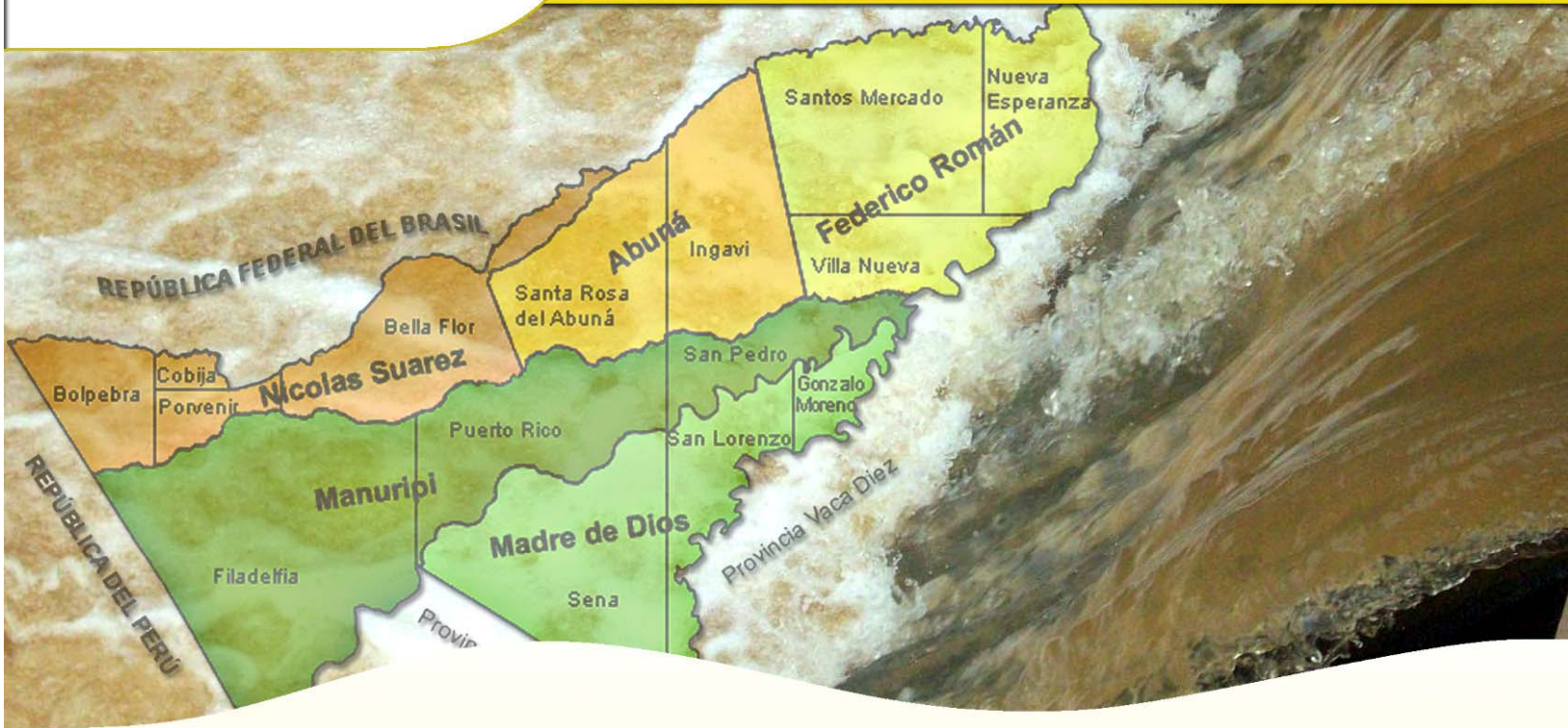




## *Informe técnico*



# *Análisis de los aspectos legales, políticos e institucionales necesarios para la implementación de un esquema de CSA y para el control y reducción de la deforestación en Pando*

*Con el apoyo de:*



*Santa Cruz, Marzo de 2010*

***INFORME TÉCNICO SOBRE EL ANÁLISIS DE LOS  
ASPECTOS LEGALES, POLÍTICOS E INSTITUCIONALES  
NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
ESQUEMA DE CSA Y PARA EL CONTROL Y REDUCCIÓN DE  
LA DEFORESTACIÓN EN PANDO***

**Santa Cruz, Marzo de 2010**



## ***Créditos:***

Responsable de la investigación: **Eduardo Franco Berton**

Con apoyo de:

Josefina Marín

Maurizio Forno

Fotografías de anexos y de portada

Agua para consumo humano

Josefina Marín, FNB 2009

Edición y diseño:

Roxana Valdez Zamorano

# CONTENIDO

## RESUMEN EJECUTIVO

<b>1.- INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 SUSTENTO LEGAL DEL ESTUDIO.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 ¿Qué son los servicios ambientales hídricos?.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 SIGLAS Y DEFINICIONES.....</b>	<b>8</b>

## CAPÍTULO 1

<b>I. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS LEGALES Y POLÍTICOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ESQUEMA DE CSA.....</b>	<b>9</b>
<b>2.- CONSTITUCIÓN POLITICA DEL ESTADO.....</b>	<b>9</b>
2.1 Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la CPE.....	9
2.1 Derecho al medio ambiente.....	9
2.2 Sobre la Amazonía Boliviana.....	9
3. Sobre algunas de las competencias del Gobierno Municipal Autónomo dentro de su jurisdicción Territorial referente al ámbito ambiental según la CPE.....	10
3.1 Sobre algunas de las competencias del Gobierno Departamental Autónomo dentro de su Jurisdicción territorial referente al ámbito ambiental según la CPE.....	11
4.- Legislación relacionada con el medio ambiente.....	11
<b>3.- LEY N° 1333 DEL MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>12</b>
3.1 Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la ley del medio ambiente.....	12
3.1.1 Objeto de la Ley.....	12
3.2 De la política nacional del medio ambiente.....	12
3.2.1 De la obligación del Gobierno Departamental según la política nacional del medio ambiente.....	12
3.3 Obligaciones de las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente según la ley del medio ambiente.....	13
<b>4.- REGLAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>13</b>
4.1 Aspectos legales y políticos de importancia para la implementación de un esquema de CSA.....	13
4.1.1 De la obligación del Gobierno Departamental según el Reglamento de Gestión Ambiental.....	13
4.1.2 De la obligación del Gobierno Municipal según el Reglamento de Gestión Ambiental .....	14
<b>5.- LEY N° 2028 DE MUNICIPALIDADES.....</b>	<b>14</b>
5.1 Aspectos legales y políticos de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la Ley de municipalidades N° 2028.....	15
5.1.1 Obligaciones del Gobierno Municipal en el ámbito ambiental.....	15
5.2 Sobre la elaboración de Políticas ambientales por parte del Gobierno Departamental y el Gobierno Municipal.....	16
5.3 Sobre el involucramiento de entidades privadas.....	16
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>II. ASPECTOS INSTITUCIONALES NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ESQUEMA DE CSA EN PANDO.....</b>	<b>17</b>
1. Marco institucional para CSA.....	17
2. Instituciones públicas.....	17

2.1 Instituciones departamentales y locales.....	17
2.2 Gobierno Municipal de Cobija.....	18
2.3 Gobierno Departamental de Pando.....	18
2.4 Gobierno Nacional.....	18
3. Instituciones privadas.....	19
3.1 Organizaciones no gubernamentales.....	19
3.2 Otras instituciones privadas.....	20
4.- Desafío al momento de consolidar un marco institucional sólido de CSA.....	20

### **CAPÍTULO 3**

#### **III. SOBRE EL CONTROL Y LA REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN EN PANDO**

1. Ley Forestal N° 1700.....	21
2. Sobre el control y reducción de la deforestación en Pando.....	21
2.1 Conflictos legales encontrados en la legislación forestal y agraria.....	21
3. Tierras de protección.....	21
3.1 Tierras de inmovilización.....	22
3.2 Servidumbres ecológicas.....	22
3.3 Reglamento Especial de Desmontes y Quemadas Controladas.....	23
3.4 De la participación de las Municipalidades y las Prefecturas en el Régimen Forestal de la Nación.....	23
3.5 De la participación de los Municipios en el Régimen Forestal de la Nación.....	23
4. De los incentivos económicos que motivan la conservación.....	23
4.1 Reservas Privadas del Patrimonio Natural.....	24
5. Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la Ley Forestal.....	24
6. El principio precautorio como apoyo para la implementación de un esquema de CSA en Pando.....	24
7. Sobre las obligaciones del Gobierno Departamental de Pando según la Ley Forestal N° 1700.....	25
<b>8.- CONCLUSIONES.....</b>	<b>25</b>
<b>9. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>10.- BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>27</b>
<b>11.- ANEXOS.....</b>	<b>28</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se ha realizado en base a un estudio de análisis de la legislación nacional para determinar cuáles son los aspectos legales, políticos e institucionales necesarios que permitan implementar un esquema de CSA y para lograr el control y la reducción de la deforestación en Pando. Debido a que para garantizar la eficacia de un esquema de CSA es importante contar con un respaldo político, legislativo e institucional eficaz, que aseguren el buen funcionamiento y desarrollo del mismo. Por ello, el presente estudio analiza el rango de leyes que afectan de una manera positiva al desarrollo de CSA en el Departamento de Pando, el cual tiene por finalidad proteger los servicios ambientales proveídos por la cuenca arroyo bahía. Asimismo, también se analizan algunos aspectos legales de importancia establecidos en la Ley Forestal N° 1700 que pueden lograr el control y la reducción de la deforestación en este departamento.

De ese modo, y para lograr esta investigación se ha analizado exhaustivamente la legislación nacional en vigencia establecida en la Constitución, la Ley de Municipalidades, Ley del Medio Ambiente, Reglamento de Gestión Ambiental y Ley Forestal que puede favorecer a la implementación de un esquema de CSA. Un estudio previo nos demuestra que la Constitución Política del Estado y la Ley de Municipalidades N° 2028 confieren algunas atribuciones legales y políticas importantes, tanto al Gobierno Departamental de Pando como al Gobierno Municipal de Cobija, que les permiten establecer y optar por las medidas que ambos consideren necesarias efectuar para lograr la protección y el cuidado ambiental dentro su jurisdicción territorial, justificando la implementación de un esquema de CSA como un mecanismo que logre dicha finalidad. Así también el estudio hace referencia a algunos postulados establecidos en las distintas leyes que pueden brindar el respaldo legal y apoyo necesario para el desarrollo de CSA.

Finalmente, se concluye en el estudio que existen un rango de leyes que pueden utilizarse a favor de la implementación de un esquema de CSA en Pando, no obstante, la legislación Boliviana no contempla el tema en detalle, pero a la vez tampoco lo impide, por lo tanto, se recomienda el implementar y desarrollar proyectos de CSA primero de forma local, con la finalidad de adquirir experiencias y crear capacidades (aprender haciendo) para luego en una segunda etapa poder ampliar y replicar las iniciativas exitosas a un nivel municipal más amplio y luego proceder a la creación de políticas departamentales o un marco jurídico específico sobre CSA que más adelante brinde mayor certidumbre y el respaldo jurídico necesario al tema.

## 1. INTRODUCCIÓN

Si bien los esquemas de CSA pueden rastrearse al menos hasta la década de 1980<sup>1</sup>, sigue siendo un instrumento relativamente nuevo tanto para Bolivia como para el mundo entero. (Greiber, et. Al., 2010) Por ello, este no se encuentra regulado en nuestra legislación, aún así, esto no debe ser motivo para esperar a que se establezcan las condiciones legales ideales para actuar, sino que se debe abordar el tema con la legislación existente y ver como esta puede respaldar o viabilizar la implementación de dicho mecanismo, a lo mejor puede ser que dichas leyes contengan una base legal de la cual no tengamos conocimiento, es en base a esta conjetura que desarrollamos el presente estudio. En general existen costos políticos y burocráticos para trabajar con la legislación actual. Asimismo, la efectividad de CSA va a depender de si las leyes estudiadas son inconsistentes internamente, inaplicables, o choquen con intereses burocráticos creados. (Asquith, et. Al., 2008)

El tipo de investigación realizado para el presente estudio es el jurídico descriptivo, para el cual hemos aplicado el método analítico a un tema jurídico en especial, mediante el mismo hemos podido analizar los distintos aspectos legales, políticos e institucionales que pueden respaldar o viabilizar de alguna manera la implementación de un esquema de CSA en Pando y lograr el control y la reducción de la deforestación, si bien, los resultados obtenidos de esta investigación serán aplicados en el municipio de Cobija, no obstante, los mismos puede utilizarse de referencia para otros Departamentos o Municipios de nuestro país.

Un análisis previo nos demuestra que nuestra legislación no contiene información específica sobre la temática de CSA, no obstante, los esquemas de CSA no operan en un vacío legal, dado que examinando la misma en detalle encontramos un rango de leyes que brindan algún respaldo legal, político e institucional que pueden viabilizar su implementación hasta que se logre normar el tema de una manera más específica y amplia en un futuro.

Se anticipa que para lograr una implementación exitosa de CSA se debe prever un involucramiento con instituciones nacionales, leyes y políticas durante el avance del proceso. Por ello en el presente estudio se analiza la ley fundamental de Bolivia, que es la Constitución Política del Estado Boliviano, la cual contiene algunos aspectos claves que crean un entorno propicio para CSA.

Asimismo, alguno de los objetivos de la presente investigación es el demostrar que tanto el Gobierno Departamental de Pando, como el Gobierno Municipal de Cobija tienen el respaldo legal necesario y las atribuciones políticas e institucionales, que les permiten tomar las acciones necesarias para la protección y el cuidado del medio ambiente dentro de su jurisdicción, optando de esta manera, por la implementación de un esquema de CSA como un mecanismo innovador que logre dicho fin. De esa manera, estructuramos el siguiente estudio en tres capítulos, el primer donde se analiza el respaldo legal y político que brinda la legislación Boliviana para la implementación de un esquema de CSA, en el segundo capítulo analizamos los aspectos institucionales necesarios para el desarrollo de CSA y finalmente un tercero donde se analiza la legislación en materia forestal que puede contribuir a lograr el control y la reducción de la deforestación en el Departamento de Pando.

Finalmente, el éxito para implementación de un esquema de CSA va a estar en revitalizar las leyes existentes, consiguiendo el apoyo público y político necesario y demostrando su claridad para utilizar su potencial a favor de la compensación por servicios ambientales.

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, desde 1980, los agricultores suizos reciben pagos directos por la aplicación de prácticas sostenibles que conducen a la provisión de servicios ambientales.

## 1.1 SUSTENTO LEGAL DEL ESTUDIO

La presentación del siguiente estudio se respalda en lo establecido en el artículo 343° de la Constitución Política del Estado y el artículo 92° de la ley 1333, en los cuales se otorga el derecho a la población, tanto a personas naturales como colectivas a participar en la gestión ambiental y a intervenir activamente en la comunidad para la defensa y/o conservación del medio ambiente. En ese sentido, el artículo 33° de la Constitución brinda también la facultad a cualquier persona en representación de una colectividad a ejercitar acciones legales en defensa del derecho del medio ambiente.

## 1.2 ¿Qué son los servicios ambientales hídricos?

El agua es indispensable para cualquier forma de vida en la tierra. La garantía de un suministro adecuado de agua dulce es clave para el desarrollo y el funcionamiento de cualquier sociedad humana. Los ecosistemas prestan gran cantidad de servicios que son fundamentales para asegurar el suministro necesario de agua dulce en cantidad y calidad adecuada. (Secretaría del CDB 2007).

Asimismo, todos los ecosistemas de la Tierra existen dentro de una cuenca. Una cuenca se puede definir como “la unidad territorial que drena agua a un río mediante el proceso de escurrimiento de la precipitación a través del paisaje hasta los afluentes y el cauce principal” (Smith, de Groot, Bergkamp, 2006).

A medida que el agua se escurre a través del paisaje, los diversos ecosistemas de la cuenca proporcionan beneficios en forma de bienes y servicios a los usuarios y ecosistemas aguas abajo. Estos beneficios incluyen el suministro de pescado y agua potable, regulación de las corrientes hidrológicas y el clima, apoyo a la formación del suelo y al ciclo de nutrientes, mejoramiento de las actividades culturales, educativas, estéticas y espirituales. Así pues, los servicios ambientales hídricos pueden definirse como los beneficios para la naturaleza y el bienestar humano proporcionados por los ecosistemas de una cuenca hidrográfica.

## 2. SIGLAS Y DEFINICIONES

CSA: Compensación por Servicios Ambientales

CPE: Constitución Política del Estado

LMA: Ley del Medio Ambiente

RGGA: Reglamento General de Gestión Ambiental

CDB: Convenio sobre Diversidad Biológica

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

## CAPÍTULO I

### I. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS LEGALES Y POLÍTICOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ESQUEMA DE CSA.

#### 1.- CONSTITUCIÓN POLITICA DEL ESTADO

La Constitución Política del Estado Boliviano es el conjunto de normas que establecen la concepción general, el carácter y la organización del gobierno de nuestro país e introduce los principios jurídicos más elementales que no pueden ser abolidos y que garantizan algunos derechos de las personas. Al ser la CPE la ley fundamental del país esta se encuentra por encima de todas las demás leyes, tratados, reglamentos, resoluciones y ordenanzas.

Asimismo, en lo que respecta a la materia ambiental la Constitución reconoce la importancia y el cuidado que se debe brindar al mismo, sea por parte de los Gobiernos Municipales, Departamentales y las personas en general. Asimismo reconoce el derecho a un medio ambiente limpio y saludable por parte de las personas y reconoce el valor que significa el medio ambiente para la convivencia de las mismas, si bien esta no menciona el tema de CSA, no obstante este aspecto puede ser bastante importante para crear un ambiente político favorable y una sólida base jurídica a partir de la cual se pueden desarrollar los esquemas de CSA.

De esa manera, en el siguiente punto se resaltan y analizan aquellos artículos que pueden fortalecer legalmente la implementación de un esquema de CSA en Pando.

#### 2. Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la CPE

##### 2.1 Derecho al medio ambiente

El artículo 33 de la CPE establece que: *las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.*

En el presente artículo se está reconociendo el valor y la importancia del medio ambiente para la vida de las personas, brindándoles el derecho a que este sea saludable, protegido y equilibrado y garantice un desarrollo sostenible, por lo tanto al reconocer estos factores se está brindando un entorno propicio para la implementación de un esquema de CSA, como un mecanismo que protege y conserva el medio ambiente y permite que las personas gocen de los servicios ambientales que este ofrece.

##### 2.2 Sobre la Amazonía Boliviana

El artículo 390° de la CPE establece; *que al considerarse Amazonía Boliviana la totalidad del departamento de Pando este se constituye en un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las eco regiones, facultando de esta manera al Estado en el artículo 391° a priorizar el desarrollo integral sustentable de la Amazonía boliviana, mediante una administración integral, participativa, compartida y equitativa de la selva amazónica.*

En un sentido más específico dicha administración de la Amazonía Boliviana se orienta a la generación de empleo y a mejorar los ingresos para sus habitantes, en el marco de la protección y sustentabilidad del medio ambiente.

Por su lado, el artículo 376 determina que: Los recursos hídricos de los ríos, lagos y lagunas que conforman las cuencas hidrográficas, por su potencialidad, por la variedad de recursos naturales que contienen y por ser parte fundamental de los ecosistemas, se consideran recursos estratégicos para el desarrollo y la soberanía boliviana. El Estado evitará acciones en las nacientes y zonas intermedias de los ríos que ocasionen daños a los ecosistemas o disminuyan los caudales, preservará el estado natural y velará por el desarrollo y bienestar de la población.

Observamos que el artículo 390 se constituye en un apoyo legal de bastante relevancia a nivel nacional para la implementación de un esquema de CSA en el Departamento de Pando, dado que al estar establecido en la CPE, la especial protección y cuidado que se debe brindar al departamento de Pando por ser este considerado parte de la Amazonía Boliviana, se apoya a las distintas iniciativas y mecanismos que se decidan desarrollar a favor de su conservación.

Asimismo el artículo 391° refuerza y hace mención al concepto de un esquema de CSA, ya que este es un mecanismo participativo, compartido y a la vez equitativo que busca la protección de los servicios ambientales y la mejora de la calidad de vida de la población boliviana.

De esa forma, si analizamos bien el concepto de CSA encontramos que, es participativo: porque intervienen en el mismo los siguientes actores; los proveedores del servicio ambiental (las de cuenca arriba), los compradores de dicho servicio (los de cuenca abajo), y un intermediario, que en algunos casos puede ser una o más instituciones (públicas o privadas). Asimismo, es compartido porque se desea proteger una fuente de agua que es aprovechada por varias poblaciones a la vez y equitativo, porque las compensaciones por servicios ambientales compensan al propietario de un bosque por el costo de oportunidad que este deja de percibir al dejar su bosque en pie.

Así también, para complementar lo anterior, la segunda parte del artículo 391° define claramente los objetivos y finalidades que tiene un esquema de CSA, dado que este mecanismo ayuda a la generación de empleo, a mejorar los ingresos de los habitantes y a la protección de los servicios ambientales proveídos por el bosque.

Por su parte, el artículo 376 también brinda un gran respaldo legal para CSA, puesto que el mismo establece que el estado va a evitar las acciones que degraden o provoquen daños en las nacientes de agua, apoyando indirectamente a uno de los objetivos principales que brindan los esquemas de CSA.

Luego del análisis de estos artículos observamos que pueden conformarse en una base legal de suma importancia para la implementación de un esquema de CSA en el Departamento de Pando como un mecanismo que ayude a la protección y cuidado de la biodiversidad de la Amazonía Boliviana.

### **3. Sobre algunas de las competencias del Gobierno Municipal Autónomo dentro de su jurisdicción territorial referente al ámbito ambiental según la CPE**

La Constitución en su artículo 302°, otorga una serie de competencias en beneficios de los Gobiernos Municipales Autónomos dentro de su jurisdicción, en los incisos 5 y 15 se determina como competencia municipal; *El preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y los recursos naturales, fauna silvestre. Asimismo, la promoción y conservación del patrimonio natural municipal.*

El artículo 302 brinda al Gobierno Municipal de Cobija las atribuciones legales y políticas necesarias para realizar las acciones que este considere necesaria a favor de la protección y conservación del medio ambiente dentro de su jurisdicción territorial. El cual puede ser una facultad importante para respaldar un esquema de CSA.

Por otro lado, entre otras facultades establecidas en los incisos 20, 27 y 35 del mismo artículo están las siguientes: *creación y administración de impuestos de carácter municipal, cuyos hechos imponibles no sean análogos a los impuestos nacionales o departamentales, las de realizar mecanismos de transferencia de recursos necesarios e inherentes a los ámbitos de sus competencias, establecer convenios y/o contratos con personas naturales o colectivas, públicas y privadas para el desarrollo y cumplimiento de sus atribuciones, competencias y fines.*

En ese sentido, al estar dentro de las competencias y atribuciones del Gobierno Municipal la protección y conservación del medio ambiente dentro de su jurisdicción territorial se le da la oportunidad de establecer y generar alianzas estratégicas con personas colectivas o privadas que él considere necesario para lograr el cumplimiento de dicha atribución.

Por otra parte, el municipio tiene la facultad de crear y administrar impuestos de carácter municipal que no sean similares a los de carácter departamental o nacional, dándole la oportunidad de establecer un impuesto especial que se pueda destinar a favor de actividades de conservación a través de un esquema de CSA.

#### **3.1 Sobre algunas de las competencias del Gobierno Departamental Autónomo dentro de su jurisdicción territorial referente al ámbito ambiental según la CPE**

La constitución determina en su artículo 300° en los incisos 18, 23 y 27, dentro de las competencias exclusivas de los Gobiernos Departamentales Autónomos en su jurisdicción están las siguientes: *Promoción y conservación del patrimonio natural departamental; Fondos Fiduciarios, fondos de inversión y mecanismos de transferencia de recursos necesarios e inherentes a los ámbitos de sus competencias; Creación y administración de tasas y contribuciones especiales de carácter departamental,* en estos incisos observamos que al igual que el Gobierno Municipal de Cobija se otorga al Gobierno Departamental de Pando la facultad de conservar el patrimonio natural atingente a su jurisdicción.

Por otro lado, una atribución importante que se le brinda al Gobierno Departamental al igual que el Gobierno Municipal es la creación y administración de tasas y contribuciones especiales de carácter departamental, abriendo la puerta para el desarrollo e implementación de un cobro o tasa especial destinada a actividades de conservación ambiental a través del desarrollo de CSA.

#### **4. Legislación relacionada con el Medio Ambiente**

Además de la legislación específica sobre CSA, la legislación relacionada con el medio ambiente puede tener un alto impacto positivo (o negativo) en el desarrollo e implementación de estos esquemas. En los siguientes puntos se describe y analiza la legislación nacional que regula el aspecto ambiental. Aunque en Bolivia se ha desarrollado un marco bastante completo que regula el medio ambiente en distintas leyes, no obstante ninguna de ellas hace mención a CSA para lograr la protección de las cuencas hidrográficas u otros propósitos. Sin embargo algunas de estas leyes brindan un apoyo legal que puede utilizarse en beneficio del desarrollo de un esquema de CSA.

Por otro lado, las leyes ambientales en Bolivia se encuentran en un periodo de reformulación, por lo tanto se debe esperar a la culminación de este proceso para poder analizar si las nuevas disposiciones legales establecidas en las mismas pueden apoyar o negar los esquemas CSA.

#### **3.- LEY N° 1333 DEL MEDIO AMBIENTE**

Con la promulgación de la Ley del Medio Ambiente N° 1333 de abril de 1992, se estableció el marco regulador general para proteger y conservar el medio ambiente y los recursos naturales promoviendo un desarrollo sostenible. Para tal efecto, la LMA crea un marco institucional para la planificación y gestión ambiental, reconoce derechos y deberes de la sociedad y el Estado para la conservación de la calidad ambiental y, establece una base para el aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales. (J. Aguilera, 2006)

No obstante, nuestra ley ambiental no hace mención al tema de servicios ambientales de manera detallada o específica, pero sí reconoce la importancia que nos brindan los ecosistemas a los seres humanos y la importancia de la protección de los mismos.

Por ello, en este punto analizaremos algunos artículos de la LMA y del Reglamento de Gestión Ambiental que otorgan a los Gobiernos Departamentales y Municipales una serie de atribuciones, funciones y responsabilidades que pueden servir de respaldo legal para la implementación de un esquema de CSA en Pando.

#### **3.1 Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la ley del medio ambiente**

##### **3.1.1 Objeto de la Ley**

La LMA, tiene como objeto: Art. 1º) *“crear el marco legal para la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población”*. Entendiéndose por desarrollo sostenible el proceso mediante el cual se satisface las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras (Art. 2º Ley 1333). Del mismo cuerpo legal los artículos: 3º y 4º establecen que el medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la Nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por Ley y son de orden público, interés social, económico y cultural.

### 3.2 De la política nacional del medio ambiente

#### 3.2.1 De la obligación del Gobierno Departamental según la política nacional del medio ambiente

Algunos aspectos relevantes de la política nacional del medio ambiente establecida en el artículo 5° de la Ley 1333, inciso 1 y 3) *son el definir acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural; El promover la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país; La optimización y racionalización del uso de aguas, aire suelos y otros recursos naturales renovables garantizando su disponibilidad a largo plazo.*

En ese sentido, al estar el Gobierno Departamental obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la política nacional del medio ambiente este artículo le concede la facultad de brindar apoyo a las acciones de conservación dentro de la jurisdicción del Departamento de Pando, esto puede ser desarrollando una política departamental de CSA, con la finalidad de ayudar a optimizar y a racionalizar el uso de aguas en el Departamento, garantizando su disponibilidad a largo plazo, así como también a garantizar el mantenimiento de los diversos ecosistemas de Pando mediante el desarrollo de un esquema de CSA.

### 3.3 Obligaciones de las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente según la ley del medio ambiente

La Ley 1333 en su artículo N° 17 establece que es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

En ese sentido, para el cumplimiento de lo estipulado se establece en el artículo 18° que las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente promoverán y ejecutarán acciones para hacer cumplir con los objetivos del control de la calidad ambiental. Que establecen lo siguiente; Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población; Normar y regular la utilización del medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de la sociedad en su conjunto;

*Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales;*

Normar y orientar las actividades del Estado y la Sociedad en lo referente a la protección del medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a objeto de garantizar la satisfacción de las necesidades de la presente y futuras generaciones.

En base a lo anterior, las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente al ser las instancias departamentales de medio ambiente son las encargadas de ejecutar las acciones de conservación y protección del medio ambiente que el Gobierno Departamental considere importantes, por lo tanto este artículo brinda nuevamente la posibilidad de la creación de una política departamental sobre CSA que ayude a proteger el medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

## 4.- REGLAMENTO GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

### 4.1 Aspectos legales y políticos de importancia para la implementación de un esquema de CSA

#### 4.1.1 De la obligación del Gobierno Departamental según el Reglamento de Gestión Ambiental

Otro aspecto político y legal de mucha importancia para el desarrollo de CSA se establece en el artículo 8° del RGGGA donde se establece que el Prefecto del Departamento a través de la instancia ambiental de su dependencia, o sea la Secretaría Departamental de Desarrollo Sostenible, tiene entre sus atribuciones la aplicación de la política ambiental nacional en el ámbito de su jurisdicción. De esa manera, como observamos en dicha política anteriormente se establece la optimización y racionalización del uso de aguas, abriendo de esta manera la posibilidad de establecer políticas que amplíen y posibiliten la implementación de un esquema de CSA en el departamento de Pando, como un mecanismo que optimice y racionalice el uso de aguas dado que se preservan las fuentes naturales que proveen de este servicio ambiental hídrico.

Asimismo entre otras atribuciones establecidas en el presente reglamento en su artículo 8° están las de: Ejercer las funciones de fiscalización y control sobre las actividades relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales; Establecer mecanismos de participación y concertación con los sectores público y privado; Coordinar acciones para el desarrollo de la gestión ambiental con los gobiernos municipales; según lo analizado anteriormente observamos que estas atribuciones confieren al Gobierno Departamental la posibilidad de coordinar acciones con el sector público, privado e inclusive con los gobiernos municipales, este punto es importante en el sentido en el que un esquema de CSA se desarrolla y tiene alcance en los distintos niveles, tanto local, municipal, departamental, público y privado, esto fortalece al desarrollo de una política de CSA que facilite las actividades relacionadas a la protección del medio ambiente.

#### 4.1.2 De la obligación del Gobierno Municipal según el Reglamento de Gestión Ambiental

Por su parte, en el artículo 9° del RGGGA se establece que entre algunas de las atribuciones y competencias dentro del ámbito de su jurisdicción territorial del municipio están las de: Dar cumplimiento a las políticas ambientales de carácter nacional y departamental; formular el plan de acción ambiental municipal bajo los lineamientos y políticas nacionales y departamentales; ejercer las funciones de control y vigilancia a nivel local sobre las actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente y los recursos naturales; en ese sentido, observamos que el RGGGA también obliga al Gobierno Municipal a cumplir con lo señalado en la política nacional del medio ambiente, por lo tanto está entre sus facultades también la racionalización y optimización del uso de aguas (4.2 política nacional del medio ambiente) , esto le da la competencia de tomar acciones para lograr dicha atribución como mencionamos anteriormente. Pudiendo optar por la creación de una ordenanza que establezca el desarrollo de CSA como una medida u acción a tomar para lograr dicha facultad.

## 5.- LEY N° 2028 DE MUNICIPALIDADES

La Ley de Municipalidades (Ley 2028) del 28 de Octubre de 1999, es una disposición legal que de forma significativa, incorpora la temática ambiental en el contexto de los Municipios Bolivianos, situación que se refleja en una serie de artículos, que deliberada o causalmente inciden en materia ambiental. La influencia de la Ley del Medio Ambiente en la Ley de Municipalidades es bastante amplia. Una gran parte de los aspectos ambientales, de la primera norma se reflejan de manera precisa en la segunda. (Marco Ayala, 2002).

De esa forma, analizamos los artículos de mayor relevancia para la implementación de un esquema de CSA en la cuenca del arroyo bahía.

### 5.1 Aspectos legales y políticos de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la ley de municipalidades N° 2028

#### 5.1.1 Obligaciones del Gobierno Municipal en el ámbito ambiental.-

El artículo 5° de la Ley de Municipalidades establece que el Gobierno Municipal, como autoridad representativa de la voluntad ciudadana al servicio de la población, tiene entre alguno de sus fines los de:

*Promover y dinamizar el desarrollo humano sostenible, equitativo y participativo del Municipio, a través de la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos concordantes con la planificación del desarrollo departamental; Preservar y conservar, en lo que le corresponda, el medio ambiente y los ecosistemas del Municipio, contribuyendo a la ocupación racional del territorio y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; preservar el patrimonio paisajístico, así como resguardar el Patrimonio de la Nación existente en el Municipio.*

En lo anterior descrito observamos que está entre algunos de los fines del Municipio la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos que consigan promover el desarrollo humano sostenible del municipio, en ese sentido, este apartado legal brinda el apoyo y respaldo legal necesario para desarrollar una ordenanza municipal sobre CSA, indicando que la misma se constituye en una iniciativa que promueve el desarrollo sostenible de la población y logra conseguir la protección del medio ambiente a través de un esquema innovador que valora y conserva los servicios ambientales hídricos.

De la misma manera, el Artículo 8 inc. 1) de la ley 2028 establece que es competencia del Gobierno Municipal el *planificar y promover el desarrollo humano sostenible en el ámbito urbano y rural del Municipio; promover la participación del sector privado, de las asociaciones y fundaciones y otras entidades, sin fines de lucro, en la prestación y ejecución de servicios y otras actividades de interés del Municipio; preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y los recursos naturales.*

De esa manera, más adelante contemplaremos que la participación de las ONG y Fundaciones es muy importante en el desarrollo e implementación de un esquema de CSA, al promover dicho artículo la participación de estas en las distintas actividades de interés del municipio se crea un entorno propicio para el desarrollo de un esquema de CSA en coordinación con una ONG y el Municipio, siempre y cuando de manera previa esta se constituya en una actividad de interés del municipio.

De esa misma forma, el inciso 12) del presente artículo determina que el municipio *podrá ejecutar planes y programas que permitan eliminar o reducir las causas y efectos de los desastres naturales y provocados por el hombre, mediante el establecimiento de mecanismos financieros, educativos y técnicos que fueran necesarios*, lo establecido en este inciso se constituye en una base legal bastante sólida por la cual el municipio podría optar por la implementación de un esquema de CSA en Cobija, tomando en cuenta que el mismo se constituye en un mecanismo financiero, técnico y a la vez educativo que puede lograr la reducción de desastres ambientales provocados por el hombre, dado que se promueven actividades de conservación que eliminan dichos riesgos.

Es financiero porque a través de mecanismos e incentivos innovadores se logra la protección de bosques de valor e importancia para la provisión de servicios ambientales hídricos por parte de sus propietarios. Es técnico, porque es mediante estudios técnicos que se determina cuáles son las áreas de importancia que se deben proteger. Por último, es educativo porque una de las finalidades del mismo es sensibilizar a los pobladores de la cuenca sobre lo que es un servicio ambiental hídrico, la importancia del mismo y cómo protegerlo.

## **5.2 Sobre la elaboración de Políticas ambientales por parte del Gobierno Departamental y el Gobierno Municipal**

Un análisis del marco normativo relativo a las competencias, atribuciones y responsabilidades generales del Gobierno Municipal de Cobija y el Gobierno Departamental de Pando—con un enfoque en materia del medio ambiente y los recursos naturales—demuestra claramente que es una facultad, competencia, finalidad y obligación de ambos el diseñar políticas e instrumentos normativos que le permitan garantizar un ambiente sano y saludable a todos los ciudadanos. En ese sentido, los Gobiernos podrán establecer las políticas que ellos consideren adecuadas y necesarias para la protección del medio ambiente, dando oportunidad a la creación de políticas sobre servicios ambientales en las cuales se establezca el rol de CSA como un mecanismo de protección del medio ambiente.

## **6. Sobre el involucramiento de entidades privadas.-**

En el presente caso, la ciudad de Cobija se enfrenta a condiciones insalubres en cuanto a la provisión del servicio de agua potable, elemento que abre la competencia del Gobierno Municipal de Cobija para generar políticas, proyectos, estudios de investigación y otros que le permitan enfrentar tal eventualidad. Para facilitar esta tarea, puede generar alianzas con instituciones del sector privado con interés en el tema.

En ese sentido, el Art. 7 de la ley 2028 de Municipalidades señala como uno de los principios rectores de las competencias de los gobiernos municipales está el de concurrencia, “por el cual, el Gobierno Municipal podrá ejercer sus competencias en unión o en relación directa con otras autoridades o entidades territoriales públicas y privadas...” de esta manera se hace mención nuevamente en este artículo a la participación de entidades privadas para lograr el cumplimiento de las competencias municipales.

Entonces, por todo lo expuesto anteriormente queda claro que el Gobierno Municipal tiene la competencia de ejercer las acciones de protección, conservación y preservación de los recursos naturales que considere necesario dentro de su jurisdicción territorial, para lo que podrá establecer las políticas y realizar las acciones que considere pertinentes para el cumplimiento de este fin , así también, está facultado para ejercer sus competencias en unión o relación directa con otras entidades tanto públicas o privadas. Todo lo anterior, crea un entorno positivo para el desarrollo de esquemas de CSA.

## CAPÍTULO 2

### ASPECTOS INSTITUCIONALES NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ESQUEMA DE CSA EN PANDO

#### 1. Marco institucional para CSA

El objetivo principal de las instituciones es garantizar la implementación exitosa del derecho y las políticas. Por lo tanto, la ejecución eficaz y eficiente de un esquema de CSA precisa de un marco institucional propicio. Este capítulo tiene por objeto analizar el rol que tienen las distintas instituciones en el desarrollo de un esquema de CSA.

De esa manera, cabe recalcar que el derecho y las políticas sientan las bases generales para el establecimiento y funcionamiento de una estructura institucional que apoya los CSA; se aclaran en particular la participación y el papel de las instituciones públicas. (Greiber, Jim Salzman 2010)

Bolivia tiene una amplia variedad de instituciones de distinta naturaleza jurídica que participan en la gestión del agua, los bosques y los recursos naturales, dentro de las cuales pueden ser tanto públicos como privados. Sin embargo no todas participan activamente en la implementación de iniciativas de CSA.

#### 2. Instituciones públicas

Las instituciones públicas por lo general son controladas por el Estado, se rigen por el Derecho Administrativo y las mismas son administradas por funcionarios públicos, los cuales son designados por el Estado. De esa manera, dichas instituciones en todos los niveles juegan un rol bastante importante en el desarrollo de los esquemas de CSA, dado que son los responsables del manejo ambiental en las distintas divisiones políticas del estado nacional.

##### 2.1 Instituciones departamentales y locales

A través del proceso de descentralización las prefecturas y los municipios adquirieron más poder y responsabilidades para la protección ambiental. En relación con la protección de las cuencas hidrográficas, las prefecturas que son consideradas las “autoridades ambientales departamentales por la Ley de Medio Ambiente y su reglamento” (LMA art. 7; RGGGA, art. 7), son responsables de la elaboración de programas y proyectos para rehabilitar las cuencas hidrográficas y promover la reforestación, la forestación, y las actividades de conservación dentro de sus jurisdicciones, con el apoyo municipal local (Ley Forestal, artículo 24). Aunque los municipios no son “autoridades ambientales” directas, han adquirido competencias específicas para la conservación ambiental y la gestión forestal a nivel local (Pacheco 2003), creando, por ejemplo, “unidades forestales” que deben trabajar en coordinación con las unidades forestales de las prefecturas y con la superintendencia forestal. (Actualmente ABT)

Además, los municipios son responsables de la infraestructura de agua potable y el micro riego y la conservación del medio ambiente natural y los recursos naturales en la zona geográfica del municipio, tomando al mismo tiempo las medidas necesarias para dar cumplimiento a las políticas ambientales nacionales y departamentales (Ley de Municipalidades, artículos 5.4, 8; RGGGA, artículo 9) como lo mencionamos anteriormente. Estos objetivos se persiguen mediante la promulgación de ordenanzas municipales, que son los medios para crear y poner en prácticas las políticas municipales, incluyendo las políticas ambientales y de infraestructura (Ley de Municipalidades, art. 4.3).

Dentro de este marco, las prefecturas y los municipios desempeñan un papel importante como actores o promotores de planes de CSA. En el proyecto piloto Los Negros – Santa Rosa, la Municipalidad de Pampagrande hizo pagos para adquirir cajas para cría de abejas en nombre de los regantes agua abajo. Asimismo, en Mairana, Comarapa, y Pampagrande, los municipios han contribuido a la creación de fondos público-privados, proporcionando un presupuesto específico de 10 años para desarrollar actividades encaminadas a la conservación de sus cuencas hidrográficas. Por último, todos estos proyectos de CSA están actualmente en el ámbito de la política departamental de CSA de Santa Cruz, expedidos por la Prefectura de Santa Cruz, como intento para establecer un marco departamental concreto para el desarrollo de este tipo de iniciativas. (Gómez Wichtendahl, 2010-Comisión de Derecho Ambiental de la UICN).

## **2.2 Gobierno Municipal de Cobija**

El Gobierno Municipal de Cobija es un elemento bastante importante para la implementación de un esquema de CSA en la cuenca arroyo bahía, puesto que si analizamos el motivo principal para el cual dicho esquema sería implementado encontraremos que el mismo se desea establecer en un nivel micro con la finalidad de resolver los problemas de agua existentes en dicha cuenca. Por lo tanto, las autoridades ambientales municipales son actores clave en la estructura institucional de este esquema, debido a la proximidad geográfica con el problema principal del agua y su interrelación social con los interesados directos.

Algunos factores que tienen a favor el Municipio de Cobija son:

- La identificación y respuesta a las realidades locales.
- Facilitar la gestión descentralizada de CSA y crear confianza – garantizando la proximidad de los vendedores y los intermediarios
- Simplificar el desarrollo y la implementación de CSA incluso sin un marco jurídico y de políticas muy desarrollado.

## **2.3 Gobierno Departamental de Pando**

El Gobierno Departamental de Pando desempeñaría un papel importante de igual manera en la implementación de un esquema de CSA en Pando, puesto que el mismo puede ayudar a promover la gestión integrada de los recursos hídricos, ayudando a reunir a las instituciones públicas de la cuenca, garantizando una amplia representación y apoyo generalizado de los usuarios de agua y de la sociedad civil organizada, y desarrollar políticas departamentales sobre CSA que complementen el desarrollo del esquema.

Además el Gobierno Departamental sería un importante impulsor de las iniciativas de CSA debido a que está en mejor posición para asegurar una planificación estratégica a través de la elaboración de un mapeo e inventario de los servicios ambientales, formulación de planes hídricos, definición de las inversiones a realizar en la cuenca.

## **2.4 Gobierno Nacional**

El éxito para la implementación de un esquema de CSA es la gestión ambiental descentralizada y la autonomía administrativa y financiera que permite el establecimiento de las prioridades en torno a CSA de conformidad con los problemas ambientales locales y regionales.

Si bien las experiencias sobre CSA desarrolladas en Bolivia, en los valles cruceños del Departamento de Santa Cruz no involucran al Gobierno Nacional, el mismo podría desempeñar un papel importante en el marco institucional de los CSA futuros debido a que podría aportar con:

- Orientación política, desarrollando e implementando una estrategia nacional sobre CSA.

- Apoyo General para CSA, por ejemplo: aprobando metodologías para la identificación y el monitoreo de los servicios ambientales

- Financiamiento adicional, obteniendo recursos financieros adicionales mediante la agrupación de los servicios ambientales.

- Coordinación, promoviendo sinergias entre los esquemas de CSA existentes y armonizando e integrando las diversas políticas gubernamentales que afectan la prestación de los servicios ambientales hídricos.

### **3. Instituciones privadas**

Si bien muchas veces las instituciones privadas pueden recibir dinero del Estado para el cumplimiento de sus objetivos o fines estas no se encuentran regidas por el Estado y el derecho administrativo, sino más bien por sus mandatos individuales y el derecho privado.

Por otro lado, algunas de las experiencias de implementación de esquemas de CSA en Bolivia nos demuestran que existen varias instituciones privadas que participan activamente en el desarrollo e implementación de dichos esquemas, como ser cooperativas de agua, ONG, asociaciones de regantes, otras asociaciones rurales o instituciones. (Fundación Natura Bolivia)

#### **3.1 Organizaciones no gubernamentales**

Las ONG se han conformado en un componente muy importante de la implementación de los esquemas de CSA, así lo indican los casos en Bolivia y otros países. Dado que tienen diferentes capacidades que apoyan de manera eficiente al desarrollo de tal esquema.

Dentro de su potencial están, el crear conciencia acerca del valor real de los servicios ambientales, analizar diferentes formas específicas a través de las cuales se pueda conservar o mejorar los servicios ambientales, identificar oportunidades concretas para establecer esquemas de CSA, aportar con los conocimientos técnicos necesarios para la implementación de dichos esquemas (científico, legal, social, etc.), y finalmente participar como intermediarios fortaleciendo la confianza entre los usuarios de cuenca abajo y los propietarios de cuenca arriba (Los Negros, Fundación Natura Bolivia), así como también como compradores de CSA (pagando a los propietarios de tierras agua arriba).

Estas capacidades que brindan las ONG a los esquemas de CSA se deben a que las mismas ofrecen una estructura institucional diferente, dado que son instituciones independientes y flexibles, debido a que tienen menos restricciones políticas que las instituciones públicas, esto les posibilita el accionar de manera inmediata a las oportunidades de CSA.

### **3.2 Otras instituciones privadas**

Como mencionamos anteriormente, es bastante común que se dé la participación de diferentes entidades privadas en el desarrollo e implementación de los esquemas de CSA.

Analizando el caso de los valles cruceños, en el departamento de Santa Cruz, vemos como las cooperativas de agua han desempeñado un papel importante en la creación y gestión de los fondos semilla público – privado para la protección de las cuencas hidrográficas de los municipios de Mairana, Comarapa, y Pampagrande (Ver anexo 1). En estas iniciativas, las cooperativas contribuyen con un monto de dinero mensual a un fondo ambiental de CSA, el cual es administrado y manejado en una cuenta diferenciada por la misma cooperativa de agua del lugar, asimismo, el aporte de la cooperativa se genera gracias al cobro de una tasa mensual de “servicios ambientales” que cobran a sus socios en su factura mensual, dicho aporte varía entre el 7% y el 10% sobre la tarifa básica, a esto monto de dinero se suman los aportes de la Fundación Natura Bolivia y de los Municipios, dichos fondos luego son destinados para financiar las actividades de conservación de las fuentes hídricas de cada lugar. (Fundación Natura Bolivia)

### **4.- Desafío al momento de consolidar un marco institucional sólido de CSA**

Un gran desafío que se presenta al momento de consolidar un marco institucional de CSA es la limitación financiera del mismo, dado que los recursos financieros con los que se cuenta por lo general suelen ser bastante escasos, al mismo tiempo, el éxito de estos esquemas va a depender de que se disponga del dinero suficiente para compensar adecuadamente a los proveedores de los servicios ambientales, garantizar el monitoreo de las áreas en conservación, y renovar los contratos de CSA en su término.

## CAPÍTULO 3

### III. SOBRE EL CONTROL Y LA REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN EN PANDO

#### 1. Ley Forestal N° 1700

La Ley Forestal se constituye en el marco regulatorio que tiene como objeto el normar la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país.

En la misma normativa se puede encontrar algunos artículos que brindan un respaldo legal para CSA en Bolivia, por ejemplo, las tierras de protección, *zonas boscosas públicas o privadas que son protegidas según su vulnerabilidad o los servicios ambientales que proporcionan a la cuenca* (artículo 13). Sin embargo la ley forestal no define categorías o tipos específicos de servicios ambientales. Asimismo, también la ley forestal establece la aplicación de instrumentos económicos a manera de promover la conservación ambiental, por ejemplo, a través de reducciones de impuestos prediales o través de exenciones del pago de patentes por el uso de los bosques con fines de conservación (por ejemplo las RPPN).

Algunos de estos mecanismos legales e incentivos económicos incentivan la conservación de las tierras, logrando de esta manera también el control y la reducción de la deforestación.

Los siguientes aspectos han sido divididos en dos, la primera parte tocará algunos aspectos legales que pueden lograr el control y la reducción de la deforestación en Pando y la otra parte, sobre el respaldo legal para CSA.

#### 2. Sobre el control y reducción de la deforestación en Pando

##### 2.1 Conflictos legales encontrados en la legislación forestal y agraria

Entre uno de los principales objetivos de la Ley Forestal en el artículo 2° inc. A) *está el de promover el establecimiento de actividades forestales sostenibles y eficientes que contribuyan al cumplimiento de las metas del desarrollo socioeconómico de la nación*. Sin embargo, en la mayoría de los casos en Bolivia el aprovechamiento forestal no se realiza de una manera sostenible, ya que se realizan aprovechamientos forestales sin la debida autorización o permiso de desmonte, provocando la degradación y descertificación de los suelos.

Asimismo, aunque la ley forestal como la Ley INRA promueve actividades sostenibles, tienen diferentes enfoques sobre la conservación. Si bien la Ley Forestal trata de fomentar las actividades de conservación forestal mediante el uso de instrumentos económicos e incentivos, la Ley INRA condiciona el mantenimiento del derecho de propiedad sobre las tierras rurales a la *“función económico-social de la tierra, indirectamente creando los problemas de deforestación, desmonte, chaqueos y quemas con la finalidad de lograr dicha función económica y social de la propiedad*.

#### 3. Tierras de protección

El artículo 13° de la ley forestal establece que: *Son tierras de protección aquellas con cobertura vegetal o sin ella que por su grado de, vulnerabilidad a la degradación y/o lo servicios ecológicos que prestan a la cuenca hidrográfica o a fines específicos, o por interés social o iniciativa privada, no son susceptibles de aprovechamiento*

*agropecuario ni forestal, limitándose al aprovechamiento hidroenergético, fines recreacionales, de investigación, educación y cualquier otro uso indirecto no consuntivo. Las masas forestales protectoras que son del dominio del Estado serán declaradas y delimitadas como bosques de protección.*

Analizando en detalle el anterior artículo vemos que el mismo se constituye en gran respaldo legal tanto para el desarrollo de CSA como para lograr la reducción y control de la deforestación en Pando, ya que brinda una especial protección a los bosques por los servicios ambientales que estos prestan a las cuencas hidrográficas. Si bien no especifica qué tipo de servicios ambientales de todas formas crea un entorno propicio para el desarrollo de CSA.

Asimismo, el presente artículo en una segunda parte establece que al ser estas tierras consideradas de protección por los servicios ambientales que proveen, los mismos no podrán ser susceptibles de aprovechamiento agropecuario ni forestal, apoyando de esta manera a mejorar el control y la reducción de la deforestación.

Con un apoyo al control y la fiscalización por parte del Municipio a la ABT (Autoridad Boliviana de Control y Fiscalización de Tierras) reforzando el cumplimiento de la normativa legal, acompañado de una adecuada educación y concientización hacia los pobladores de las comunidades que habitan estas zonas críticas para la conservación se podría hacer más efectivo el control de la deforestación en el Departamento de Pando y de esta manera se lograría mejorar la provisión de los servicios ambientales hídricos de la cuenca arroyo bahía.

### **3.1 Tierras de inmovilización**

El artículo 18 de la Ley Forestal establece que son *tierras de inmovilización las declaradas como tales por causa de interés nacional o en virtud de que el nivel de evaluación con que se cuenta no permite su clasificación definitiva, pero poseen un potencial forestal probable que amerita su inmovilización en tanto se realicen mayores estudios.*

*Las únicas actividades permitidas durante el estado de inmovilización son las de protección, así como las de producción forestal iniciada con anterioridad a la declaratoria y siempre que cuenten con el respectivo plan de manejo aprobado y cumplan las normas de régimen de transición de la presente ley. En ningún caso las actividades deberán interferir con los estudios de clasificación.*

La declaratoria de tierras de inmovilización brinda una gran protección jurídica a bosques amenazados y bajo riesgo de deforestación, protegiéndolos legalmente para que los mismos no sean dañados por esta actividad. Esta declaratoria se constituye en un aporte legal importante para lograr el control y la reducción de la deforestación en Pando, considerando que muchas de los bosques que actualmente están siendo deforestados poseen un potencial forestal importante que se debe proteger. Asimismo, muchas veces se deforestan zonas que no son aptas para el aprovechamiento forestal, perjudicando gravemente a los ecosistemas.

### **3.2 Servidumbres ecológicas en tierras de propiedad privada**

El artículo 35° del reglamento de la ley forestal establece que: *Las servidumbres ecológicas son limitaciones legales a los derechos de uso y aprovechamiento impuestos sobre una propiedad, en razón de la conservación y sostenibilidad de los recursos naturales renovables.*

La declaratoria de servidumbres ecológicas en propiedades de propiedad privada es una declaratoria obligatoria hacia la propiedad de una tercera persona, sobre la cual pesan restricciones de uso y aprovechamiento de la misma, debido al interés biológico que presenta determinada zona, el cual puede ser: laderas con pendientes superiores a los 45%, un humedal, pantano, curichi, bofedal, áreas de afloramiento natural de agua y de recarga, tierras y bolsones de origen eólico, las tierras o bolsones extremadamente pedregosos o superficiales, cortinas rompe vientos según el POP, entre otros.

De esa manera, este aspecto es bastante importante para lograr el control y la reducción de la deforestación en Pando, que como mencionamos anteriormente, muchas veces se realiza en tierras no aptas para el aprovechamiento forestal y de manera descontrolada, causando graves daños ambientales.

### **3.3 Reglamento Especial de Desmontes y Quemas Controladas**

El objetivo principal del presente Reglamento Especial es establecer las reglas de carácter técnico-legal para realizar desmontes y quemas en tierras con cobertura boscosa aptas para diversos usos y para su correspondiente monitoreo por parte de la ABT, por lo tanto este reglamento es un procedimiento obligatorio que puede servir como un mecanismo para controlar y frenar la deforestación en áreas no aptas para otros usos y así reducir el impacto negativo causado por esta actividad, así como también disminuir la quema de la madera utilizable y los incendios forestales.

### **3.4 De la participación de las Municipalidades y las Prefecturas en el Régimen Forestal de la Nación**

Según se establece en el artículo 19° de la Ley Forestal los Gobiernos Municipales y Departamentales deben participar en apoyo al régimen forestal de la Nación brindando su apoyo institucional y político en el ámbito territorial de su jurisdicción. Este apoyo puede optimizar el control y fiscalización que realiza actualmente la ABT y de esta manera contribuir a la reducción de la deforestación.

### **3.5 De la participación de los Municipios en el Régimen Forestal de la Nación**

Las Municipalidades o Mancomunidades Municipales en el Régimen Forestal de la Nación, tienen conforme a Ley, las siguientes atribuciones: *f) Inspeccionar el cabal cumplimiento in situ de los términos y condiciones establecidos en las autorizaciones de aprovechamiento y los permisos de desmonte, sentar las actas pertinentes y comunicarlas a la ABT.*

Este apartado legal hace partícipe a los municipios en la inspección y el control que realiza la ABT a las autorizaciones de aprovechamiento y los permisos de desmonte contribuyendo de gran manera a la disminución de la deforestación ilegal en las jurisdicciones territoriales del municipio.

## **4. De los incentivos económicos que motivan la conservación**

Como mencionamos anteriormente la ley forestal contempla en su legislación algunos incentivos económicos para los propietarios de tierras privadas con fines de conservación de sus bosques. Este el caso de las Reservas privadas de patrimonio forestal (RPPN) cuyos propietarios se encuentran exentos del pago de impuestos a la propiedad por el periodo que decidan establecer sus propiedades privadas como RPPN.

#### 4.1 Reservas Privada del Patrimonio Cultural

Según el artículo 41 del Reglamento de la Ley Forestal *las RPPN constituyen una servidumbre ecológica voluntaria, establecida por el propietario para conservar los valores ecológicos o bellezas escénicas o paisajísticas sobresalientes en su propiedad. Las reservas privadas no podrán tener un área mayor a cinco mil hectáreas y en ningún caso el plazo será menor a diez años.*

De esa manera, el mismo artículo en su numeral V establece: *las reservas privadas del patrimonio natural y demás servidumbres ecológicas no están sujetas al impuesto que grava la propiedad inmueble agraria, sin perjuicio de lo establecido en el artículo siguiente.*

Este incentivo económico apoya a la conservación de las tierras y bosques en propiedades privadas, reduciendo el riesgo de deforestación en las mismas, puesto que se va a garantizar legalmente la conservación de una zona boscosa de importancia.

#### 5. Aspectos legales de importancia para la implementación de un esquema de CSA según la Ley Forestal

Dentro de algunos de los objetivos de la Ley Forestal, observamos en el artículo 2° los siguientes incisos: *c) Proteger y rehabilitar las cuencas hidrográficas, prevenir y detener la erosión de la tierra y la degradación de los bosques, praderas, suelos y aguas, y promover la forestación y reforestación. f) Fomentar el conocimiento y promover la formación de conciencia de la población nacional sobre el manejo responsable de las cuencas y sus recursos forestales.* En el inciso c) observamos que se da énfasis a uno de los objetivos principales que tiene un esquema de CSA, que es la protección de las cuencas hidrográficas para garantizar la provisión del agua. No obstante a lo anterior el inciso f) refuerza otro aspecto importante de un esquema de CSA, que es la valoración de los servicios ambientales por parte de la población y que les son proveídos gracias a la preservación de sus bosques.

De esa manera, podemos observar que ambos incisos se constituyen en una gran fuente de respaldo legal para el desarrollo de CSA, dado que nuestra legislación hace mención a dos de los objetivos principales del CSA que son la valoración de los servicios ambientales y el fomento y formación de la conciencia ambiental en la población.

#### 6. El principio precautorio como apoyo para la implementación de un esquema de CSA en Pando

Anteriormente hemos mencionado que el tema de los servicios ambientales no se encuentra legislado en Bolivia, asimismo, esto no implica que exista un vacío legal dado que se debe trabajar con la legislación existente para regular este tema, puede ser que en la misma se encuentre la normativa necesaria para CSA.

De ese modo, el Principio precautorio establecido en el artículo 9° de la Ley Forestal se constituye en un respaldo importante para CSA al mencionar lo siguiente : *Cuando hayan indicios consistentes de que una práctica u omisión en el manejo forestal podrían generar daños graves o irreversibles al ecosistema o cualquiera de sus elementos, los responsables del manejo forestal no pueden dejar de adoptar medidas precautorias tendentes a evitarlos o mitigarlos, ni exonerarse de responsabilidad, invocando la falta de plena certeza científica al respecto o la ausencia de normas y ni aun la autorización concedida por la autoridad competente.*

De esa manera, este principio brinda un importante respaldo legal en caso de optarse por la implementación de un esquema de CSA como una medida de mitigación a los daños ambientales que sufre actualmente la cuenca arroyo bahía en Pando, por lo que no se debería refutar dicha acción argumentando la inexistencia de normativa legal que viabilice dicho proceso, sino que ante la existencia de indicios consistentes se debe actuar con premura, y en ese caso apoyándose en la legislación existente para utilizarla a favor de CSA.

En dicho caso, los problemas de contaminación del agua que sufre actualmente la población de Cobija debido al mal estado en el cual se encuentra la cuenca arroyo bahía son un motivo consistente para tomar medidas y mecanismos que mitiguen dichos daños ambientales y los efectos causados por ellos, optando para ello el desarrollo de un esquema de CSA.

#### **7. Sobre las obligaciones del Gobierno Departamental de Pando según lo establecido por la Ley Forestal**

Dentro de alguna de las facultades de los Gobiernos Departamentales según el artículo 24° están los siguientes: *c) Formular y ejecutar programas y proyectos de inversión pública en rehabilitación de cuencas y tierras forestales, aforestación y reforestación, conservación y preservación del medio ambiente, que promuevan el efectivo cumplimiento del Régimen Forestal de la Nación en sus respectivas jurisdicciones con la participación o por intermedio de los municipios.*

De esa manera, al estar dentro de las facultades de los Gobiernos Departamentales la formulación y ejecución de proyectos en rehabilitación de cuencas, esto puede permitir que los gobiernos opten por el desarrollo e implementación de CSA, mecanismo a través del cual se puede lograr la conservación y preservación del medio ambiente, dando cumplimiento al régimen forestal de la nación dentro de la jurisdicción territorial del departamento.

Por otro lado, lo interesante de este punto es que los proyectos y programas de rehabilitación y conservación que realice el Gobierno Departamental se van a realizar con la participación o por intermedio de los municipios, coordinando de esta manera la implementación de estos mecanismos en los ámbitos de su jurisdicción territorial.

#### **8.- Conclusiones**

El presente estudio concluye que nuestra legislación presenta algunas bases legales importantes que pueden utilizarse a favor de la implementación de un esquema de CSA y para el control y la reducción de la deforestación en Pando. Para el primer punto, se ha demostrado que sería viable el implementar dicho esquema, ya que tanto legal, política como institucionalmente los Gobiernos Municipales y los Gobiernos Departamentales tienen las competencias y atribuciones necesarias que les permiten el tomar decisiones, realizar acciones, formular políticas, resoluciones y ordenanzas para el cuidado y la protección del medio ambiente en los ámbitos de su jurisdicción. De esa manera, se puede optar por el desarrollo de un esquema de CSA como un mecanismo que logre este fin.

Asimismo, la Constitución Política del Estado, como ley fundamental del Estado Boliviano, contempla algunos postulados importantes que pueden respaldar el desarrollo de CSA, uno de ellos es la importancia que brinda al Departamento de Pando al ser este considerado parte de la Amazonía Boliviana, y constituirse en un espacio estratégico de especial protección, creando de esta manera un entorno propicio para la implementación de un esquema de CSA.

Respecto a los aspectos institucionales hemos observado que para el éxito de un esquema de CSA es importante la participación de las instituciones públicas y privadas en el desarrollo e implementación de CSA, esto para garantizar la eficacia del mismo.

En lo referente al tema forestal, se ha analizado que la legislación forestal contempla algunos incentivos económicos que benefician a la conservación y pueden lograr el control y la reducción de la deforestación en Pando.

## **9.- Recomendaciones**

El presente estudio ha revelado que la legislación Boliviana no contempla en detalle el tema de CSA, de tal modo se requiere de tiempo y experiencia para el desarrollo e implementación de marcos jurídicos de políticas, por lo tanto, una recomendación para el municipio de Cobija en una primera etapa, antes de establecer marcos jurídicos, sería el implementar y desarrollar proyectos de CSA de forma local, con la finalidad de adquirir experiencias y crear capacidades (aprender haciendo) a base de prueba y error, para lo que se recomienda el establecer acuerdos publico/privado para complementar el desarrollo e implementación de CSA, dado que las instituciones privadas pueden aportar con mayor flexibilidad, independencia e importantes capacidades externas, además de recursos económicos adicionales.

De esa forma, en una segunda, y tras documentar las experiencias anteriores de éxito (o fracaso) en el desarrollo de CSA se pueda duplicar esas experiencias positivas de CSA en otras áreas, y si existe la posibilidad a una escala mayor. De esta forma se podría diseñar una primera política sobre el tema, que respalde las iniciativas anteriores y facilite el desarrollo de nuevas iniciativas.

## 10.- BIBLIOGRAFÍA

1. Pagos por servicios ambientales, Marcos Jurídicos e Institucionales – Thomas Greiber, UICN, The Katoomba Group, Suiza 2010.
2. Asquith, N. and S. Wunder (eds). 2008. *Payments for Watershed Services: The Bellagio Conversations*. Fundación Natura Bolivia: Santa Cruz de la Sierra
3. Derecho Ambiental y Municipio – Marco Daniel Ayala Soria, La Paz 2002
4. Compendio de normas para biodiversidad – Javier Ernesto Aguilera, Santa Cruz de la Sierra 2006
5. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia
6. Ley de Medio Ambiente N° 1333 de 27 de Abril de 1992
7. Reglamento de Gestión Ambiental, D.S. N° 24176
8. Ley de Municipalidades N° 2028 de 28 de Octubre de 1999
9. Ley Forestal N° 1700 del 12 de Julio de 1996
10. Reglamento de la Ley Forestal D.S. 24453 del 21 de Diciembre de 1996

## 11.- ANEXOS

### I. CONSTITUCIÓN POLITICA DEL ESTADO

**ARTICULO 390.-** La cuenca amazónica boliviana constituye un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las eco regiones.

II. La amazonia boliviana comprende la totalidad del departamento de Pando, la provincia Iturrealde del departamento de La Paz y las provincias Vaca Díez y Ballivian del Departamento del Beni. El desarrollo integral de la amazonia boliviana, como espacio territorial selvático de bosques húmedos tropicales, de acuerdo a sus específicas características de riqueza forestal extractiva y recolectora, se regirá por ley especial en beneficio de la región y del país.

**ARTICULO 391.-** El estado priorizará el desarrollo integral sustentable de la amazonia boliviana, a través de una administración integral, participativa, compartida y equitativa de la selva amazónica. La administración estará orientada a la generación de empleo y a mejorar los ingresos para sus habitantes, en el marco de la protección sustentabilidad del medio ambiente.

### II. LEY DEL MEDIO AMBIENTE N° 1333

La Ley del Medio Ambiente **Ley 1333** promulgada el 27 de abril de 1992 y publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia el 15 de Junio 1992, en actual vigencia es de carácter general y no enfatiza en ninguna actividad específica. Su objetivo fundamental es proteger y conservar el Medio Ambiente sin afectar el desarrollo que requiere el país, procurando mejorar la calidad de vida de la población.

**ARTICULO 1.** La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

**ARTICULO 2.** Para los fines de la presente Ley, se entiende por desarrollo sostenible, el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente.

#### TITULO II DE LA GESTION AMBIENTAL CAPITULO I DE LA POLITICA AMBIENTAL

**ARTÍCULO 5º.-** La política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre las siguientes bases:

1. Definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural.

3. Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país.

**TITULO III  
DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES  
CAPITULO I  
DE LA CALIDAD AMBIENTAL**

**ARTÍCULO 17º.-** Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

**ARTÍCULO 18º.-** El control de la calidad ambiental es de necesidad y utilidad pública e interés social. La Secretaría nacional y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente promoverán y ejecutarán acciones para hacer cumplir con los objetivos del control de la calidad ambiental.

**III. REGLAMENTO GENERAL DE GESTION AMBIENTAL**

**CAPITULO III  
DE LA AUTORIDAD A NIVEL DEPARTAMENTAL**

**ARTICULO 8º** El Prefecto, a través de la instancia ambiental de su dependencia, tiene las siguientes funciones y atribuciones en el ámbito de su jurisdicción:

- c) ejercer las funciones de fiscalización y control sobre las actividades relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales;
- d) establecer mecanismos de participación y concertación con los sectores público y privado;
- e) coordinar acciones para el desarrollo de la gestión ambiental con los gobiernos municipales en el ámbito de la Ley de Participación Popular y la Ley de Descentralización;

**CAPITULO IV  
DE LOS GOBIERNOS MUNICIPALES**

**ARTICULO 9º** Los Gobiernos Municipales, para el ejercicio de sus atribuciones y competencias reconocidas por ley, dentro el ámbito de su jurisdicción territorial, deberán:

- a) dar cumplimiento a las políticas ambientales de carácter nacional y departamental;
- b) formular el Plan de Acción Ambiental Municipal bajo los lineamientos y políticas nacionales y departamentales;
- e) ejercer las funciones de control y vigilancia a nivel local sobre las actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente y los recursos naturales;

**IV. LEY DE MUNICIPALIDADES N° 2028**

**Artículo 5º. (Finalidad).**

I. La Municipalidad y su Gobierno Municipal tienen como finalidad contribuir a la satisfacción de las necesidades colectivas y garantizar la integración y participación de los ciudadanos en la planificación y el desarrollo humano sostenible del Municipio.

II. El Gobierno Municipal, como autoridad representativa de la voluntad ciudadana al servicio de la población, tiene los siguientes fines:

1. Promover y dinamizar el desarrollo humano sostenible, equitativo y participativo del Municipio, a través de la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos concordantes con la planificación del desarrollo departamental y nacional;
4. Preservar y conservar, en lo que le corresponda, el medio ambiente y los ecosistemas del Municipio, contribuyendo a la ocupación racional del territorio y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales;
5. Preservar el patrimonio paisajístico, así como resguardar el Patrimonio de la Nación existente en el Municipio;

**Artículo 7°. (Principios Rectores).** El ejercicio de las competencias de los gobiernos municipales se regirá por los siguientes principios rectores:

- I. De Coordinación: Por el cual, las autoridades del Gobierno Municipal, al momento de ejercer sus propias competencias, deberán coordinar sus políticas, planes, programas y proyectos con otros Municipios para su ejecución mancomunada; así como articular su actuación con los diferentes niveles de autoridad del Gobierno Nacional y su administración departamental.
- II. De Concurrencia: Por el cual, el Gobierno Municipal podrá ejercer sus competencias en unión o en relación directa con otras autoridades o entidades territoriales públicas y privadas, desconcentradas, descentralizadas y regulatorias, en el marco del Plan de Desarrollo Municipal. Su actuación no se prolongará más allá del límite fijado por la materia correspondiente.
- III. De Subsidiariedad: Por el cual, aquellas competencias e iniciativas que puedan ser realizadas con eficiencia y eficacia por el Gobierno Municipal no deben corresponder a un ámbito superior de la administración del Poder Ejecutivo, salvo que éstas sean expresamente definidas por Ley.

**Artículo 8°. (Competencias).** Las competencias del Gobierno Municipal para el cumplimiento de sus fines son las siguientes:

I. EN MATERIA DE DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE:

1. Planificar y promover el desarrollo humano sostenible en el ámbito urbano y rural del Municipio, de conformidad con las normas de la planificación participativa municipal;
4. Promover la participación del sector privado, de las asociaciones y fundaciones y otras entidades, sin fines de lucro, en la prestación de servicios, ejecución de obras públicas, explotaciones municipales y otras actividades de interés del Municipio;
6. Preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y los recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos, ejercer y mantener el equilibrio ecológico y el control de la contaminación en concordancia con las leyes que rigen la materia;
12. Ejecutar planes y programas que permitan eliminar o reducir las causas y efectos de los desastres naturales y provocados por el hombre, mediante el establecimiento de mecanismos financieros, educativos y técnicos que fueran necesarios, así como coordinar con los órganos nacionales que correspondan para dicho efecto;

## **V. LEY FORESTAL N° 1700**

### **TITULO I**

#### **OBJETIVOS Y DEFINICIONES**

**ARTICULO 1. (Objeto de la ley)** La presente ley tiene por objeto normar la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país.

**ARTICULO 2. (Objetivos del desarrollo forestal sostenible)**

Son objetivos del desarrollo forestal sostenible:

- 2 Proteger y rehabilitar las cuencas hidrográficas, prevenir y detener la erosión de la tierra y la degradación de los bosques, praderas, suelos y aguas, y promover la aforestación y reforestación.
- 3 Fomentar el conocimiento y promover la formación de conciencia de la población nacional sobre el manejo responsable de las cuencas y sus recursos forestales.

**ARTICULO 9. (Principio precautorio)** Cuando hayan indicios consistentes de que una práctica u omisión en el manejo forestal podrían generar daños graves o irreversibles al ecosistema o cualquiera de sus elementos, los responsables del manejo forestal no pueden dejar de adoptar medidas precautorias tendentes a evitarlos o mitigarlos, ni exonerarse de responsabilidad, invocando la falta de plena certeza científica al respecto o la ausencia de normas y ni aun la autorización concedida por la autoridad competente.

**ARTICULO 24. (Participación de las Prefecturas)**

Las Prefecturas, conforme a ley, tienen las siguientes atribuciones:

- 4 Formular y ejecutar programas y proyectos de inversión pública en rehabilitación de cuencas y tierras forestales, aforestación y reforestación, conservación y preservación del medio ambiente, que promuevan el efectivo cumplimiento del Régimen Forestal de la Nación en sus respectivas jurisdicciones con la participación o por intermedio de los municipios.