción. Para el caso del ERSA Corpochivor, este esquema institucional se plasma en la Figura 2.

Figura 2: Esquema institucional – Fondo de Agua



<sup>49</sup> Calvache, A., S. Benítez y A. Ramos, 2012. “Fondos de Agua: Conservando la Infraestructura Verde. Guía de Diseño, Creación y Operación”. (Bogotá DC: Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua - The Nature Conservancy, Fundación FEMSA y Banco Interamericano de Desarrollo. Bogotá).

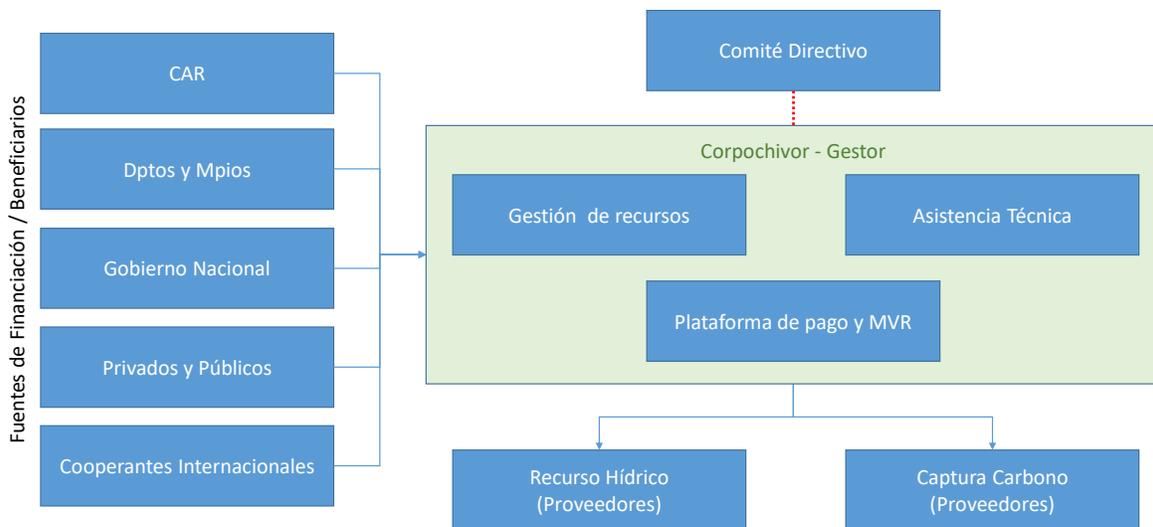
<sup>50</sup> Ver <https://www.mundotnc.org/nuestro-trabajo/donde-trabajamos/america/colombia/fondos-de-agua-en-colombia.xml>

Las fortalezas de un esquema bajo la figura de Fondo de Agua radican en la legitimidad que se obtiene por intermedio de una alianza público-privada y contar con casos de éxito en Colombia y otros países andinos. No obstante, debe indagarse la posibilidad de sumar en la región posibles socios privados que estén dispuestos a realizar aportes de capital semilla así como calcular los costos fijos y variables para lograr economías de escala ya que es la opción más costosa.

### 3.2 La administración directa de PSA

En caso de no contar con la posibilidad de establecer una figura de administración independiente, surge la opción de gestión directa del ERSA. Bajo esta figura, Corpochivor podría crear una cuenta fiduciaria (fiducia de administración) para el manejo de los recursos provenientes de diferentes fuentes de financiación y contratar un Gestor, quien se encargaría de la administración general del PSA (coordinación técnica, administrativa y financiera) y de la promoción del mismo ante terceros (involucramiento de posibles socios y consecución de recursos públicos y/o privados, nacionales y/o internacionales). En un principio el Gestor podría ser contratado contra un proyecto de inversión de la Corporación (ver Figura 3).

Figura 3: Esquema institucional – Administración Directa



Es importante anotar que este Gestor es una figura necesaria en todas las opciones que se esbozan para Corpochivor (administración independiente o administración delegada) ya que su función principal es lograr la coordinación interinstitucional entre múltiples actores municipales, departamentales y nacionales. De otra parte, el Gestor se encargaría de obtener recursos de las empresas de acueducto<sup>51</sup> y empresas privadas de la zona de influencia de la Corporación. Estos recursos serían concurrentes a los de los municipios, departamento y Corporación. Por ejemplo, para garantizar la sostenibilidad de sus PSA, el Departamento de Antioquia sometió a aprobación la Ordenanza 49 de 2016 y la Ordenanza 40 de 2017, instrumentos por medio de los cuales se asignó el 20% del 1% de los Ingresos Corrientes de Libre Destinación a BanCO2. Esta es una labor de tipo

<sup>51</sup> Ver numeral 1.2.9

político que debería replicar el Gestor en la jurisdicción de Corpochivor para alcanzar la sostenibilidad financiera de los PSA hídrico y de carbono propuestos, responsabilidad que a su vez demanda dedicación completa.

De otra parte, el acompañamiento técnico a los proveedores de servicios ambientales y el MVR de sus actividades podría ser realizado por personal de la Corporación dentro de las funciones establecidas por Ley o ser delegada a una organización local con experiencia en asistencia técnica en modelos agroforestales sostenibles (por medio de licitación). Igualmente, la administración financiera (contabilidad y presupuestos; auditoría) y jurídica de los PSA (contratos con proveedores de servicios ambientales, convenios interinstitucionales con entidades públicas y entidades privadas y de cooperación con agencias de desarrollo internacional) podría ser realizada por Corpochivor. Los pagos a los proveedores ambientales podrían delegarse a la fiducia de administración.

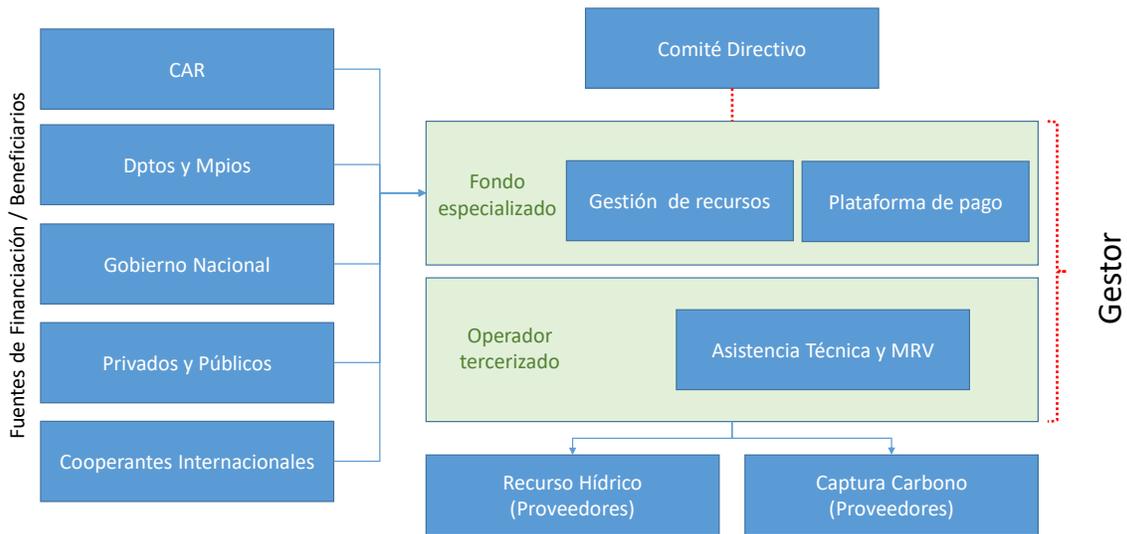
En materia de manejo de recursos, la Corporación podría constituir una cuenta fiduciaria en la que se administraría, de forma independientemente y por subcuentas, los recursos provenientes de municipios y departamentos (1% ICLD, Transferencias Sector Eléctrico) para garantizar su inversión en la jurisdicción correspondiente como lo establece la Ley. Igual ocurriría con los recursos del Gobierno Nacional (Fondo Nacional Ambiental – Ley de Paramos, Fondo Colombia en Paz – Impuesto al Carbono) y entidades de régimen privado (acueductos municipales y/o regionales, empresas privadas), los cuales concurrirían con los recursos de los municipios, departamentos y la Corporación.

La ventaja del esquema de administración directa es la posibilidad de ahorrar costos fijos y variables en la gestión de los PSA en su etapa de inicio y el conocimiento de la jurisdicción por parte de los funcionarios de la Corporación. No obstante, existe la posibilidad que los funcionarios no ejerzan la gestión del PSA debido a sobrecarga de funciones derivadas del día a día de la Corporación. De otra parte, es difícil que los privados entreguen recursos para ser administrados por entidades estatales debidos a los problemas de transparencia que sufre el país.

### **3.3 La administración delegada en un fondo nacional ambiental existente**

La tercera opción se fundamenta en que CORPOCHIVOR establezca un convenio interinstitucional con un fondo ambiental existente (Patrimonio Natural o Fondo Acción) en quien delegaría la administración financiera y administrativa del PSA. Este fondo crearía la cuenta fiduciaria y consolidaría los recursos provenientes de la Corporación, municipios y departamento, Gobierno Nacional, privados y cooperantes internacionales. El Gestor sería contratado por este fondo y se encargaría de lograr los acuerdos con otros actores tal como en la administración directa. Igualmente, la asistencia técnica y el MVR podrían ser contratados con una organización local. En este esquema se replica la figura de administración de los recursos de municipios y departamento en subcuentas independientes con el fin de llevar un registro de los gastos correspondientes al área de influencia específica. En otras palabras, el fondo ambiental se convierte en un mecanismo de administración delegada de la Corporación (ver Figura 4).

Figura 4: Esquema institucional – Administración Delegada



### 3.4 Consideraciones legales para operar el ERSA

En reunión de seguimiento del 26 de noviembre de 2018, funcionarios de Corpochivor expresaron tres dudas jurídicas sobre las diferentes opciones de administración del ERSA:

1. ¿Es posible utilizar los recursos de transferencias de del sector eléctrico, tasa de uso del agua y 1% de los ICLD de municipios y departamentos para gastos de administración del ERSA?
2. ¿Tiene la Corporación la potestad de crear una entidad independiente y participar como socio fundador?
3. ¿Puede la unidad independiente asignarse directamente los recursos de la CAR y los municipios y departamento?

Con relación la primera pregunta, la normatividad establece que:

- **Tasa de uso de agua:** “... Para cubrir gastos de implementación, monitoreo y seguimiento; la autoridad ambiental podrá utilizar hasta el diez por ciento (10%) de los recaudos” (Ley 99 de 1993, Artículo 43, parágrafo 2).
- **Transferencias del sector eléctrico:** “... De los recursos de que habla este artículo, solo se podrá destinar hasta el 10% para gastos de funcionamiento” (Ley 99 de 1993, Artículo 45, parágrafo 2).
- **1% ICLD municipios y departamento:** “... Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de [áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales] o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales” (Ley 99 de 1993, Artículo 111, modificado por Ley 1450 de 2011, Artículo 2010).

Aunque la norma no es explícita en establecer un porcentaje para la administración de los recursos de municipios y departamentos, el Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto 1007 de 2018, establece en su Artículo 2.2.9.8.3.5 que “... Se podrán atender los gastos directamente asociados al pago por servicios ambientales y la adquisición de predios, relacionados con el monitoreo y seguimiento, estudios de títulos, levantamientos topográficos, avalúos comerciales y gastos notariales y de registro. Para el caso de los predios adquiridos también podrá incluirse la custodia y administración de los mismos”.

En otras palabras, los ingresos dedicados a la financiación de PSA permiten pagar gastos administrativos con límites en sus montos. No obstante, es importante anotar que el incentivo económico de los PSA puede ser en especie o efectivo. En los primeros, se puede determinar que cada proveedor de servicio ambiental reciba “X” horas de asistencia técnica o “Y” cantidad de materiales para cambio de modelos productivos (cerca, plántulas, abonos, etc.), rubros en los cuales puede incluirse los gastos de gestión para la adquisición de dichos servicios o bienes, respectivamente.

Es importante resaltar nuevamente el esquema de financiación para PSA establecido por el departamento de Antioquia, en donde por medio de ordenanza se destinó un porcentaje del 1% de sus ICLD para la financiación del esquema BanCO2, incluidas vigencias futuras del recurso para responder a la temporalidad del PSA. Es decir, la asignación de recursos para cumplir con un objetivo de utilidad pública se realiza directamente bajo un esquema donde participan públicos (Cornare, Corantioquia) y privados (Corporación Somos Bosques y Bancolombia).

Con relación a la segunda y tercera duda jurídica, la Ley 489 de 1999 establece lo siguiente:

*“Artículo 95. Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro [Subrayado por el autor].*

*Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal.*

*Artículo 96. Constitución de asociaciones y fundaciones para el cumplimiento de las actividades propias de las entidades públicas con participación de particulares. Las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la ley [Subrayado por el autor].*

*Los convenios de asociación a que se refiere el presente artículo se celebrarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 355 de la Constitución Política, en ellos se determinará con precisión su objeto, término, obligaciones de las partes, aportes, coordinación y todos aquellos aspectos que se consideren pertinentes [Subrayado por el autor].*

*Cuando en virtud de lo dispuesto en el presente artículo, surjan personas jurídicas sin ánimo de lucro, éstas se sujetarán a las disposiciones previstas en el Código Civil para las asociaciones civiles de utilidad común[Subrayado por el autor].*

*En todo caso, en el correspondiente acto constitutivo que dé origen a una persona jurídica se dispondrá sobre los siguientes aspectos:*

- a) Los objetivos y actividades a cargo, con precisión de la conexidad con los objetivos, funciones y controles propios de las entidades públicas participantes;*
- b) Los compromisos o aportes iniciales de las entidades asociadas y su naturaleza y forma de pago, con sujeción a las disposiciones presupuestales y fiscales, para el caso de las públicas [Subrayado por el autor];*
- c) La participación de las entidades asociadas en el sostenimiento y funcionamiento de la entidad [Subrayado por el autor];*
- d) La integración de los órganos de dirección y administración, en los cuales deben participar representantes de las entidades públicas y de los particulares;*
- e) La duración de la asociación y las causales de disolución.*

En otras palabras, la Corporación tiene la potestad de crear una organización independiente bajo la figura de entidad sin ánimo de lucro (ESAL) para la administración de un esquema de PSA. Un precedente que se estudiará más adelante es la Corporación Cuenca Verde, creada para el manejo de un PSA Hídrico para el acueducto de Medellín, su zona metropolitana y los municipios de la zona de influencia de EPM. De esta organización fueron socios fundadores y hace parte no solamente empresas privadas sino también la Alcaldía de Medellín, EPM, CORNARE, CORANTIOQUIA y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, todas entidades de carácter público.

Así mismo, la Corporación puede firmar convenios de asociación para transferir los recursos de financiación de estos esquemas directamente a la entidad independiente. Adicionalmente, tiene la potestad de firma convenios interadministrativos con otras entidades públicas, lo que deja el camino allanado tanto para comprometer los recursos anuales del 1% de los ICLD de municipios y departamentos y para implementar la figura de administración delegada con una organización como Fondo Patrimonio Natural, siguiendo el ejemplo del Fondo Somos Agua que maneja el PSA Hídrico para la ciudad de Bogotá (ver numeral 3.5.1).

### **3.5 Ejemplos de opciones institucionales para operar el ERSA**

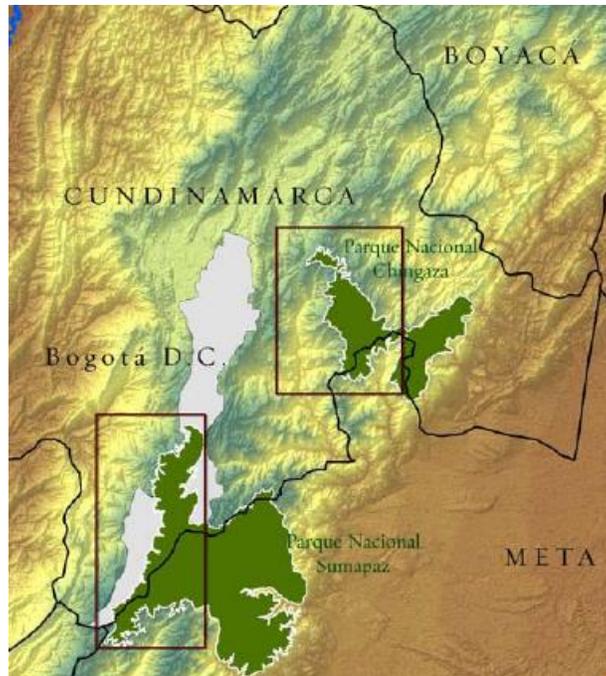
Con base en las tres opciones esbozadas arriba para operar el ERSA Corpochivor, se identificaron tres ejemplos de operación que pueden ser utilidad para su diseño e implementación:

#### **3.5.1 Fondo Somos Agua – Bogotá DC**

En 2009 se da la creación del Fondo Somos Agua por medio de un convenio de cooperación entre Fondo Patrimonio Natural, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, The Nature Conservancy (TNC) y la Fundación Bavaria, cuyo objeto consistió en *“Aunar esfuerzos para estructurar técnica, jurídica, administrativa y financieramente un mecanismo de financiación para proyectos orientados a la protección y manejo de la cuencas abastecedoras de agua de Bogotá y sus municipios circunvecinos”*.

Este fondo corresponde a la opción de administración delegada, la cual es ejercida por Patrimonio Natural a nombre de los socios fundadores (funciones técnicas, financieras y administrativas). Así mismo, en octubre del presente año se tomó la decisión de contratar un Gerente (Gestor) el cual hace las funciones de coordinación del PSA. Este fondo está encargado de administrar un PSA Hídrico financiado con los aportes de los socios. Su área de influencia son las cuencas abastecedoras del sistema de acueducto de Bogotá, con una meta de conservación de 60.000 Ha y beneficiando a 8.1 millones de personas (ver Figura 5).

**Figura 5: Área de influencia del Fondo Somos Agua**



Fuente: Brochure Fondo Agua Somos, TNC.

Sus líneas de inversión han sido actividades de restauración y protección de bosques, reconversión a actividades productivas sostenibles, implementación de cocinas eficientes y proyectos de reabastecimiento de agua.

### **3.5.2 Corporación Cuenca Verde - Medellín**

En 2013 se crea la Corporación Cuenca Verde (entidad sin ánimo de lucro) como mecanismo para administrar un PSA Hídrico para las cuencas abastecedoras de los acueductos de los municipios que conforman el Valle de Aburrá, Envigado, El Retiro, Belmira, Donmatías, Entreríos, San Pedro de los Milagros y Santa Rosa de Osos, todos con acueductos bajo la administración de EPM. Esta opción corresponde a la creación de una entidad independiente cuyos socios fundadores son Alcaldía de Medellín, EPM, CORNARE, CORANTIOQUIA, Grupo Nutresa, Postobon, Área Metropolitana del Valle de Aburra, Coca-Cola-FEMSA, The Nature Conservancy (TNC) y la Fundación Grupo Argos.

Tiene como área de influencia 22.300 Ha, beneficia a 3.8 millones de personas y sus líneas de inversión son la protección, reforestación y restauración de ecosistemas estratégicos, sistemas de

producción sostenibles, educación, cultura y gobernanza del Agua, buenas prácticas ambientales y saneamiento básico

La creación de la Corporación Cuenca Verde fue el resultado de la asociación entre los sectores público, privado, académico y la sociedad civil, que ha servido de fundamento para otras iniciativas como la Mesa de Bosques de Antioquia, iniciativa de la sociedad civil para la protección de ecosistemas boscosos del departamento y que en la actualidad esta gestionado la asignación de presupuesto departamental tal como lo hizo BanCO2.

### 3.5.3 Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad – Valle del Cauca

En 2009 se crea el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad del Valle del Cauca bajo la figura de un fondo de agua para el manejo de un PSA Hídrico. En la primera etapa de su creación y “... *teniendo en cuenta aspectos de contexto y de la diversidad de intereses, se decidió que fuera un fondo-cuenta coordinado y administrado por ASOCAÑA (socio fundador) mediante la firma de un acuerdo de entendimiento, de derecho privado, entre todos los aliados estratégicos*”<sup>52</sup>. Es de especial interés como por medio de un gremio como ASOCAÑA se logró que se firmara un acuerdo de entendimiento por las siguientes organizaciones:

- La Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (ASOCAÑA)
- Bavaria
- EPSA
- The Nature Conservancy (TNC)
- Asociación de Usuarios del Río Amaime (ASOAMAIME)
- Asociación de Usuarios del Río Nima (ASURNIMA)
- Asociación de Aguas Superficiales y Subterráneas de la Cuenca del Río Bolo (ASOBOLO)
- Asociación de Usuarios de Aguas Superficiales y Subterráneas de la Cuenca del Río Desbaratado (ASODES)
- Asociación de Usuarios de Aguas del Río Frayle (ASOFRAYLE)
- Fundación Ríos Tuluá Molares (FURTUMO)
- Centro de Investigaciones de la caña de azúcar de Colombia (CENICAÑA)
- Corporación de Usuarios del río Palo (CORPOPALO)
- Asociación de Usuarios del río Guabas (ASOGUABAS)
- Asociación de Usuarios del río Zabaletas (ASOZABALETAS)
- Asociación Colombiana de Cultivadores y Proveedores de caña (PROCAÑA)
- Asociación de Usuarios del Distrito de Adecuación de Tierras de gran escala del río Bugalagrande (ASORIBU)
- Fundación ríos Riofrío - Piedras
- Corporación río Guadalajara

La administración del fideicomiso quedo en cabeza de ASOCAÑA como mecanismo de transparencia. Bajo este vehículo se logró el apalancamiento financiero de proyectos por parte de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC. Es interesante anotar que la

---

<sup>52</sup> Fundación fondo agua por la vida y la sostenibilidad, 2017. “Contribución al manejo integral de cuencas hidrográficas en el Valle geográfico alto del río Cauca”. disponible en: <http://www.asocana.org/modules/documentos/14128.aspx>

implementación de los proyectos está en cabeza de los socios estratégicos por intermedio de las asociaciones de usuarios de aguas. Así mismo, este fondo transitó hacia el esquema de entidad independiente a partir de 2016 con la creación de la Fundación Fondo Agua por la vida y la sostenibilidad.

El Fondo tiene como meta de conservación 65.000 Ha y beneficia acueductos de las poblaciones de los municipios de Palmira, El Cerrito, Yumbo, Pradera, Tuluá, Buga y Bugalagrande (aproximadamente 900.000 habitantes), los cultivadores y procesadores de caña de azúcar en el área geográfica del Valle del Cauca y generadores de energía hidroeléctrica. Sus líneas de inversión son aislamientos de bosques ribereños, bosques nativos y riberas de corrientes de agua protección de nacimientos de agua y ecosistemas estratégicos, restauración ecológica (pasiva) y regeneración natural, reconversión de ganadería extensiva a prácticas más sostenibles o amigables, apoyo para la declaratoria de reservas naturales de la sociedad civil – RNSC, sistemas agroforestales, manejo de movimientos masales de suelo y educación ambiental.

#### **4. Recomendaciones para creación de un mecanismo financiero para la operación del ERSA Corpochivor**

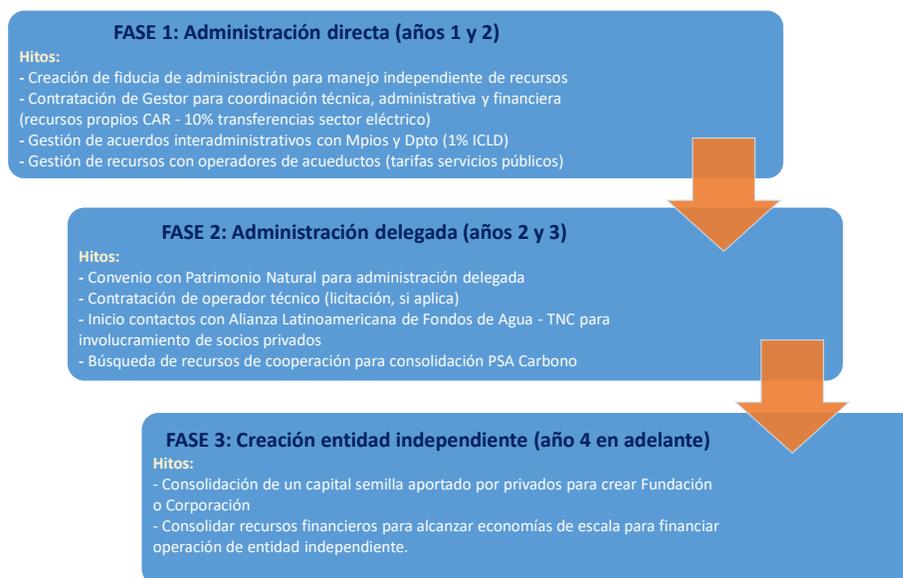
A partir de las opciones descritas en este documento, se recomienda adoptar una estrategia de cascada para la creación del ERSA Corpochivor (ver Figura 6):

- **Fase 1 – Años 1 y 2:** En la etapa de creación, se considera conveniente que Corpochivor administre directamente el ERSA, lo que implica la creación de una cuenta fiduciaria en la que se destine los recursos de transferencias del sector eléctrico (10%) para la financiación de proyectos y pagos a proveedores de servicios ambientales. Esta opción requiere crear un proyecto de inversión por medio del cual se pueda destinar estos recursos para la contratación de un Gestor el cual se encargue de la coordinación técnica del ERSA (incluida el MVR) apoyándose en funcionarios de la Corporación. Así mismo, el Gestor debe coordinar la administración financiera y jurídica del mecanismo (suscripción de contratos y pagos a proveedores de servicios ambientales) y la consecución de recursos provenientes de los municipios y departamento (1% de los ICLD). El Gestor tiene como reto la gestión de acuerdos interadministrativos con los 25 municipios de la jurisdicción de la Corporación y el departamento de Boyacá, teniendo en cuenta que debe asegurar vigencias futuras a partir de 2020 (debido a restricciones de la Ley de Garantías por periodo electoral 2019). Así mismo, para septiembre de 2019, se espera tener la regulación de la CRA para la incorporación en la tarifa de agua potable y alcantarillado del mantenimiento de cuencas abastecedoras, el cual se convertirá en la principal fuente de financiación de PSA hídricos en Colombia. Esta tarea es de prioridad estratégica para el ERSA ya que permitiría acceder a recursos periódicos para su financiación de largo plazo.
- **Fase 2 – Años 2 y 3:** Paralelo a la consolidación de los recursos provenientes de fuentes públicas (municipios, departamento y Corporación), se puede iniciar contactos con Fondo Patrimonio Natural para explorar la posibilidad de establecer un esquema de administración delegada, entidad que podría asumir la consolidación de un fondo dedicado al ERSA. Idealmente, la gestión técnica podría ser delegada a una organización local con experiencia en gestión de sistemas agroforestales. Igualmente, se puede iniciar contactos la ALIANZA LATINOAMERICANA DE FONDOS DE AGUA, en cabeza de TNC, para involucrar socios privados que se benefician del mantenimiento y conservación de cuencas hidrográficas en

su área de influencia. Esta alianza es estratégica ya que puede apalancar capital semilla para consolidar financieramente el ERSA e iniciar la búsqueda de recursos de cooperación internacional dedicados a la estructuración financiera del PSA de Carbono. No obstante, si por decisión política se decide dedicar recursos de inversión para este último PSA, dicho mecanismo podría iniciar operaciones previa realización de los inventarios forestales, la medición de retención de GEI, la creación de un mecanismo de gobernanza forestal y la verificación por parte de una entidad externa, la cual se calcula en una inversión entre US \$500.000 y US \$800.000<sup>53</sup>.

- **Fase 3 – años 4 y subsiguientes:** Si es posible consolidar un fondo con recursos recurrentes de financiación (1% ICLD municipios y departamento , 10% Transferencias Sector Eléctrico y Tasa de usos de agua de Corpochivor y tarifas servicios agua potable y alcantarillado de acueductos – por definir), y si existen economías de escala viables que permitan inversiones continuas en las comunidades beneficiarias (relación costos fijos ERSA/tamaño del fondo), se recomienda explorar la posibilidad de la creación de una organización independiente bajo la figura de entidad sin ánimo de lucro (Fundación o Corporación), la cual tenga como capital semilla los aportes del sector privado y aportes recurrentes de los socios públicos. Es importante anotar que el establecimiento de este tipo de entidades es producto de la maduración del PSA y de la creación de confianza entre actores públicos, privados y sociedad civil.

Figura 6: Estrategia de cascada para creación mecanismo financiero ERSA



<sup>53</sup> Información suministrada por Fondo Acción con base en la experiencia de establecimiento de PSA de Carbono con comunidades étnicas en el Pacífico Colombiano.