

Assigned reading for the workshop

## **Regional Workshop on Compensation and Payments for Ecosystem Services**

***(Taller Regional: Compensación y Pago por  
Servicios Ambientales)***

August 9-13, 2010  
La Ceiba, Honduras

Hosted by:

Forest Trends, the Environmental Leadership and  
Training Initiative (ELTI), EcoLogic Development  
Fund and the Rainforest Alliance



This workshop was made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID), under the terms of the TransLinks Cooperative Agreement No.EPP-A-00-06-00014-00 to the Wildlife Conservation Society (WCS). TransLinks is a partnership of WCS, The Earth Institute, Enterprise Works/VITA, Forest Trends and the Land Tenure Center. The contents are the responsibility of the authors and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States government.

# Marco Jurídico de los Servicios Hidrológicos Guatemala



Compensación Equitativa  
por Servicios Hidrológicos

Jeanette de Noack  
Mara Bocaletti

# Contenido



**Producido por:**

Programa de Comunicaciones  
WWF Centroamérica  
2007

**Edición filológica:**

Liliana Ureña  
fagonza@racsa.co.cr

**Edición técnica**

**y supervisión de diseño gráfico:**

Virginia Reyes  
Oficial del Programa de Agua Dulce  
WWF Centroamérica  
vreyes@wwfca.org

**Diseño y diagramación:**

Priscila Coto  
priscilacoto@gmail.com

**Fotografías:**

© Claudio VÁSQUEZ BIANCHI  
© Peter ROCKSTROH

Resumen Ejecutivo .....	5
Introducción .....	9
Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre Recursos Hídricos .....	12
<i>Procesos legislativos para la promulgación     de una Ley de Aguas en Guatemala</i> .....	28
<i>¿Es la legislación hídrica guatemalteca una oportunidad     para la implementación de un mecanismo de compensación     por servicios ambientales?</i> .....	32
Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre el Suelo .....	34
<i>¿Es la legislación guatemalteca relativa al uso del suelo     una oportunidad para la implementación de un mecanismo     de compensación por servicios ambientales?</i> .....	44
Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre el Bosque .....	45
<i>¿Es la legislación forestal guatemalteca una oportunidad     para la implementación de un mecanismo de compensación     por servicios ambientales?</i> .....	49
Diagnóstico de Legislación Relacionada con el Pago por Servicios Ambientales con Enfoque de “Equidad de Pago” .....	56
<i>Impactos de los sistemas de PSA</i> .....	60
<i>Estructura institucional para la gestión del sistema</i> .....	61
<i>PSA y la legislación</i> .....	62
<i>Contexto nacional</i> .....	63
Consideraciones y Recomendaciones Preliminares .....	74
<i>Consideraciones</i> .....	74
<i>Recomendaciones preliminares</i> .....	76

Bibliografía ..... 77

*Fuentes bibliográficas* ..... 77

*Fuentes de Internet* ..... 80

*Leyes Consultadas* ..... 81

*Reglamentos y otras Disposiciones* ..... 82

*Entrevistados* ..... 83

Siglas y Acrónimos ..... 84

Anexos ..... 86

*Anexo A:*

*Política, legislación e institucionalidad relevante relativa a los servicios ambientales* ..... 86

*Anexo B:*

*Cuadro de atribuciones legales de las entidades gubernamentales en recursos hídricos* ..... 94

*Cuadro de acceso a recursos naturales: agua, suelo y bosque* ..... 98



## Resumen Ejecutivo

El análisis de políticas de la Iniciativa Conjunta de Compensación Equitativa por Servicios Hidrológicos, promovida por CARE-Guatemala y WWF, resume lo relativo al uso, conservación y acceso de los recursos naturales, resaltando las políticas, las leyes y las instituciones con competencias y atribuciones legales para administrar recursos como el agua, el suelo y el bosque, prioritarias para este fin, y cuyas fortalezas y debilidades jurídicas son analizadas a continuación.

El régimen jurídico del agua se muestra disperso, presenta un enfoque sectorial y carece de una ley que oriente su administración integral; sin embargo, se observa que el recurso más íntimamente ligado a esta iniciativa, aunque se muestra débil en términos de políticas, leyes e instituciones, mantiene sus fortalezas jurídicas desde el punto de vista constitucional, ya que fundamentalmente en Guatemala, todas las aguas son de dominio público, inalienables e imprescriptibles.

La legislación relacionada con el uso del suelo como recurso natural es amplia y presenta, en los diversos cuerpos legales analizados, oportunidades de acceso bajo el cumplimiento de requisitos específicos. Sobre todo resalta la disposición constitucional relativa a su uso prioritario cuando se beneficia el interés social o la satisfacción de necesidades públicas.

Se visualiza asimismo, desde la perspectiva del acceso, que no obstante la legislación regula los mecanismos para acceder al uso del suelo en propiedades privadas, en áreas protegidas, en zonas consideradas de reserva territorial del Estado de Guatemala, en tierras y ejidos municipales y en cualquier otra forma de tenencia de la tierra, subsisten dos aspectos importantes a saber, la conflictividad de la tenencia de la tierra y la seguridad de los instrumentos jurídicos que sustentan la propiedad o posesión de ésta. A esta problemática responden los alcances de la Ley de Registro de Información Catastral, cuyo Consejo coordina acciones para proveer y otorgar certeza jurídica a los propietarios.

En las leyes de áreas protegidas y forestales se identifican normas congruentes que permitirían desarrollar este mecanismo. Entre las que rigen para zonas protegidas, están aquellas encaminadas a la preservación de



muestras representativas de ecosistemas relevantes, que aportan al abundamiento de las aguas. En lo referente a lo forestal, se encuentran las políticas, leyes y reglamentos que aseguran la regulación hidrológica de los bosques mediante las siguientes tareas:

- a) Manejo y restauración de cuencas para reconocer a los propietarios los servicios ambientales que proveen a los ecosistemas forestales.
- b) La asignación de prioridad a las zonas de recarga hídrica del país.
- c) La prohibición de la tala de bosques en las partes altas de las cuencas hidrográficas.
- d) El fomento a la gestión local a través de las municipalidades, reforzado por medio del Código Municipal y bajo los lineamientos de la Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente que, conjugados con las leyes anteriormente citadas, permiten la incorporación del mecanismo propuesto. El marco legal favorece la implementación de instrumentos financieros, que sumados a la necesaria participación de los distintos sectores en los niveles de formulación, negociación y ejecución conformarían un interesante modelo a aplicar sustentadamente

Para desarrollar el citado modelo, un factor primordial será la identificación de los actores clave, entre los que están, además de los entes gubernamentales, los gobiernos locales, las cámaras empresariales, el sector académico, las ONG nacionales e internacionales y, sobre todo, las comunidades indígenas y locales, protagonistas en el enfoque de equidad que la iniciativa persigue.



Dentro del marco de políticas, se evidencia que las adoptadas para un recurso pueden influir positiva o negativamente en el uso sustentable y la conservación de otro, o abrir oportunidades para la complementariedad. Un ejemplo de ello es el caso del programa de incentivos forestales que implementa el Instituto Nacional de Bosques (INAB). Los incentivos de dicho programa, evaluados a la luz de la legislación, muestran orientación hacia los propietarios de la tierra, en desventaja de los simples poseedores, que por este hecho no tienen oportunidad de acceder a recursos importantes; pero por otra parte, esta iniciativa ha permitido al órgano colegiado que administra el INAB el desarrollo, con apoyo de la cooperación internacional, de un incentivo social que favorece a ese grupo desprotegido jurídicamente. Esto evidencia que si existe voluntad política del órgano rector, se pueden implementar instrumentos de gestión económica.

Se observan también oportunidades en la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales, recientemente presentada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Esta, en su línea estratégica relativa a la valoración económico-ambiental de los recursos, fomenta como una alternativa de inversión, el pago por servicios ambientales para garantizar la conservación y protección del ambiente y el patrimonio natural e incluye el compromiso de desarrollar los instrumentos económicos y las condiciones idóneas para el establecimiento de estos sistemas, especialmente aquellos que generarían ingresos municipales.

Estos hallazgos plantean varios desafíos: inicialmente, la construcción de un modelo propio, que considere la realidad local y nacional, así como la idiosincrasia guatemalteca, y que a la vez encuentre oportunidades en la legislación para alcanzar un marco de negociación que conjugue conveniente y equitativamente los intereses de las partes involucradas.

En un modelo de esa naturaleza debe considerarse:

- a) El rol del Estado ejerciendo su soberanía sobre los recursos naturales, pues tal como lo establece la Constitución Política de la República, estos bienes son de dominio público y por lo tanto, es el Estado, a través de los entes gubernamentales, quien fija las reglas para administrarlos, promulga, amplía o reforma el marco de políticas y legislación, y establece procesos para asegurar el cumplimiento de dichas reglas.
- b) Los intereses de las comunidades indígenas y locales, especialmente aquellas que viven en pobreza o pobreza extrema, para que se reconozca su contribución a la conservación y aprovechamiento de los recursos

naturales y para que se fortalezca la promoción de buenas prácticas en el uso de estos.

- c) Los intereses de los gobiernos locales: en atención a que tienen como atribución legal, la provisión y abastecimiento de agua a las comunidades de su jurisdicción y la promoción y gestión de los recursos naturales de su municipio.
- d) Los intereses de los entes que invertirán en el mecanismo.
- e) Los intereses de los beneficiarios (en su sentido más amplio) de los servicios ambientales que se provean.

Se concluye por tanto, que los marcos jurídicos de los recursos señalados, complementariamente pueden sustentar jurídicamente la compensación por servicios hidrológicos, siempre que se asegure que:

1. Las partes que intervienen en la construcción del negocio están debidamente informadas de los alcances de la operación.
2. Las partes acrediten legalmente la calidad para actuar en el negocio: por ejemplo, la comunidad ha adoptado alguna de las figuras para la organización social y tiene un representante legal debidamente acreditado.
3. El acceso al uso de los recursos naturales involucrados en el negocio está documentado mediante el otorgamiento de los respectivos derechos de uso como: licencia, concesión, permiso, y derechos de propiedad o posesión. Ello permitirá establecer plazos más seguros.
4. El plan de negocios puede ser documentado mediante un contrato o convenio susceptible de convertirse en título ejecutivo para resguardo posterior.
5. Se tenga presente el rol de facilitador y regulador que debe mantener el Estado a través de sus entidades ejecutivas y de los gobiernos locales.



## Introducción

El presente documento contiene un análisis del marco jurídico guatemalteco relativo al uso, conservación y acceso de los recursos naturales que tienen relevancia en la Iniciativa Conjunta de Compensación por Servicios Ambientales en Cuencas, promovida por CARE-Guatemala y el WWF.

Para visualizar el conjunto normativo aplicable se ha utilizado un esquema que resalta las políticas, las leyes e instituciones relativas a los recursos naturales en general. La lectura de dicho esquema reporta importantes beneficios: a) permite apreciar en conjunto las políticas, leyes e instituciones que son relevantes para el uso y conservación de cada uno de los recursos naturales seleccionados, b) ayuda a determinar cuáles son los recursos que tienen mayores oportunidades de acoger el mecanismo propuesto y c) brinda clara idea de cómo las políticas adoptadas para un recurso pueden influir positiva o negativamente en la conservación de otro.

El esquema se complementa con el análisis del marco jurídico relacionado con el agua, el suelo y el bosque. En cada caso se resalta la legislación, en diferentes niveles jerárquicos, que puede dar soporte jurídico a la iniciativa, que tiene implicación en el tema y que puede ser útil para distinguir aquellos aspectos legales que son principios fundamentales en el tratamiento de los recursos naturales.

Se parte de un tema fundamental dentro de esta iniciativa: el del agua, cuya fortaleza jurídica está basada en los principios constitucionales que la protegen, no obstante la falta de legislación ordinaria que asegure su administración efectiva y que dé cumplimiento al mandato constitucional contenido en el art. 127. Se toma especialmente en consideración que este recurso es indispensable para la vida en todas sus expresiones.

Se hace notar además la complejidad de su manejo, ya que es diferente analizar la problemática concerniente a la provisión de servicios de agua para consumo humano, a emprender el análisis del manejo integrado de los recursos hídricos en su dimensión global.

En este caso, se presenta un balance favorable para el país en términos de cantidad, pero con serios problemas de calidad, dados los altos niveles de

contaminación que reporta la mayor parte de cuerpos de agua, sobre todo aquellas fuentes que provienen de cuencas estratégicas para Guatemala. A esto se suma la reiterada ausencia de una entidad gubernamental que ejerza específicamente la administración de dicho recurso.

Los desafíos en esta materia, por tanto, incluyen no sólo un nuevo proceso legislativo que concluya con la promulgación de una ley de aguas, que llene los vacíos legales detectados, sino además, la necesidad de que ese proceso se apoye en la labor consultiva con todos los actores y sectores sociales y políticos del país, sin olvidar la pertinencia cultural.

Obviamente, hay que hacer referencia a que la legislación también debería avanzar en lo que respecta al sector de agua potable y saneamiento, para asegurar una administración eficiente y la desaparición de las deficiencias que presentan los diversos sistemas de abastecimiento de agua, particularmente en las áreas rurales de Guatemala afectadas por la pobreza y la pobreza extrema.

Se incluye también el marco regulador de las principales instituciones y sus atribuciones legales para cada uno de los recursos (agua, bosque y suelo) y se hacen consideraciones sobre sus fortalezas y debilidades.

Finalmente, se analiza e incorpora el concepto de mecanismo de compensación por servicios ambientales y cómo se comprende este en el orden internacional, lo que permite considerar específicamente la figura de Compensación por Servicios Ambientales Hídricos (CSAH).

El análisis se circunscribe a la CSAH por su relevancia para la presente consultoría, así que se trata de identificar los principios sobre el ambiente que hagan viable la iniciativa de la compensación por servicios ambientales hidrológicos. Se incorporan también aquellos aspectos que, identificados como vacíos legales, requieren del desarrollo de legislación ordinaria para su aplicación efectiva.

Para desarrollar esta consultoría se revisó el marco jurídico, legal y político, dentro del cual son relevantes los instrumentos que se integran en el esquema de la página 86 entre los que están:

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Acuerdos de Paz: Acuerdo de Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria.

- Política Forestal
- Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales
- Política Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Propuesta)
- Estrategia Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Propuesta)
- Política Nacional de Desarrollo Rural (Propuesta)

Este material se complementa con las distintas entrevistas realizadas a expertos guatemaltecos que compartieron sus conocimientos y opinión experta sobre los avances y desafíos para la implementación de mecanismos de compensación por servicios ambientales hídricos, lo que permitió incluir en el análisis el criterio técnico a la par de aquellos estrictamente político-legales.

Como anexos del documento se incluyen:

- a) El esquema del marco jurídico y político de los recursos naturales en Guatemala, con énfasis en bosque, suelo y agua, que permite comprender de forma esquemática la dimensión del orden político y legal desde la jerarquía que la legislación presente, así como las instituciones más relevantes según el recurso que se trate.
- b) La propuesta de convenio de compensación por servicios ambientales, que en esta fase de la consultoría únicamente presenta los temas generales a considerar por cada una de las partes involucradas.
- c) El cuadro de atribuciones legales de las entidades gubernamentales en recursos hídricos.
- d) El cuadro de acceso a recursos naturales: agua, suelo y bosque.



## Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre Recursos Hídricos

En Guatemala, la Constitución Política que cobró vigencia en 1986 es el pacto social de sus ciudadanos, representados en la Asamblea Nacional Constituyente, a fin de “organizar jurídica y políticamente al Estado” para la realización del bien común. Sus disposiciones rigen en el ordenamiento jurídico como la normativa de mayor jerarquía constitucional, y los recursos naturales, sobre los cuales el Estado ejerce soberanía plena,<sup>1</sup> se definen en ella como bienes de dominio público, integrantes del patrimonio nacional y por ello, sujetos al dominio estatal.

Asimismo, la Constitución incorpora como obligación fundamental del Estado, adoptar todas aquellas medidas que aseguren la conservación, desarrollo y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales.<sup>2</sup> Ello debe ser congruente con la obligación del mismo Estado, los gobiernos locales y los habitantes, de impulsar un modelo de desarrollo económico que resguarde el equilibrio ecológico.<sup>3</sup>

En ese sentido, el art. 127 de la Constitución define el régimen de aguas, calificando éstas, como bienes de dominio público inalienables<sup>4</sup> e imprescriptibles<sup>5</sup>. Inalienables, porque se alude a la imposibilidad de enajenación por cualquier causa e imprescriptibles porque se agrega que tal calidad no está sujeta a prescripción en el tiempo. El artículo mencionado también incorpora una regla general para el aprovechamiento, uso y goce de las aguas,

1 El art. 142 de la Constitución establece que “el Estado ejerce plena soberanía sobre: a) El territorio nacional integrado por su suelo, subsuelo, aguas interiores, el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que se extiende sobre los mismos (sic); b) La zona contigua del mar adyacente al mar territorial, para el ejercicio de determinadas actividades reconocidas por el derecho internacional; y c) Los recursos naturales y vivos del lecho y subsuelo marinos y los existentes en las aguas adyacentes a las costas fuera del mar territorial, que constituyen la zona económica exclusiva, en la extensión que fija la ley, conforme la práctica internacional.”

2 Art. 119 de la Constitución, inciso c).

3 Art. 97 de la Constitución.

4 También se considera como aquella condición que imposibilita la enajenación de un bien susceptible de ser sujeto de apropiación.

5 Imprescriptibles: La imposibilidad de prescripción mantiene la condición natural del bien.

sujetando el otorgamiento de esos derechos a una premisa fundamental: el resguardo del interés social. El párrafo final del artículo citado es preceptivo y subraya la obligatoriedad de emitir una ley ordinaria específica que regule todas aquellas materias a que quedan sujetos los recursos hídricos.

El artículo 128 dispone incorporar otros elementos importantes al marco constitucional, que se relacionan con la utilización de los recursos hídricos para usos agrícolas, agropecuarios, turísticos, etc., y para fines de desarrollo. Se hace énfasis en que las aguas deben estar al servicio de la comunidad, es decir, protege nuevamente el interés social e impone a los beneficiarios la obligatoriedad de realizar actividades de reforestación en riberas y cauces, para garantizar su permanencia.

La prevalencia del interés social está refrendada en el art. 22 de la Ley del Organismo Judicial,<sup>6</sup> como uno de los “principios fundamentales” que debe tenerse presente en la aplicación, interpretación e integración del ordenamiento jurídico guatemalteco para los recursos naturales.

Cuando la Constitución incorpora en el artículo 121 los bienes propiedad del Estado, incluye dentro de ellos las aguas de la zona marítima que ciñe las costas del territorio, los lagos, ríos navegables y sus riberas, los ríos, vertientes y arroyos que sirven de límite internacional de la República, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico, las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de ser reguladas por ley y las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y término que fije la ley. De manera tal que, a través de esta norma, se ratifica el dominio público sobre todas las aguas, sobre las cuales el Estado ejerce su soberanía, tal como lo expresa la Constitución

Finalmente hay que referirse al art. 126 que declara la reforestación y conservación de los bosques de urgencia nacional, sin duda por el interés social que debe prevalecer en los servicios ambientales que estos prestan a la colectividad. En ese sentido, el párrafo final del artículo mencionado manda la protección de las riberas y cercanías de los ríos, lagos y fuentes de agua.

En resumen, la Constitución Política de la República de Guatemala define entonces los principios fundamentales sobre las aguas, cuando:

### 1. Las considera bienes de dominio público.

6 Decreto 2-89 del Congreso de la República, reformado por Decretos Legislativos: 64-90, 75-90, 11-93 y Reforma Constitucional del Acuerdo Legislativo 18-93.



2. Las define como inalienables e imprescriptibles.
3. Prioriza su uso y aprovechamiento con prevalencia del interés social sobre el particular.
4. Otorga especial protección a las riberas de los ríos, lagos y cercanías de las fuentes de agua.
5. Manda la promulgación de una ley que ordene la administración del recurso.

Nos centraremos ahora en resaltar la legislación que se considera relevante a efecto de determinar el régimen legal de las aguas y para ello es necesario realizar un recorrido por todas aquellas normas, que desde el orden constitucional, ordinario, reglamentario o municipal, incluyen aspectos importantes para establecer las reglas jurídicas bajo las cuales deben ser aprovechadas.

En el orden constitucional, como hemos recalcado, el precepto que rige es que las normas constitucionales prevalecen sobre cualquier disposición de menor jerarquía y por tanto, también prevalecen en el tiempo. La única excepción que reconoció la Asamblea Nacional Constituyente es lo relativo a la aplicación de convenios y tratados internacionales relacionados con la preeminencia de los derechos humanos.

En la legislación ordinaria debemos remitirnos inicialmente al Código Civil<sup>7</sup> vigente, ya que este instrumento es el que incorpora normas sustantivas generales relativas a las aguas. Pero el Código también incorpora disposiciones transitorias, que actualizan la vigencia de disposiciones promulgadas en 1932 en lo que respecta al dominio de las aguas y a los derechos reales que pueden imponerse sobre ellas. Ello debido a que la disposición mencionada rige con una condicionante: su vigencia está supeditada a la emisión de una ley de aguas que regule específicamente el recurso. Por tanto, mientras no se emita tal normativa, los capítulos relacionados quedan vigentes y con ello se incorpora y reconoce los derechos privados sobre ciertos usos de las aguas.

Con estos elementos se vislumbra un conflicto de aplicación de leyes en el tiempo y en este caso, deberá ser la Corte de Constitucionalidad la que defina lo procedente.

---

7 Decreto Ley 106, publicado en el Diario Oficial en Tomo No. 82 del 14 de setiembre de 1963.

Pero en el análisis de la legislación ordinaria se agregan otros temas fundamentales. El Código Civil<sup>8</sup> reconoce un régimen más amplio para el tratamiento legal de las aguas, obviamente regula la propiedad estatal sobre estas, pero también se reconocen algunos derechos privados sobre su uso, relacionando aquellos derechos de disposición sobre las aguas que corresponden a los gobiernos locales.

El uso común de las aguas incluye:

1. La aguas que nacen continua o discontinuamente en terrenos del mismo dominio.
2. Las continuas o discontinuas de manantiales y arroyos que corren por sus cauces naturales, en dichos terrenos.
3. Los ríos navegables o flotables en la parte de su curso que tenga estas condiciones.
4. Los ríos de cualquier clase y en toda la extensión que sirva de límite a la República, y los lagos o lagunas que no estén reducidos a propiedad particular.



---

8 El Código Civil de 1932, parcialmente vigente, incluye los siguientes apartados para el tratamiento de las aguas: a) dominio de las aguas del mar y pluviales, b) dominio de las aguas vivas, manantiales, corrientes y saltos de agua, c) dominio de las lagos, de las aguas muertas y de las aguas subterráneas, d) zona marítima, terrestre, álveos o cauces, riberas y márgenes y e) servidumbres en materia de aguas y aprovechamientos comunes de las aguas públicas.

Las aguas que se sujetan a derechos privados sobre ellas, incluyen: a) las aguas pluviales que caigan en predios de propiedad privada mientras no traspasen sus linderos, b) las aguas continuas y discontinuas que nazcan en dichos predios mientras discurren por ellos, c) las lagunas y sus álveos formados por la naturaleza en sus terrenos y d) las aguas subterráneas obtenidas por medios artificiales en propiedades particulares.

Las aguas no aprovechadas que salen de los predios donde nacieron son consideradas de dominio público para todos los usos que se requieran, además de estar sujetas a las siguientes normas: si entran a otro predio de propiedad privada, antes de llegar a los cauces nacionales, el propietario de ese otro terreno también podrá aprovecharlas y así sucesivamente todos los predios que estuvieran ubicados antes de los cauces nacionales.<sup>9</sup> La normativa que se relaciona con las aguas trata el tema de las que son subterráneas e incorpora una acepción para ellas. Las describe como aquellas aguas que, “habiendo corrido por la superficie, desaparecieron por causa de erupciones volcánicas, terremotos u otros accidentes de la naturaleza.”<sup>10</sup>

El alumbramiento de las aguas, sin afectar derechos de terceros, es un aspecto sumamente importante que debe incorporarse en los instrumentos que otorgan derechos de uso del recurso hidrológico. Ello se debe a que si dicho alumbramiento se da por medios artificiales queda sujeto, de acuerdo con la ley, a la no afección de las aguas para servicios públicos.

Las normas para apertura de pozos indican que estos no podrán abrirse a una distancia menor de 40 metros de edificios, líneas de ferrocarriles o carreteras, así como tampoco se pueden realizar estas obras a menos de 100 metros para el caso de fuentes, ríos, canales, acequias o abrevaderos públicos. También se regula la apertura de los pozos dentro de los poblados urbanos, que deben perforarse a una distancia de dos metros entre uno y otro. En el campo la distancia normada es de 15 metros. La normativa vigente<sup>11</sup> contiene regulaciones sobre la propiedad de las aguas alumbradas, dando al propietario privado el uso prioritario de las aguas que logró alumbrar.

Los artículos 399 y 419 del Código Civil incluyen normas relativas a la zona marítima - terrestre, álveos o cauces, riberas y márgenes. En cuanto a la zona marítima - terrestre se establece que esta se extiende también a las

9 Artículos 445 al 455 del Código Civil de 1932

10 Art. 586, Código Civil, Decreto Ley 106.

11 Art. 584 del Código Civil

márgenes de los ríos, hasta el sitio donde se hagan sensibles las mareas. Los bienes inmuebles privados que se ubican dentro de la extensión de estas áreas pueden ser susceptibles de expropiación.

La Ley de Expropiación establece que el Estado, las municipalidades, los contratistas o concesionarios, las empresas o compañías particulares, así como la Universidad de San Carlos pueden instar a que se realice la expropiación de un bien, siempre que se relacione con la satisfacción de necesidades colectivas o de proteger el interés nacional. Por ello, este instrumento jurídico define como regla fundamental el concepto de “utilidad o necesidad pública o interés social: “Es todo lo que tienda a satisfacer una necesidad colectiva bien sea de orden material o espiritual”. La declaratoria de utilidad y necesidad pública o interés social le corresponde al Congreso de la República. Esta figura jurídica está ampliamente regulada en la Ley de Expropiación.<sup>12</sup>

Los gravámenes que pueden imponerse sobre las aguas son: las servidumbres de acueducto, que consisten en un tipo de limitación o derecho real que se impone sobre un predio para beneficio de otro de distinto dueño para fines de utilidad pública o comunal.

Las servidumbres pueden ser de dos tipos, a saber, la servidumbre de estribo, que es utilizada cuando el que tiene interés en construir una presa no es dueño de las riberas o terrenos que la deben soportar y la servidumbre de abrevadero y de saca de agua que solo puede imponerse por causa de utilidad pública para beneficiar a alguna población, previa indemnización.

Sin embargo, estas servidumbres no podrán imponerse sobre pozos, cisternas o aljibes, ni sobre edificios o terrenos cercados con pared. El Código Civil de 1932 también incorpora términos o acepciones para una mejor comprensión sobre los alcances del aprovechamiento de las aguas.<sup>13</sup>

12 Decreto 529 aprobado el 25 de julio de 1948.

13 a) Álveo o cauce natural de los ríos o arroyos es el terreno que cubren las aguas en las mayores crecidas ordinarias y se consideran propiedad de los dueños de los terrenos que atraviesan. Sin embargo, todos los demás, serán de propiedad estatal, así como los que se ubican en ríos navegables o flotables o en ríos de cualquier clase que sirvan de límite a la República y los lagos y lagunas que no sean de propiedad particular. Álveos o fondo de los lagos, lagunas o charcas son el terreno que ocupan las aguas en su mayor altura ordinaria. Márgenes son las zonas naturales que lindan con las riberas. Riberas de los ríos son aquellas fajas laterales de los álveos que se encuentran comprendidos entre el nivel de las aguas bajas y el que estas alcancen en sus mayores avenidas ordinarias. Ríos navegables son aquellos flotables, cuya navegación o flote sean posibles natural o artificialmente. Servidumbre es el gravamen impuesto sobre un predio para el uso de otro predio de distinto dueño para utilidad pública o comunal.

Finalmente, el derecho de uso y goce de las aguas puede ser otorgado por el Estado a través de sus instituciones gubernamentales competentes, mediante concesiones, siempre que se deje a salvo el derecho de terceros que puedan ser perjudicados o el derecho de propietarios particulares. El Estado tiene amplias facultades para otorgarlo, pero queda también obligado a implementar un sistema de vigilancia y control sobre la ejecución de esos derechos, para asegurar que su uso, goce y aprovechamiento se realice de acuerdo con las normas establecidas en el instrumento que legaliza la concesión y de acuerdo con las normas vigentes aplicables al caso.

La priorización en el uso del agua esta normado en el Código Civil, dentro de las regulaciones relativas al otorgamiento de las concesiones de aprovechamientos especiales de aguas públicas, estableciéndose las siguientes prioridades:

1. Abastecimiento de poblaciones y servicios de utilidad pública.
2. Abastecimiento de ferrocarriles.
3. Riego.
4. Canales navegables.
5. Beneficios de café, molinos, otras fábricas, barcas de paso y puentes flotantes.
6. Estanques para viveros y criaderos de peces.

La norma ratifica la prioridad en el uso del agua para consumo humano y la aplicación del precepto general de la prevalencia del interés social.

Dado que Guatemala es un país mayormente agrícola debe considerarse que el agua destinada a riego es fundamental, de manera que para regular ese uso se emitió el Reglamento de Riego,<sup>14</sup> cuyo objetivo es: “normar y encauzar el planeamiento, proyección, construcción, operación, mantenimiento, y administración de obras de riego y drenaje, saneamiento y protección de tierras a manera de aumentar, mejorar y asegurar la producción agrícola, procurando el máximo aprovechamiento de los recursos hidráulicos (sic) del país tanto superficiales como subterráneos.”<sup>15</sup>

14 Acuerdo Gubernativo 4-72 del 25 de julio de 1972.

15 Ídem.

Este instrumento jurídico establece las siguientes prohibiciones en el uso del agua para riego:

- a) Prohibición total para el uso de fuentes y zonas específicas, en las que no se permite ningún tipo de aprovechamiento, tales como corrientes de agua, lagos, lagunas, depósitos y fuentes de agua.
- b) Prohibición parcial: Para el uso de fuentes y zonas en donde puedan permitirse aprovechamientos limitados, siempre que se controlen mediante normas específicas.

La legislación complementaria incluye el Reglamento de Tarifas para el Pago de Cuotas Anuales en los Distritos de Riego<sup>16</sup>, que define el cálculo a implementarse para el pago de cuotas de compensación de riego, de operación y mantenimiento de los distritos de riego y el Reglamento para la Construcción, Operación y Administración de sistemas de “mini-riego” con aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, arietes hidráulicos, rehiletes para fines de riego y embalses de agua de uso múltiple.<sup>17</sup>

Con la influencia de la Declaración sobre el Ambiente Humano, (Suecia, Estocolmo 1972) y de la Carta Mundial de la Naturaleza (Nueva York, 1982), así como otros acontecimientos mundiales, se promovió en Guatemala la emisión de una legislación e institucionalidad más especializada y focalizada que incorpora la dimensión ambiental a los quehaceres gubernamentales. Es bajo esta influencia que se emite la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente<sup>18</sup>. Con ella se estableció también la primera autoridad ambiental en Guatemala: la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA.

Dentro de esta Ley, se incluyó un apartado específico relativo a la calidad de las aguas, que incorpora los siguientes compromisos a reglamentar para la evaluación cualitativa y sus posibilidades de aprovechamiento mediante análisis periódicos sobre sus características físicas, químicas y biológicas:

- a) Ejercer control para que el aprovechamiento y uso de las aguas no cause deterioro ambiental.

16 Acuerdo Gubernativo 13-72 de fecha 25 de julio de 1972.

17 Acuerdo Gubernativo 183-92 publicado el 6 de mayo de 1992.

18 Decreto Legislativo 68-86 del Congreso de la República, publicado el 19/12/86, según Tomo 255 del Diario Oficial, Pág.577 a 579.

- b) Determinar técnicamente los casos en que debe producirse o permitirse el vertimiento de residuos, basuras, desechos o desperdicios en una fuente receptora, de acuerdo a las normas de calidad del agua.
- c) Promover el uso integral y el manejo racional de cuencas hídricas, manantiales y fuentes de abastecimiento de aguas.
- d) Investigar y controlar cualquier causa o fuente de contaminación hídrica para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies.
- e) Propiciar en el ámbito nacional e internacional las acciones necesarias para mantener la capacidad reguladora del clima en función de la cantidad y calidad del agua.
- f) Velar por la conservación de la flora, principalmente los bosques, para el mantenimiento y el equilibrio del sistema hídrico, promoviendo la inmediata reforestación de las cuencas lacustres, de ríos y manantiales.
- g) Prevenir, controlar y determinar los niveles de contaminación de los ríos, lagos y mares de Guatemala.
- h) Investigar, prevenir y controlar cualquier otra causa o fuente de contaminación hídrica.

El paso siguiente, muchos años más tarde, ha consistido en la emisión paulatina de la reglamentación correspondiente, se ha avanzado en el Reglamento de Control, Seguimiento y Evaluación Ambiental, el Reglamento de Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos y en la creación de la Autoridades de los Lagos para coordinar las acciones de las diversas entidades que trabajan alrededor de la gestión ambiental y el desarrollo local. En su mayoría funcionan como entes colegiados en los cuales se integran representaciones de entidades de gubernamentales, de los gobiernos locales, de la sociedad civil organizada, entes académicos, etc., que deben llegar a acuerdos para lograr una gestión eficaz, a favor de la conservación y uso sostenible de los recursos contenidos en cada cuerpo de agua.

El Ministerio de Ambiente también ha creado nuevas iniciativas para la promoción de la gestión integrada de los recursos hídricos, directamente vinculadas con pueblos indígenas y comunidades locales para generar mayor conciencia sobre la importancia del agua y la necesidad de contribuir a su uso racional.

La legislación promulgada para la protección de ecosistemas incluye una serie de instrumentos jurídicos que tienen como base constitucional el artículo 64 que generó la Ley de Áreas Protegidas, cuya autoridad administrativa la constituye el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP, a fin de preservar y promover áreas de protección para los bosques pluviales, que garanticen un suministro constante de agua, en calidad y cantidad, a las diversas comunidades guatemaltecas.

Por su parte, el CONAP administra el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP, que integra el conjunto de zonas resguardadas y entidades que administran cada una de ellas, a fin de conservar, rehabilitar y mejorar los recursos naturales de Guatemala y la diversidad biológica que albergan dichas áreas, que constituyen muestras de ecosistemas importantes para el desarrollo del país. En atención a ello, en términos de recursos hídricos, se debe elaborar un inventario de bosques pluviales para su protección efectiva.

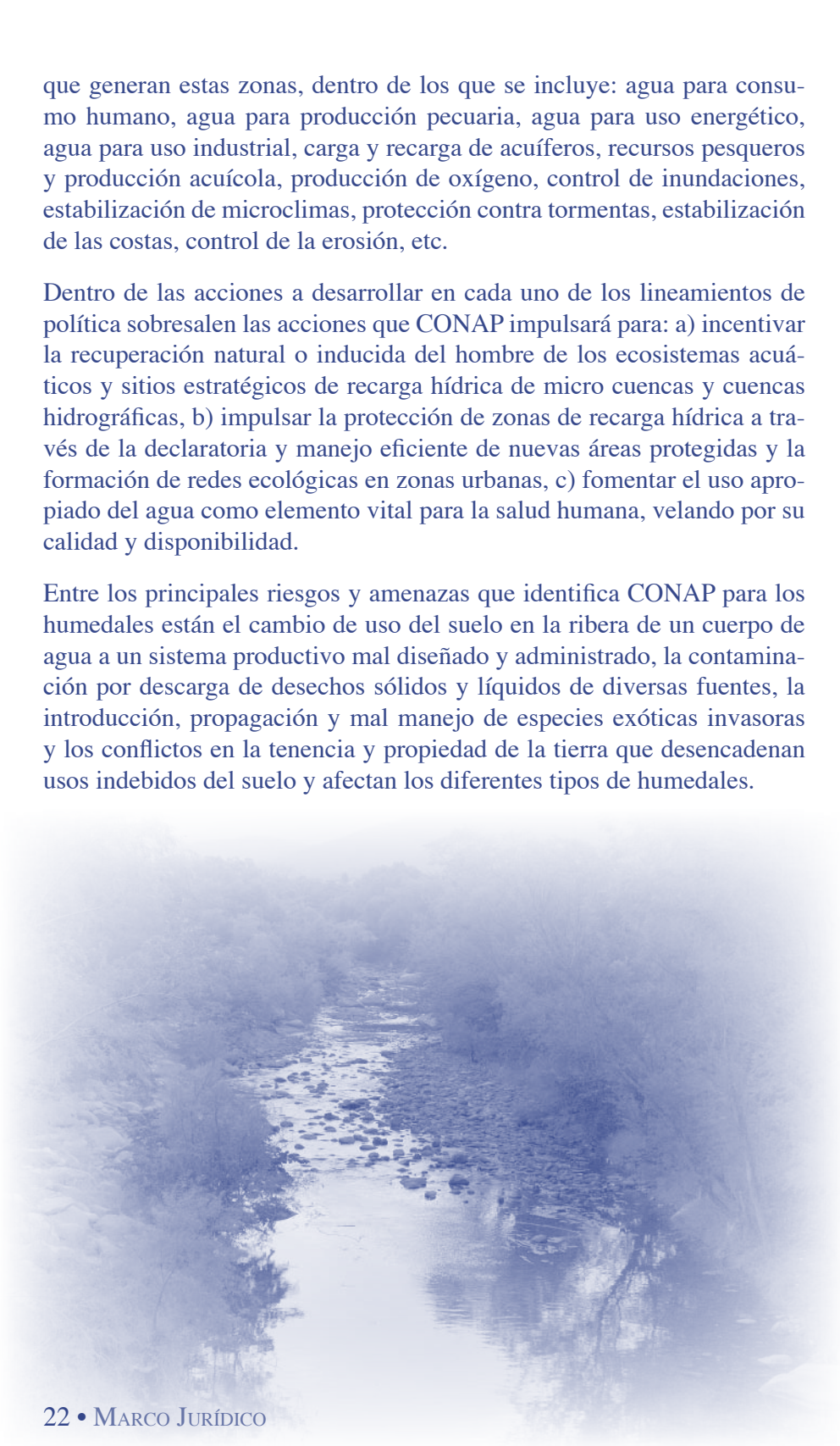
Asimismo el Consejo de CONAP administra, a través de su Secretaría Ejecutiva, que se constituye en Autoridad Administrativa para la Convención, los humedales considerados en la Lista Ramsar proveniente del convenio del mismo nombre, y cuyo fin es proteger los humedales, su flora y fauna, y especialmente, las aves acuáticas migratorias.

Los humedales son áreas importantes que incluyen: ríos, arroyos, lagunas, aguadas, agua subterránea, esteros, manglares, playas y mares, es decir, aquellas que se conservan y utilizan para el beneficio permanente de la población presente y futura. CONAP, al emitir su política de humedales se inspiró en los principios de sostenibilidad, conservación, precaución, equidad, responsabilidad y valoración en la administración de estos importantes ecosistemas. El Estado de Guatemala se adhirió a la Convención relativa a los humedales que tienen importancia mundial, especialmente como hábitat de aves acuáticas, el 26 de enero de 1988 por medio del Decreto 4-88 que fue publicado en el Diario Oficial el 4 de julio de 1988,<sup>19</sup>

La relevancia de los humedales y los beneficios que se derivan de ellos, se han sintetizado en el documento que contiene la Política Nacional de Humedales, adoptada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas mediante la resolución 01-13-2005 del Acta número 13-2005 del 22 de setiembre de 2005. En dicho documento se identifican las funciones, los bienes y servicios

<sup>19</sup> La Convención fue acordada por las partes contratantes el 2 de febrero de 1971 en la Ciudad de Ramsar, Irán y entró en vigencia en Guatemala, el 26 de octubre de 1990.





que generan estas zonas, dentro de los que se incluye: agua para consumo humano, agua para producción pecuaria, agua para uso energético, agua para uso industrial, carga y recarga de acuíferos, recursos pesqueros y producción acuícola, producción de oxígeno, control de inundaciones, estabilización de microclimas, protección contra tormentas, estabilización de las costas, control de la erosión, etc.

Dentro de las acciones a desarrollar en cada uno de los lineamientos de política sobresalen las acciones que CONAP impulsará para: a) incentivar la recuperación natural o inducida del hombre de los ecosistemas acuáticos y sitios estratégicos de recarga hídrica de micro cuencas y cuencas hidrográficas, b) impulsar la protección de zonas de recarga hídrica a través de la declaratoria y manejo eficiente de nuevas áreas protegidas y la formación de redes ecológicas en zonas urbanas, c) fomentar el uso apropiado del agua como elemento vital para la salud humana, velando por su calidad y disponibilidad.

Entre los principales riesgos y amenazas que identifica CONAP para los humedales están el cambio de uso del suelo en la ribera de un cuerpo de agua a un sistema productivo mal diseñado y administrado, la contaminación por descarga de desechos sólidos y líquidos de diversas fuentes, la introducción, propagación y mal manejo de especies exóticas invasoras y los conflictos en la tenencia y propiedad de la tierra que desencadenan usos indebidos del suelo y afectan los diferentes tipos de humedales.

A continuación se presenta un cuadro que contiene la lista de humedales incluidos en el Convenio Ramsar, aunque en Guatemala hay más de 250 de ellos con diversas categorías de manejo:

Humedales de importancia internacional

Fecha	Nombre	Ubicación	Extensión en hectáreas	No. de Sitio Ramsar
26/06/90	Parque Nacional Laguna del Tigre	Departamento de Petén	335.080	488
25/04/95	Área de Protección Especial Manchón Guamuchal	Departamentos de San Marcos y Retalhuleu	13.500	725
20/03/96	Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic	Departamento de Izabal	21.227	813
28/01/00	Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	Departamento de Izabal	132.900	1.016
26/01/06	Parque Nacional Yaxha, Nakun, Naranjo	Departamento de Peten	37.160	1.599

El Código de Salud<sup>20</sup> contiene también parte de la normativa más actual sobre el agua. Este instrumento delega en el Ministerio de Salud la obligatoriedad de promulgar la política gubernamental del agua y la de asegurar y garantizar el acceso y cobertura universal de la población a los servicios de agua potable. En el Código se incorporó un capítulo específico relacionado con la regulación de agua potable y la obligación de las municipalidades de prestar esos servicios a las comunidades de su jurisdicción.

En este instrumento jurídico se regulan aspectos de protección, conservación, aprovechamiento y uso racional de las fuentes de agua. Se debe promover ambientes saludables y acceso a agua potable para la población y asegurar el cumplimiento de esta obligación. El Ministerio de Salud incluso puede iniciar procesos de declaratoria de utilidad pública de los ríos, lagos, lagunas, riachuelos, nacimientos y otras fuentes de agua, previo dictamen técnico, a fin de garantizar el abastecimiento de agua potable para la población.

Dentro de las prohibiciones se contempla la relativa a tala de árboles en los cuerpos de agua mencionados, hasta 25 metros de sus riberas.

20 Decreto 90-97 del Congreso de la República.

El Código de Salud responsabiliza a las municipalidades de la prestación de servicios de limpieza, recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos. Para este efecto, podrán construir rellenos sanitarios, siempre que el Ministerio de Salud emita un dictamen favorable al respecto.

El almacenamiento, transporte, reciclaje y la disposición de residuos y desechos sólidos, así como de los residuos industriales peligrosos que generan las industrias y empresas comerciales deberán contar con sistemas adecuados, sobre todo cuando la peligrosidad y el volumen de basuras obstaculicen de alguna forma la prestación del servicio ordinario.

Para el caso de las empresas agropecuarias, los desechos sólidos deberán ser recolectados, transportados, depositados y eliminados de acuerdo con las normas sanitarias para evitar focos de contaminación ambiental, siempre que no sea posible su reprocesamiento o reciclaje para uso en otras actividades previamente autorizadas.

El Código prohíbe: a) arrojar o acumular desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, especialmente en zonas habitadas o en lugares donde puedan producir daños a la salud de la población, b) utilizar medios inadecuados para el transporte y almacenamiento de los desechos sólidos, c) proceder a la utilización, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos sin autorización municipal.

Estas infracciones contra la salud son establecidas como casos especiales y están sancionadas con multa.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales promovió la emisión del Reglamento de Descargas y Reúso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos,<sup>21</sup> cuyo objetivo es establecer los criterios y requisitos que deben cumplirse para las descargas de aguas, para que, a través del mejoramiento de las características de dichas aguas, se logre establecer un proceso continuo que permita:

1. Proteger los cuerpos receptores de agua de los impactos provenientes de la actividad humana.
2. Recuperar los cuerpos receptores de agua en proceso de eutrofización.
3. Promover el desarrollo del recurso hídrico con visión de gestión integrada.

<sup>21</sup> Acuerdo Gubernativo 236-2006 del 5 de mayo del 2006.

4. También es objeto del presente Reglamento establecer los mecanismos de evaluación, control y seguimiento para que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales promueva la conservación y mejoramiento del recurso hídrico.

Es relevante comentar el rol de los gobiernos locales en la provisión de los servicios de agua para consumo humano, ya que ha sido preponderante. El Código Municipal, Decreto 12-2002, especifica las competencias de los gobiernos locales en relación con esta materia. De acuerdo con el artículo 68 inciso a), es competencia propia de las municipalidades, el abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada, el alcantarillado, y entre otros, la recolección, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos. Los gobiernos locales, dadas sus facultades de generar legislación en su ámbito, han emitido una serie de reglamentaciones relacionadas con normas para regular los servicios de provisión de agua para consumo humano que se presta en los diversos municipios y localidades jurisdiccionales. Estos reglamentos norman aspectos relacionados con las obligaciones de los fontaneros, de los usuarios, el costo de mantenimiento del sistema, la forma en que haya de soportarlo la comunidad y las aportaciones que cada usuario deberá pagar al Comité local.

El valor de estos reglamentos es que sirven de guía para que las comunidades internalicen la importancia de la observancia de la ley y el aporte de los usuarios en el mantenimiento de estos sistemas, a través del Comité local.

Uno de los aspectos que debe resaltarse en la gestión de los recursos hídricos, es el relacionado con la adopción de sistemas preventivos para mejorar la reducción de desastres naturales o provocados en la naturaleza y, en ese sentido, el rol que juega la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados es fundamental.

Por otra parte, en el ámbito internacional tiene relevancia mencionar que Guatemala ha ratificado diversos convenios de importancia en el tema de los flujos ambientales, como la Convención Ramsar, suscrita en Irán el 21 de diciembre de 1975, aprobada mediante Decreto 4-88 del 26 de enero de 1988 y publicada en el Diario Oficial en el Tomo CCXXXIV el 4 de julio de 1988. Este convenio protege específicamente los humedales de importancia para el mundo, así como la flora y fauna, especialmente las aves acuáticas migratorias. Los compromisos nacionales al respecto han sido asumidos y cumplidos por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, a través de su Secretaría Ejecutiva.

Guatemala ha incluido varios de sus humedales en la Lista de Zonas Húmedas de Importancia Internacional y se elaboran programas de planificación y monitoreo de las actividades que se realizan para su protección.

El país ha firmado además, la Convención de Diversidad Biológica y la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna, CITES, esta última mediante el Decreto 63-79, ratificado el 5 de febrero de 1980 y publicado en el Diario Oficial Tomo CCXIII el 14 de marzo de 1980.

Otro convenio adoptado de importancia es la Convención sobre Derechos del Mar, relevante porque a través de este instrumento se definen las reglas internacionales para la delimitación de los espacios marítimos, así como los derechos y obligaciones de los estados que se acogen a él.

El Convenio de Diversidad Biológica, suscrito en Río de Janeiro, Brasil y aprobado mediante Decreto 5-95 del Congreso de la República, ratificado el 14 de junio de 1995, tiene como objetivo primordial conservar la diversidad biológica, promover un uso sustentable de sus componentes y repartir de manera equitativa los beneficios generados por la utilización de recursos genéticos. Estableció también la necesidad de desarrollar estrategias nacionales para promover el uso racional de la biodiversidad, así como para integrar su conservación en las políticas y programas sectoriales e intersectoriales del país.

Finalmente se menciona el Convenio Marco sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, aprobado mediante Decreto 15-95, ratificado el 3 de agosto de 1995 y publicado en el Diario Oficial CCLVI No. 48 de fecha 14 de mayo de 1997. Lograr estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida una interferencia perjudicial en el sistema climático, es el gran objetivo de esta convención. En consecuencia con los alcances de este pacto, en la región centroamericana se impulsó la suscripción de un instrumento de esta naturaleza. En Guatemala fue aprobado por el Decreto 30-95 del 26 de abril de 1995 y publicado en el Diario Oficial CCLI. Tiene como propósito impulsar y proteger el sistema climático para asegurar la continuidad del desarrollo económico y de la producción alimentaria.

En general, esos son algunos de los convenios relevantes en el tema que nos ocupa.

En cuanto a la generación de energía renovable, el Ministerio de Energía y Minas impulsa el desarrollo de proyectos de este tipo, los que previa calificación, pueden acceder al Régimen de Incentivos Fiscales contenido en el Reglamento de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable. Ello abre nuevas perspectivas para la utilización de las aguas.

El tema de las competencias y atribuciones legales institucionales en el recurso hídrico está asignado a las diversas instituciones gubernamentales que pueden visualizarse en el cuadro respectivo en el anexo A.

### Esfuerzos en la emisión de políticas hídricas

A finales del año 2003, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales gestionó la emisión del Acuerdo Gubernativo 791-2003<sup>22</sup> y dio vida a la política de gestión ambiental, que constituye un marco de referencia nacional al servicio del Estado, para que oriente sus planes, programas y proyectos, a fin de mantener la calidad ambiental y la sostenibilidad de la biodiversidad y los recursos naturales. El Acuerdo instruye a todas las autoridades y funcionarios de gobierno a incluir los alcances de este marco en sus respectivos proyectos, programas y acciones.

En el año 2004 también se constituyó el Foro Gubernamental del Agua<sup>23</sup>, cuyo objetivo fue generar un instrumento de consenso sobre la política gubernamental para el manejo del recurso hídrico, aglutinando la visión de las diversas entidades que legalmente tienen competencia y jurisdicción sobre este recurso. El Gabinete de Gobierno conoció el instrumento de política que representaba el consenso alcanzado por los técnicos gubernamentales, pero no lo acogió.

No obstante, se implementaron diversas acciones gubernamentales:

1. El Organismo Ejecutivo creó el Consejo Nacional del Agua, CONAGUA, presidido por el Comisionado Presidencial para el uso, manejo y conservación de los recursos hídricos, cuyas atribuciones principales son la coordinación y ejecución de la política nacional sobre aguas y la orientación de los programas y proyectos gubernamentales en atención a ella. Sin embargo, aún no se cuenta con el instrumento de política aludido.

<sup>22</sup> Del 8 de diciembre de 2003.

<sup>23</sup> El proceso fue liderado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con el apoyo del Proyecto PARPA del Ministerio de Agricultura, con presencia de representantes de las entidades gubernamentales con incidencia en el tema de recursos hídricos en general.



Otros desafíos del Consejo Nacional del Agua son: la creación del sistema de información hídrica, la promoción de una cultura hídrica que conciencie a la ciudadanía sobre el uso racional del agua y el reconocimiento de su valor económico, el apoyo al sector de agua potable y saneamiento, especialmente en lo referente a políticas y legislación y la promoción de estrategias para armonizar un marco regulador para los recursos hídricos.

2. El Organismo Legislativo creó una Comisión de Recursos Hídricos con el único propósito de desarrollar una iniciativa de ley que responda al cumplimiento de los artículos constitucionales 127 y 128 que mandan la emisión de legislación.

Procesos legislativos para la promulgación de una Ley de Aguas en Guatemala

Lograr una legislación hídrica idónea, que promueva una administración eficaz y una planificación de largo plazo y que permita atender el mandato constitucional contenido en el art. 127,<sup>24</sup> que desde 1986 ordena la emisión de una ley que específicamente regule este recurso, ha sido uno de los objetivos de los expertos y grupos sociales que han intervenido a lo largo de 40 años para motivar a la clase política en el compromiso de desarrollar un proceso legislativo exitoso que concluya con la promulgación de una ley de aguas para Guatemala. Dicha ley idealmente debería acoger los principios de Dublín adoptados durante la Conferencia Internacional del Agua y Medio Ambiente, celebrada en Irlanda en el año 1992<sup>25</sup>:

- a) “El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para la vida, para el desarrollo y para el medio ambiente.
- b) El desarrollo y gestión del agua debe basarse en un enfoque participativo involucrando a los usuarios, planificadores y tomadores de decisión a todos los niveles, tomando las decisiones al nivel más bajo posible que sea el adecuado.
- c) La mujer juega un papel central en la provisión, gestión y salvaguarda del agua.

24 La legislación actual establece que las aguas son de dominio público, inalienables (No son susceptibles de enajenarse) e imprescriptibles, (esa condición no prescribe en el tiempo). El Art. 127 de la Constitución Política manda la emisión de una ley de aguas.

25 Aguilar, Grethel, *Estado del Marco Normativo y Legal del Agua en Centroamérica*. GWP-Centroamérica, Inter-American Development Bank, 2005.

- d) El agua tiene un valor económico en todos sus usos competitivos y debe ser reconocida como un bien económico.”

Aunque efectivamente, muchos de esos procesos han estado liderados por parlamentarios comprometidos con el tema y los expertos han acompañado estos, proveyendo información técnica y científica para dar soporte al proceso, también es necesario reconocer que una labor exitosa daría cumplimiento al mandato constitucional al que hemos hecho referencia y permitiría a los partidos políticos dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en la agenda multipartidaria 2004-2008,<sup>26</sup> de adoptar esta necesaria legislación hídrica. Como indica Colom, E. “La falta de una ley de aguas contradice el pacto político acordado por la Asamblea Nacional Constituyente de 1985”.

Procesos legislativos para la promulgación de una Ley de Aguas<sup>27</sup>

Año	Proponente	Observaciones
1957	Miguel Idígoras Fuentes	Comisión Nacional para Riegos
1962	AID	Trasladó documentos a Recursos Hídricos del MAGA.
1969	-----	Ponencia de ley
1974	Roberto Carpio Nicole	Iniciativa de ley
1980	Francisco Villagrán Kramer	Iniciativa de ley (INTA)
1983	Ministerio de Comunicaciones	Iniciativa de ley
1987	INSIVUMEH	Iniciativa de ley, en coordinación con CONAMA y PNUD.
1992	Diputado Elder Vargas	Iniciativa de ley
1996	Álvaro Arzú, presidente de la República	Iniciativa de ley
2004	Diputado Alfredo Cojti y otros legisladores de diversas bancadas	Iniciativa de ley general de aguas
2007	Diputadas Ana Lucrecia Marroquín Godoy de Palomo, Gloria Marina Barrillas Carias de Duarte y compañeros.	Iniciativa 3419 que dispone aprobar ley para el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos hídricos.
2007	Diputadas Ana Lucrecia Marroquín Godoy de Palomo, Gloria Marina Barrillas Carias de Duarte y compañeros.	Iniciativa 3418 que dispone aprobar ley que sitúa bajo la rectoría técnica y administrativa del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a las autoridades de los diferentes cuerpos de agua.

Fuente: Colom de Moran, Elisa.

26 Melini, Yuri Giovanni, Director General CALAS.

27 Fuente: Colom de Moran, Elisa.



El hecho de que estamos ante un recurso finito, vulnerable, en franco deterioro por degradación, contaminación y afectación de cambios climáticos, la percepción de que el agua no tiene un valor económico, las disputas territoriales, los efectos del cambio climático global, los intereses particulares de grandes usuarios, la complejidad en el manejo del recurso, la competencia por las fuentes que continúa generando conflictos entre diversos usuarios, con consecuencias a veces impredecibles, han evidenciado poca capacidad gubernamental para enfrentar y resolver los conflictos. Se hace necesario promover la conclusión exitosa de los procesos legislativos, dado que estamos hablando de un recurso de gran valor económico-social y especialmente estratégico para el desarrollo del país.

Los problemas que genera la ausencia de políticas y legislación hídricas se hacen evidentes en la concepción generalizada de que el agua “sigue cayendo del cielo” y es un recurso de libre acceso. Ello dificulta la difusión del concepto del valor económico del agua y su uso sustentable para garantizar el acceso en el largo plazo.

En ese sentido, aunque se reconoce que la legislación por sí sola no resolverá la problemática que se da alrededor del agua, especialmente porque la implementación y cumplimiento de esta se hace “cuesta arriba”, se considera un elemento fundamental para organizar administrativamente el desorden institucional que se da actualmente, cuando innumerables entidades gubernamentales tienen competencias y atribuciones traslapadas sobre el recurso, con un enfoque sectorial que en las actuales circunstancias no contribuye a la resolución del problema.



Las entidades gubernamentales tienen atribuciones y funciones específicas sobre la necesidad de garantizar el acceso de los ciudadanos al agua. El Código de Salud establece que el Ministerio de Salud es el órgano responsable, en coordinación con el Instituto de Fomento Municipal y los entes que aglutina el sector, de emitir las políticas relativas para garantizar a la población el acceso y cobertura universal de los servicios de agua potable. El Código Municipal añade que son los gobiernos locales quienes tienen la obligación de dotar a las comunidades de su jurisdicción de los servicios de agua potable y proteger los recursos naturales que en ellos se encuentran.

Por esto, el proceso legislativo desarrollado durante los últimos dos años para promover una iniciativa de ley general de aguas fue particularmente importante, ya que despertó el interés de actores clave de la población por conocer el texto y los alcances de este para evaluar su viabilidad. La Comisión de Ambiente y Recursos Naturales del Congreso de la República<sup>28</sup> realizó un amplio proceso de consulta con representantes de los gobiernos locales, de las universidades, de organizaciones no gubernamentales, representantes de pueblos mayas, colectivos sociales, colegios profesionales, sector privado, grupos comunitarios y ciudadanos interesados. Aunque la iniciativa de ley no llegó a obtener un dictamen favorable, mantuvo el tema en el tapete de discusión, no solo en los medios de comunicación social sino también en diversos foros de discusión local y nacional.

La iniciativa de ley general de aguas presentada en agosto del 2004, y que se identificó con el número 3118, constituía un documento de legislación hídrica de avanzada y aunque incorporó temas que eran discutibles para los usuarios,<sup>29</sup> se basaba en los principios de equidad social, (igualdad de oportunidades en el acceso al recurso y a la participación social en la gestión del recurso), eficiencia económica (uso eficiente y efectivo del agua, optimizando el empleo del recurso) y sostenibilidad ambiental (promoción del mantenimiento de los procesos naturales que mantengan y regulen el ciclo hidrológico), principios que a su vez se fundan en el paradigma de la gestión integrada de recursos hídricos.

Actualmente, aunque el tema sigue siendo una preocupación de todos los sectores, se ha considerado que, siendo el 2007 un año electoral para el país,

28 El Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala y el Observatorio del Agua y Saneamiento en Guatemala, acompañaron a la Comisión del Ambiente del Congreso de la República en el desarrollo de este proceso.

29 El régimen económico establecía cánones de aprovechamiento y de vertidos y se complementaba con el establecimiento de infracciones y sanciones.

no es oportuno promover una iniciativa de esta naturaleza. Pero lo que sí es relevante, es que bajo la influencia de las nuevas tendencias de la legislación, el reconocimiento del acceso al agua como un derecho humano y bien de dominio público que constituye un valor económico, la promoción de la gestión integrada de los recursos hídricos, el principio de “quien contamina paga” y que la cuenca debe ser la unidad de manejo y administración del recurso se vuelven conceptos cada vez más extendidos.

En resumen, de acuerdo con las recomendaciones de los expertos, los temas que debería incorporar una legislación de aguas se relacionan con: la adopción de principios generales, una base constitucional, la declaración de las aguas como bienes de dominio público, el hecho de que la ley ordena la institucionalidad tomando la cuenca como unidad administrativa, el desarrollo de un sistema de derechos y obligaciones, el reconocimiento de los derechos preexistentes, especialmente los provenientes del derecho indígena, los instrumentos económicos y de planificación hídrica, la participación ciudadana, los caudales ambientales, etc.

### ¿Es la legislación hídrica guatemalteca una oportunidad para la implementación de un mecanismo de compensación por servicios ambientales?

Establecer la propiedad misma de las aguas constituye uno de los elementos que es necesario esclarecer para buscar, apropiadamente, la inserción de un mecanismo de compensación por servicios ambientales orientado bajo la premisa de alcanzar equidad en el pago. De allí deviene oportuno retomar los aspectos que se resaltaron al analizar la pirámide jurídica<sup>30</sup> para visualizar el orden jurídico a que están sometidas las aguas en Guatemala y las oportunidades que ofrece para encontrar un espacio oportuno para el desarrollo de este mecanismo. El fin último es lograr la asignación de agua suficiente, en calidad y cantidad, de manera tal que se provea el sustento al mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales para la salud de los ecosistemas, con la prestación de los servicios ambientales necesarios para mantener las funciones primordiales que aseguran la vida en el planeta.

A partir de ello se plantean varios desafíos: hay que construir un modelo propio que considere la realidad local, regional y nacional, basado en la

<sup>30</sup> Pirámide de Kelsen que resalta la importancia de la jerarquía de las leyes en atención al orden jurídico de un país determinado.

propia idiosincrasia guatemalteca y que a su vez, encuentre oportunidades en la legislación de avanzada que ya ha sido promulgada en Guatemala o que se genere en el futuro. Para ello debe establecerse una ley marco que acoja los principios que deben regir una relación que conjugue:

- a) Los intereses del Estado: Este ejerce su soberanía sobre los recursos naturales, en atención a que son bienes de dominio público y como tales, de propiedad estatal. El ecosistema al constituirse en un usuario más de los servicios ambientales que prestan los recursos naturales debe ser considerado un bien jurídico a tutelar bajo el amparo de una ley.
- b) Los intereses de la ciudadanía, que tienen prioridad en el uso del agua para consumo humano, tal como lo garantizan las normas constitucionales.
- c) Los intereses de los gobiernos locales, ya que tienen como atribución legal la provisión y abastecimiento de agua para las comunidades de su jurisdicción y la promoción y gestión de los recursos naturales de su municipio.
- d) Los intereses de los entes que inviertan en el mecanismo.
- e) Los intereses de los beneficiarios (en su sentido más amplio), de los servicios ambientales que se provean.

En general se observa, como ya se ha dicho, que las regulaciones relativas al agua están dispersas en la legislación guatemalteca y se han promulgado con enfoque sectorial, por ello, la institucionalidad se torna compleja.



## Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre el Suelo

El marco jurídico ambiental de Guatemala ha incorporado diversas regulaciones relacionadas con la protección y el uso del suelo, con la creación de la institucionalidad correspondiente a partir de ello. Sin embargo, en el caso de este recurso, debe integrarse lo relativo a la legislación que promueve el ordenamiento territorial, el acceso a la tierra, la seguridad jurídica de la tierra, la administración de las áreas de reserva territoriales del Estado de Guatemala y las áreas calificadas como protegidas, así como todas aquellas que se relacionan directamente con este patrimonio natural.

Con la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente,<sup>31</sup> el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, rector en la materia, debe promover la emisión de políticas y legislación, o cuando menos, la promulgación de la normativa necesaria para dar cumplimiento a una serie de lineamientos que deben ser objeto de reglamentación por parte del Organismo Ejecutivo. Se busca así la protección del sistema edáfico en lo relacionado específicamente con el uso del suelo, así como el resguardo del sistema lítico que incluye rocas y minerales. Los lineamientos a ser normados se refieren a:

- a) Los procesos capaces de producir deterioro en los sistemas lítico y edáfico, que provengan de actividades industriales, minerales, petroleras, agropecuarias, pesqueras u otras.
- b) La descarga de cualquier tipo de sustancia que pueda alterar la calidad física, química o mineral del suelo o del subsuelo, que sea nociva para la salud, la vida humana, la flora, la fauna, los recursos o bienes.
- c) La adecuada protección y explotación de los recursos minerales y combustibles fósiles y la adopción de normas de evaluación del impacto de estas explotaciones sobre el ambiente, a efecto de prevenirlo o minimizarlo.

<sup>31</sup> Decreto 68-86 del Congreso de la República.

- d) La conservación, salinización, laterización, desertificación y aridez del paisaje, así como la pérdida de transformación de energía.
- e) El deterioro cualitativo y cuantitativo de los suelos.
- f) Cualquier otra causa o proceso que pueda provocar deterioro de estos sistemas.

Aunque aún no se han emitido regulaciones específicas con base en estos lineamientos, se ha avanzado con la vigencia del Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.<sup>32</sup>

Promover una adecuada gestión ambiental requiere un ordenamiento territorial que permita alcanzar los objetivos de conservación propuestos en la Ley de Áreas Protegidas<sup>33</sup>. Efectivamente, a través de la creación de dicha Ley, en diversas zonas geográficas del país se promueve un tipo de ordenamiento que asegura no solo la conservación de la biodiversidad, sino su uso sustentable, en atención a que esas áreas constituyen muestras representativas de ecosistemas importantes, que en conjunto integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP.

El SIGAP tiene por objeto “la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestres, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas, de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible (sic)”.



<sup>32</sup> Acuerdo Gubernativo 23-2003 del 27 de enero del 2003, modificado por el Acuerdo Gubernativo 704-2003 del 6 de noviembre del 2003.

<sup>33</sup> Decreto 4-89 reformada por Decretos 18-89, 110-96 y 117-97 del Congreso de la República.

La Ley de Áreas Protegidas tiene aplicación en todo el territorio nacional e incluye normas relativas al uso del suelo con implicaciones en el ordenamiento territorial, dadas las diferentes posibilidades de utilización del recurso que contempla.

Dicha Ley ampara:

Áreas protegidas legalmente declaradas, sus diversas categorías de manejo y la zonificación a que quedan sujetas (arts. 7 y 8).

- Zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas (arts. 16 y 12 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas).
- Fondos de la nación, sometidos a conservación bajo manejo (art. 9).
- Reservas naturales privadas (arts. 14 y 16 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas).
- Parques regionales (art. 15 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas).

Por otra parte, la Ley Forestal<sup>34</sup> es de observancia general y su aplicación se extiende a todo el territorio nacional, comprendiendo los terrenos cubiertos de bosque y los de vocación forestal, tengan o no cubierta boscosa.

Sin embargo, vale aclarar que esta Ley no considera tierras incultas u ociosas, tampoco las cubiertas por bosques, cualesquiera sea su estado de crecimiento, desarrollo, origen, composición, edad o función, ni las tierras declaradas como áreas protegidas por las leyes especiales.

Tanto la Ley Forestal como su Reglamento contienen disposiciones sobre la regulación del uso del suelo, específicamente en lo relativo a tierras de vocación forestal, los procedimientos a observar en la declaratoria de estas, el desarrollo forestal y su uso sostenible.<sup>35</sup>

El uso del suelo, visto desde la perspectiva forestal, está relacionado con:

1. Tierras con vocación forestal.<sup>36</sup>
2. Bosques naturales sin manejo forestal.

<sup>34</sup> Decreto 101-96 del Congreso de la República.

<sup>35</sup> Sostenible se entiende como el uso de especies, ecosistemas u otro recurso natural a una tasa que garantice su preservación y que proteja su funcionamiento adecuado.

<sup>36</sup> Son las zonas o regiones del país que por sus características geomorfológicas y climáticas pueden tener un uso sostenible en el campo forestal.

3. Bosques naturales bajo manejo.
4. Bosques naturales bajo manejo agroforestal.
5. Manglares.
6. Tierras con bosque pero sin vocación forestal.
7. Cuencas hidrográficas cubiertas de bosque.
8. Bosques en terrenos nacionales, municipales, comunales o de entidades autónomas o descentralizadas.
9. Terrenos de propiedad privada cubiertos de bosque.
10. Zonas de recarga hídrica<sup>37</sup>.

El Reglamento de la Ley Forestal contempla regulaciones específicas y el procedimiento aplicable para la determinación de la capacidad de uso de la tierra. Califica y declara las tierras mediante “un sistema que está basado en el principio de la máxima intensidad de uso que soporta una unidad de tierra sin que pierda su capacidad productiva. La determinación de la capacidad de uso de la tierra está basada en un sistema que divide al país por regiones fisiográficas y bioclimáticas y dentro de éstas, el INAB ha determinado factores y niveles para las diferentes categorías de capacidad de uso”

La evaluación de las tierras forestales se realiza con metodologías y procedimientos que permiten la calificación de los suelos de las distintas regiones fisiográficas. El estudio para determinar la capacidad de uso de la tierra debe ser sustentado por peritos agrónomos, peritos forestales, dasónomos o técnicos universitarios para zonas menores de 100 hectáreas y por ingenieros agrónomos o forestales, colegiados activos, para cualquier otra extensión. Todos los profesionales que participan en este proceso deben estar inscritos y registrados en el INAB.

Determinar la capacidad de uso de la tierra requiere, además, que el INAB considere factores relevantes como: la pendiente del terreno, la profundidad efectiva, si es pedregoso, el drenaje y la precipitación pluvial.

<sup>37</sup> Son áreas superficiales, asociadas a una cuenca determinada, que colectan y permiten la infiltración del agua hacia niveles freáticos y acuíferos. El valor estratégico de éstas se identifica por el agua de saturación que es extraída eventualmente por el hombre para sus diversas actividades productivas.



Otro aspecto que resulta importante en esta Ley es que faculta al INAB a autorizar cambios de uso para aquellas tierras con bosque que no sean de vocación forestal. El cambio se da para destinar suelos a producción agrícola económica sostenida.

Aunque las regulaciones generales aplicables a las áreas de reserva territoriales del Estado de Guatemala se encuentran en el Decreto 126-97, también en la Ley Forestal se incluye normativa relativa a su utilización y se ratifica el uso de éstas como tierras destinadas exclusivamente a la conservación, plantaciones y manejo de bosques. Esta estipulación es congruente con lo establecido en el artículo 9 de la Ley de Áreas Protegidas, que incluye regulaciones para la protección de fundos propiedad de la nación.

El Estado, a través del Ministerio de Finanzas Públicas y el INAB, otorga incentivos forestales a propietarios de tierras y municipalidades para proyectos de reforestación y mantenimiento en suelos de vocación forestal desprovistos de bosque y para manejo de bosques naturales. El 80% del monto total de estos estímulos está destinado a la reforestación y mantenimiento de bosques voluntarios y el 20% restante, al manejo de zonas boscosas naturales.

También podrá otorgarse estos incentivos a las agrupaciones sociales con personería jurídica, que ocupen terrenos de propiedad municipal mediante cualquier arreglo legal. La Ley exceptúa el otorgamiento a las reforestaciones derivadas de compromisos forestales como licencias y otros procedimientos que ella dispone.

Los pequeños propietarios son beneficiados a través del Programa de Incentivos Forestales, a ellos podrá distribuírseles, según la Ley, hasta el 50% del monto total de esos fondos para ejecutar proyectos de reforestación y mantenimiento de bosques voluntarios, así como para el manejo de bosques naturales. Las áreas para estos proyectos son menores de quince hectáreas, el resto de incentivos se otorga a áreas de mayor extensión. Este tema está ampliamente detallado en el apartado específico sobre el recurso forestal.

Entre las regulaciones relativas al suelo también se debe considerar lo establecido en la Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala<sup>38</sup>, cuyo ámbito de aplicación se extiende a todas las áreas comprendidas en la franja terrestre de tres kilómetros a lo largo de los océanos, contadas a partir de la línea superior de las mareas; de doscientos metros alrededor de las orillas de los lagos; de cien metros a cada

lado de las riberas de los ríos navegables; y de cincuenta metros alrededor de las fuentes y manantiales que surten las poblaciones.

La Ley incluye estipulaciones específicas para las áreas de reserva territoriales del Estado de Guatemala: no pueden considerarse tierras incultas u ociosas, los inmuebles que estén dentro de ellas no pueden titularse supletoriamente y tampoco pueden otorgarse en usufructo a personas particulares, ni en adscripción, salvo derechos adquiridos con anterioridad a la vigencia de la norma.

Entre las limitaciones que establece esta Ley se encuentran:

1. La prohibición sobre el uso de estas áreas, aún habiendo sido dadas en arrendamiento, cuando se destinen a cultivos agrícolas.
2. La prohibición de otorgar en arrendamiento franjas entre 20, 30 y 50 metros de las áreas que se destinan a playas de uso público. Para el caso particular de las áreas que circundan fuentes y manantiales que surten de agua a las poblaciones, la prohibición se extiende a verter en aquellas, aguas que contengan desechos o propicien la contaminación.

Los inmuebles ubicados dentro de las áreas de reserva a que se refiere esta Ley podrán otorgarse en arrendamiento a personas naturales o jurídicas. En el artículo 6 se imponen regulaciones sobre el arrendamiento y el área de estos inmuebles. Antes de que OCRET apruebe un arrendamiento se debe obtener el aval de cualquiera de las siguientes instituciones, siempre que éstas tengan relación directa con las áreas susceptibles de otorgarse en alquiler: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Consejo de Áreas Protegidas, Instituto Guatemalteco de Turismo, Instituto Nacional de Bosques o las municipalidades jurisdiccionales.

En lo relativo a la institucionalidad creada a partir de la Ley de Transformación Agraria, esta quedó prácticamente sin vigencia cuando se hicieron derogaciones. Por ello, actualmente, es el Ministerio de Agricultura, Gananería y Alimentación el encargado de aplicar las regulaciones que quedaron vigentes de la Ley mencionada. Las funciones que tenía bajo su mandato legal el Instituto Nacional de Transformación Agraria fueron derogadas mediante la emisión de varios decretos del Congreso de la República y sus principales atribuciones fueron trasladadas al Fondo Nacional de la Tierra.

Esta Ley considera ociosas las tierras que carecen de cultivos, las que se mantienen en abandono, las que son objeto de explotación inadecuada o sus rendimientos son deficientes. Por otra parte, los excesos de las

38 Decreto 126-97 del Congreso de la República

propiedades rústicas o urbanas las considera bienes de la nación, Además, incluye regulaciones relativas a los siguientes aspectos: la constitución de patrimonios familiares, la constitución de zonas de desarrollo agrario, el otorgamiento de parcelas que por su extensión no son aptas para zonas de desarrollo agrario, las fincas propiedad de la nación que no sean utilizadas por el INTA, las tierras susceptibles de otorgarse en arrendamiento para cultivos, el procedimiento para legalizar terrenos baldíos, etc.

En cuanto al régimen de aguas y regadíos para estas tierras, la Ley declara afectables las aguas de dominio público, así como las de propiedad privada pero solo si exceden el caudal necesario para un aprovechamiento racional de los terrenos.

Esta afectación tiene por objeto: el riego para cultivos, el riego de pastos, los servicios e instalaciones para el desarrollo de empresas agrícolas, el riego de zonas forestales, el beneficio y transporte de madera, la construcción de depósitos destinados a combatir incendios, el funcionamiento de industrias derivadas de la agricultura, la ganadería y otras de distinta índole.

La creación de zonas de desarrollo agrario,<sup>39</sup> promovidas desde la Ley de Transformación Agraria, fue importante especialmente en los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, Izabal y Alta Verapaz.

Mediante el Decreto 24-99 del Congreso de la República se creó el Fondo de Tierras como la institución pública encargada de facilitar el acceso a la tierra y promover el desarrollo rural en forma integral y sostenible con la ejecución de proyectos de tipo productivo, agropecuario, forestal e hidrobiológico. Tiene también entre sus funciones la administración de programas de financiamiento para que campesinos y campesinas puedan tener acceso a tierras productivas, al crédito y a inversiones complementarias.

Por su parte, el uso del suelo en las áreas urbanas está sujeto a las regulaciones contenidas en el Reglamento de Construcción Urbana que define los instrumentos de control que aplicarán las municipalidades del país al aprobar un plan de esta índole.

Finalmente, la Ley de Parcelamientos Urbanos<sup>40</sup> determina la forma en que estos pueden constituirse al someter una o varias fincas para formar otras con áreas menores. Establece las entidades gubernamentales que

---

39 Decreto 60-70 del Congreso de la República.

40 Decreto 1427 del Congreso de la República

tienen ingerencia en el proceso y la potestad de las municipalidades para aplicar planes reguladores al respecto.

Dentro de los procesos legales que contempla el ordenamiento jurídico para dar certeza y seguridad legal a los legítimos poseedores de bienes inmuebles, está el procedimiento de titulación supletoria.

La Ley de Titulación Supletoria<sup>41</sup>, define los bienes inmuebles rústicos o urbanos que podrían ser susceptibles de ser sometidos al procedimiento, que debe realizarse en los Juzgados de Primera Instancia del Ramo Civil, así como los requisitos a observar para este fin. Además establece prohibiciones específicas y otorga este derecho exclusivamente a los guatemaltecos naturales.

Otro mecanismo utilizado con base en el beneficio social se encuentra en la Ley de Expropiación, contenida en el Decreto 529 reformado por Decreto 277, cuya autoridad administrativa la constituyen las gobernaciones departamentales. La expropiación es un acto mediante el cual el Estado, por causa de utilidad y necesidad pública, debe actuar mediante el procedimiento establecido para expropiar, aun forzosamente, bienes inmuebles que afectan el desarrollo de un proyecto que contribuya al desarrollo nacional o a la construcción de una obra de utilidad pública. Esta norma establece: Los detalles del procedimiento a observar en el proceso de expropiación, el concepto de declaración de utilidad y necesidad pública, los casos en los que se determina la expropiación forzosa, las entidades que pueden promoverla, las tierras que quedan afectas, el procedimiento para la fijación de la indemnización y los casos en los que se podría iniciar un proceso de reversión de lo expropiado.

La Comisión para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Propiedad de la Tierra, creada mediante el Acuerdo Gubernativo 307-97, funcionó como una instancia coordinadora de las acciones a realizar dentro de los compromisos adquiridos por el Gobierno de Guatemala en los acuerdos de paz, relativos específicamente a la tenencia de la tierra, por ello la Comisión fue integrada por: el Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el Ministro de Finanzas Públicas, el Secretario Técnico de la Secretaría de la Paz y otros funcionarios que designaron la Presidencia de la República y la coordinación de la Comisión.

La Unidad Técnico-Jurídica, UTJ, dio seguimiento y supervisión a las decisiones de la Comisión.

---

41 Decreto 49-79 del Congreso de la República.

Las instituciones que debieron prestar apoyo a esta Comisión fueron el Registro General de la Propiedad, el Instituto Geográfico Militar, el Banco de Desarrollo Rural, el Instituto de Fomento Municipal y la Secretaría General de Planificación Económica.

Sin embargo, actualmente los entes que tienen capacidad de coordinación con implicaciones nacionales, regionales, municipales y locales son los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Esta ley está contenida en el Decreto 11-2002 del Congreso de la República y tiene por objeto organizar y coordinar la administración pública, a través de la formulación de políticas de desarrollo urbano y rural, de ordenamiento territorial, la promoción de la descentralización de la administración pública, la contribución a la definición y seguimiento de la política fiscal y otras tareas relacionadas con el impulso a la coordinación interinstitucional.

Los Consejos de Desarrollo son de tipo nacional, regional, departamental, municipal y comunal. Son integrados por representantes de entidades gubernamentales, gobiernos locales, grupos comunitarios, representantes de entidades privadas, de cooperación, etc.

La coordinación interinstitucional que logren alcanzar las entidades que tienen competencias similares o con importantes traslapes de jurisdicción constituye un valor agregado a la gestión gubernamental. El grado de coordinación debe verse reflejado en la actuación coherente y de visión conjunta de los entes estatales, especialmente cuando se relaciona con la protección de recursos naturales.

La legislación más reciente emitida para regular aspectos relativos a la seguridad de la tierra es la Ley de Registro de Información Catastral,<sup>42</sup> la que creó a su vez el Registro de Información Catastral, orientado a dar certeza y seguridad jurídica de la propiedad, tenencia y uso de la tierra. La Ley crea como ente administrativo al Consejo Directivo del RIC, que es quien define la política catastral.<sup>43</sup>

El Consejo del RIC se integra así:

#### 1) El Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación

<sup>42</sup> Decreto 41-2005 del Congreso de la República.

<sup>43</sup> El Catastro Nacional es un instrumento técnico para la obtención y mantenimiento de la información territorial y legal, que presenta en forma gráfica y descriptiva todos los predios del territorio nacional.

#### 2) El Registrador General de la Propiedad

#### 3) El Director del Instituto Geográfico Nacional

#### 4) Un Delegado nombrado por la Asociación Nacional de Municipalidades

#### 5) Un delegado nombrado por el Colegio de Ingenieros de Guatemala

#### 6) Un delegado nombrado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Guatemala

#### 7) Un delegado nombrado por el Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala

Cada miembro titular ejerce su cargo por dos años que pueden ser prorrogables. Hay un suplente designado para cada titular.

Lo que regularizará el registro, incluye: fincas nuevas, inventario de bienes inmuebles del Estado, transmisión de derechos sobre bienes inmuebles, fincas formadas por fracciones inconexas, terrenos baldíos rurales, terrenos baldíos urbanos, fincas comunales, lugares ceremoniales indígenas y excesos de propiedades.

La Ley también declara de interés nacional la titulación y registro de los bienes inmuebles que únicamente tienen como irregularidad no estar inscritos en el Registro General de la Propiedad. Las excepciones incluyen: El departamento de El Petén, la franja transversal del norte, los bienes inmuebles situados en las áreas de reserva territoriales del Estado o en áreas protegidas y los excesos de propiedades urbanas y rurales. (Enlazarlo con lo que tenemos en el resumen ejecutivo)



## ¿Es la legislación guatemalteca relativa al uso del suelo una oportunidad para la implementación de un mecanismo de compensación por servicios ambientales?

La legislación relacionada con el uso del suelo como recurso natural es amplia y evidencia, en los diversos cuerpos legales analizados, oportunidades de acceso bajo el cumplimiento de requisitos legales, pero sobre todo resalta la disposición constitucional relativa al uso prioritario de la tierra cuando se beneficia el interés social o se satisfacen necesidades públicas.

Se observa desde la perspectiva del acceso, que no obstante la legislación regula mecanismos para acceder al uso del suelo en áreas protegidas, en zonas consideradas de reserva territoriales del Estado de Guatemala, en tierras y ejidos municipales y cualquier otra forma de tenencia de la tierra, en el tema del uso del suelo subsisten dos aspectos por atender: la conflictividad de la tenencia de la tierra, por una parte, y la seguridad de los instrumentos jurídicos que sustentan su propiedad o posesión, por otra.

A esa problemática responden los alcances de la Ley de Registro de Información Catastral, cuyo Consejo trabaja ahora en coordinación con otros entes para promover el cumplimiento de los objetivos de dicha Ley.

Debe considerarse también que, en general, el acceso a la tierra se da en relaciones privadas, a través de contratos de compraventa, arrendamiento, donación, usufructo, cesión de derechos, etc., y en casos extremos, podría utilizarse incluso la figura de la expropiación de un bien o parte de él, previa indemnización. La expropiación debe justificarse por utilidad o necesidad pública en el propio Congreso de la República, que es el organismo del Estado que tiene a su cargo tal declaratoria.

En general, no se encuentran otras oportunidades legales ya reguladas y específicas para la implementación de la compensación por servicios ambientales.



## Diagnóstico de Legislación y Regulaciones sobre el Bosque

De conformidad con el Estado de Información Forestal en Guatemala<sup>44</sup>, el manejo forestal ha sido una intención que se ha planteado en las diferentes legislaciones, sin embargo, los resultados obtenidos han sido reducidos, principalmente por falta de objetivos de largo plazo concretamente definidos. Además de la falta de claridad conceptual sobre el manejo del bosque que sería la base indispensable de una adecuada ordenación en la materia, han hecho falta políticas estatales de desarrollo coherentes que apoyen el uso adecuado de los recursos naturales.

La poca claridad en las acciones de las autoridades en el manejo de los recursos forestales provocó problemas serios. Un ejemplo de ello fue la extracción minera que destruyó importantes reservas forestales del país.

La primera referencia concreta en la historia del país sobre el manejo forestal aparece en 1920, con la emisión del Decreto Gubernativo 670, en el que se asigna al Ministerio de Agricultura las atribuciones relacionadas con la conservación e incremento de los bosques, a través de un reglamento.

Posteriormente, en 1925 se emite el Decreto Ley 1,364, en el que se promulga la Primera Ley Forestal de Guatemala que estaría vigente por casi 20 años, hasta que en 1945 se publica la Segunda Ley Forestal, que otorgó nuevamente al Ministerio de Agricultura, a través de la División Forestal, la administración de los recursos forestales del país.

En 1956 se emite el Decreto 543 para reglamentar la explotación de los bosques nacionales. Su objeto principal era la reglamentación de las grandes transnacionales dedicadas a la explotación forestal, principalmente en el departamento de El Petén. En esta Ley, se definió técnicamente la llamada “unidad industrial de explotación forestal”, como “una extensión de

44 Jiménez, Marco Aurelio. *Estado de Información Forestal en Guatemala*. Información y Análisis sobre el Manejo Forestal Sostenible: Integrando esfuerzos nacionales e internacionales en 13 países tropicales en América Latina. Organización para la Agricultura y la Alimentación, FAO, enero 2002.



terreno cubierta de bosque con suficiente volumen productivo, capaz de sostener una corta anual que constituya la base económica para el mantenimiento de una industria permanente”.

Durante estos períodos, se emitieron decretos legislativos y presidenciales que establecieron impuestos por árboles cortados en terrenos nacionales, vedas, reservas forestales, áreas de protección, fondo forestal, condecoraciones y declaraciones de parques. Con estas medidas se pretendía reglamentar los aspectos específicos de tipo técnico-económico, con el fin de darle viabilidad a la actividad forestal en el país.

Esta Ley se mantuvo vigente por espacio de 29 años, hasta que en el año de 1974 se emite el Decreto 58-74 que constituye la Tercera Ley Forestal. Se crea el Instituto Nacional Forestal, INAFOR, como ente autónomo y descentralizado, responsable del sector forestal del país. Durante este período se hicieron esfuerzos para tecnificar la actividad forestal, pero se diluyeron en el manejo administrativo de los permisos por parte de las autoridades. Esta Ley mantuvo su vigencia hasta el año de 1984, cuando fue modificada por el Decreto 118-84, que dio origen a la Cuarta Ley Forestal de Guatemala.

En el año de 1989 se promulgó el Decreto 70-89, que suprimió al INAFOR y creó la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre, DIGEBOS, como una dirección administrativa adscrita al Ministerio de Agricultura. Este mismo Decreto emite la siguiente Ley Forestal, que se convierte en la quinta de la historia de Guatemala. Uno de sus aspectos fundamentales es la declaración de la necesidad de promover un manejo forestal racional y sostenible. Empero, en las fincas, las actividades forestales se orientaron principalmente al aprovechamiento selectivo de las masas existentes, lo que originó una degradación cualitativa de ciertos bosques del país.

Finalmente, en 1996, se emitió el Decreto 101-96, actual Ley Forestal, en la que se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y conservación de los bosques. Para ello se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de algunos objetivos como: “Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico” y “conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva”.

Esta misma Ley, sustituye el antiguo Servicio Forestal con el Instituto Nacional de Bosques, INAB, una entidad estatal, autónoma, descentralizada,

con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, designada como órgano de dirección y autoridad en materia forestal. Entre sus principales atribuciones están: “ejecutar las políticas forestales que cumplan con los objetivos de esta Ley”, “promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenido de los bosques...” y “otorgar, denegar, supervisar, prorrogar y cancelar el uso de concesiones forestales, de las licencias de aprovechamiento de productos forestales, fuera de las áreas protegidas”. El responsable de las zonas resguardadas es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, creado y regido por medio del Decreto No. 4-89 y sus reformas contenidas en los Decretos No. 18-98, 110-96 y 117-97.

A partir de 1998, las instituciones encargadas del manejo de los recursos naturales del país inician un proceso de formulación de políticas específicas, con horizontes en el mediano y largo plazo. Es así como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación se define como “la entidad encargada de consensuar y administrar políticas y estrategias que propicien el desarrollo sustentable del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico...” En este contexto el Ministerio emite la Política Agraria y Sectorial, como marco general dentro del cual las políticas específicas, como la forestal, deberán adecuarse para contribuir a la consecución de los objetivos, especialmente en lo referente al ordenamiento territorial, el uso y manejo de los recursos hídricos y la conservación de otros recursos naturales vinculados al bosque.

Con esta base, en el año de 1999 se promulga la Política Forestal, como un instrumento que permita orientar a los principales actores de este sector, facilitándoles los procesos de planificación, ejecución, administración, gestión y evaluación, siendo esta la primera vez en la historia del país que se ha emitido una política explícita en esta materia.

Según Jiménez<sup>45</sup>, una de las herencias negativas de las anteriores políticas y acciones a que fue sometido el sector forestal, fue la desvalorización de los bosques, que favoreció la destrucción del recurso, la pérdida de biodiversidad, la pérdida de competitividad del sector, y lo que es peor, que contribuyó a fomentar el círculo vicioso de pobreza y destrucción ambiental. Por ello la revalorización de los bosques y la transformación del sector forestal para que cumpla un papel más dinámico, generador de empleo y divisas han sido unos de los principales objetivos de la política forestal actual.

45 Jiménez. Op. cit.

Como parte de las acciones de esta política, el Instituto Nacional de Bosques presentó en su plan estratégico, el Programa de Fomento y Desarrollo Forestal. Allí se indica que se deberá promover la incorporación de áreas naturales con bosque a la producción sostenible, particularmente en sitios de mayor potencial productivo. Para esto se planea utilizar instrumentos como pago de incentivos, mecanismos de desarrollo limpio y producción de agua, entre las iniciativas más importantes.

Resumiendo, el recurso forestal en Guatemala se enmarca en la Ley Forestal (Decreto 101-96 del Congreso de la República) y la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 y sus reformas: 18-89; 110-96; 117-97, del Congreso de la República). El órgano responsable de la administración de las áreas protegidas es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Para administrar los bosques fuera de esas áreas, la Ley Forestal de 1996 creó el Instituto Nacional de Bosques (INAB), una entidad autónoma, descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa. El INAB está presente en nueve regiones y 31 subregiones del país. La promulgación de la Ley Forestal de 1996 permitió involucrar a las municipalidades en la administración del bosque.

La Junta Directiva del INAB, es presidida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, y está conformada por representantes del Ministerio de Finanzas Públicas, la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM), las universidades que imparten estudios forestales y conexos, la Escuela Nacional Central de Agricultura, las Gremiales de la Cámara de Industria Forestal y la Asociación de Organizaciones no Gubernamentales Vinculadas con los Recursos Naturales y Medio Ambiente (ASOREMA). El Gerente del INAB forma parte de la Junta Directiva, con voz pero sin voto.

La Ley Forestal considera la necesidad de reforestación y conservación de los bosques como una emergencia nacional e insiste en la colaboración de las municipalidades. Además, establece las condiciones para que el INAB defina sus planes, programas y proyectos, de acuerdo con los lineamientos estratégicos del Plan de Acción Forestal para Guatemala, PAFG, iniciado en 1992<sup>46</sup> Este Plan, orientado a la conservación y el desarrollo de los bosques naturales productivos y las plantaciones forestales, incluye instrumentos reguladores e incentivos.

46 Martínez, H. Dettelsen, G. Plan de Acción Forestal para Guatemala. Programa Leña y Energía. Guatemala, 1990.

### ¿Es la legislación forestal guatemalteca una oportunidad para la implementación de un mecanismo de compensación por servicios ambientales?

A continuación se analiza la legislación forestal en lo referente a las posibilidades que ofrece para desarrollar un mecanismo de compensación equitativa por servicios ambientales hidrológicos, de conformidad con la jerarquía legal, que parta de la Constitución Política de la República, y de cómo esta establece la base para dar lineamientos que se plasman en la Ley Forestal y en la operación de sus reglamentos.

El marco constitucional en el tema forestal define esfuerzos por parte del Estado para detener el deterioro de los recursos naturales, garantizar la protección de los bosques y recuperar las tierras que han perdido la cobertura vegetal. Asimismo, el artículo 126 de la Constitución Política enfatiza la importancia de proteger especialmente el bosque y la vegetación que se encuentre en las riberas de ríos, los lagos y en las cercanías de fuentes de agua.

Del anterior precepto constitucional se origina, en 1999, la Política Forestal de Guatemala, definida como el conjunto de principios, objetivos, marco legal e institucional, líneas políticas, instrumentos y situación deseada, que el Estado declara, con el propósito de garantizar la provisión de bienes y servicios de los bosques (naturales o cultivados) para el bienestar social y económico de sus pobladores.



Dicha política también establece las orientaciones de comportamiento y actuación, que con el propósito de alcanzar los objetivos o situación deseada, deben observar los diferentes actores del sector forestal.

El objetivo general de la política forestal es: “Incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales, y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos; incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca.”

Las líneas de la política son las siguientes:

- La contribución al fortalecimiento del SIGAP y la protección y conservación de ecosistemas forestales estratégicos. Con ello se pretende fortalecer la conservación de áreas silvestres, dentro y fuera del SIGAP, y de ecosistemas forestales especiales (zonas de recarga hídrica y sitios relevantes por su biodiversidad), para asegurar la permanencia de una adecuada base de recursos genéticos y productivos.
- El fomento al manejo productivo de bosques naturales. Se busca incrementar el valor económico de los bosques naturales incorporándolos a la actividad productiva, propiciar mejores condiciones de vida para los beneficiarios de esos ecosistemas y reducir así el avance de la frontera agropecuaria y sus efectos ambientales negativos.
- La promoción de la silvicultura de plantaciones. Se pretende así recuperar áreas de vocación forestal y mejorar la productividad del sector, fomentando la silvicultura de plantaciones con fines productivos competitivos.
- El fomento de sistemas agroforestales, de silvicultura o pastoriles en tierras de vocación forestal. Se busca contribuir a la restauración de la base productiva de esos suelos, incrementando la disponibilidad de una fuente energética renovable.
- El fomento a la ampliación y modernización del parque industrial de transformación primaria y secundaria. Se busca el aumento de la competitividad del sector forestal, a través de sistemas de información, del incremento de la productividad, la búsqueda de mercados para los productos y el fomento de la integración bosque-industria, que asegure la demanda de los productos forestales.

- La contribución a la búsqueda y aprovechamiento de mercados y diseños de productos forestales. Se pretende fomentar la inversión pública y privada en la actividad forestal para propiciar la creación de nuevos empleos rurales y el mejoramiento de la competitividad del sector.

La importancia de que el país cuente con una política forestal radica en que ésta constituye un instrumento orientador para los principales actores del sector. Lo anterior facilita los procesos de planificación, ejecución, administración, gestión y evaluación del sector forestal. Este instrumento político guía a las instituciones para que puedan cumplirse las metas de corto, mediano y largo plazo.

Un dato interesante dentro del marco de descentralización de la gestión de los recursos naturales, es que se están desarrollando e implementando políticas forestales municipales. El INAB, con apoyo de diferentes organismos de la cooperación internacional, ha desarrollado una serie de instrumentos para propiciar la formulación, aplicación y socialización de estas políticas forestales municipales. El objetivo es que las decisiones de gestión y administración de los recursos forestales sean tomadas localmente.

Para poner en operación la política forestal guatemalteca se han generado diversos programas orientadores. Entre ellos se encuentra el Programa Forestal Nacional (PFN), diseñado con un período de vigencia que va del 2002 al 2012. Este programa permite analizar la situación forestal actual y definir la estrategia a seguir, mediante proyectos, estudios y arreglos institucionales, siempre ubicándose en el contexto de la política forestal, la de áreas protegidas y las tendencias nacionales e internacionales del sector.

También existe el Programa de Manejo Integrado del Recursos Hídricos, PMIRH, cuyo objetivo es el planteamiento de una gestión integrada del agua. Busca la eliminación de los conflictos que surgen entre los diferentes sectores de usuarios, propicia el uso eficiente del recurso y hacer viables mecanismos innovadores que aseguren el cumplimiento de sus objetivos. Uno de ellos podría ser la compensación por servicios ambientales hídricos.

La puesta en operación de la política sobre bosques, aparte de los programas ya indicados, se realiza a través de la Legislación Forestal, enmarcada en la Ley forestal, Decreto 101-96 del Congreso de la República, que en su artículo 4 define las zonas de recarga hídrica como “...las áreas superficiales, asociadas a una cuenca determinada, que colectan y permiten la infiltración del agua hacia niveles freáticos y/o acuíferos. El valor estratégico



de éstas se identifica por el agua de saturación que es extraída eventualmente por el hombre para sus diferentes actividades productivas.”

Son zonas de recarga hídrica aquellas áreas que en el país presentan altas tasas de infiltración. Las distintas zonas ya han sido clasificadas por INAB, e Izabal es zona de recarga hídrica, por lo que para efecto de la presente consultoría resulta un área estratégica para impulsar mecanismos de compensación por servicios ambientales hidrológicos.

De la legislación forestal vale la pena resaltar también el artículo 47, que trata el tema de las cuencas hidrográficas y establece que “se prohíbe eliminar el bosque en las partes altas de las cuencas hidrográficas cubiertas de bosque, en especial las que estén ubicadas en zonas de recarga hídrica que abastecen fuentes de agua, las que gozarán de protección especial. En consecuencia, estas áreas sólo serán sujetas a manejo forestal sostenible”. El mismo artículo afirma que, “en el caso de áreas deforestadas en zonas importantes de recarga hídrica, en tierras estatales, municipales o privadas, deberán establecerse programas especiales de regeneración y rehabilitación”.

Interpretando este concepto y a la luz de las definiciones del marco legal vigente, el INAB requiere desarrollar instrumentos (normativos, de fomento, de protección y económicos) orientados a la conservación de ciclos hidrológicos locales bajo influencia de ecosistemas forestales.

En ese sentido toma relevancia la CSAH, que constituye un instrumento financiero para la conservación de la cobertura vegetal y el consiguiente mantenimiento del recurso hídrico en las cuencas hidrográficas relevantes de Guatemala. Además, fortalecerá la gestión de la cuenca en otros aspectos que son de trascendencia: el social (afianzamiento institucional, disminución de problemas sobre tenencia de tierras, entre otros), el económico (aumento del ingreso de pobladores) y el ambiental.

En la Ley Forestal, en el Título VII, se establece el fomento de la forestación, reforestación, desarrollo rural e industrias forestales. Para ello se crean el Fondo Forestal Privativo (regulado en los artículos 77 al 86) y el Programa de Incentivos Forestales, PINFOR, que ofrece estímulo al pequeño propietario. Los incentivos forestales, de conformidad con la política forestal, son pagos directos otorgados por el Estado para conservar las zonas de recarga hídrica.

Todos los aspectos relativos a la regulación y operación de ese programa de incentivos están descritos en la Ley Forestal y su reglamento. La existencia de este marco no impide la creación de otros estímulos con diferencias en su aplicación y operación. En bosques productivos dentro de zonas de uso múltiple y amortiguamiento el INAB coordinará con CONAP el otorgamiento de incentivos forestales.

De la misma manera como se desarrollo el PINFOR, existe la posibilidad de desarrollar el CSAH ya que también quedó contemplado, aunque no implementado en la política forestal que establece, como parte de los instrumentos necesarios, la valoración de servicios ambientales, definidos como “conceptos, métodos y herramientas para internalizar los costos de las externalidades positivas del manejo forestal (productivo y protectivo) y, en función de ello propiciar traslados a tarifas por el uso de los recursos forestales o de recursos asociados a los mismos, tal el caso de los hídricos. El CONAP participará en el desarrollo de este instrumento.”(Sic.)

Las limitantes que se observan en el instrumento comentado son la especificidad de la aplicación del sistema de “tarifas” por el uso de recursos forestales y la ausencia de otros actores, como por ejemplo los gobiernos locales, en la construcción de los instrumentos de políticas.

En el PINFOR quedó contemplado propiciar apoyos forestales directos por servicios ambientales. Estos constituyen un tipo de incentivos a la producción y conservación en ecosistemas forestales, particularmente aquellos identificados como favorecedores de la recarga hídrica. Se traducen en pagos directos (dinero) para compensar las externalidades positivas del manejo forestal.

Un apartado especial es necesario para contemplar cómo la legislación forestal regula lo relativo a las municipalidades.

La promulgación de la legislación forestal abrió nuevas posibilidades para que las 331 municipalidades del país participaran más activamente en la gestión de los recursos forestales. Se trasladaron nuevas responsabilidades a los municipios y se fortalecieron sus capacidades para apoyar a las agencias centrales en la gestión local, bajo el liderazgo de la Administración Forestal del Estado. Estos procesos responden a la necesidad de reducir la burocracia gubernamental y regular en forma más eficiente las actividades de manejo y control forestal.



A criterio de los expertos<sup>47</sup>, sin embargo, no ha sido fácil evaluar los resultados de las políticas de descentralización en lo referente a desarrollo local, beneficios económicos, participación comunal y conservación de los recursos.

El artículo 8 de la Ley Forestal asigna a las municipalidades las siguientes potestades: a) apoyar al INAB en el cumplimiento de sus funciones, b) coadyuvar en la formulación y realización de programas educativos forestales, c) ser portavoces de las políticas, estrategias y programas que diseñe el INAB.

La Ley también establece la participación de las municipalidades en el órgano de dirección del INAB, a través de un representante de la Asociación Nacional de Municipalidades en su Junta Directiva.

El mismo artículo 8 establece que las municipalidades deben colaborar con la administración forestal del Estado en la aplicación de la ley, y para ello deben contar con oficinas ambientales.

Los municipios tienen varias competencias relacionadas con el manejo de los bosques, por ejemplo, la formulación, aprobación y ejecución de los planes de desarrollo de los recursos forestales locales. El artículo 58 de la Ley Forestal les permite también establecer sistemas de vigilancia para evitar los aprovechamientos ilegales y obliga al INAB a apoyar esta labor e informar a los gobiernos locales sobre las licencias y planes de manejo autorizados en el municipio.

Además de los preceptos legales contenidos en la Ley Forestal, el bosque encuentra regulaciones en otras legislaciones nacionales, tales como:

La Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 del Congreso de la República) que regula todo lo relativo al bosque dentro de las áreas de protección. El artículo 8 de esa Ley contempla las categorías de manejo de esas zonas, estableciendo que las reservas forestales que serán parte del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).

Otro artículo de la Ley de Áreas Protegidas relacionado con el recurso forestal es el 13, que regula las fuentes de agua, estableciendo un programa prioritario del SIGAP, a saber, el Subsistema de Conservación de

los Bosques Pluviales para asegurar el suministro constante de agua, en calidad aceptable.

En el Código de Salud (Decreto No. 90 – 97 del Congreso de la República), de igual jerarquía legal que la Ley Forestal, se establece lo siguiente: “Artículo 84. Se prohíbe terminantemente la tala de árboles en las riberas de ríos, lagos, lagunas y fuentes de agua, hasta 25 metros de sus riberas. La transgresión a dicha disposición será sancionada de acuerdo a lo que establezca el presente Código”.

Otro cuerpo legal que también regula el tema forestal es la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86 del Congreso de la República). Esta establece en el artículo 15 lo siguiente: “El Gobierno velará por el mantenimiento de la cantidad de agua para el uso humano y otras cuyo empleo sea indispensable (sic), por lo que emitirá las disposiciones que sean necesarias y los reglamentos correspondientes.”

El objetivo de dicha ley de protección ambiental es: “Velar por la conservación de la flora, principalmente los bosques, para el mantenimiento y el equilibrio del sistema hídrico, promoviendo la inmediata reforestación de las cuencas lacustres, de ríos y manantiales.”

Como se ha venido comentando el sector forestal es el que mejor ha desarrollado su cuerpo normativo. Cuenta con políticas, leyes y reglamentos que pueden ser la base para desarrollar la CSAH, encontrándose en él viabilidad para la regulación, fomento y protección de los recursos forestales en relación con el agua.

Por lo que se puede concluir que existe un marco legal que favorece la implementación de instrumentos financieros como la CSAH, pero su propuesta debe contar con una amplia participación de los actores locales, en su formulación, negociación y ejecución.



47 Echeverría y Ferroukhi. *Las Políticas de Gestión Forestal Descentralizadas en Guatemala*, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 2004.

## Diagnóstico de Legislación Relacionada con el Pago por Servicios Ambientales con Enfoque de “Equidad de Pago”

En los últimos años son varios los organismos internacionales y gobiernos regionales que reconocen el mantenimiento de los servicios ambientales como estrategia clave para frenar el deterioro ambiental y el estrés hídrico, y mejorar la gobernabilidad del agua y de los ecosistemas en las principales cuencas de América Latina.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, por ejemplo, define el Pago por Servicios Ambientales, PSA, (incluidos el agua, los bosques y otros bienes biodiversos) como un “mecanismo de compensación flexible, directa y promisorio, por medio del cual los proveedores de estos servicios reciben un pago por parte de los usuarios de los mismos”<sup>48</sup>(sic)

Según esta entidad, los sistemas de PSA tienen como principal objeto “asegurar el flujo de los servicios ambientales, no de atenuar la pobreza en la zona de aplicación o mejorar la equidad de ingresos”<sup>49</sup>

No obstante, autores del Banco Mundial sostienen que los sistemas de compensación por servicios ambientales requieren “esfuerzos especiales para asegurar que los pobres tengan acceso a las nuevas oportunidades creadas por los programas de PSA”<sup>50</sup> Sin embargo, en general, en los modelos revisados el rol de los gobiernos (nacionales o locales) y el marco legal nacional dentro del que deben ocurrir estos pagos, parecen por el momento más bien reducidos.

48 Gentes, Ingo. *Valoración de Servicios Ambientales y Políticas Públicas en Comunidades Indígenas y Campesinas en los Países Andinos: Metodologías y estrategias para un diálogo nacional*. Rev. Geogr. Norte Gd., jul. 2006, no.35, pp. 29-44. ISSN 0718-3402.

49 Gentes, Ingo. Op. cit.

50 Pagliola, Stefano. Pago por servicios ambientales: lecciones iniciales. En: Ponencia en Payment schemes for environmental services in watersheds. Regional Forum, 9-12 junio 2003. Arequipa, Perú. FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean, Santiago de Chile.

La legislación guatemalteca no escapa a este comentario, ya que efectivamente son pocos los espacios legales que se han visualizado para darle soporte jurídico a las iniciativas de esta naturaleza.

Para la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Manejo de Cuencas Hidrográficas, REDLACH, el pago por servicios ambientales es un mecanismo flexible y adaptable a diferentes condiciones. Dicho pago es directo y se asigna por el mantenimiento o provisión de un servicio ambiental específico. Los PSA en cuencas hidrográficas normalmente consideran la implantación de mecanismos de mercado para la compensación a los propietarios de tierras aguas arriba, con la finalidad de mantener o modificar un uso particular del suelo que afecta la disponibilidad o la calidad del recurso hídrico. Dicha compensación proviene usualmente de los usuarios del recurso, aguas abajo.

Los sistemas de PSA compensan el incremento en la calidad y cantidad de los servicios ambientales, no son pagos por los recursos ambientales mismos. Constituyen una forma de aceptar la responsabilidad de la sociedad hacia el mantenimiento sustentable de los ecosistemas y eliminar cualquier tipo de subsidios perversos a la producción agrícola.

En el mismo sentido, cuando se da algún tipo de compensación a las comunidades para la conservación de los recursos naturales, esta no debe considerarse como un subsidio, sino como una forma de incentivar tanto a usuarios como a proveedores para que asuman su responsabilidad con la conservación.



Los PSA son instrumentos diseñados para la conservación de los recursos naturales no para una restauración ambiental integral. Obviamente, la restauración ambiental es importante, pero en muchos casos puede sobrepasar las capacidades de un PSA tornando su propuesta ambiciosa y de efectividad difícil de comprobar.

Entre las modalidades de PSA se encuentra la hídrica, que es un instrumento para lograr una asignación más eficiente de los recursos naturales de las cuencas. Se utiliza para promover mejores prácticas agrícolas, sistemas agroforestales, y en menor grado la administración sostenible del bosque. Su aplicación depende de algunas condiciones, por ejemplo de la clara identificación de proveedores y usuarios, la identificación del vínculo entre uso de tierra y provisión del servicio, etc. Por lo tanto, no se pueden resolver todos los problemas del manejo de recursos de una cuenca con la aplicación de un PSA.

Los expertos opinan que el PSA debe enmarcarse en una propuesta más amplia para poder incidir en la reducción de la pobreza, mejorar las condiciones de los elementos del ambiente, aumentar la seguridad alimentaria y alcanzar la resolución de conflictos en el espacio de las cuencas hidrográficas.

De conformidad con los distintos documentos y expertos consultados se concluye que, en términos generales, se cuenta con dos tipos de servicios ambientales hidrológicos:

- Pago nacional: Aquí el comprador es el gobierno a nombre de la sociedad en general. El dinero para estos pagos, generalmente proviene de fondos del gobierno central o regional, aunque se promueve el desarrollo de la demanda local para cofinanciar la provisión de servicios del ecosistema. China, Costa Rica y México, por ejemplo, aplican este tipo de PSA.
- Pago local: Para este es necesario uno o varios compradores específicos, que pagan para que no se cambie el uso de la tierra y se dedique a la conservación en la zona alta de la cuenca. Se busca asegurar así el suministro de agua de buena calidad en la parte baja de la cuenca. Este tipo de servicio se aplica en Nueva York, en Francia y también en algunos países en vías de desarrollo.

En este sentido, la experiencia de casos impulsados en la nación o el extranjero evidencian que los acuerdos comunitarios exigen menos costo de transacción por el monitoreo, la evaluación o las regulaciones externas que un PSA.

Asimismo, se ha demostrado que los sistemas de PSAH de alcance local tienen un mayor impacto en el logro de objetivos a corto plazo que los sistemas con alcance nacional o global. Sin embargo, para utilizar todo el potencial de los PSA para financiar procesos de desarrollo sostenible, se deben considerar aquellos que apuntan a usuarios en todas partes del mundo. De este tipo son los mercados de carbono y la preservación de la biodiversidad.

Sin embargo, localmente y en especial para el caso de servicios hidrológicos, los factores que se derivan de la implementación de un mecanismo así son: la evidencia de la escasez creciente del recurso, el liderazgo que tienen ciertas corporaciones municipales en el ordenamiento del uso del recurso, el interés de ciertas empresas privadas en asegurar el abastecimiento del recurso y la creciente sensibilidad de la sociedad en general sobre la relación entre los ecosistemas y los servicios ambientales.

Las experiencias en diversos países, indican que un sistema de PSAH puede ser un mecanismo sostenible a largo plazo si se genera a partir de recursos locales, partiendo de resolver un problema concreto de la población. Sin embargo, existe el riesgo de que los PSAH traigan dependencia económica si están basados en recursos externos.

Uno de los aportes de los PSA es la contribución a la solución de conflictos a través de la negociación entre los agentes. Una de las limitantes más importantes para la implementación de un sistema de PSA son los altos costos de transacción, por ejemplo, de los estudios biofísicos, de valoración y para instalación del sistema.

En un mecanismo como éste, los métodos y las entidades o instancias de fiscalización deben estar establecidos desde el principio. Es vital que en su reglamentación se garantice que los fondos recaudados se inviertan en las acciones establecidas y en la cuenca donde se recaudan los fondos. Esto es así, ya que el mecanismo debe ser concebido como un proceso a largo plazo, que reditúe beneficios tanto a los proveedores como a los usuarios.

En algunas experiencias los incentivos del PSA no involucran pagos de dinero en efectivo, sino que pueden ser fiscales, de crédito o algún otro tipo de beneficio. Algunos ejemplos de estos estímulos son los permisos para realizar actividades ligadas con el turismo (la venta de comida y artesanías), que sirvan como compensación a las familias que realizan labores de conservación de bosques. Los pagos en dinero efectivo pueden volverse insostenibles si no son bien manejados.

Los incentivos brindados por un sistema de pago por servicios ambientales pueden ser individuales o colectivos. Un aspecto importante a considerar en cuanto a los PSA, es que para motivar la conservación de los recursos naturales en el proveedor, la compensación de los servicios debería ser igual a la que obtendría si estuviera realizando una actividad productiva rentable en su finca.

### Impactos de los sistemas de PSA

Los sistemas de PSA tienen como objetivo la provisión adecuada de agua de buena calidad. Sin embargo, también pueden tener impactos positivos indirectos sobre la situación de los pobres en las zonas de implementación. Existen pocos estudios en la región para cuantificar estos impactos y las experiencias muestran resultados mixtos. La huella de los PSA sobre la pobreza depende del diseño del sistema y de la organización social de los pequeños productores en la zona de aplicación.

Los impactos ambientales de los PSA más notables han sido: la disminución de la tala ilegal y de la conversión de bosques en zonas de agricultura y ganadería, y la conservación y recuperación de la cobertura forestal. También se mencionan la disminución de incendios forestales y la generación de una sensibilidad ambiental entre la población involucrada. No obstante, hacen falta más estudios que determinen específicamente la influencia de estos pagos y se comparen con los costos de inversión, particularmente con la mejora de calidad y cantidad de agua. Un factor limitante de los estudios de impacto ambiental de los sistemas PSA son los largos plazos en que se manifiestan los cambios en las variables ambientales.

Los sistemas de PSA podrían tener un impacto indirecto positivo sobre la seguridad alimentaria, en la medida en que aumenten la capacidad de compra de alimentos y la producción de los participantes. Otra huella positiva indirecta de los PSA podría ser el freno al deterioro del ambiente y la consecuente recuperación efectiva de la zona, lo que permitiría la conservación de la base productiva de la población local.

Los expertos señalan que los sistemas de PSA también pueden servir de instrumentos de concienciación ambiental de los actores, a través de la asignación de valores económicos tangibles a los servicios o externalidades que típicamente no tienen precio. La sensibilización de los usuarios directos sobre los servicios ambientales es necesaria para que tengan ma-

yor conocimiento del costo de producción y por lo tanto estén dispuestos a pagar por esos servicios.

En lo que respecta a los proveedores, los programas de educación pueden propiciar la adopción de técnicas que contribuyan a la producción de los servicios ambientales. Sin embargo, la concienciación de estas personas no siempre es un prerequisite para el funcionamiento de los PSA, si los incentivos son adecuados los productores cambiarán sus prácticas en uso de tierra, con o sin educación.

Los sistemas de PSA abren espacios de negociación y permiten la compensación entre protectores o productores ambientales y consumidores, por lo tanto, pueden servir como plataformas de resolución de conflictos entre estos actores. En zonas de conflicto el éxito de la aplicación de CSA depende notablemente del funcionamiento del marco institucional.

### Estructura institucional para la gestión del sistema

De conformidad con los expertos y la experiencia desarrollada en países latinoamericanos<sup>51</sup>, el mecanismo para la gestión de los PSA debe ser una entidad de varios actores, como una autoridad de la cuenca o un comité de gestión de micro-cuenca, que incluya representantes del gobierno, instituciones privadas y las ONG, con procedimientos que aseguren transparencia e imparcialidad. Es deseable que estas entidades existentes sean las encargadas de implementar el sistema. En Brasil, por ejemplo, cada cuenca cuenta con un comité que prepara el plan para el manejo de la zona y decide dónde y cómo serán invertidos los fondos recaudados. El comité está compuesto por usuarios, representantes de los gobiernos municipales de la cuenca y representantes de ONG.

Se debe avanzar hacia una mayor coordinación entre los organismos competentes en las distintas jurisdicciones, teniendo una estrategia para generar autoridades democráticas, ejecutivas, representativas, y con normas suficientemente claras en favor de las CSA, lo que en muchos casos ya en operación hace falta.

Los sistemas pueden ser manejados por consejos de usuarios basados estrictamente en las demandas locales, con la participación de entes del Estado, locales y nacionales.

51 Proyecto Silvo-pastoril (GEF/Banco Mundial), Sitios PASOLAC y CONDESAN.



Los mecanismos a diseñar deberán responder a la capacidad organizativa del grupo prestador del servicio ambiental y la normativa legal que ampare el manejo del servicio, de tal manera que, como se había mencionado con anterioridad, se garantice a los que pagan que los fondos aportados se utilizan en la cuenca donde se recauda y para el servicio por el que se está pagando.

En algunos países, el gobierno figura como administrador de sistemas de PSA. En estos casos, es importante asegurar que las instituciones gubernamentales cumplen con los requisitos de imparcialidad y transparencia. Si no llenan dichos requisitos, sea por su estructuras burocráticas o por incidencias de corrupción, es necesario buscar la forma para que esas instituciones gubernamentales no utilicen ni manejen directamente los recursos, ni los inviertan a través de sus propios organismos.

En experiencias latinoamericanas de PSA, una lección aprendida es que el gobierno que toma el rol de facilitador entre los actores privados debe establecer un marco jurídico adecuado donde la iniciativa esté adecuadamente reglamentada. Se debe establecer los montos a pagar sobre la base de estudios técnicos y los acuerdos entre las partes concernidas. Además, es necesario el rol regulador del gobierno para no dejar al libre mercado el manejo de los recursos financieros para el medio ambiente y esta puede ser tarea de una institución central dependiente de un Ministerio de Desarrollo Sostenible (el caso de Bolivia) o de un Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) o de un Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) (caso peruano).

### PSA y la legislación

De acuerdo con la información recopilada sobre la PSAH, y específicamente sobre los tipos existentes, si se quiere implementar un mecanismo de pago nacional será necesario contar con un marco legal que desarrolle la figura y apoye en el sistema de incentivos o de carga impositiva para el uso de la tierra. Esta legislación, por lo tanto, debería acompañarse de una política coherente que impulse este tipo de servicio hidrológico.

De no ser esa la intención, un marco legal específico para el PSA no es un requisito para la implementación del sistema en cuencas locales. La confianza entre comprador y proveedor, así como la existencia de un buen intermediario se estiman más importantes que un marco legal. El reconocimiento del PSA como instrumento por la legislación existente puede facilitar la difusión e implementación del sistema. Los estudios de casos

en Latinoamérica indican que al construir un marco legal para el PSA, es importante que los reglamentos se basen en experiencias concretas que funcionan exitosamente en el mismo país. Dar contexto real a la regulación es indispensable para no caer en reglas de aplicación limitada.

Sin embargo, se constató que muchos países de la región carecen de legislaciones específicas en el manejo de cuencas, así como se evidenció que cuando existe el reconocimiento del PSA en la legislación existente son más sencillas la difusión e implementación de tal sistema.

Es importante acotar que en consulta a un grupo de expertos (no abogados) en Guatemala, todos coinciden en que tanto política como legalmente el mecanismo del PSA se puede desarrollar. Sin embargo, también concuerdan en que en este momento no es oportuno el impulso a la formulación de una Ley del PSA en el Congreso de la República. Opinan que más bien debería apoyarse la implementación de experiencias puntuales que más adelante sirvan de insumos para sustentar, dadas las lecciones aprendidas, una ley marco sobre el tema. Dicha ley debería contemplar, en términos muy generales, los montos a pagar sobre la base de estudios técnicos y dejar abierta la posibilidad de que los interesados en cada caso, puedan llegar a acuerdos puntuales según las condiciones específicas del servicio ambiental prestado. Es importante reiterar que no debe desatenderse el rol regulador del gobierno para no dejar los recursos financieros para el ambiente en manos del libre mercado.



## Contexto nacional

En Guatemala es una realidad que la institucionalidad pública para orientar, normar e incentivar el desarrollo de mercados de servicios ambientales aún es débil o inexistente. En los marcos políticos así como en los instrumentos legales, no se aborda explícitamente todavía el mecanismo. Sin embargo, actualmente hay una iniciativa denominada Red de Servicios Ambientales, conformada por un grupo de profesionales interesados en promover un mecanismo de PSA en Guatemala que aportan su experticia para avanzar en el tema. Dicha red está conformada por representantes de distintas entidades gubernamentales, privadas, e internacionales, cuyo objetivo central es generar información técnica sobre la gestión integrada del recurso hídrico, GIRH, así como, proponer experiencias de casos concretos, que sirvan de base para establecer el mecanismo sobre la valoración económica del recurso, cómo debería de funcionar, quiénes son usuarios y quiénes beneficiarios, etc.<sup>52</sup> Una vez, recabada toda esta información esperan enmarcarla en una ley general de servicios ambientales (SA), o impulsar la aprobación en el seno del Congreso de la República de una ley general de aguas que contemple esta materia.

A continuación se analizan las posibles bases legales para la implementación del PSA en Guatemala, sin que se pretenda ser exhaustivos en la revisión de la legislación ambiental guatemalteca, por considerar que sobrepasa el alcance de esta consultoría, pero adelantando camino con algunas consideraciones sobre como incorporar la equidad en la compensación.

La Constitución Política de la República del año 1986 dedica, en el Capítulo II relativo a los Derechos Sociales, cinco artículos relacionados con los derechos ambientales. El artículo 64 consagra el Patrimonio Natural, declarando de interés nacional su conservación, protección y mejoramiento. Fomenta además la creación de áreas protegidas. El artículo 97 asigna al Estado, con la participación de sus gobiernos locales y sus ciudadanos, la prevención de la contaminación del ambiente y el mantenimiento del equilibrio ecológico. En la sección décima del mismo Capítulo, en el artículo 126, se regula lo respectivo al régimen económico y social, por lo que se incluye lo que corresponde a los bienes forestales, además de cómo debe priorizarse la reforestación. En los artículos 127 y 128 se delimita el régimen de aguas y el aprovechamiento de estas.

---

<sup>52</sup> Entrevista al Ing. Oscar Hernández, Programa de Agua y Apoyo a la Reconversión -PARPA- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Guatemala.

Pese a que cuando fue promulgada, a mediados de los ochenta, se considero como una Constitución de avanzada en el tema ambiental, y que expresamente manda a la creación de leyes específicas que lo regulen, aún no ha sido promulgada la normativa relacionada con el recurso hídrico. Por lo tanto, la normativa que serviría de base para la implementación de esquemas de compensación por servicios ambientales proviene de leyes conexas como la Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, la Ley de Áreas Protegidas y la Ley Forestal. No debe olvidarse el Código Municipal, que también da oportunidad, desde la descentralización y la autonomía municipal, para impulsar el mecanismo.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, en su artículo 15, establece que se deberán emitir todas las disposiciones y reglamentos necesarios para regular el sistema hídrico, de tal modo que se evite que el aprovechamiento y uso de las aguas cause deterioro ambiental y se promuevan el uso integral y el manejo racional de las cuencas hídricas, así como la conservación de los bosques, teniendo como meta el mantenimiento y el equilibrio del sistema.

Estas disposiciones podrían brindar una base para que el gobierno promueva esquemas de compensación por servicios ambientales orientados a la conservación del medio. Dentro del mismo campo se encuentra el Acuerdo Gubernativo 791-2003 de la Presidencia de la República, que norma la política de la gestión ambiental, teniendo como objetivos perfeccionar el marco jurídico e institucional y desarrollar nuevos instrumentos de gestión, como la compensación por servicios ambientales.

Este Acuerdo es toda una oportunidad, ya que expresamente manda que se desarrollen las políticas básicas del tema hídrico, tales como la política de valoración de bienes y servicios ambientales y la de equidad que se define como el derecho de todas las guatemaltecas y todos los guatemaltecos, presentes y futuros, a gozar de las mismas oportunidades de desarrollo.

El Acuerdo en mención enumera la política de manejo de cuencas hidrográficas y la del manejo del uso del agua. Bajo su amparo se puede impulsar la CSAH, teniendo como órgano rector al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, que deberá fomentar la participación en la conservación de los recursos hídricos y las cuencas hidrográficas e instrumentar el fomento de dicha participación.

El Ministerio de Ambiente tiene, de conformidad con este Acuerdo, la función específica de instrumentar mecanismos como el PSA, que faciliten la

conservación del ambiente a través de la participación de los beneficiarios de los servicios que este presta.

Por otra parte, la Ley de Áreas Protegidas contiene tres importantes artículos:

- El primero, establece que el objetivo de esas áreas es conservar, manejar racionalmente y preservar las fuentes y suministros de agua, así como las cuencas críticas de los ríos (art. 7).
- El segundo artículo estipula que las reservas territoriales y fincas que estén inscritas como propiedad del Estado deberán dedicarse a la conservación bajo manejo, dando prioridad a las riberas de los ríos (art. 9).
- El tercero, explícitamente determina un programa que crea el Subsistema de Conservación de Bosques Pluviales, para asegurar el suministro de agua constante y de aceptable calidad para la colectividad guatemalteca (art.13).

Este articulado, al igual que la Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, sienta las bases para desarrollar en el futuro mecanismos de PSA, orientados principalmente a la conservación de la biodiversidad y que tiendan como beneficio colateral a la protección del agua. Para ello deben establecerse los reglamentos respectivos.

Con el ánimo de continuar evidenciando las posibilidades de la legislación y de la política ambiental para desarrollar la CSA se describen los hallazgos hechos en el sistema forestal.

Hallamos en la Política Forestal impulsada en 1999, el Principio de Oferta de Bienes y Servicios Ambientales para la Sociedad, que indica que los bosques son vitales para satisfacer demandas de bienes y para el mantenimiento de procesos ecológicos, la protección de cuencas hidrográficas y de los recursos hídricos (vínculo hidrológico-forestal).

Esta política se implementa en la Ley Forestal, que entre sus componentes de promoción y fomento del desarrollo de los bosques cuenta con el Programa de Incentivos Forestales, PINFOR, como principal instrumento de política para la conservación.

La Ley Forestal no contiene expresamente el PSA, sin embargo, algunos de sus artículos pueden utilizarse como base para desarrollar el sistema. Entre estos encontramos el artículo 47, que prohíbe eliminar el bosque en

las partes altas de las cuencas hidrográficas, en especial en las ubicadas en zonas de recarga hídrica, que abastecen fuentes de agua, que contarán con protección especial. El mismo artículo establece las medidas a seguir en caso de haber áreas deforestadas en zonas de recarga hídrica.

La posibilidad de desarrollar un mecanismo de CSAH, tomando como base la legislación forestal, tiene fundamento en el Título VII, Capítulo I, del artículo 71 al 82 del mismo cuerpo normativo. Allí se norma el PINFOR que es una herramienta de la política forestal nacional de largo plazo promovida por el Instituto Nacional de Bosques, INAB, con miras a impulsar el fomento de la producción forestal sostenible en el país, mediante el estímulo a la inversión en las actividades de forestación, reforestación y manejo de bosques naturales.

La operación del incentivo se norma en el Reglamento del Programa de Incentivos Forestales (Res. 01.01.2007 de JD), donde se especifica que uno de los cuatro objetivos del PINFOR es promover el mantenimiento y el establecimiento de bosques para la generación de servicios ambientales. Expresamente reconoce la generación de servicios ambientales propios de la actividad forestal.

Lo anterior evidencia que el sector forestal cuenta con bases políticas, legales y técnicas para desarrollar el PSA, que da oportunidad a la figura de CSAH y que por tanto, dicho sector podría ser el nicho en el que se regule, fomente, proteja y establezca un mecanismo económicamente viable para la implementación del sistema.

Para los fines de esta consultoría vale destacar que Izabal es una de las áreas óptimas para otorgar estos incentivos, por su importancia forestal, su ubicación estratégica para recuperar ecológicamente áreas bajo fuerte presión y el apoyo que pueden ofrecer las municipalidades y los proyectos de desarrollo agroforestal.

A continuación se describen las posibilidades legales que existen para desarrollar la CSAH en los gobiernos locales.

El marco legal de las responsabilidades del Gobierno Municipal se encuentra contenido en: la Constitución Política de la República de Guatemala, la Ley General de Descentralización, el Código Municipal y la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

La Constitución Política de la República norma el papel de los gobiernos municipales para promover el desarrollo económico de sus jurisdicciones:



El artículo 253 estipula que “los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde: Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial y el cumplimiento de sus fines propios.” El artículo 255 establece que “Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que les sean necesarios. La captación de recursos deberá ajustarse al principio establecido en el artículo 239 de esta Constitución, a la ley y a las necesidades de los municipios.” Los artículos anteriormente citados permitieron desarrollar un Código Municipal de avanzada, que modernizaba el ordenamiento jurídico de la administración pública.

Los Acuerdos de Paz establecieron la necesidad de fortalecer la participación comunitaria en la gestión del Estado, mediante la descentralización de la administración pública y el fortalecimiento de los gobiernos municipales. El Código Municipal vigente faculta a las municipalidades para desarrollar su gestión en forma autónoma, incluyendo la administración de sus recursos naturales.

El Código Municipal (Dto. 12-2002 del Congreso de la República) es el instrumento legal de mayor alcance para la actuación de los gobiernos municipales, en él se norman los alcances y las pautas para operar en el desarrollo económico local.

Se transcriben algunos artículos relevantes que podrían considerarse como propicios para la compensación por servicios ambientales.

El Artículo 3 establece que el municipio “... atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de ordenanzas y reglamentos”.

En el artículo 36 se estipula la conformación de comisiones. Es de particular interés la de “Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales”.

Dentro del mismo cuerpo normativo se encuentra el artículo 67, en el que se otorga al municipio la atribución de la gestión, de conformidad con sus intereses y competencias, de la promoción de actividades económicas y ambientales, entre otras que le competen.

Según el mismo artículo los gobiernos locales deberán prestar los servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las y los ciudadanos de su jurisdicción.

El Código Municipal abre oportunidades para crear un mecanismo local de CSA, siempre y cuando exista voluntad política del alcalde y sus concejales. De hecho los casos de estudio que ya están revisando distintas entidades demuestran que en este ámbito existe un incipiente interés por desarrollar este sistema.

Se considera importante incluir la Ley General de Descentralización (Dto. 14-2002 del Congreso de la República), que en el artículo 5 establece que la descentralización del organismo ejecutivo tendrá, entre otros objetivos el de: “Promover el desarrollo económico local para mejorar la calidad de vida y erradicar la pobreza”.

Los anteriores preceptos permiten establecer la base local para la implementación de mecanismos de CSAH, dándole fundamento legal a las instancias que se quisieran desarrollar en el municipio.

Es importante reconocer que existe un interés general en apoyar iniciativas que provengan de bases locales. A manera de ejemplo, se puede incluir que el Proyecto de Municipios Democráticos, financiado por la Cooperación Europea, tiene entre sus objetivos establecer programas de fortalecimiento de la gestión municipal. Se incluye ahí como tema primordial el mejoramiento de la capacidad de gestión del recurso hídrico. Al proporcionar a las corporaciones municipales estos elementos, éstas tendrán que incorporar los principios del ciclo hidrobiológico. Es así como la figura de compensación por servicios ambientales cobra sentido como elemento fundamental para mantener el caudal de la cuenca.

En los estudios nacionales de caso consultados, que aún son iniciativas puntuales, demuestran que la viabilidad de mecanismos como la CSAH se da sobre todo en el municipio.

Actualmente el Código Municipal norma y abre alternativas de cooperación intermunicipal, tales como: mancomunidades, asociación de municipalidades, empresas municipales e intermunicipales y convenios de cooperación intermunicipal.

Lo anterior posibilita la gestión de proyectos, planes, servicios de fortalecimiento institucional y servicios públicos municipales. Esto ya se realiza en algunas mancomunidades y empresas intermunicipales del país.

El fomento del desarrollo económico local a través de la cooperación intermunicipal se justifica porque el potencial y las condiciones de desarrollo económico rebasan la división político-administrativa del municipio y



porque pueden acoger y liderar el fortalecimiento de encadenamientos productivos e inversiones conjuntas. Esto potencia la figura del CSAM en la mancomunidad como forma de beneficiar la micro-cuenca en su conjunto.

En conclusión, la institucionalidad pública para orientar, normar e incentivar el desarrollo de mercados ambientales aún es débil o inexistente en el país. Los marcos de políticas, y por consiguiente los instrumentos legales específicos para compensación por servicios ambientales aún no se abordan; sin embargo, la normativa ambiental guatemalteca actual contiene los elementos jurídicos para soportar el establecimiento de un esquema de compensación por servicios ambientales:

- a) La Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, manda a emitir disposiciones y reglamentos necesarios para regular el sistema hídrico, especificando, entre otros, el aprovechamiento y uso de las agua. Asimismo, el AG 791-2003 que establece la política marco de la gestión ambiental, expresamente indica el desarrollo de nuevos instrumentos de gestión, como en su caso lo es el pago por servicios ambientales.
- b) En lo forestal se cuenta con una política coherente con lo desarrollado en la legislación y reglamentación específica, que protege las cuencas hidrográficas, con las implicaciones que esto conlleva, verbigracia, la creación de programas como el de incentivos forestales que expresamente indican la necesidad de contar con un mecanismo para el mantenimiento y el establecimiento de bosques para la generación de servicios ambientales.
- c) En lo municipal el Código actual otorga a los gobiernos locales la atribución de gestionar, de conformidad con sus intereses y competencias, la promoción de actividades tanto económicas como ambientales. Hay que recordar que también establece para los municipios el deber de brindar todos aquellos servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida y lo ya expuesto con relación a las mancomunidades municipales.

La institucionalidad ambiental, en el ámbito nacional, representada por el Ministerio de Ambiente, el Instituto Nacional de Bosques, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y las Municipalidades, tiene que fomentar la participación de los particulares en la conservación ambiental y por lo tanto, la implementación de CSAH podría considerarse como un esquema piloto que contribuya a la sostenibilidad de las iniciativas de gestión de

los ecosistemas naturales, con énfasis en el recurso hídrico, de una forma eficiente y práctica.

Algunas consideraciones coincidentes, en investigaciones de exitosos proyectos piloto de CSAH locales, evidencian que es necesario que se den factores como:

- a) Una escasez creciente de los recursos hídricos y el deterioro de su calidad y cantidad.
- b) El liderazgo de la corporación municipal en torno al ordenamiento del recurso.
- c) Contar con información técnica específica.
- d) Captar el interés de empresas privadas por asegurar el abastecimiento del recurso.
- e) La promoción de una campaña de sensibilización de la sociedad en general sobre la relación entre el ecosistema y los servicios ambientales derivados de este.

El ámbito para desarrollar la CSAH puede ser de tipo subsidiario como el PINFOR, que es una transferencia financiera mediante la asignación presupuestaria, o como intervención para orientar y facilitar mecanismos de mercado en la consecución de las CSA. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que en ambos casos los beneficios deben ser percibidos por los agentes que se favorecen y que deben darse en un espacio con límites claros. Lo que lleva a concebir la utilidad de la compensación de servicios locales. La credibilidad del mecanismo dependerá de que los sistemas institucionales de gestión ambiental partan del supuesto de buscar equilibradamente entre normas que restringen e incentivos que alienten los actores económicos.

Ya sea que dicho mecanismo se desarrolle dentro del mercado, es decir a escala macro, o que se dé por compensación por servicios ambientales, es indispensable una base sólida para iniciar estos procesos para contar con ella debe garantizarse:

- a) En lo local, la participación activa de los gobiernos municipales en el impulso a los proyectos de CSA.
- b) Considerar que así como los procesos de descentralización pueden ser beneficiosos, también pueden ser una amenaza, la diferencia depende de las decisiones que tomen las autoridades sobre el uso del presupuesto.

- c) Los gobiernos, tanto locales como el nacional, buscarán los fondos que ofrece la compra y venta de los servicios ambientales, por ello debe asegurarse que todo o una buena parte de lo recaudado se destine a la protección de la cuenca que los genera.
- d) La identificación clara de los derechos de propiedad para garantizar la prestación del servicio por largo plazo.
- e) La intervención del Estado en la valoración económica de los bienes y servicios ambientales que se vayan a ofrecer para que cumpla así su rol regulador y facilitador del mecanismo

Es necesario un marco referencial apoyado en todos los criterios necesarios para estructurar la información disponible, que considere todos los factores y permita una decisión transparente para todos los usuarios. Ello motivará en estos una participación efectiva en la negociación de arreglos equitativos y la determinación de necesidades de información futuras.

Un elemento establecido como requisito para implementar el CSAH es el enfoque de equidad. Esto supone que en el ámbito legal se debe explorar la viabilidad jurídica de un enfoque de esa naturaleza al asumir los convenios de intención entre las partes.

Es así como debe partirse de la Constitución guatemalteca, cuyo artículo 4 establece que en Guatemala todos y todas son libres e iguales en dignidad y derechos, lo que asegura iguales oportunidades y responsabilidades. El término igualdad acá plasmado, se utiliza en el sentido de dar las mismas condiciones de trato y oportunidades a mujeres y hombres tomando en cuenta las especiales características o situaciones (sexo, género, clase, etnia, edad, religión) de los diferentes grupos<sup>53</sup>. Mientras, la equidad de beneficios se refiere al impacto final que tienen los esfuerzos de desarrollo sobre ambos géneros, es decir, implica que los resultados son de igual acceso y aprovechamiento para los hombres y las mujeres.

Se ha visto que la igualdad de oportunidades no necesariamente implica que ambos géneros disfruten de los mismos resultados, por causa de factores estructurales de la sociedad que impiden a ciertos grupos, particularmente a las mujeres, aprovechar plenamente las oportunidades que se les ofrecen.

<sup>53</sup> Nogueira Alcalá, Humberto *El Derecho a la Igualdad en la Jurisprudencia Constitucional* pp. 237, 1997.

Debido a los elementos plasmados con anterioridad se puede hacer una aproximación para el caso concreto de la CSAH, en la que se esperaría que las partes que participen en la ejecución del contrato, generen un sistema equitativo que ofrezca mayores recursos a aquellos individuos o grupos que más lo necesitan. Se busca el respaldo legal para que en los convenios se logre la equidad y no la igualdad absoluta. Esto supone un acuerdo social para considerar a personas obviamente diferentes como equivalentes, no idénticas.

En el mismo sentido el Acuerdo Gubernativo 791-2003 de la Presidencia de la República, que norma la política marco de la gestión ambiental, establece expresamente que en el ámbito del desarrollo de políticas hídricas, y específicamente en la valoración de bienes y servicios ambientales se contemplará el principio de equidad entendido como que las guatemaltecas y los guatemaltecos, presentes y futuros, deben gozar de las mismas oportunidades de desarrollo.

Para continuar fundamentando la hipótesis de que el actual Código Municipal ofrece una serie de principios vanguardistas, que permiten desarrollar figuras innovadoras con respecto a los recursos naturales como la CSA, es preciso anotar que dicho Código establece en el Título VI lo referente a la Hacienda Municipal y específicamente al tema de las finanzas municipales.

En el artículo 101 se dice que el principio de legalidad que aplica para la obtención de recursos, el fortalecimiento económico y el desarrollo del municipio debe aplicarse también a lo referente a la equidad tributaria.

Por tanto se puede concluir que las experiencias locales o nacionales del mecanismo de compensación por servicios ambientales hidrológicos, con enfoque de pago equitativo, son posibles bajo el amparo de las normas constitucionales, la política de la gestión ambiental y el Código Municipal.

Aunque las consideraciones sobre el agua han sido analizadas con anterioridad se debe agregar que aunque no se ha emitido una ley que específicamente regule el recurso hídrico, si se ha establecido la base constitucional que daría fundamento a cualquier iniciativa de ley relacionada con la CSA.



## Consideraciones y Recomendaciones Preliminares

### Consideraciones

- 1 El marco legale de los recursos naturales, en general, contienen regulaciones relativas a la conservación, uso y acceso del patrimonio natural:
  - a) El régimen jurídico del agua se muestra disperso, con un marcado enfoque sectorial y carente de una ley que oriente su administración integral; sin embargo, el recurso más íntimamente ligado a la iniciativa de pago por servicios ambientales, aunque se muestra débil en términos de políticas, mantiene sus fortalezas jurídicas, pues como estipula la Constitución, todas las aguas son de dominio público, inalienables e imprescriptibles.
  - b) La legislación relacionada con el uso del suelo como recurso natural es amplia y evidencia, en los diversos cuerpos legales estudiados, oportunidades de acceso bajo el cumplimiento de requisitos legales, pero sobre todo resalta la disposición constitucional de dar prioridad al uso que beneficia el interés social o que satisface necesidades públicas.
  - c) En el marco legal relativo al bosque, se identifican normas congruentes que permiten desarrollar la compensación por servicios ambientales con políticas, leyes y reglamentos que aseguran la regulación hidrológica de los bosques prioritarios. La puesta en operación comprende: el manejo y restauración de las cuencas para reconocer a los propietarios los servicios ambientales que proveen a los ecosistemas forestales, la prioridad para las zonas de recarga hídrica, la prohibición de eliminar el bosque en las partes altas de las cuencas hidrográficas y el fomento a la gestión local a través de las municipalidades, reforzado a través del Código Municipal y bajo los lineamientos de la Ley de Protección y Mejoramiento de Ambiente,

que conjugados con las leyes anteriormente citadas, permiten la incorporación del mecanismo propuesto.

- Los recursos naturales (agua, suelo y bosque) han sido regulados mediante normas diversas que orientan al usuario sobre la forma legal de acceso a ellos, local y nacionalmente, dejando establecidos los procedimientos administrativos para hacer uso de estos bienes de dominio público.
- Para la implementación efectiva de la CSA es necesario, construir un modelo propio, que considere la realidad local, regional y nacional, que se base en la idiosincrasia guatemalteca, que encuentre oportunidades en la legislación ya promulgada en Guatemala o se genere en el futuro y la acoja en una ley marco que contemple los principios que deben regir una relación que conjuga:
  - a) Los intereses del Estado: El Estado ejerce su soberanía sobre los recursos naturales, en atención a que estos son bienes de dominio público y como tales, de propiedad estatal. El ecosistema al constituirse en un usuario más de los servicios ambientales que prestan los recursos naturales debe ser considerado un bien jurídico a tutelarse bajo el amparo de una ley.
  - b) Los intereses de la ciudadanía, que tiene prioridad en el uso del agua para consumo tal como lo garantizan las normas constitucionales.
  - c) Los intereses de los gobiernos locales, ya que tienen como atribución legal la provisión y abastecimiento de agua para las comunidades de su jurisdicción y la promoción y gestión de los recursos naturales de su municipio.
  - d) Los intereses de los entes que inviertan en el mecanismo.
  - e) Los intereses de los beneficiarios (en su sentido más amplio) de los servicios ambientales.
- El mecanismo propuesto tendrá un soporte jurídico en el que se asegure que:
  - a) Las partes que intervienen en la construcción del negocio están debidamente informadas de los alcances de la operación.
  - b) Las partes certifiquen legalmente la calidad para actuar en el negocio: por ejemplo, la comunidad ha adoptado alguna de las figuras

para la organización social y tiene un representante legal debidamente acreditado.

- c) El acceso al uso de los recursos naturales involucrados en el negocio está respaldado por el otorgamiento de los respectivos documentos de derecho de uso: licencia, concesión, permiso, y derechos de propiedad o posesión. Ello permitirá establecer plazos más seguros.
- d) El plan de negocio puede ser documentado mediante un contrato o convenio susceptible de convertirse en título ejecutivo para resguardarlo posterior.
- e) Hay que tener presente el rol regulador y de facilitador que debe mantener el Estado a través de sus entidades ejecutivas y de los gobiernos locales.
- Finalmente se resalta que aunque las políticas, legalidad e institucionalidad referidas, bien permiten el desarrollo del mecanismo de compensación por servicios ambientales, hay que reconocer que la ausencia de una administración pública organizada disminuye la efectividad del sistema. En realidad, la eficacia de la política y legislación se evidenciará en la aplicación del mecanismo en casos concretos.

### Recomendaciones preliminares

1. Dado que el marco jurídico guatemalteco para implementar la CSA posee espacio legal para darle el soporte mínimo al mecanismo, los esfuerzos deben orientarse a desarrollar experiencias locales que generen confianza entre comprador y proveedor, así como a desarrollar el rol de intermediario y regulador que debe asumir el Estado.
2. Al construir un marco legal para la CSA es importante que los reglamentos se basen en las lecciones aprendidas en las experiencias que se han desarrollado exitosamente en Guatemala, porque de otra manera se corre el riesgo de que se escriban y aprueben reglas jurídicas de aplicabilidad limitada.
3. Las entidades gubernamentales y los entes gubernamentales deben mantener un rol facilitador y regulador de las relaciones entre los diversos sectores, en la implementación del mecanismo de la CSA.

## Bibliografía

### Fuentes bibliográficas

- Aguilar, Grethel. *Estado del Marco Normativo y Legal del Agua en Centroamérica*. GWP-Centroamérica, Inter-American Development Bank, 2005.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Los incentivos para el uso, manejo y conservación de la biodiversidad en Guatemala*. Guatemala, enero de 2006.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Guatemala: Un país Megadiverso*. Guatemala, mayo de 2006. Primera edición.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas: Listado y mapa de áreas protegidas inscritas en el SI-GAP*. Guatemala, enero de 2006. 2da edición.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Plan Maestro 1999-2003*. Guatemala, 1999.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Política Nacional y Estrategia de Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas*. Guatemala, 1999.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. *Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas*. Guatemala, 1999a.
- Coordinadora Nacional de Diversidad Biológica. *Estrategia Nacional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad y Plan de Acción*. Guatemala: Editorial Serviprensa, 1999.
- COPREDEH. *El Grado de Cumplimiento de los Tratados Ambientales Internacionales por Parte de la República de Guatemala, 1999*. Guatemala, junio de 1999. Primera edición.
- Department of Natural Resources Environmental Protection Division. 2004.
- Dixon, J.A. et al. *Análisis Económico de Impactos Ambientales*. Costa Rica: Earthscans Publicatios Ltd., 1994. Segunda edición, p. 249.



- De Ford, F.V. *Implicaciones del Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos sobre el Recurso Hídrico y la Prestación de Servicios*. San José, Costa Rica, 2005.
- “Día de las Américas: Resúmenes” Tercer foro mundial del agua Kyoto, Japón. Marzo, 2003.
- Echeverría y Ferroukhi. *Las Políticas de Gestión Forestal Descentralizadas en Guatemala*, Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo, 2004.
- FANCA. *Las Juntas de Agua en Centroamérica: valoración de la gestión local del recurso hídrico*. Marzo, 2006. Primera edición.
- FEA, CEMDA, *El Agua en México: lo que Todas y Todos Debemos de Saber*. México, 2006. Primera edición.
- Gentes, Ingo. *Valoración de Servicios Ambientales y Políticas Públicas en Comunidades Indígenas y Campesinas en los Países Andinos: Metodologías y estrategias para un diálogo nacional*. Rev. Geogr. Norte Gd., Jul. 2006, no.35 pp 29-44. ISSN 0718-3402.
- GWP-TEC. *Estimulando el Cambio: Un manual para el desarrollo de estrategias de gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) y de optimización del agua*. 2005.
- Hernández Alarcón, R. *Abriendo Brecha* (una propuesta de desarrollo rural). Guatemala: Plataforma Agraria, 2004. Primera edición.
- Herrera de Noack, J., Sobenes de Vásquez, A. *Manual de Legislación Ambiental de Guatemala*. Guatemala: Ideads, setiembre de 1998. Tercera edición.
- Instituto Nacional de Bosques. *Política Forestal de Guatemala*. Guatemala, 2000a.
- Jáquez, C.J. *Lo que se Dice del Agua*. México: CONAGUA, 2005. Primera edición.
- Jiménez, J., Calvo, J., Pizarro, F., González, E. *Conceptualización de Caudal Ambiental en Costa Rica: Determinación inicial para el río Tempisque*. San José, Costa Rica: UICN, 2005.
- Jiménez, F. *Enfoques y Estrategias Modernas en Manejo de Cuencas Hidrográficas*. Curso de maestría. Turrialba, Costa Rica: CATIE, 2002.
- Jiménez, Marco Aurelio. *Estado de Información Forestal en Guatemala. Información y Análisis sobre el Manejo Forestal Sostenible: Integrando esfuerzos nacionales e internacionales* en 13 países tropicales en América Latina. Organización para la Agricultura y la Alimentación, FAO, enero, 2002.
- Martínez, H. Detlefsen, G. *Plan de Acción Forestal para Guatemala. Programa leña y energía*. Guatemala, 1990.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. *Política Agropecuaria, 2000 - 2004*. Guatemala, 2000.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Borrador del “Plan de Acción Hídrico”. Guatemala, Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria, 2004a.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. *Política Marco de Gestión Ambiental*. Decreto Gubernativo No. 791-2003. Guatemala, 2003, p. 45.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. *Propuesta de Política de Servicios Ambientales con Énfasis en Recursos Hídricos*. Borrador de consulta del Guatemala, 2003, p. 17
- Ministerio de Educación y Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. *Política Nacional de Educación Ambiental*. Guatemala: MARN/MINEDUC, 2004, p. 18.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. *Propuesta de Política de Servicios Ambientales con Énfasis en Recursos Hídricos*. Borrador de consulta. Guatemala, 2003, 17 p.
- Nasi, R. et al. “Servicios de los Ecosistemas Forestales ¿Podrían ellos pagar para detener la deforestación?” *Colección Manejo Diversificado de Bosques Naturales* No. 28. GEF, CIFOR, CATIE. Costa Rica, 2002, p. 37.
- Noguera Alcalá, Humberto. *El Derecho a la igualdad en la jurisprudencia constitucional*. pp. 237, 1997.
- Noguera Alcalá, Humberto. *El Derecho a la igualdad en la jurisprudencia constitucional*. pp. 237, 1997.
- Oficina de la Convención de Ramsar. *Manuales Ramsar para el Uso Racional los Humedales*. Oficina de la Convención de Ramsar. Suiza, 2000, p. 64.
- Ortiz, A. *Manual para la Metodología de Valoración Económica de Bienes y Servicios Ambientales*. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala, 2000, p. 48.

Pagiola Stefano. *Pago por servicios ambientales: lecciones iniciales*. En: Ponencia en Payment schemes for environmental services in watershed. Regional Forum, 9-12 junio 2003. Arequipa, Perú. FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean, Santiago de Chile.

Proyecto RECOSMO. *Región RECOSMO una Alternativa para la Conservación y el Desarrollo Sostenible con Visión Regional*. FMAM/GEF, CONAP, PNUD. Guatemala, 2002, p. 31.

Proyecto Silvo-pastoril (GEF/Banco Mundial), Sitios PASOLAC y CONDESAN.

Ramakrishna, B. “Estrategia de Extensión para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográfica: Conceptos y Experiencias”. *Serie Investigación y Edición en Desarrollo Sostenible*. IICA, BMZ/GTZ. Costa Rica, 1997, p. 319.

RNPG, *Estrategia y Plan de Acción Multi-Institucional para la Conservación en Tierras Privadas de Guatemala*. Guatemala, octubre de 2003.

Sandoval, K. y Freire, V. *Análisis de la Gestión de los Humedales de Guatemala*. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP. Guatemala, 2003, p. 108.

Secretaría de la Coordinación Ejecutiva de la Presidencia. *Política Nacional de Descentralización*. SCEP. Guatemala, 2005, p. 21.

Sutton. D.B. y Harmon. N.P. *Fundamentos de Ecología*. México. D.F.: Editorial Limusa, S.A., 1995, p. 293.

UICN/ORMA, Gobierno de Noruega. *Seguimiento de las Directrices de la Convención Ramsar en la Planificación de los Humedales de Importancia Internacional en Centroamérica*. Costa Rica, 2002, p. 72.

UICN-ORMA, CONAP, Escuela de Biología USAC, Gobierno de Noruega, CBM. *Inventario Nacional de los Humedales de Guatemala*. Costa Rica, 2001, p. 154.

Universidad Rafael Landívar et al. *Perfil Ambiental de Guatemala*, Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática. Guatemala, 2004, p. 461.

PNUD, Programa de Estudios e Incidencia sobre la Cuestión Agraria en Guatemala. PRODECA-PNUD. *Institucionalidad Agraria y Sociedad Civil en Guatemala*. Guatemala, agosto, 2004, p. 4.

Solanes M., Gonzales-Villareal F. *Los Principios de Dublín Reflejados en una Evaluación Comparativa de Ordenamientos Institucionales y Legales para una Gestión Integrada del Agua*. 2001. ¿Lugar de publicación?

UICN, *Gobernanza del Agua en América del Sur*: Dimensión ambiental. 2006.

UICN, *Visión del Agua y la Naturaleza*: Estrategia mundial para la conservación y manejo sostenible de recursos hídricos en el siglo XXI. 2000. Segunda edición.

UICN, *Caudal: Elementos Esenciales de Caudales Ambientales*. 2003.

### Fuentes de Internet

Diario la Hora. 2002. “La Marea Alta”. Ciencia y Tecnología. Quito. Ecuador. En: <http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/ciencia/marea.htm>

FAO. “La Caja de herramientas sobre Ganadería y Medio Ambiente”. Livestock, Environment and Development Initiative (LEAD). 1999. En: [http://www.virtualcentre.org/es/deec/tool\\_box/Grazing/IndSyst.htm](http://www.virtualcentre.org/es/deec/tool_box/Grazing/IndSyst.htm)

Foro Electrónico sobre Sistemas de Pago por Servicios Ambientales en Cuencas Hidrográficas. “Informe Final”. Santiago, agosto 2004. En: <http://www.ric.fao.org/foro/psa/pdf/infofinpsa.pdf>

“Muestreo Visual de Arroyos”. Georgia adopt-Un-Arroyo. Documento PDF. En: <http://www.riversalive.org>

Instituto Nacional de Ecología (INE). “Glosario”. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2002. Actualizado en marzo de 2005. En: <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/109/glosario.html>

Política para el Desarrollo de Recursos Hidrobiológicos. UPIE. p. 10 “Plan de Acción para la Modernización y Fomento de la Agricultura Bajo Riego”, 2004. En: [www.maga.gob.gt](http://www.maga.gob.gt) 2002.

Pontes Miguel. “Las Mareas, Seis preguntas con respuesta”, 2004. Actualizada en enero del 2005. En: <http://marenostrum.org/curiosidades/mareas/>

Wikipedia. La Enciclopedia Libre. Actualización agosto del 2005. En: [http://www.es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa\\_renovable](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_renovable)

## Leyes Consultadas

Código Civil, Decreto Legislativo 1932 (Vigente parcialmente).  
Código Civil, Decreto Ley 106.  
Código Municipal, Decreto 12-2002 Congreso de la República.  
Código Penal, Decreto Legislativo 17-73.  
Código de Salud, Decreto 90-97 Congreso de la República.  
Constitución Política de la República de Guatemala.  
Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89, reformado por Decreto 110-96 Congreso de la República.  
Ley de Áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala, Decreto 126-97 Congreso de la República.  
Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán, Decreto Legislativo 64-96.  
Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo del Lago de Atitlán y su Entorno, Decreto 133-96 Congreso de la República.  
Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, Río Dulce y su Cuenca, Decreto Legislativo 10-98 Congreso de la República.  
Ley de Creación de la Autoridad Protectora de la Subcuenca y Cauce del Río Pensativo Ley de Transformación Agraria, Decreto Legislativo 1551.  
Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Decreto 90-2000 Congreso de la República.  
Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 Congreso de la República.  
Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, Decreto 109-96 Congreso de la República.  
Ley de Descentralización, Decreto 14-2002 Congreso de la República.  
Ley Forestal, Decreto 101-96 Congreso de la República Ley de Minería, Decreto 48-97 Congreso de la República.  
Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 Congreso de la República Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 Congreso de la República.

## Reglamentos y otras Disposiciones

Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.  
Reglamento de la Ley de Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala.  
Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados.  
Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.  
Reglamento de la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable.  
Reglamento de la Ley de Minería.  
Reglamento de la Ley Forestal.  
Reglamento de Riego.

## Entrevistados

Ing. Claudio Cabrera  
*Vice-Ministro Agricultura, Recursos Naturales Renovables y Alimentación*  
Ing. Carlos Cobos, Msc.  
*Proyecto PARPA/MAGA*  
Lic. Oscar Hernández  
*Proyecto PARPA/MAGA*  
Licda. Nadia Mijangos  
*Unidad de Recursos Hídricos Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*  
Ing. Agr. Fernando Vargas  
*Consultor Independiente*  
Dr. Yury Melini  
*Director General de CALAS*  
Lic. Elisa Colom de Morán  
*Representante de GWP-Guatemala*

# Siglas y Acrónimos

## Siglas

AMASURLI	Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, El Río Dulce y su Cuenca
AMPI	Autoridad para el Manejo y Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itza
AMSA	Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán
AMSCLAE	Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Atitlán y su Entorno
CALAS	Centro de Acción Legal-Ambiental y Social de Guatemala
CEL-UICN	Comisión de Derecho Ambiental de la Unión Mundial de la Naturaleza
COGUANOR	Comité Guatemalteco de Normas
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAMA	Comisión Nacional del Medio Ambiente
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados
COPECAS	Comité Permanente de Coordinación de Agua Potable y Saneamiento
FAO	Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología, e Hidrología

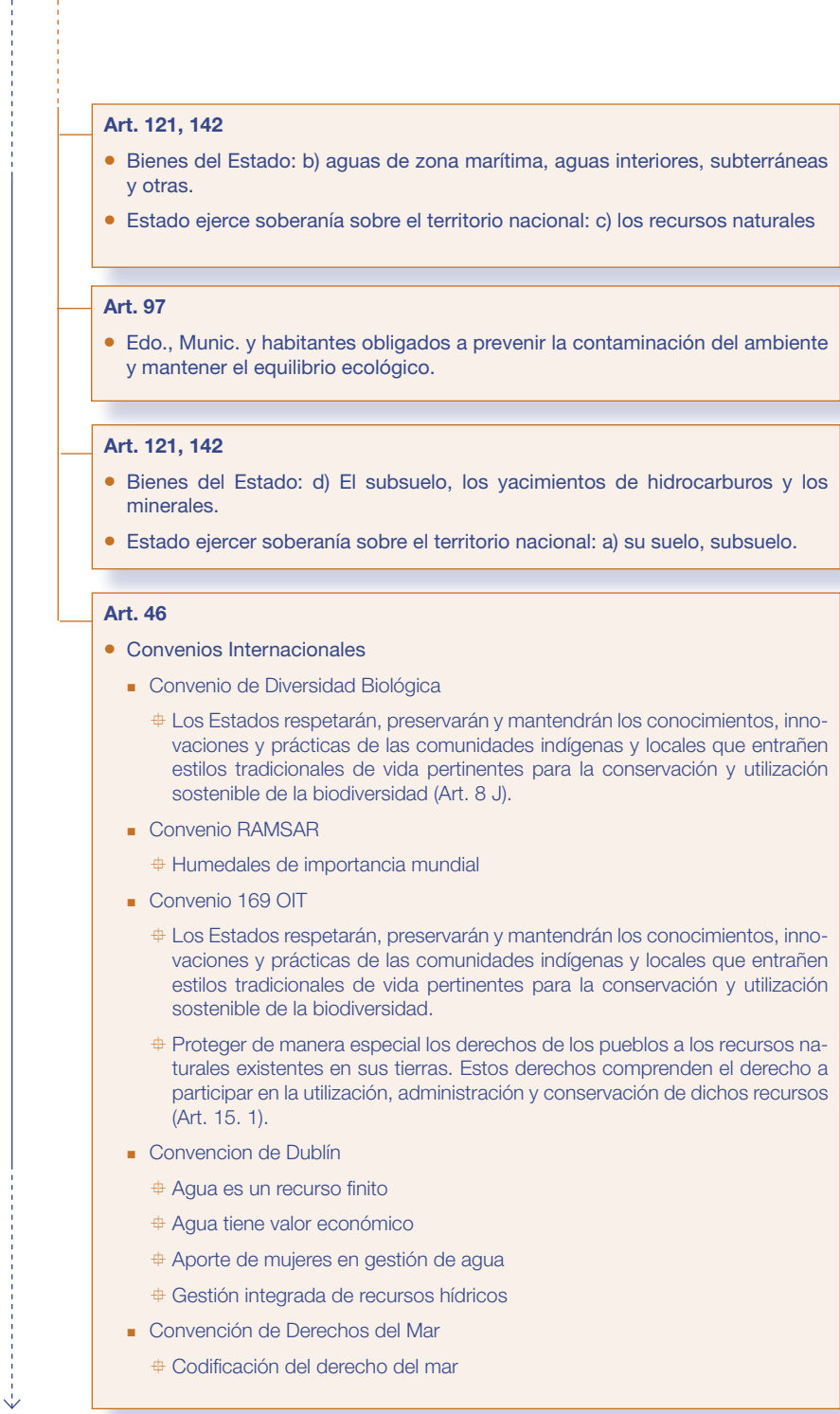
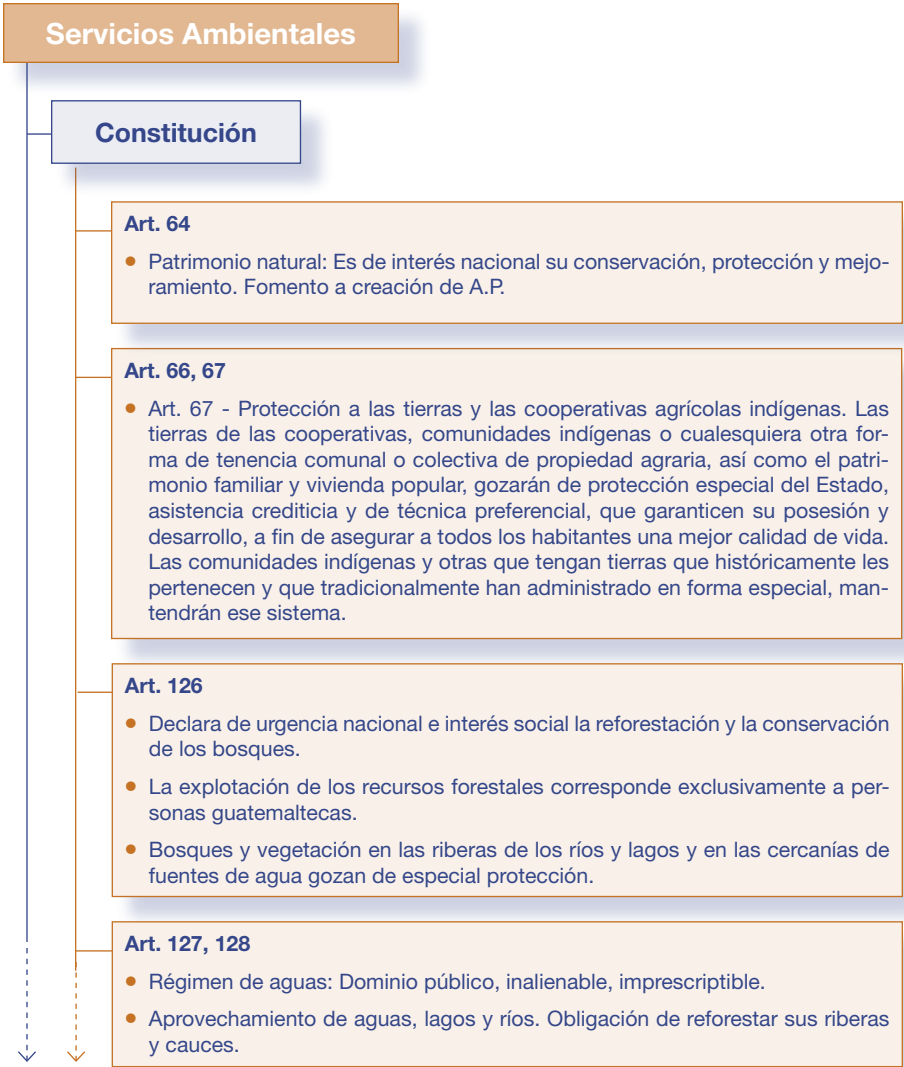
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MDN	Ministerio de la Defensa Nacional
MSPYAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
OCRET	Oficina de Control de Áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala
PARPA	Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PLAMAR	Plan de Acción para la Modernización y el fomento de la Agricultura bajo Riego
PMIRH	Programa de Manejo Integrado de Recursos Hídricos
RAMSAR	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
SEGEPLAN	Secretaría General de Planificación Económica
SICA	Sistema de Integración Centroamericana
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SISCA	Secretaría de Integración Social Centroamericana
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNIPESCA	Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura
UTJ	Unidad Técnico-Jurídica ProTierra del Registro de Catastro Nacional

## Acrónimos

CSA	Compensación por Servicios Ambientales
CSAH	Compensación por Servicios Ambientales Hidrológicos
CSAM	Compensación por Servicios Ambientales Municipales
PSA	Pago por Servicios Ambientales
SA	Servicios Ambientales



Anexo A.  
Política, legislación e institucionalidad  
relevante relativa a los servicios ambientales



## Políticas

### Áreas Protegidas

- SIGAP
  - Necesidad de valorar el capital natural del país, de invertir y fomentar la inversión para el manejo y la conservación de la biodiversidad. Existe un planteamiento explícito para manejar el recurso hídrico a través de un subsistema de áreas protegidas productoras de agua.
- Humedales
  - Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic es designado sitio extraordinario en la lista de Humedales de Importancia Internacional (1996).
  - Dentro de la valoración económica, ecológica y social de los humedales se incorporan las prácticas sociales y desarrollo económico del país, se considera propiciar el desarrollo de mecanismos efectivos y sustentables de pago por servicios ambientales relacionados con el recurso hídrico (Política 11.3).
- Estrategia Nacional de Biodiversidad
  - Consolidación de áreas silvestres como reguladoras del rec. Hídrico.
  - Necesidad de generar mecanismos de compensación para la protección de zonas prioritarias.
  - Desarrollo de marco regulador para el manejo del agua

### Forestal

- Principio de oferta de bienes y servicios ambientales para la sociedad: Los bosques son vitales para satisfacer demandas de bienes y para el mantenimiento de procesos ecológicos, protección de cuencas hidrográficas y de los recursos hídricos (vínculo hidrológico-forestal).
- PMIRH
  - Objetivo: Plantear una gestión integrada del agua que elimine los conflictos entre los diferentes usuarios del recurso y propicie su uso eficiente.

### MAGA

- Política Agropecuaria: Eje estratégico #3: Manejo adecuado de los Rec. Nat. en la agricultura del país.
- PARPA.
  - El pago es un incentivo a los propietarios y poseedores que participen en la conservación de los bosques para proteger el recurso hídrico, para asegurar así el abastecimiento de las comunidades del altiplano central y occidental del país y la sociedad en general. El Programa desarrolla sus acciones a partir de cuencas prioritarias.
- Política de Riego.

### MARN

- Política Marco de la Gestión Ambiental.
  - Orienta planes, programas y proyectos sobre calidad ambiental y sostenibilidad de la biodiversidad y los recursos naturales.

### Acuerdos de Paz sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria

- Protección del ambiente.
- Obliga al Edo. a definir los derechos de uso del agua.
- Desarrollo rural, propiedad, acceso a tierra.

## Legislación

### Ley Áreas Protegidas

- Asignación adecuada de los derechos de propiedad del uso y manejo de los recursos de las tierras del Estado:concesiones forestales.
  - Art. 13 Establece como programa prioritario el Subsistema de Conservación de Bosques Pluviales.
- Incorpora genéricamente las aguas como parte de procesos ecológicos esenciales y sistemas naturales vitales.

### Ley Forestal

- Tiene entre sus componentes de promoción y fomento del desarrollo forestal, el programa de incentivos forestales como principal instrumento de política para la conservación. No tiene expresamente el PSA, sin embargo, algunos artículos de la Ley pueden utilizarse de base para desarrollar el PSA.
  - Art.47 Cuencas Hidrográficas.
  - PINFOR
    - ✚ Incentivar el mantenimiento y el establecimiento de bosques para la generación de servicios ambientales. Reconocimiento de la generación de servicios ambientales propios de la actividad forestal.

### Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

- El agua como elemento abiótico.
- Evaluar cantidad y calidad del agua y el potencial uso. Promover el uso integral y el manejo de cuencas (Art. 15).
- Estudio de evaluación de impacto ambiental.

**Ley de Creación del MARN**

- MARN: inciso h) y j): Formular política de rec. hídricos y manejo de cuencas hidrográficas.
  - Reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos.

**Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Edo. de Guatemala**

- Áreas comprendidas en la franja terrestre.
- Áreas de reserva territoriales del Estado.

**Ley de Parcelamientos Urbanos**

- Forma de constitución parcelamiento urbano.

**Ley de Titulación Supletoria**

- Define los bienes inmuebles rústicos o urbanos susceptibles de titulación supletoria.

**Ley de Fondo Nacional de Tierras**

- Facilitar el acceso a la tierra, promover el desarrollo rural.
  - Tierras ociosas.

**Ley de Expropiación**

- Procedimiento para expropiación.

**Código Municipal**

- Art. 68 Agua potable. Facultades para emitir y aprobar acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales: ej. reglamentos de sistemas de abastecimiento de agua potable de sus aldeas.
- Ley de Agua Potable y Sanemiento.

**Ley de Descentralización**

- Promoción de la gestión local.

**Ley General de Pesca y Acuicultura**

- Regula el uso y aprovechamiento racional de los recursos hidrobiológicos en aguas de dominio público.

**Reglamento para la Construcción, Operación y Administración de Sistemas de Miniriego con Aprovechamientos de Aguas Superficiales y Subterráneas, Ariates Hidráulicas, Rehilete para Fines de Riego y Embalses de Agua de Uso Múltiple**

**Código Civil**

- Regulaciones sustantivas sobre el dominio y la propiedad de las aguas, derechos reales sobre las aguas.
- Priorización de los usos del agua.
- Regula las aguas subterráneas.

**Código Salud**

- Establece prohibición de tala de árboles en las cercanías de los cuerpos de agua (25Mts).

**Ley de Minería**

- Agua de dominio nacional y de uso común. Regula para el titular del derecho minero, el uso y aprovechamiento racional de las aguas.

**Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable**

**Ley del Organismo Ejecutivo**

- Establece organización, atribuciones y funcionamiento de los Ministerios de Estado.

**Ley Reguladora de las Áreas Territoriales del Edo de Guatemala**

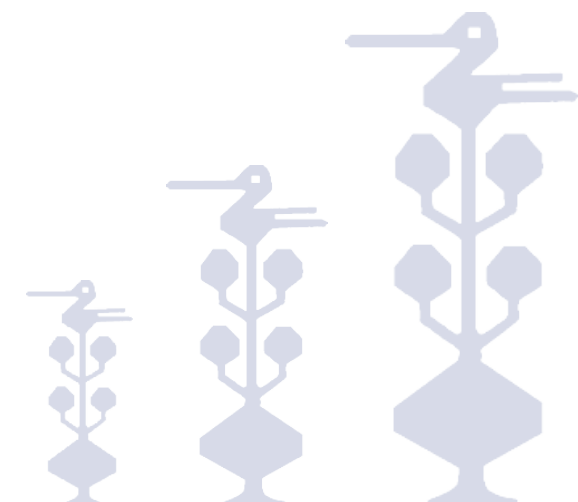
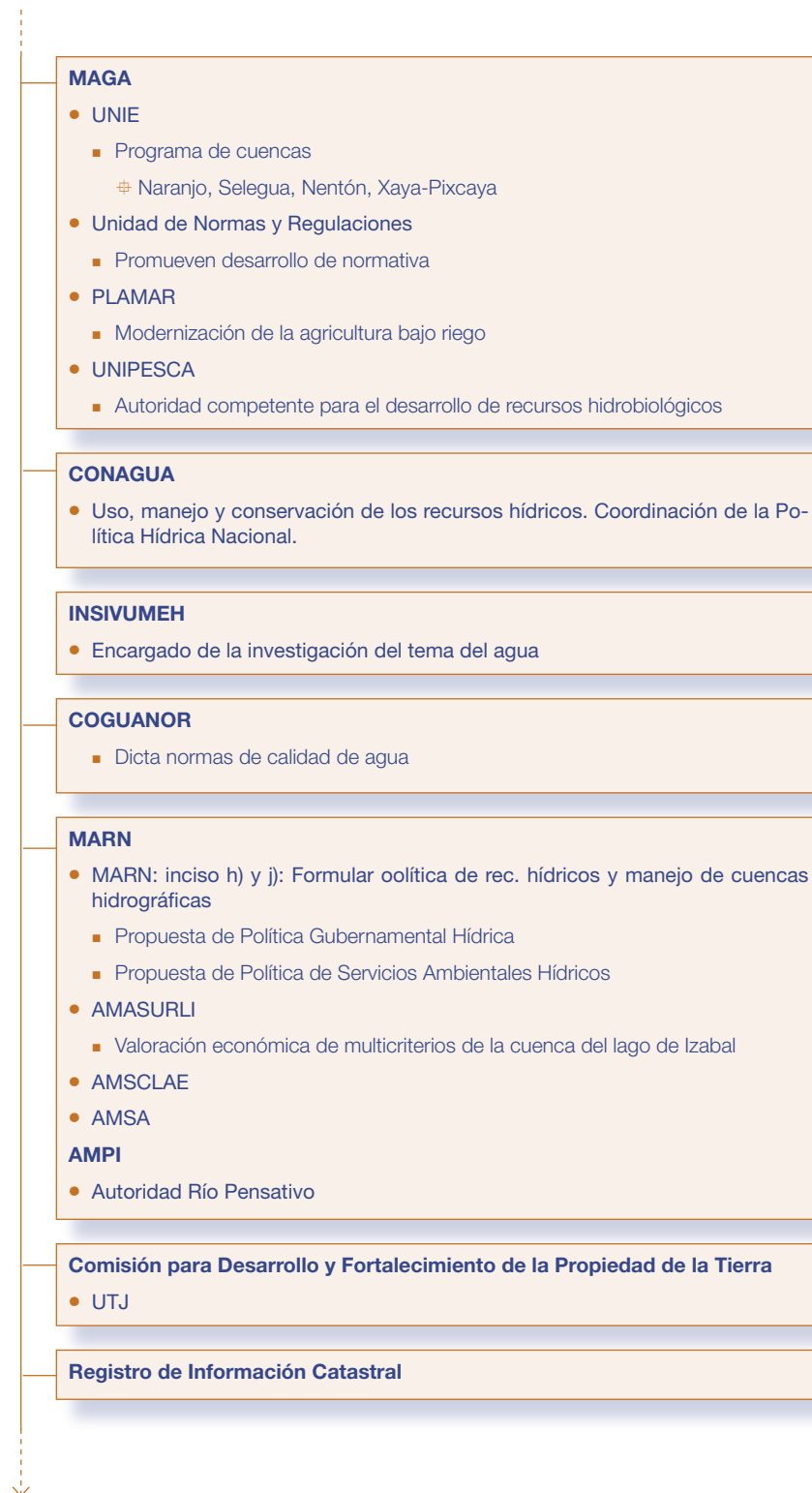
**Institucionalidad**

**CONAP**

- Manejar el recurso hídrico a través de un subsistema de A.P. productoras de agua.
- SIGAP
  - Bocas del Polochic

**INAB**

- Urgencia nacional e interés social la reforestación y la conservación de los bosques, por ello se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible.
  - Programa de Investigación de Hidrología Forestal.
    - ✦ Contribuir a valorar los servicios ambientales derivados del vínculo hidrológico-forestal y consecuentemente su valor económico, a efecto de orientar el diseño de mecanismos de compensación hacia los manejadores (“poseisionarios”) de bosques. Generó Mapa de Tierras Forestales de captación y regulación hidrológica de Guatemala.





Anexo B.

Cuadro de atribuciones legales de las entidades gubernamentales en recursos hídricos

Entidad	Atribución	Fundamento legal
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)	Rector en la calidad, uso y aprovechamiento del recurso hídrico, disposición de aguas servidas para normas, cambio climático y reforestación para conservación, investigación y política hídrica.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente;</li><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li><li>Decreto No. 90-2000, Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; y</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 186-2001 Reglamento Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales</li></ul>
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPYAS)	Rector en lo referente al acceso y cobertura universal de los servicios de agua potable para la población.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li><li>Decreto No. 90-97, Código de Salud;</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 115-99 Reglamento Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPYAS)</li></ul>
Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)	Le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria, hidrobiológica, el manejo sustentable de los recursos naturales renovables, la mejora de las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 278-98 Reglamento Interno</li><li>Decreto 80-2002 del Congreso de la República, Ley General de Pesca y Acuicultura.</li></ul>
Ministerio de Energía y Minas (MEM)	Uso y aprovechamiento de las aguas de dominio nacional y de uso común. El titular de derecho minero podrá usar y aprovechar racionalmente las aguas siempre y cuando no afecte el ejercicio permanente de otros derechos.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li><li>Decreto No. 48-97 Ley de Minería</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 302-99 Reglamento Interno del Ministerio de Energía y Minas (MEM)</li></ul>
Ministerio de Relaciones Exteriores	Comisión de Límites y Aguas Internacionales.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li></ul>

Entidad	Atribución	Fundamento legal
Ministerio de la Defensa Nacional	Vigilancia de las zonas limítrofes del país.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo;</li></ul>
Ministerio de Economía	Comité Guatemalteco de Normas	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo,</li><li>Reglamento Interno del Ministerio de Economía.</li></ul>
Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)	Con el objeto de conservar y proteger los bosques pluviales para ayudar a asegurar el suministro de agua a toda la comunidad guatemalteca, el CONAP, determinará su mejor uso, buscará su protección y dará prioridad al establecimiento de áreas protegidas públicas y privadas que contengan dichos bosques. Para el efecto deberá gestionar la elaboración de un inventario forestal.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 4-89 y sus Reformas, Ley de Áreas Protegidas</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 759-90, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas</li></ul>
Secretaría de Planificación Económica (SEGEPLAN)	Planificación del desarrollo nacional	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo.</li></ul>
Consejo Nacional del Agua (CONAGUA)	Promoción y ordenamiento del sector de agua y saneamiento	
Instituto Nacional de Bosques (INAB)	La promoción y el fomento del desarrollo forestal del país, mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, preservando los recursos del bosque y buscando la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 101-96, Ley Forestal</li><li>Acuerdo de Gerencia No. 4.23-97, Reglamento de la Ley Forestal</li></ul>
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán (AMSA)	Tiene el fin específico de planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y acciones del sector público y privado que sean necesarias para recuperar el ecosistema del Lago de Amatitlán y todas sus cuencas tributarias.	<ul style="list-style-type: none"><li>Decreto No. 64-96 del Congreso de la República Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán</li><li>Acuerdo Gubernativo No. 186-99 Reglamento de Funcionamiento de la Autoridad para el manejo sustentable de la cuenca y del Lago de Amatitlán</li><li>Ordenanza 01-2002 Gobernación del Departamento de Guatemala</li></ul>

Entidad	Atribución	Fundamento legal
Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE)	La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno, AMSCLAE, actuará, dependiendo directamente de la Vicepresidencia de la República. Todas las dependencias del sector público y privado que efectúen actividades que puedan afectar el ecosistema del Lago de Atitlán y su entorno están obligadas a acatar las resoluciones, ordenanzas, disposiciones sanitarias, o resoluciones que dicte la Autoridad, así también los propietarios de los inmuebles ubicados en las riberas del lago y en su cuenca por cualquier título que ocupen, con el fin de la mejor calidad del agua, de la tierra, de los recursos renovables y no renovables propios del lago y de las zonas de recarga de acuíferos y áreas boscosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto No. 133-96 Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE)</li> </ul>
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, El Río Dulce y su Cuenca (AMASURLI)	Planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y acciones del sector público y privado necesarias para conservar, preservar, resguardar y desarrollar el ecosistema de dicha cuenta hidrográfica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto No. 11-98 Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, El Río Dulce y su Cuenca (AMASURLI)</li> </ul>
Autoridad para el Manejo y Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá (AMPI)	Planificar, programar, coordinar y ejecutar todas las acciones del sector público o privado, nacional o extranjero, necesarias para conservar, preservar, resguardar y desarrollar sosteniblemente dicha cuenca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo Gubernativo No. 697-2003 para la creación de la Autoridad para el Manejo y Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Lago Petén Itzá. (AMPI)</li> </ul>
Autoridad Protectora de la Sub Cuenca y Cauce del Río Pensativo	Coordinar y ejecutar las medidas y acciones necesarias del sector público y privado para manejar, proteger y conservar los recursos naturales existentes dentro de la subcuenca y cauce del río Pensativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto No. 43-98 Ley que crea la Autoridad Protectora de la Subcuenca y Cauce del Río Pensativo.</li> </ul>

Entidad	Atribución	Fundamento legal
Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), como dependencia del Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas	Ampliar el conocimiento de la sismología, vulcanología, meteorología e hidrología de la República de Guatemala, ya que de ello depende en gran parte la planificación, diseño, construcción y explotación adecuada de sus obras y recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo Gubernativo de fecha 26 de marzo de 1976 a través del cual se acuerda crear el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), de la República de Guatemala, como dependencia del Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.</li> </ul>
Municipalidades	Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada, alcantarillado, alumbrado público, mercados, rastros, administración de cementerios, autorización y control de los cementerios privados, recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos, limpieza y ornato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Código Municipal Decreto Número 12-2002</li> </ul>
Instituto de Fomento Municipal (INFOM)	Asesoría y financiamiento a municipalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto 1132 publicado el 27 de Febrero de 1965.</li> </ul>
Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres naturales o provocados, (CONRED)	Planes de emergencia en casos de desastres naturales o provocados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto 109-96 del Congreso de la República publicado el 12 de Febrero de 1996.</li> </ul>
Comité Permanente de Coordinación de Agua Potable y Saneamiento (COPECAS)	Agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo Gubernativo 1036-85 publicado el 7 de noviembre de 1985.</li> </ul>
Empresas Municipales de Agua	Abastecimiento de agua potable y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Código Municipal, Decreto 2-2002 del Congreso de la República.</li> </ul>

Fuente: Centro de Acción legal Ambiental y Social de Guatemala, CALAS

Cuadro de acceso a recursos naturales:  
agua, suelo y bosque

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
Agua	Concejo Municipal y Alcaldía Municipal	Compraventa de servicios de agua.	Código Municipal: arts. 67, 68, incisos a) y l), 74
		Otorgamiento de derechos para la provisión de agua para consumo humano a través de concesiones de servicios municipales. Condiciones de la concesión: a) sujeta a disposiciones del Concejo Municipal que se emitan vía ordenanzas y reglamentos, b) contrato por 25 años, prorrogables c) la concesión puede revocarse por varios motivos entre los que están: la consideración de prácticas lesivas a los intereses del municipio, la violación de disposiciones relacionadas con el orden público y el interés social.	Código Municipal arts. 74, 75, 76, 77 y 78
		Autorización para el alumbramiento de aguas (apertura de pozos): no podrá hacerse a menos de 40 metros de carreteras, edificios, etc. ni a menos de 100 metros de otro alumbramiento, río, acequia, fuente, canal, etc.	Arts. 581, 582, 583, 584 y 586 del Código Civil, Decreto 106.
		Construcciones no permitidas: limitaciones para la construcción de pozos, aljibes, acueductos, etc. a menos de 2 metros de distancia de una pared ajena o medianera.	Art. 479 del Código Civil, Decreto 106.
		Servidumbre de acueducto: servidumbre forzosa de acueducto para conducción de aguas destinadas a utilidad pública, previa indemnización.	Art. 760 del Código Civil, Decreto 106.
		Servidumbre forzosa de acueducto para conducción de aguas por interés privado, previa indemnización: a) establecimiento de riegos, b) establecimientos de baños y fábricas, desecación de lagunas y terrenos pantanosos, evasión o salida de aguas procedentes de alumbramientos ratificales y salidas de aguas de escurrederos y drenajes.	Arts. 760 a 776 del Código Civil, Decreto 106.
		Servidumbre de estribo para construcción de presas cuando no se es dueño de riberas o terrenos donde éstas se apoyen.	Art. 778 del Código Civil, Decreto 106.

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
		Construcción de compuertas para riego	Art. 780 del Código Civil, Decreto 106.
		Servidumbre de Abrevadero y de saca de agua: Solo pueden imponerse por utilidad pública a favor de cualquier comunidad, previo indemnización.	Art. 781
		Obligación de inscribir las concesiones de agua en el Registro General de la Propiedad. El registro obliga a estas inscripciones para asegurar la ...jincompleto!	Art. 1125 inciso 9) del Código Civil, Decreto 106.
	Ministerio de Energía y Minas	El agua se considera un bien inmueble y por tanto está sujeto a inscripción.	Art. 445 del Código Civil, Decreto 106.
		Autorización para el uso de recursos hidráulicos que sea necesario utilizar en la generación de electricidad, siempre que la potencia de la central exceda de 5 megavatios. Sin embargo, cualquiera que sea la potencia, si la obra va a requerir de la construcción de obras de embalse que pudieran afectar el régimen hidrológico de uno o varios ríos, el interesado deberá también atender los requisitos y lineamientos que establezca la Comisión Nacional de Electricidad en la construcción y operación de las instalaciones de la planta.	Ley General de Electricidad, Decreto 93-96 del Congreso de la República
		Autorizaciones para la obtención de licencias de operación temporal o definitiva para plantas o centrales de generación hidroeléctrica y geotérmica.	Art. 4º. De la Ley General de Electricidad, Decreto 93-96 del Congreso de la República
		El solicitante debe observar el procedimiento administrativo para el otorgamiento de estas autorizaciones.	Reglamento de la Ley General de Electricidad Acuerdo Gubernativo 256-97

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
		Otorgamiento de autorización definitiva para plantas o centrales de generación hidroeléctrica y geotérmica: cuando el interesado presente los estudios relativos a impactos ambientales –debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales-, planes de emergencia, seguridad de las instalaciones de la planta y todo lo que se prevea en las Normas de Seguridad de Presas que emita la Comisión Nacional de Electricidad, así como lo que establezca cualquier otra normativa referente al tema.	Reglamento de la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable.
		El otorgamiento de la autorización definitiva se establecerá mediante la suscripción de un contrato que concede exclusividad al titular. En este contrato se incluirá: a) el programa de ejecución de las obras; b) la aceptación por parte del interesado del cumplimiento de todas las normas de seguridad de presas, de las reglas del manejo de agua y la aceptación expresa de que de no cumplir con las normas y leyes establecidas se dará la rescisión del contrato y de la autorización expedida.	
		Aprobaciones para la perforación de pozos, construcción de obras o derechos de vía para la explotación de yacimientos comerciales en operaciones petroleras.	Art. 40 Ley de Hidrocarburos
		Aprobación de medidas de prevención al medio ambiente, incluyendo la no contaminación del aire, ríos, lagos, mares y aguas subterráneas en el desarrollo de operaciones petroleras.	Art. 41 Ley de Hidrocarburos
		El titular de derechos mineros podrá hacer uso racional de las aguas siempre que no afecte derechos de terceros.	Art. 71 Ley de Minería
		El titular de derechos mineros debe devolver el agua utilizada en sus operaciones con el tratamiento adecuado para evitar la contaminación del ambiente.	Art. 71 Ley de Minería
	Instituto Nacional de Bosques, INAB	Prohíbe talar árboles en las partes altas de las cuencas hidrográficas para la protección de fuentes de agua.	Art. 47 Ley Forestal

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
		Licencias forestales para el aprovechamiento sostenible de mangle.	Art. 8 Reglamento para el Aprovechamiento del Mangle
Suelo	Registro General de la Propiedad, Segundo Registro General de la Propiedad con Sede en Quetzaltenango y Registro General de la Propiedad Sección Petén.	Inscripción, anotación y cancelación de actos y contratos relativos al dominio y demás derechos reales sobre bienes muebles e inmuebles identificables.	Código Civil Art.1124, 1125, 1130 del Código Civil, Decreto 106.
		El suelo, el subsuelo y las aguas que se encuentren en la superficie o dentro de la tierra se consideran bienes inmuebles	Art. 445 del Código Civil, Decreto 106.
		Las fuerzas naturales susceptibles de apropiación	Art. 451 inciso 3º. Código Civil, Decreto 106.
		Tierras de propiedad privada en su concepto amplio.	Constitución Política de la República de Guatemala, Código Civil, Decreto Ley 106
	Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP	Declaración de áreas protegidas de acuerdo con las categorías de manejo que establece la ley.	Art.7, 8, 11, y 12 Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 del Congreso de la República y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 759-90
		Zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas: contratos de concesión de recursos naturales en comunidades rurales.	Art. 19 Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 del Congreso de la República y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 759-90
		Aprobación de CONAP para la introducción de plantas y animales exógenos a los ecosistemas bajo régimen de protección.	Art. 30 Ley de Áreas Protegidas



Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
	Oficina de Control de Áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala, OCRET	OCRET está facultado legalmente para otorgar contratos de arrendamiento en las áreas de reserva de la nación.	Art. Ley de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala
	Ministerio de Energía y Minas	Autorizaciones para la obtención de licencias de operación temporal o definitiva para plantas o centrales de generación hidroeléctrica y geotérmica, incluida la aprobación para el uso de bienes de dominio público (en la extensión necesaria para la ejecución de obras), consecuencia directa del otorgamiento de la autorización que el Ministerio de Energía y Minas conceda al titular.	Ley General de Electricidad, Decreto 93-96 del Congreso de la República
		Aprobaciones para la perforación de pozos, construcción de obras o derechos de vía para la explotación de yacimientos comerciales en operaciones petroleras	Art. 40 Ley de Hidrocarburos
		Aprobación de medidas de prevención al ambiente, incluyendo la no contaminación del aire, ríos, lagos, mares y aguas subterráneas en el desarrollo de operaciones petroleras.	Art. 41 Ley de Hidrocarburos
		La licencia de explotación de recursos mineros se considera un derecho real de plazo limitado y es susceptible de inscripción en el Registro General de la Propiedad.	Art. 17 Ley de Minería
		Licencia para el reconocimiento y determinación de áreas para operaciones mineras.	Art. 21 Ley de Minería
		El titular de derechos mineros podrá hacer uso racional de las aguas siempre que no afecte derechos de terceros.	Art. 71 Ley de Minería
		El titular de derechos mineros debe devolver el agua utilizada en sus operaciones con el tratamiento adecuado para evitar la contaminación del ambiente.	Art. 71 Ley de Minería
Bosque	Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP	Licencias para el otorgamiento del recurso forestal en áreas protegidas	Art. 76 Ley de Áreas Protegidas

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
		Licencia para caza de fauna	Art. 37 Ley de Áreas Protegidas
		Licencia de aprovechamiento de flora y fauna	Art. 38 Ley de Áreas Protegidas
		Concesiones de aprovechamiento de recursos naturales en áreas protegidas.	Art. 19 Ley de Áreas Protegidas
		Concesión para construcción de infraestructura, en áreas protegidas.	Art. 21 Ley de Áreas Protegidas
		Licencia de aprovechamiento, caza, pesca deportiva, transporte, tenencia comercial, manejo, exportación y comercialización de flora y fauna silvestres.	Art. 76 Ley de Áreas Protegidas
	Instituto Nacional de Bosques, INAB	Prohibición de autorizar licencias para el cambio de uso del suelo en ecosistemas con manglares.	Art. 10 Reglamento para el Aprovechamiento del Mangle
		Concesiones para el manejo forestal y reforestación de áreas de manglar.	Art. 9 Reglamento para el Aprovechamiento del Mangle.
		Licencia para el aprovechamiento forestal en terrenos de propiedad privada.	Art. 3º y 49 Ley Forestal
		Concesión para aprovechamiento de recurso forestal en áreas nacionales, municipales, comunales o de entidades descentralizadas, autónomas o semi autónomas	Art. 3º y 26 a 33 Ley Forestal
		Concesión, licencia o contrato para explotación de recursos naturales no renovables u obras de infraestructura en áreas de bosque.	Art. 66 Ley Forestal
		Concesión de áreas con bosque para manejo sostenible.	Art. 27 de la Ley Forestal y

Recurso	Instituciones responsables	Formas de acceso/ Observaciones	Legislación aplicable
		Concesión para áreas desprovistas de bosque.	Art. 28 Ley Forestal
	Oficina Reguladora de las Áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala, OCRET	Concesión de aprovechamiento de reserva nacional con vocación forestal mediante arrendamiento.	Art. 45 Ley Forestal y art. 3 y 9 de la Ley Reguladora de las Áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala
	Municipalidades: Concejo Municipal	Licencia para talar árboles con volúmenes menores de 10 metros cúbicos	Art. 54 Ley Forestal
		Licencia para tala de árboles en el perímetro urbano en volúmenes mayores de 10 metros cúbicos	Art. 54 Ley Forestal

Fuente: Elaboración propia