

**Instrumentos de financiamiento innovadores
en el sector forestal
y de conservación de la naturaleza
de Costa Rica**

Thomas Heindrichs

Proyecto Sectorial de la GTZ

"Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP)"

Área de trabajo Manejo Forestal y Conservación de la Naturaleza

Eschborn, Alemania

Agosto de 1997



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT (GTZ) GMBH, ESCHBORN

PARTE 1:

PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES

UN NUEVO CONCEPTO PARA EL FOMENTO DEL SECTOR FORESTAL PRIVADO

PARTE 2:

IMPUESTOS ECOLÓGICOS

**APROVECHAMIENTO DE LOS IMPUESTOS AL CONSUMO DE COMBUSTIBLES
PARA EL FOMENTO DEL SECTOR FORESTAL PRIVADO**

PARTE 3:

**ARRENDAMIENTO DE CONCESIONES PARA LA OFERTA DE SERVICIOS
EN ÁREAS PROTEGIDAS ESTATALES**

Índice de abreviaciones

AC	Area de Conservación
ACCVC	Area de Conservación de la Cordillera Volcánica Central
AFE	Administración Forestal Estatal
CAF	Certificado de Abono Forestal
CAFa	Certificado de Abono Forestal por adelantado
CAFma	Certificado de Abono Forestal para el manejo del bosque
CCB	Certificado de Conservación de Bosque
CCF	Cámara Costarricense Forestal
CCT	Centro Científico Tropical
COSEFORMA	Cooperación en los Sectores Forestal y Maderero
CPB	Certificado para la Protección de Bosque
DGF	Dirección General Forestal
FDF	Fondo de Desarrollo Forestal
FdP	Fundación de Parques Nacionales
FIF	Foro Intergubernamental Forestal
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
FUNDECOR	Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central
GEF	Global Environment Facility
IC	Implementación Conjunta
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
IDA	Interamerican Development Agency
IFF	Intergovernmental Forum on Forests
INBio	Instituto Nacional de Biodiversidad
IPF	Intergovernmental Panel on Forests
JI	Joint Implementation
JUNAFORCA	Junta Nacional Forestal Campesina
MdH	Ministerio de Hacienda
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
OCIC	Oficina Costarricense de Implementación Conjunta
TWRP	Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RECOPE	Refinadora Costarricense de Petróleo
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
UNCED	United Nations Conference on Ecology and Development

Indice

Observaciones preliminares

Antecedentes del presente estudio	ii
Explicaciones relacionadas al sector forestal y de conservación de la naturaleza de Costa Rica	v
Origen y estructura de las autoridades administrativas existentes en la actualidad	v
Los principios de la nueva unidad administrativa	vi
Instrumentos de financiamiento innovadores ubicados dentro del marco establecido por la nueva estructura administrativa	vii

Parte 1:

Pagos por servicios ambientales

1. Introducción	2
2. Conceptos de fomento tradicionales en Costa Rica	4
2.1 Evolución desde 1979	4
2.2 Efectos de cada uno de los instrumentos de promoción	6
2.3 Evolución del fomento desde 1995	8
2.4 Condiciones para la adjudicación y los pagos (1996)	9
3. Pagos por servicios ambientales: un nuevo concepto para el fomento del sector forestal	11
3.1 Aspectos generales del concepto	11
3.2 Aspectos específicos del concepto	14
3.2.1 Fuentes de financiamiento	14
3.2.2. La estructura administrativa	23
3.2.3 La ejecución de los pagos	25
3.3 La aplicación del concepto	28
3.3.1 El decreto del mes de Febrero de 1997	28
3.3.2 El borrador de Mayo de 1997	30
4. Resumen, conclusiones y recomendaciones	32
4.1 Resumen	32
4.2 Conclusiones y recomendaciones	33

Parte 2:

Impuestos ecológicos

1. Introducción	44
------------------------	-----------

2. El programa de los impuestos ecológicos y su administración	45
2.1 Orígenes y finalidad del impuesto	45
2.2 El procedimiento de recaudación, de administración y de utilización	46
3. Importancia financiera del <i>impuesto ecológico</i>	49
4. Situación actual y problemas relacionados a la aplicación del impuesto	51
5. Conclusiones y recomendaciones del autor	53

Parte 3:

Arrendamiento de concesiones

1. Introducción	58
2. Ejemplo: El parque nacional Volcán Poás	59
2.1 Informaciones generales relacionadas al parque nacional Poás	59
2.2 Financiamiento del parque nacional Poás	60
2.3 Arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en el parque nacional Poás	65
2.4 Experiencias acumuladas con el concepto de arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios	67
2.5 Conclusiones y recomendaciones del autor en relación con el parque nacional Poás	68
3. Posibilidad de transferir el ejemplo del caso Poás a otras áreas protegidas	71
4. Relevancia del sistema de el arrendamiento de concesiones para la descentralización y autonomía de las unidades administrativas regionales	74
5. Relevancia del sistema de arrendamiento de concesiones para la privatización de instituciones públicas y para la participación de organizaciones no gubernamentales	77
6. Conclusiones resumidas y recomendaciones	79

Observaciones finales

Resumen

1. Pagos por servicios ambientales	84
2. Impuestos ecológicos	88
3. Arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en áreas protegidas estatales	90

Observaciones preliminares

El presente estudio incluye tres partes y fue elaborado por *la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)* por encargo del *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)* dentro del marco establecido por el proyecto titulado "*Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP)*". El estudio se basa en los datos recopilados y evaluados en la primavera de 1997 por Thomas Heindrichs para el proyecto *TWRP* en estrecha colaboración con el ingeniero forestal Héctor Arce del departamento de financiamiento del *SINAC*.

El autor del informe agradece a todos los colaboradores del proyecto de *Cooperación en los Sectores Forestal y Maderero (COSEFORMA)*, a los empleados del departamento de financiamiento del *SINAC* y a los colegas del proyecto *TWRP* por el apoyo prestado durante la recopilación y evaluación de las informaciones, así como durante la elaboración del estudio. Asimismo, agradece también a todas las personas que con sus aportaciones han contribuido al éxito de este trabajo.

Antecedentes del presente estudio

La *Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (UNCED)*, celebrada en Río de Janeiro en el año 1992, tuvo como consecuencia la adopción de numerosas medidas relacionadas a la protección y el aprovechamiento de los recursos forestales mundiales en su calidad de contribución de un desarrollo sostenible.

El debate en torno al tema se centra cada vez más en la necesidad de encontrar nuevas fuentes de financiamiento o de aprovechar mejor las ya existentes. El *International Panel on Forests (IPF)*, creado después de la conferencia de Río de Janeiro, el taller de trabajo de Pretoria, dedicado desde 1996 al estudio de los mecanismos y de las fuentes de financiamiento para conseguir una gestión sostenible de la silvicultura y la conferencia titulada "*Implementación de principios forestales - Promoción de programas nacionales forestales y de uso de las tierras*", celebrada en Feldafing, Alemania, con la participación de diversos expertos, son, por ejemplo, algunos de los gremios que se han dedicado intensamente al estudio de este tema. Asimismo, también el *Intergovernmental Forum on Forests (IFF)*, instaurado en el mes de Junio de 1997, concede especial importancia al tema denominado "necesidad de conseguir recursos financieros", incluido en su programa de trabajo.

El proyecto *TWRP (Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical)* participa en estas iniciativas, promueve el intercambio de informaciones a nivel nacional e internacional y procura que las experiencias acumuladas a nivel de países sean difundidas a través del diálogo internacional entablado sobre el tema de la protección de las selvas tropicales. Este es el entorno temático en el que se encuadra el presente estudio.

El debate sobre el financiamiento de medidas que benefician la protección de las selvas tropicales durante mucho tiempo se centró en instrumentos de financiamiento usuales a nivel internacional, tales como los *Debt-for-Nature-Swaps* y la oferta de créditos ecológicos tipo *Global Environment Facility (GEF)*, o en las medidas adoptadas con la finalidad de reducir el efecto de invernadero a raíz del programa de *Implementación Conjunta* de la *Convención sobre el Cambio Climático*. Costa Rica dispone de una amplia experiencia en estos ámbitos y ha asumido un papel precursor en ellos, por lo que ha sido objeto de numerosos estudios y análisis.

Recientemente se han incluido dos aspectos más que entretanto determinan el contenido del debate internacional sobre el tema de las estrategias de financiamiento en el sector forestal. Se trata, por un lado, de la inclusión del sector privado en el financiamiento de las medidas

adoptadas para proteger y aprovechar de modo sostenible los recursos forestales (a través de un *sistema de financiamiento mixto público y privado*). Por otro lado, se intenta conseguir un aprovechamiento más eficiente de los medios financieros disponibles a nivel internacional y, además, se procura recurrir en mayor medida a las *fuentes de financiamiento domésticas*. Costa Rica también puede aportar experiencias y estrategias innovadoras en relación con estos temas, aunque todavía no son muy conocidas a nivel internacional. En el presente estudio se analizan tres de estas estrategias.

El concepto de *pagos por servicios ambientales* (parte 1) no es un instrumento de financiamiento en el sentido estricto de la palabra, sino que más bien se trata de un sistema que combina fuentes de financiamiento ya existentes con otras nuevas para conformar un concepto general de financiamiento para el sector forestal privado.

Los *impuestos ecológicos* (parte 2) constituyen una fuente de financiamiento adicional para la promoción del sector forestal privado y, al mismo tiempo, son el resultado de la aplicación concreta del principio del causante, un principio reivindicado desde hace mucho tiempo a nivel internacional.

El *arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en áreas protegidas estatales* (parte 3) ofrece la posibilidad de aumentar los ingresos del Estado en el ámbito de la conservación de la naturaleza con el fin de permitir una gestión descentralizada con la participación del sector privado.

Los ejemplos que aquí se describen no solamente son innovadores por indicar cómo es posible que el sector privado de Costa Rica participe en el financiamiento de las medidas dedicadas al sector forestal y de conservación de la naturaleza con la consecuente descarga para el presupuesto público, sino que también lo son por considerar la descentralización de la administración y la participación de los ciudadanos en las decisiones estatales. Por estas razones, puede afirmarse que estos ejemplos bien pueden marcar un hito en la política de conservación de los bosques y de la naturaleza, no solamente a nivel de Costa Rica sino a nivel internacional.

Es lamentable que persistan (también en Costa Rica) muchas incertidumbres sobre la forma en la que dichos instrumentos de financiamiento pueden funcionar, sobre el grado que ha sido posible aplicarlos hasta el momento, sobre la trascendencia que tienen para el sector forestal y de conservación de la naturaleza y, especialmente, en relación con la importancia que tienen como futura fuente de financiamiento del sector.

Por esta razón, el presente estudio tiene las siguientes finalidades:

- ofrecer una información general sobre las tres fuentes de financiamiento;
- describir la forma de manejarlas y constatar su importancia financiera;
- mostrar las alternativas que se presentan para su utilización en el futuro e
- identificar los problemas existentes y determinar las acciones que son necesarias para su implementación.

El presente estudio tiene, por un lado, la finalidad de asesorar *al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)* de Costa Rica y, por el otro, ha de servir para hacer llegar a un público más amplio e internacional las experiencias que han podido ser acumuladas en Costa Rica con estos innovadores instrumentos de financiamiento. De este modo será posible contribuir al debate internacional sobre el tema de aprovechamiento de nuevas fuentes de financiamiento para la realización de medidas destinadas a la conservación forestal.

Ello significa que el estudio procura captar un público lector más allá de los colaboradores del *SINAC* y de las personas que trabajan en el sector forestal y de conservación de la naturaleza en Costa Rica. El texto está dirigido en general a todas las personas que se dedican al tema del financiamiento de proyectos en el ámbito de la conservación de los recursos renovables a nivel nacional e internacional.

En consecuencia, en el presente estudio se puso especial esmero en la utilización de términos claros, entendibles también por los que no son expertos en materia forestal o los que no provienen de Costa Rica. En el siguiente acápite se ofrece una introducción a las peculiaridades del sector forestal y de conservación de la naturaleza de Costa Rica con el fin de poder explicar los instrumentos de financiamiento haciendo referencia a ellas.

Explicaciones relacionadas al sector forestal y de conservación de la naturaleza de Costa Rica

Origen y estructura de las autoridades administrativas existentes en la actualidad

El sector estatal de Costa Rica dedicado al manejo de los recursos forestales y a la conservación de la naturaleza ha experimentado profundos cambios en el transcurso de los últimos años en la medida en que las autoridades administrativas que actúan en el sector fueron objeto de una reorganización y de una nueva repartición de funciones. El constante aumento de la escasez de los recursos públicos planteó el tema del futuro financiamiento del sector y de su administración y fue causa de los cambios realizados.

Antes de la reforma existían tres autoridades públicas dedicadas al sector forestal y de conservación de la naturaleza:

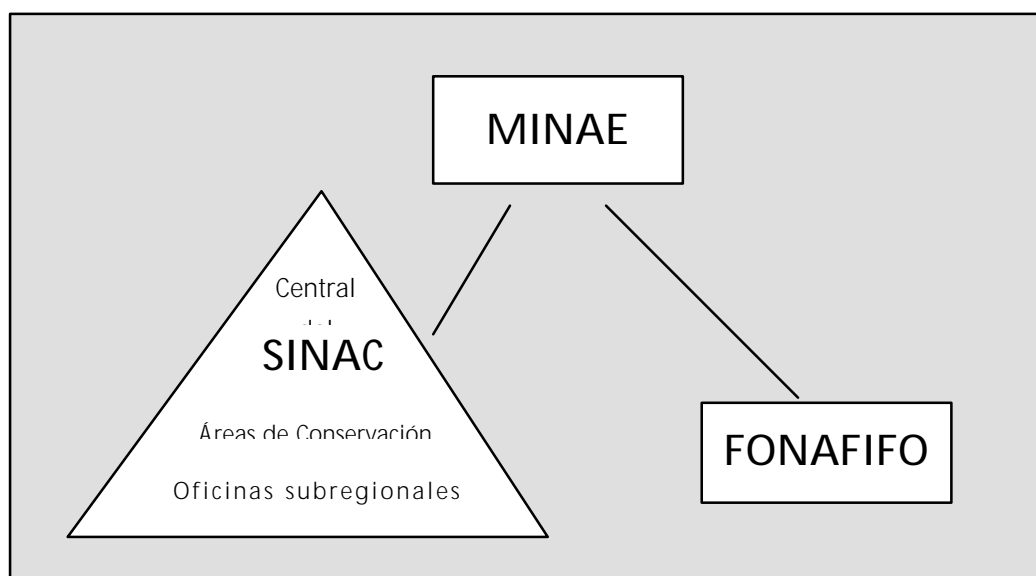
- la *Dirección General Forestal*,
- el *Servicio de Parques Nacionales* y
- la *Subdirección General de Vida Silvestre*.

Estas entidades trabajaban, en buena medida, de modo independiente entre sí y, además, lo hacían basándose en prescripciones legales diferentes. En el transcurso de la reforma se optó por unificar las tres unidades administrativas para que conformen una sola. De este modo se pretendió evitar la duplicación de los trabajos, eludir la coincidencia de competencias y aumentar la eficiencia administrativa. Para conseguirlo, se llevó a cabo una remodelación completa de la estructura horizontal y vertical de las entidades públicas del sector forestal y de conservación de la naturaleza (véase gráfica 1).

El primer lugar fue creado el *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)*, resultado de la fusión de las tres entidades antes existentes. El *SINAC* recibió el encargo de dirigir y ejecutar la futura política llevada a cabo en el sector forestal y de la conservación de la naturaleza. El *SINAC* está compuesto por una central ubicada en San José, en la que se encuentran los departamentos técnicos; además, dispone de oficinas regionales que funcionan con relativa independencia de la central y que están a cargo de las 10 *Áreas de Conservación (AC)*. Éstas son responsables de la administración de las correspondientes áreas de conservación estatales y, además, se encargan de atender al sector privado, constituido, por ejemplo, por los propietarios de zonas forestales. Las oficinas regionales disponen de oficinas subregionales, encargadas de la ejecución del trabajo a nivel local.

Con el fin de promover las medidas de protección forestal en las zonas forestales de propiedad privada fue creada una unidad con dirección propia. Se trata del *Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*. Este fondo tiene la finalidad de aplicar la futura política de fomento del Estado, en la que tendrá derecho a expresarse el sector privado y para la que se considerarán fuentes de financiamiento que no son públicas.

Ambas instituciones (*SINAC* y *FONAFIFO*) están supeditadas al *Ministerio de Medio Ambiente y Energía (MINAE)*, pero gozan de amplia autonomía en sus respectivos campos de trabajo.



Gráfica 1: Las instituciones administrativas centrales del sector forestal y de conservación de la naturaleza existentes en Costa Rica antes de la reforma de 1995

Esta y otras medidas de reorientación de la política nacional en el sector forestal y de conservación de la naturaleza han obtenido una base legal mediante la *Ley Forestal n° 7575* promulgada en el año 1996. Si bien es cierto que esta ley se limita a regular el sector forestal y que además siguen teniendo vigor la *Ley de Parques Nacionales* y la *Ley de Vida Silvestre*, cabe constatar que marca las pautas de la política que se aplicará en todo el sector y que constituye una base importante para los instrumentos de financiamiento innovadores aquí descritos.

Los principios de la nueva unidad administrativa

La reforma administrativa no solamente tiene la finalidad de aumentar la eficiencia de los servicios públicos, ya que al mismo tiempo se pretende que la estructura y el trabajo de las nuevas entidades se rijan por tres conceptos claves:

– *Descentralización*

Se trata del traslado del derecho de tomar decisiones del nivel central a los niveles regionales y locales, con el fin de aumentar la eficacia y eficiencia de la gestión administrativa y de obtener una mayor cercanía a los problemas existentes.

La creación de las *Áreas de Conservación* es la expresión más evidente del proceso de descentralización. Ellas actuarán en responsabilidad propia y de modo autónomo a nivel regional y delegarán parte de sus responsabilidades ejecutorias a las oficinas subregionales.

– *Desconcentración*

En este contexto, la desconcentración significa la descentralización también en el sentido financiero mediante la delegación de derechos de soberanía en asuntos financieros a los niveles regionales y a las instituciones segregadas. Este sistema se basará en la autonomía financiera de las *Áreas de Conservación* y, además, en la creación del *Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*, una institución que trabajará independientemente del presupuesto nacional.

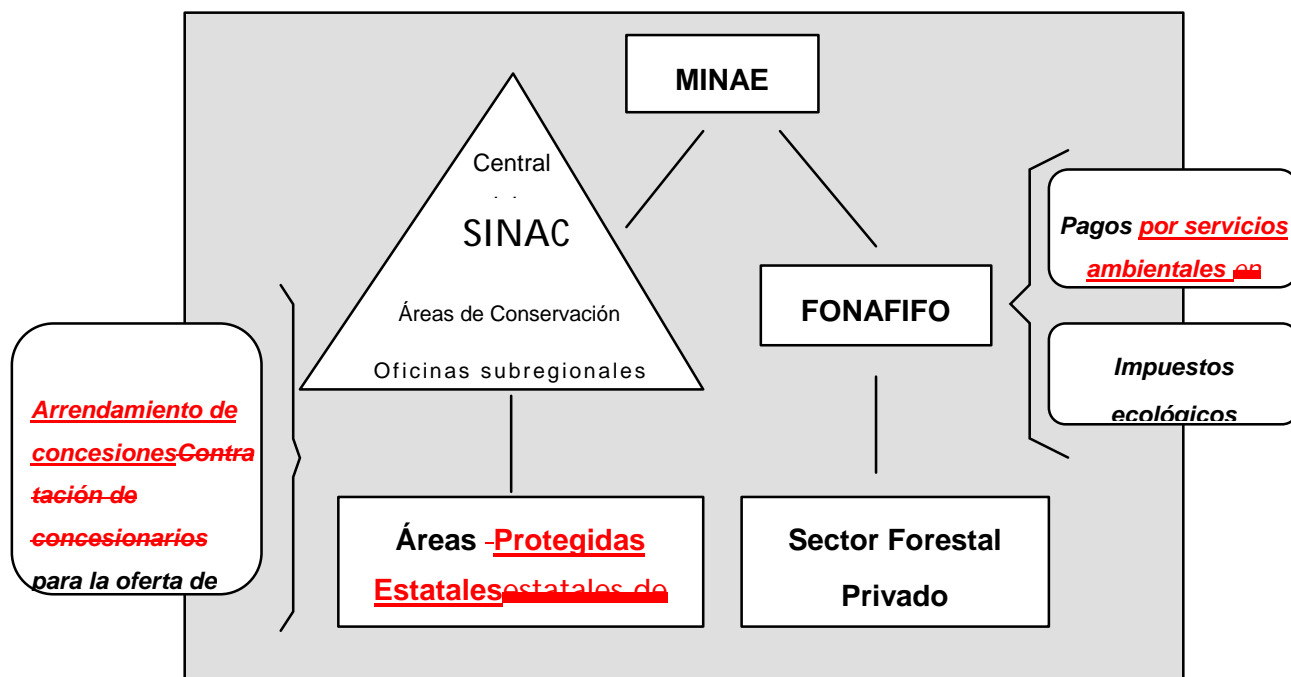
En el sector existen, además, varios fondos que son importantes en relación con el proceso de desconcentración. El *SINAC*, por ejemplo, se financia principalmente a través de tres fondos (*Fondo Forestal, Fondo de Parques y Fondo de Vida Silvestre*). Estos fondos existen en parte de modo independiente del presupuesto nacional. En este contexto cabe mencionar también el *Fondo de Concesiones*, descrito detalladamente en la tercera parte del presente estudio.

– *Democratización*

Bajo este concepto se entiende una mayor participación de los ciudadanos, del sector privado y de organizaciones no gubernamentales en las decisiones tomadas por la administración pública. Esta meta se deberá alcanzar a través de la estructura semiprivada del *FONAFIFO*, así como mediante la creación de órganos de representación del sector privado en los diversos niveles de la administración pública.

Instrumentos de financiamiento innovadores ubicados dentro del marco establecido por la nueva estructura administrativa

Los instrumentos de financiamiento descritos en las tres partes del presente estudio inciden en tres lugares diferentes de la administración pública (véase gráfica n° 2):



Gráfica 2: Incidencias de los instrumentos de financiamiento en la nueva estructura de la administración

- En la primera parte (*pagos por servicios ambientales*) se ofrece una descripción de toda la estrategia destinada a la promoción futura del sector forestal privado. En este contexto, el *FONAFIFO* es la institución de mayor trascendencia.
- El tema tratado en la segunda parte (*impuestos ecológicos*) es un factor integrante de la estrategia descrita en la primera parte, destinada al pago por servicios ecológicos, y constituye una posible fuente de financiamiento encuadrada en dicha estrategia. También en este caso el *FONAFIFO* es la institución de mayor importancia.
- En la tercera parte (*arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en áreas protegidas estatales*) se describe un instrumento de financiamiento innovador en la administración pública. Los ingresos adicionales percibidos a través de este instrumento por el *SINAC* deberán beneficiar a las unidades administrativas descentralizadas (especialmente a las *Áreas de Conservación*), las que se encargarán de administrarlos autónomamente.

Parte 1:

Pagos por servicios ambientales

UN NUEVO CONCEPTO PARA EL FOMENTO DEL SECTOR FORESTAL PRIVADO

1. Introducción

El concepto de *pagos por servicios ambientales* relacionado al fomento de la conservación de los bosques privados es utilizado por primera vez en Costa Rica en la Ley Forestal del año 1996. Esta nueva estrategia tiene la finalidad de sustituir a largo plazo los instrumentos de promoción utilizados tradicionalmente en ese país (especialmente subvenciones concedidas a través de la reducción de las cargas tributarias).

Este concepto se basa en el siguiente planteamiento: los propietarios de los bosques recibirán pagos para compensar los gastos¹ cubiertos por ellos en relación con cuatro servicios que aportan los bosques al bienestar de la población en general: retención del CO₂, protección de las reservas de agua, mantenimiento de la diversidad biológica y belleza de la naturaleza (en su calidad de factor de importancia para la recreación y el turismo). Los montos correspondientes serán pagados por aquellos que hasta la actualidad han aprovechado gratuitamente los servicios ambientales, tal como sucede, por ejemplo, con las centrales hidroeléctricas o la industria del turismo.

En términos generales, esta estrategia de fomento implanta tres factores innovadores:

1. Realización de un pago por un servicio que presta la naturaleza a precios de mercado, en vez de la promoción no específica a través de subvenciones estatales. Esta medida sería de gran importancia para la gestión adecuada de los recursos forestales, ya que significaría abandonar un sistema deficitario que únicamente ha podido sobrevivir gracias a las "limosnas" pagadas por el Estado y favorecer el aprovechamiento de los espacios naturales de modo lucrativo y competitivo en términos de microeconomía con el correspondiente pago de los diversos servicios que ofrece la unidad empresarial en cuestión.
2. Descarga del presupuesto nacional mediante la disminución de los pagos de subvenciones y el aprovechamiento de fuentes de financiamiento no públicas en beneficio del sector forestal. Ello significa concretamente que en el futuro aquellos que se benefician de las prestaciones realizadas en el ámbito forestal deberán participar en los respectivos gastos de financiamiento, a diferencia de antes, cuando sacaban provecho de dichas prestaciones gratuitamente.
3. Creación de una nueva estructura administrativa para el sistema de promoción vigente en Costa Rica. El nuevo concepto que se aplicará en dicho país se centra en el *Fondo*

¹ Los gastos se refieren, en este caso, tanto a las medidas adoptadas adicionalmente como también a la merma de beneficios que experimenta el propietario al aportar los respectivos servicios en beneficio del medio ambiente.

Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), una entidad semiestatal que se encargará de tramitar los cobros y desembolsos relacionados al plan de promoción. Dicha gestión se efectuará, en buena medida, independientemente del presupuesto nacional.

¿Qué es lo realmente innovador de esta estrategia?

Los expertos en la materia están debatiendo ya desde hace varios años sobre los servicios ambientales que aportan los bosques y sobre la forma de evaluarlas aplicando criterios de mercado. Sin embargo, hasta la actualidad sólo en algunos casos aislados ha sido posible encontrar una solución viable en la práctica. Costa Rica ha decidido avanzar en este campo y ha incluido los cuatro servicios ambientales antes mencionados en un concepto general dedicado a la promoción de actividades forestales, haciendo de esta manera el intento de valorar en términos prácticos las aportaciones ecológicas de origen forestal. A continuación se podrá apreciar que en Costa Rica se aplican soluciones de carácter más bien pragmático al tratar de responder a la pregunta en torno al "valor" de dichos servicios, un interrogante que, en principio, sigue válido.

En el presente informe se esboza primero el modelo de fomento tradicional aplicado en Costa Rica. A continuación se explica, a modo de comparación, el nuevo modelo del *pago por servicios ambientales*. En este contexto resultan esenciales las fuentes de financiamiento que se piensa aprovechar, la gestión administrativa de dichas fuentes y la ejecución de los pagos en beneficio de los propietarios de las zonas forestales. El informe concluye con una descripción de los problemas existentes en la actualidad, planteando las opciones posibles y los interrogantes pendientes de solución, además de algunas observaciones personales del autor.

2. Conceptos de fomento tradicionales en Costa Rica

El fomento financiero concedido tradicionalmente al sector forestal de Costa Rica tuvo principalmente dos vertientes: en primer lugar, subsidios concedidos por el Estado mediante el otorgamiento de exoneraciones tributarias a los propietarios de bosques y, en segundo lugar, concesión de créditos blandos² administrados por diversos fondos fiduciarios y ofrecidos a condiciones diversas. A continuación se explicará la evolución que experimentaron estos instrumentos de financiamiento desde el año 1979, indicando la importancia que tuvieron para el sector forestal y, además, se comentarán algunos pormenores relacionados a las condiciones de adjudicación y pago.

2.1 Evolución desde 1979

Ya en la Ley Forestal del año 1969 consta la primera medida destinada a promocionar financieramente al sector forestal mediante una ***Deducción del impuesto sobre la Renta*** que beneficia a los que se dedican a la forestación, aunque cabe anotar que esta prescripción sólo se aplicó a partir del año 1979. Esta forma de subsidios favoreció a los propietarios de grandes superficies forestales ya que solamente ellos pagaban dicho impuesto.

En 1986 fue introducido el ***Certificado de Abono Forestal (CAF)***. Dicho certificado es constancia de la realización de medidas de forestación y es imputable a cualquier tipo de impuesto. En consecuencia, se trata de una ventaja que beneficia a todos los que tienen que pagar impuestos, es decir, también a los propietarios de extensiones forestales de menor tamaño.

El ***Certificado de Abono Forestal por adelantado (CAF_a)*** significó un paso adicional en el proceso de reformas. Se trata de un certificado que fue extendido en el momento de iniciarse las medidas de forestación y que tuvo la finalidad de beneficiar especialmente a los propietarios menos pudientes de zonas forestales para que pudieran financiar más fácilmente las medidas de forestación.

Hasta esa fase, los subsidios eran pagados únicamente para medidas de forestación. Esta situación cambió cuando se efectuaron más modificaciones de los CAF. La introducción de los ***Certificados de Abono Forestal por el manejo del bosque (CAF_{ma})*** en el año 1992 y de los ***CAF_{ma} 2000*** o los ***Certificados por la Protección del Bosque (CPB)*** en el año 1994 también

² Créditos blandos son aquellos que tienen un tipo de interés especialmente bajo o que ofrecen otro tipo de facilidades a los deudores.

incluyen en el respectivo programa de apoyo las medidas de manejo y protección de los bosques, aunque los subsidios más elevados siguen pagándose por trabajos de forestación.

Todas las medidas de fomento mencionadas antes son financiadas recurriendo al presupuesto nacional. La administración forestal evalúa las solicitudes presentadas por los propietarios de las superficies forestales y las remite todas al *Ministerio de Hacienda (MdH)*. El parlamento decide sobre la cuantía y el volumen de las cantidades destinadas al fomento y las decisiones son aprobadas conjuntamente con la aprobación del plan presupuestario anual. El pago se lleva a cabo exclusivamente a través del MdH.

Desde el año 1992 se ofrecen diversos tipos de **créditos** para la realización de actividades forestales, además de los subsidios antes mencionados. Estos fondos para la concesión de créditos blandos son ofrecidos por organizaciones nacionales e internacionales y tienen la finalidad de beneficiar especialmente a los propietarios de extensiones pequeñas para que puedan llevar a cabo sus labores forestales. Cabe indicar, sin embargo, que estos créditos tienen una importancia mucho menor que los subsidios.

Una tercera fuente de financiamiento estuvo constituida por el **Fondo de Desarrollo Forestal (FDF)** que fue creado en el año 1988, aunque sus efectos tuvieron un alcance limitado únicamente al nivel regional. Se trató de un fondo financiado por Holanda y Suecia para el pago de subsidios a pequeños propietarios de bosques con el fin de que realicen trabajos de forestación. El propietario beneficiado tenía que contribuir con un 30% a través de la aportación de su propio trabajo. Este fondo tuvo una gran importancia en las regiones en que fue aplicado, pero entretanto ha sido disuelto.

Además de los certificados mencionados líneas arriba y de los créditos y subsidios del FDF existe una **serie de facilidades concedidas adicionalmente**, en su mayoría contempladas en la Ley Forestal de 1996, pero que no serán analizadas en el presente estudio. Resumiendo se puede afirmar que las medidas de fomento aplicadas hasta el año 1995 experimentaron un desarrollo ulterior en dos sentidos: por un lado los certificados fueron modificados paulatinamente en favor de los propietarios de bosques económicamente más débiles y, en segundo lugar, a la forestación se le agregó el manejo y la protección de los bosques, incluyendo estas actividades en el catálogo de medidas sujetas a un posible fomento.

Esta evolución significó la ampliación de la gama de medidas que son objeto de fomento, de modo que fue surgiendo una gran cantidad de instrumentos para la promoción del sector. Aunque es cierto que ello conllevó una distribución más difundida y justa de los medios, también es cierto que así disminuyó la transparencia del plan de promoción y, además, se

produjo adicionalmente un constante aumento de los gastos públicos en el sector. Esta circunstancia queda reflejada en las informaciones incluidas en el siguiente apartado.

2.2 Efectos de cada uno de los instrumentos de promoción

La tabla n° 1 muestra la trascendencia que tuvieron los principales instrumentos de promoción, tanto en términos financieros como en relación con las superficies beneficiadas.³

Tabla 1: Evolución de los subsidios públicos dedicados al sector forestal entre 1979 y 1995

Año	Deducción del impuesto sobre la Renta		CAF, CAFa		CAFma		FDF		CPB		Créditos		Total	
	Monto del subsidio		Monto del subsidio		Monto del subsidio		Monto del subsidio		Monto del subsidio		Monto del subsidio		Monto del subsidio	
	Ha	\$	Ha	\$	Ha	\$	Ha	\$	Ha	\$	Ha	\$	Ha	\$
1979	630	0.7											630	0.7
1980	1,070	1.0											1,070	1.0
1981	1,400	0.7											1,400	0.7
1982	880	0.3											880	0.3
1983	1,750	0.5											1,750	0.5
1984	1,190	1.5											1,190	1.5
1985	1,480	2.1									1.50	1.4	3,030	3.6
1986	3,800	3.9									0	0	3,800	3.9
1987	4,750	5.7									0	0	4,750	5.7
1988	7,260	7.5	790	0.6							0	0	8,050	8.1
1989	5,670	6.2	2,210	1.6			1,880	0.8			0	0	9,760	8.7
1990	4,510	4.9	5,560	3.7			1,280	0.8			260	0.2	11,600	9.6
1991	980	2.2	7,830	5.1			2,370	1.0			120	0.1	11,300	8.5
1992	150	1.3	9,830	6.2	70	0.0	2,770	1.4			100	0.1	12,920	9.1
1993	0	1.0	9,920	8.4	80	0.0	2,770	1.5			0	0	12,765	10.9
1994	80	0.6	11,750	9.1	9,970	2.5	1,430	1.0			200	0.1	23,420	13.3
1995	0	0.1	24,010	10.8	12,000	2.2	310	0.4	22,200	1.2	580	0.3	59,100	15.1
Total	35,600	40.2	71,900	45.5	22,120	2.7	12,810	6.9	22,200	1.2	2,810	2.2	167,415	101.2

Cantidades expresadas según el tipo de cambio válido en los años correspondientes. Superficies redondeadas a cantidades de 10 Ha. Volúmenes financieros redondeados a millones de US\$.

Estos datos permiten llegar a las siguientes conclusiones:

- Desde el año 1979 fueron fomentadas con un total de 100 millones de US\$ diversas

³ Para facilitar la confección de comparaciones, en el presente estudio todas las cantidades expresadas en dinero constan en dólares estadounidenses.

medidas forestales llevadas a cabo en una superficie superior a 167.000 Ha. El volumen dedicado a las medidas de promoción ha experimentado un aumento, especialmente durante los últimos tres años.

- Los instrumentos de fomento más importantes fueron, en últimos tiempos, los CAF y CAFa y, además, aunque con tendencia a disminuir, la deducción del impuesto sobre la renta.
- Los créditos otorgados hasta la actualidad en el sector forestal han experimentado una evolución irregular y todavía tienen una importancia más bien secundaria.
- La mayoría de los instrumentos (deducción del impuesto sobre la renta, CAF, CAFa, créditos y, en parte también el FDF) son empleados para el fomento de medidas de forestación. De las 167.000 Ha que han sido objeto de fomento, más de 139.000 han sido reforestadas, tal como se indica también en la tabla n° 2.
- Además, en la tabla n° 2 consta que más de la mitad de las operaciones de forestación fueron llevadas a cabo para plantar tres especies no originarias de la región (gmelina, teca y eucalipto) y que el 60% de los medios fueron destinados a plantaciones de especies exóticas.

Tabla 2: Superficies forestadas entre 1979 y 1995 con fondos de fomento

Especies	Superficie forestada*	
	Ha	%
Especies Exóticas		
Gmelina arborea	45,930	33
Tectona grandis	15,310	11
Eucalyptus Deglupta	9,740	7
Ciprés	5,570	4
Terminalia ivorensis	2,780	2
Pinus spec.	4,180	3
Subtotal 1	83,500	60
Especies oriundas de la región		
Laurel	16,700	12
Pochote	20,880	15
Otras	18,090	13
Subtotal 2	55,670	40
Total	139,170	100

* Cantidades redondeadas

2.3 Evolución del fomento desde 1995

Según lo explicado hasta ahora puede constatarse que en el año 1995 existían varias medidas de promoción que significaban una carga creciente para el presupuesto público.

Dentro del marco establecido por el *Programa de Ajuste Estructural del Fondo Monetario Internacional* ese mismo año se decidió eliminar la totalidad de las subvenciones públicas y, en consecuencia, también aquellas concedidas en el ámbito forestal. Aunque cierto es que por decreto del 17 de Enero de 1996 se extendieron los antiguos certificados para una promoción adicional relacionada a 24.500 Ha de superficie forestal, al mismo tiempo se dispuso que "a partir de 1996 es necesario sustituir el actual sistema de incentivos (subsidios) por nuevos mecanismos creativos de estímulo al sector forestal." Asimismo, en el mismo decreto se constata que "a partir de la vigencia del presente decreto, no se recibirán ni autorizarán nuevas solicitudes de hectáreas para acogerse a los beneficios del Certificado de Abono Forestal."

La nueva Ley Forestal, aprobada ese mismo año, también prevé en sus disposiciones transitorias que los *CAF* deberán ser sustituidos a largo plazo por otras formas de fomento. En ese sentido se prevé la transformación paulatina de los certificados en créditos. Sin embargo, los propietarios de extensiones forestales pequeñas (de hasta 10 Ha) podrán seguir beneficiándose de los certificados tipo *CAF* durante diez años más.

El nuevo modelo de apoyo previsto en la Ley Forestal está constituido por los "*Pagos por Servicios Ambientales*". Además, la ley crea un nuevo medio de promoción: el *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)*, que no es otra cosa que un nombre diferente para calificar a los ya conocidos *CPB* o *CAFma 2000*. Este certificado, supuestamente "nuevo", que también es financiado con recursos provenientes del presupuesto público, será extendido todos los años en concordancia con el programa de *pagos por servicios ambientales*.

Según las informaciones más recientes, en el año 1997 posiblemente también serán extendidos los certificados antiguos, contrariamente a las intenciones expresadas antes al respecto y cediendo ante la presión pública que ejercieron en relación con este tema las asociaciones de propietarios de extensiones forestales. Sin embargo, cuando fue redactado el presente informe se desconocían los detalles al respecto. Pero las autoridades responsables siguen trabajando en el desarrollo y la aplicación del sistema de *pagos por servicios ambientales*, independientemente de los acontecimientos acabados de describir.

A modo de resumen puede constatarse lo siguiente:

- la situación actual carece de transparencia, especialmente desde la perspectiva del sector forestal privado;

- la escasez de recursos financieros se alterna constantemente con la aprobación de cantidades de fomento de mayor envergadura;
- entre los propietarios de bosques apenas hay alguno que conozca la situación vigente en cada caso en cuanto a la política de concesión de fomento;
- existe una gran confusión de conceptos en lo que se refiere a las denominaciones y a las condiciones aplicables en relación con cada uno de los instrumentos de promoción. En consecuencia, es difícil conseguir informaciones claras sobre las condiciones actualmente imperantes incluso de parte de la propia administración forestal;
- es necesario esclarecer la situación lo más pronto posible y establecer pautas claras para los planes relacionados a la futura política de fomento.

2.4 Condiciones para la adjudicación y los pagos (1996)

A continuación se explican algunos aspectos característicos de las condiciones contractuales y de las formas de pago en relación con el medio de promoción más importante, es decir, los certificados. Para ello se hará referencia a los fondos de promoción concedidos en concordancia con lo establecido en el decreto de 17 de Enero de 1996 y se considerarán algunas prescripciones contenidas en la nueva Ley Forestal.

- En principio, el *Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)* y el *Ministerio de Hacienda (MdH)* negocian todos los años para establecer un contingente de certificados que podrán ser otorgados en cada año. El resultado de dicha negociación es publicado mediante decreto, determinándose para cada región del país el porcentaje de superficies que serán objeto de la promoción mediante los respectivos certificados. Las solicitudes recibidas por las autoridades forestales locales son tramitadas en el orden de su obtención hasta que se agota el contingente aprobado. Además, los decretos aprobatorios de los fondos incluyen también las cantidades que serán otorgadas para cada tipo de certificado en concepto de fomento cada año (ya que casi todos los años varían los montos) y especifican las modalidades de pago.
- El solicitante debe disponer, como mínimo, de una superficie de 2 Ha. Si la superficie es menor, deberán unirse varios propietarios para presentar una solicitud conjunta con el fin de conseguir fondos para un proyecto debidamente autorizado.
- En la tabla siguiente constan las cantidades dedicadas al fomento y las modalidades de pago por Ha:

Tipo de certificado	Monto en US\$	Período de pago	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAF	540	5 años	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
CAF _a	540	5 años	25%	25 %	25 %	15 %	10 %
CAF _{ma}	360	5 años	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
CPB (CCB)	220	5 años	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %

Tipo de cambio: 1 US\$ = 225 colones (valores redondeados)

- Para la concesión de los *CAF* y *CAF_a* es necesario comprobar que la plantación tiene un índice de supervivencia superior a 85%.
- Para obtener un *CAF_{ma}* es necesario presentar un certificado en el que conste que el lugar se presta para la ejecución de medidas forestales.
- La Ley Forestal exige la elaboración de un plan de manejo forestal para cualquier medida que se adopte en el ámbito forestal. Para que pueda concederse un *CAF_{ma}* es necesario, además, comprobar que fueron llevadas a cabo determinadas medidas de tipo forestal, presentando, por ejemplo, un inventario de la regeneración natural de las especies arbóreas raleos en los rodales forestales.
- Un *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)* es otorgado únicamente si los rodales forestales no fueron aprovechadas ni dos años antes ni serán aprovechadas en el transcurso de los próximos veinte años.
- Únicamente se fomentarán medidas forestales si están relacionadas a bosques tal como se definen en el texto de la Ley Forestal.⁴ Por esta razón surgen problemas, por ejemplo, con el reconocimiento de extensiones forestales inferiores a 2 Ha y en el caso de sistemas agroforestales. Aunque algunas administraciones regionales consideran que estos sistemas también cumplen con los requisitos para ser promocionados, cabe anotar que hasta la actualidad no existe una reglamentación uniforme al respecto.
- Básicamente también es posible ofrecer ayudas mediante los *CAF_{ma}* o *CCB* a las medidas aplicadas en extensiones forestales secundarias. Pero también en este caso se aplica la definición general de bosque tal como se establece en la ley para conceder los instrumentos de promoción correspondientes.

⁴ En la ley se establece que "bosques" son superficies con árboles con una extensión superior a 2 Ha y con una superficie de doseles superior al 70% de la superficie total. Además, debe haber más de 60 árboles por Ha y el diámetro medido a la altura del pecho debe ser superior a 15 cm.

3. Pagos por servicios ambientales: un nuevo concepto para el fomento del sector forestal

3.1 Aspectos generales del concepto

La Ley Forestal del año 1996 ha introducido una serie de novedades en el ámbito del fomento del sector forestal. En ese sentido, los *pagos por servicios ambientales* constituyen el meollo de tales innovaciones. Se trata de una estrategia que tiene la finalidad de reestructurar completamente y a largo plazo el sistema de financiamiento aplicado en el sector forestal.

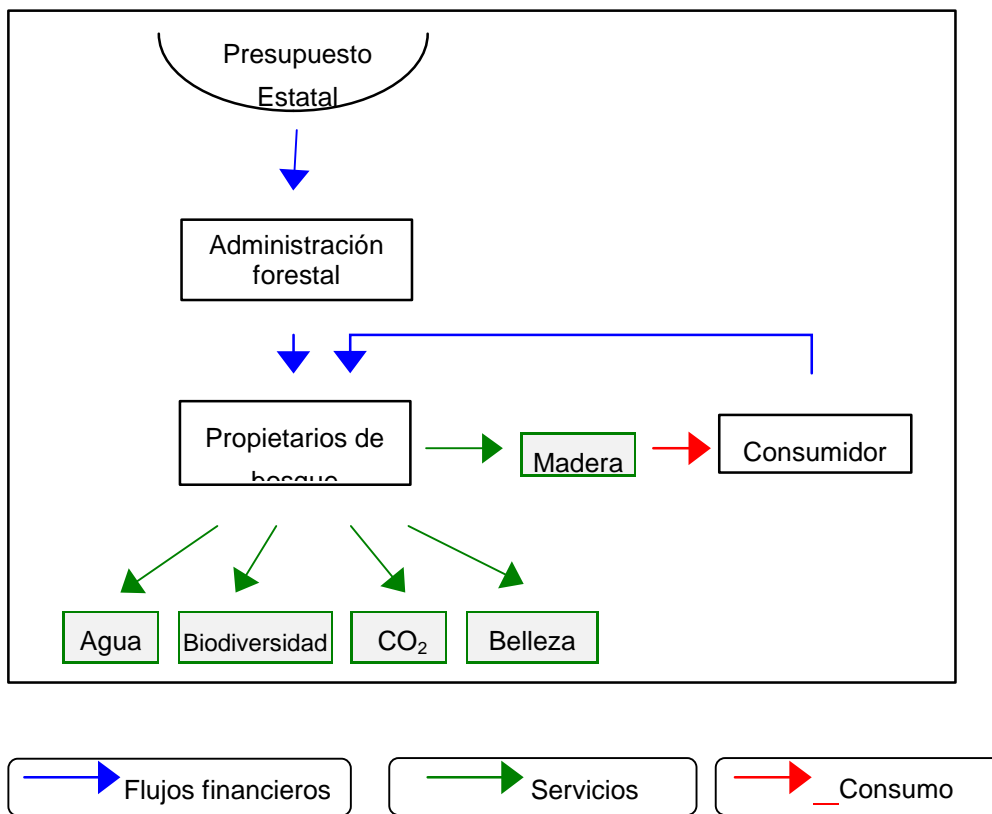
Si bien es cierto que se seguirán ofreciendo fondos para apoyar medidas forestales, tales como la mantención y el aprovechamiento de los bosques y la forestación, esto se hará

- procurando reducir en la mayor medida posible las subvenciones públicas,
- aprovechando nuevas fuentes de financiamiento y
- ampliando la participación del sector privado.

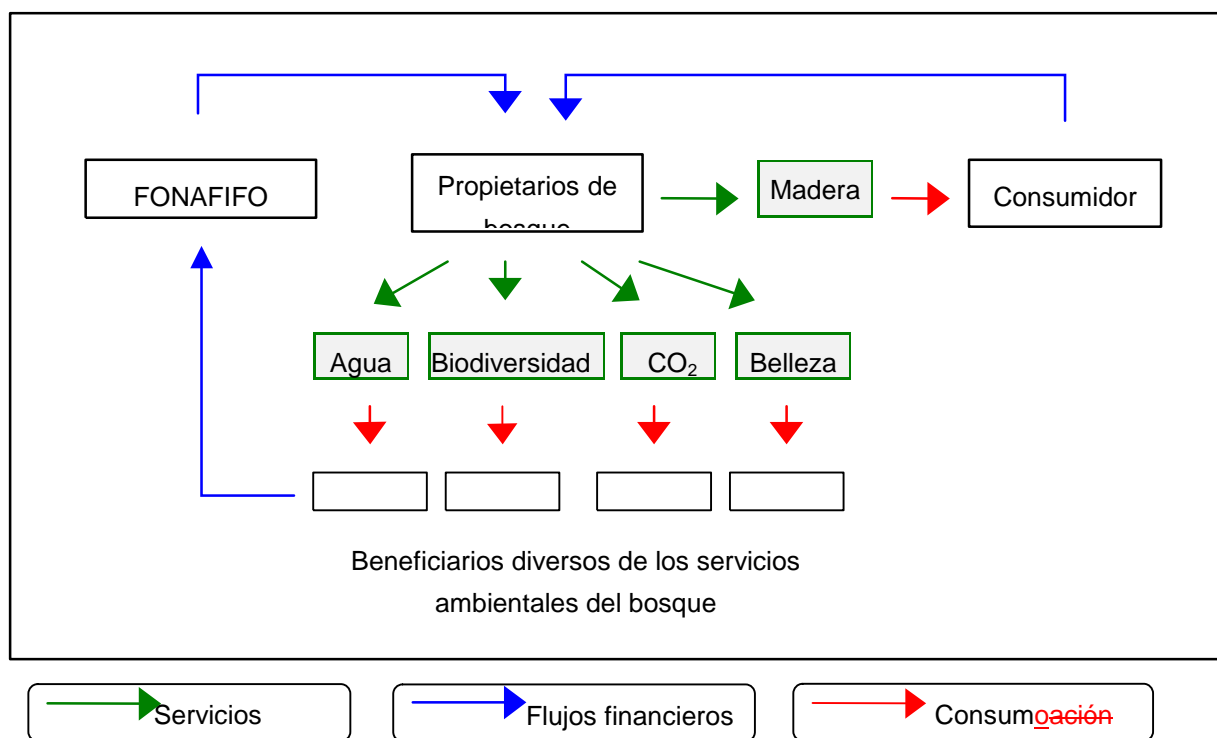
La estrategia básica consiste no solamente en conseguir una descarga para el presupuesto nacional, sino también pretende incluir el principio del causante (debatido durante la conferencia celebrada en Río de Janeiro) en el sistema de financiamiento forestal y, además, busca una valoración adecuada de los servicios ambientales hasta ahora no expresados en términos pecuniarios.

Un primer paso en este sentido está constituido por la definición que en relación con cuatro servicios ambientales ofrece la Ley Forestal; dichos servicios serán el criterio para los pagos de compensación realizados en beneficio de los propietarios de extensiones forestales. En el artículo 3, inciso (k) de la ley consta lo siguiente: "Servicios ambientales: Los que brindan el bosque y las plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente. Son los siguientes: **mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero** (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción), **protección del agua** para uso urbano, rural o hidroeléctrico, **protección de la biodiversidad ... y belleza escénica** para fines turísticos y científicos."

Las gráficas 1 y 2 que se incluyen a continuación demuestran la diferencia existente entre el concepto de fomento antes aplicado en el sector forestal de Costa Rica y el nuevo concepto de *pagos por servicios ambientales*.



Gráfica 1: Flujos financieros y servicios ambientales del bosque según el concepto tradicional de fomento forestal



Gráfica 2: *Flujos financieros y servicios ambientales del bosque en el concepto de pagos por servicios ambientales*

Explicaciones relacionadas a la gráfica n° 1:

Hasta la actualidad, únicamente el Estado se hizo cargo de fomentar el sector forestal a través del presupuesto público. Las subvenciones eran necesarias para promocionar las actividades forestales ya que los ingresos obtenidos a través de la comercialización de los productos tradicionales de los bosques (especialmente la venta de madera) apenas eran suficientes para competir con otros tipos de uso de las tierras. Sin embargo, los servicios ambientales aportados por los bosques eran considerados gratuitos, es decir que no fueron valorados ni de modo cuantitativo ni tampoco eran objeto de remuneración alguna.

Esta situación tuvo dos consecuencias negativas para el sector forestal: por un lado se creó una imagen negativa de un sector económico deficitario, dependiente de las subvenciones del Estado, poco fiables y pagadas de modo irregular (tal como se explicó en el capítulo anterior). Por otro lado en la mayoría de los casos se insistió en considerar tan solo un producto evaluable en términos de economía de empresa (que fue, por lo general, la madera), con lo que surgió la tendencia de descuidar las demás funciones que asumen los bosques.

Explicaciones relacionadas a la gráfica n° 2:

Entretanto se tiene pensado conseguir un pago lo más directo posible de parte de los que se benefician de los servicios ambientales antes mencionados. Éstos son objeto de explicaciones detalladas en el acápite 3.2.1 titulado "fuentes de financiamiento". Los ingresos originados por los pagos realizados en concepto de los servicios ambientales no fluyen hacia el presupuesto del Estado sino que son depositados en *el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*, una entidad descentralizada dirigida conjuntamente por el sector estatal y por el sector privado. Sus ingresos son transferidos directamente a los propietarios de las extensiones forestales a modo de pagos de compensación por los servicios ambientales antes explicados.

La meta consiste en conceder una importancia pecuniaria tangible a los servicios ambientales que antes apenas eran considerados, además de procurar un alivio para el presupuesto nacional y de conseguir de modo más concreto que aquellos que se benefician de dichos servicios sean los que paguen por ellos. Cabe suponer que esta estrategia también tendrá una repercusión positiva en la manejo de los bosques, ya que si un propietario de una extensión forestal recibe pagos por los servicios ambientales que rinde su bosque, posiblemente lo tome más en cuenta al decidir sobre el tipo de manejo que aplicará, lo que significa que será más consciente de que su bosque no solamente sirve para la producción de madera, sino que

también son importantes los demás servicios, tales como protección de las aguas, fijación del CO₂, mantención de la diversidad biológica y cuidado de la belleza escénica. De esta manera se ofrece a los propietarios de los bosques un incentivo monetario para que intenten que los bosques rindan al máximo dichos servicios ambientales.

Esta estrategia persigue también otra meta: muchos de los que se benefician de los servicios ambientales, como por ejemplo las centrales de abastecimiento de aguas y las centrales hidroeléctricas, incluirán sus gastos adicionales ocasionados por los servicios ambientales en los precios que cobran a los consumidores que son sus clientes. Estos clientes tenderán a ahorrar los recursos que consumen por tener que pagar un precio más elevado por ellos. Ello significa que el Estado dispone así de un medio compatible con el mercado para dirigir el consumo de los recursos primarios a través del precio pagado por los servicios ambientales.

Después de explicar los rasgos fundamentales del modelo, a continuación se abordará el tema de su aplicación. Para poder implementar el modelo, es necesario que se cumplan las siguientes premisas:

- (1) Disponer de las fuentes de financiamiento necesarias
- (2) Crear una estructura administrativa correspondiente
- (3) Determinar el precio a pagar por el aprovechamiento de los diversos servicios y especificar la cuantía de los pagos y las modalidades para efectuarlos.

3.2 Aspectos específicos del concepto

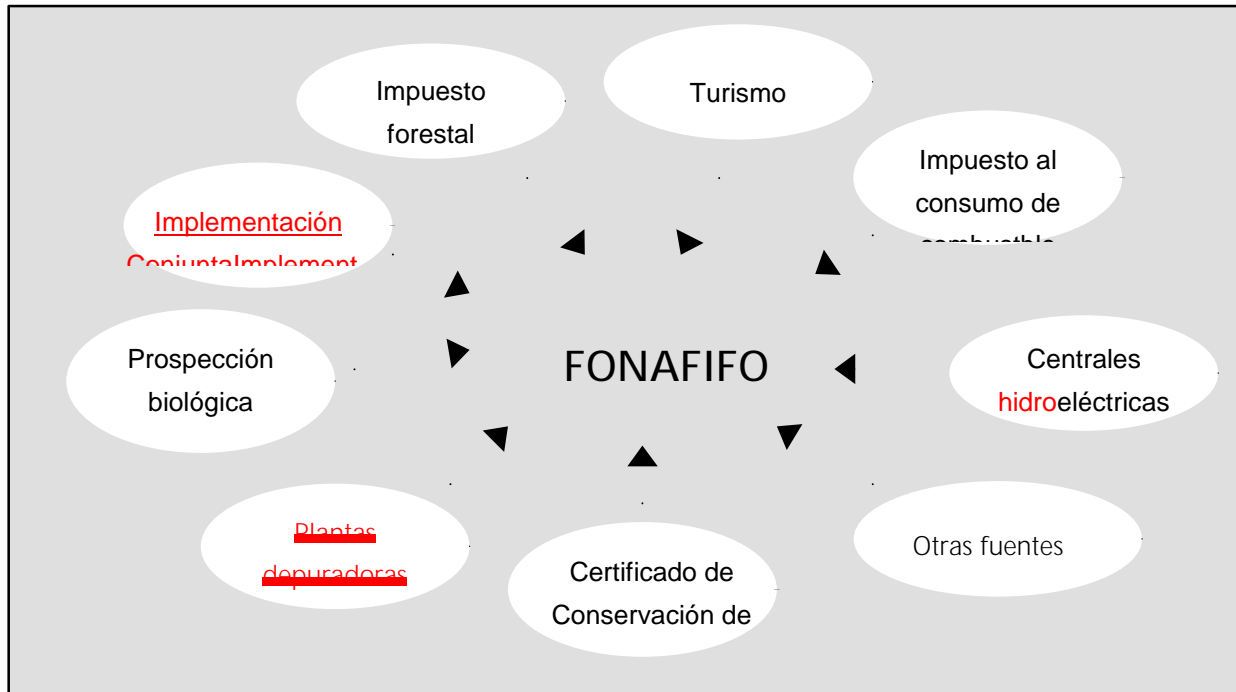
3.2.1 Fuentes de financiamiento

La Ley Forestal prevé tres fuentes de financiamiento para realizar los *pagos por servicios ambientales*:

- Fondos provenientes de la venta de certificados CO₂ a compradores internacionales (*Implementación Conjunta*)
- Impuesto al consumo de combustibles y de otros derivados del petróleo
- Recursos públicos dedicados al *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)*

Estas tres fuentes de financiamiento serán descritas a continuación en primer término. Además existe una gran cantidad de posibles fuentes de financiamiento adicionales sobre las que se

está debatiendo actualmente (al respecto, véase gráfica 3). Estas fuentes adicionales también serán explicadas brevemente.



Gráfica 3: Fuentes de financiamiento existentes para el pago de servicios ambientales

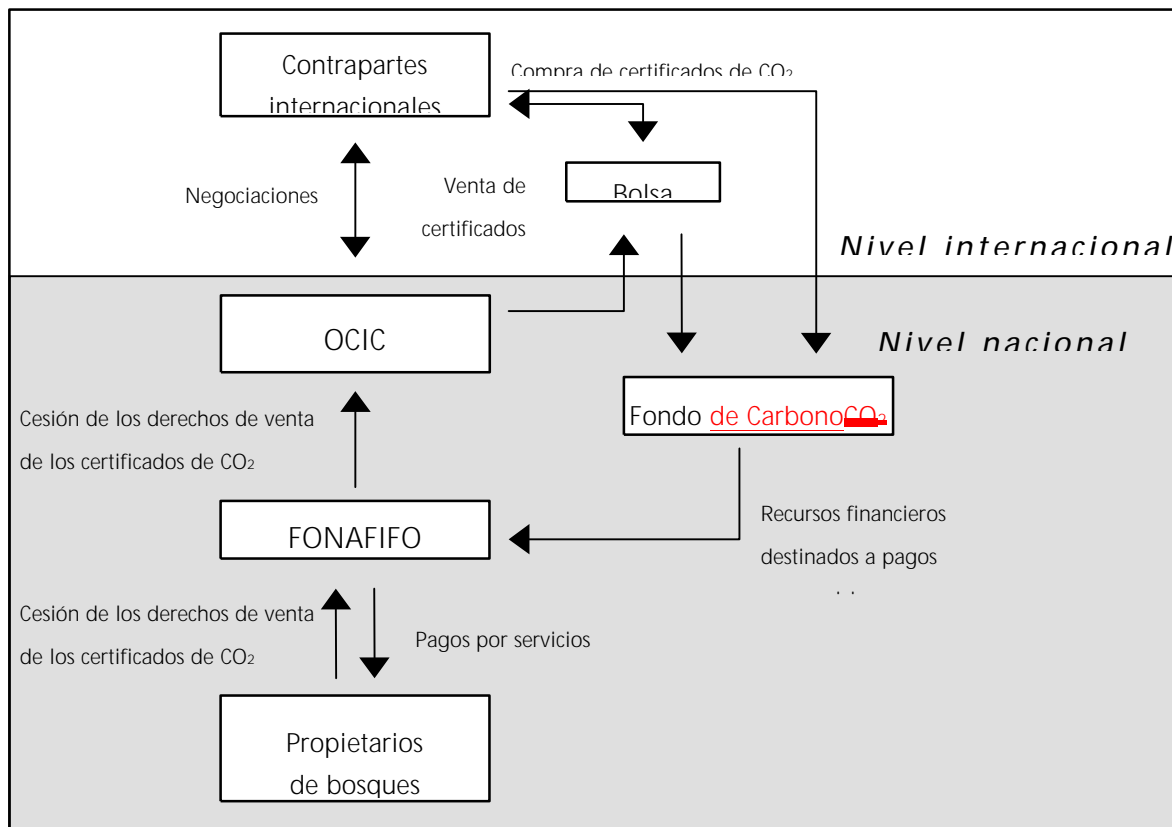
Fuentes de financiamiento posibles para el pago de servicios ambientales

(1) Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC)

La *Implementación Conjunta* es una estrategia a través de la cual los países industrializados y los países en desarrollo llevan a cabo conjuntamente diversas medidas para aminorar el efecto de invernadero. Los países industrializados que en la Convención sobre el Cambio Climático se han comprometido a reducir sus emisiones causantes del efecto de invernadero, se encargan de financiar medidas destinadas a la reducción de las emisiones del CO₂ (por ejemplo, proyectos de forestación) en un país en desarrollo y las cantidades de carbono que pueden ser fijadas a través de dichos proyectos pueden deducirlas de las cantidades de CO₂ que emiten en su propio territorio. Esta estrategia aún se encuentra en la fase piloto, pero ya ha sido descrita en varias publicaciones. Por ello, aquí sólo se ofrecerán algunas breves informaciones relacionadas a su aplicación en Costa Rica (véase gráfica 4).

La *Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC)*, una institución semiestatal fundada en el año 1994, es responsable del desarrollo del modelo de *Implementación Conjunta*

en Costa Rica y, en consecuencia, se hace cargo de las negociaciones y de la firma de contratos con contrapartes internacionales. Los certificados extendidos en relación con proyectos destinados a la fijación del CO₂ son entregados hasta ahora directamente a las contrapartes, aunque en el futuro se prevé que sean negociados también en la bolsa de Chicago. Los ingresos obtenidos por esta vía son destinados al *Fondo Específico Nacional para la Conservación y el Desarrollo de Sumideros y Depósitos de Gases de Efecto Invernadero* (a continuación denominado *Fondo de Carbono*), el cual los transfiere al *FONAFIFO*.



Gráfica 4: Aplicación del modelo de la Implementación Conjunta en Costa Rica

El *FONAFIFO* es responsable de la realización de los proyectos a nivel nacional. Él se encarga de ejecutar el pago de las compensaciones a los propietarios de los bosques, mientras que éstos, a modo de contrapartida, ceden sus derechos de comercialización de certificados CO₂ a *FONAFIFO*. Los encargados de este fondo calculan la cantidad de CO₂ que pudo ser fijada a través de las medidas forestales llevadas a cabo y comunica a la *Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC)* el resultado de dichos cálculos.

Hasta el presente fueron entregados 2 millones de US\$ por el programa de *Implementación Conjunta* en concepto de medidas de forestación realizadas a raíz de un convenio bilateral con

Noruega. Este país compró certificados para la fijación de un total de 200.000 toneladas de carbono a un precio de 10 US\$ por tonelada fijada. Estos ingresos ya fueron pagados a los propietarios de los bosques (véase acápite 3.3.1). Actualmente se están negociando contratos bilaterales con los EE.UU., Holanda, Canadá y Alemania.

Durante la visita del presidente estadounidense a Costa Rica en el año 1997 fueron cedidos a una empresa norteamericana los primeros certificados libremente negociables, con la condición de venderlos en el mercado internacional. El actual director de la OCIC considera que en el transcurso de los próximos años será posible vender certificados equivalentes a una cantidad de hasta 15 millones de toneladas de carbono. Si estos certificados también logran ser vendidos a un precio de 10 US\$ por tonelada, ¡ello significaría un ingreso total de 150 millones de US\$!

Para el concepto de *pagos por servicios ambientales* que aquí se describe, la *Implementación Conjunta* constituye actualmente el instrumento de financiamiento más importante

- porque ya se está aplicando en la práctica,
- porque ya existe una estructura administrativa en funcionamiento,
- porque alberga un enorme potencial financiero y
- porque incluye a beneficiados internacionales de considerable solvencia.

Sin embargo, cabe constatar que el futuro de esta fuente de financiamiento es incierto. Por un lado es posible que aumente su importancia al aumentar los problemas ecológicos, pero por otro lado aún no ha concluido la fase piloto de su aplicación. Ello significa que aún no es seguro que se reconozcan efectivamente las cantidades de carbono fijadas a través del programa de *Implementación Conjunta*. Además, es posible que si el sistema es reconocido definitivamente, surjan otros países con grandes extensiones de bosques y desplacen a Costa Rica como contraparte de los países industrializados. En todo caso, estas incertidumbres deben ser razón para no fiarse únicamente de los ingresos provenientes de la *Implementación Conjunta*, debiéndose más bien intentar conseguir una mayor cantidad de fuentes de financiamiento para efectuar los *pagos por servicios ambientales*. La estructura administrativa creada para la *Implementación Conjunta* funciona bien, por lo que podría servir de ejemplo para la administración de otras fuentes de financiamiento.

(2) Impuesto al consumo de combustibles

La Ley Forestal establece que una tercera parte de los ingresos generados por el nuevo impuesto al consumo de combustibles y de otros derivados del petróleo deberá ser destinada a la realización de pagos compensatorios por los servicios ambientales de fijación de CO₂ y de

protección de la biodiversidad.

Artículo 69 de la Ley Forestal: "De los montos recaudados por el impuesto selectivo de consumo de los combustibles y otros hidrocarburos, anualmente se destinará un tercio a los programas de compensación a los propietarios de bosques y plantaciones forestales, por los servicios ambientales de mitigación de emisiones de gases con efecto invernadero y por la protección y el desarrollo de la biodiversidad, que generan las actividades de protección, conservación y manejo de bosques naturales y plantaciones forestales."

Este instrumento de financiamiento es descrito exhaustivamente en la parte 2 del presente estudio. En consecuencia, aquí únicamente se indicará que en los 15 meses transcurridos hasta el término del año 1996 fue posible recaudar casi 75 millones de US\$ en concepto de impuestos, pero que aún no se ha hecho efectiva la transferencia del terciocorrespondiente para efectuar los pagos de compensación (en este caso 25 millones US\$*).

Ello significa que este instrumento de financiamiento dispone en teoría de un potencial de financiamiento anual superior a 22 millones de US\$ para el *pago por servicios ambientales*. Sin embargo, hasta la actualidad no se ha podido disponer de esa fuente de financiamiento.

(3) Certificado de Conservación de Bosque (CCB)

La tercera fuente de financiamiento prevista por la Ley Forestal es el *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)*. Aunque, en realidad, este certificado es idéntico al *Certificado por la Protección del Bosque (CPB)*, la Ley Forestal lo considera un nuevo medio para el pago de servicios ambientales.

Artículo 22 de la Ley Forestal: "Se crea el Certificado de la Conservación de Bosque (CCB), con el propósito de retribuir, al propietario o poseedor, por los servicios ambientales generados al conservar su bosque, mientras no haya existido aprovechamiento maderable en los dos años anteriores a la solicitud del certificado ni durante su vigencia, la cual no podrá ser inferior a veinte años."

Ello significa, en consecuencia, que en este caso la fuente del financiamiento es el Estado, el cual ofrece un pago de compensación general por todos los servicios ambientales a los propietarios que deciden conservar sus bosques.

El CCB se diferencia por diversas razones de las demás fuentes de financiamiento:

- A pesar de que el modelo de los *pagos por servicios ambientales* tiene la finalidad de trasladar el costo del financiamiento del sector forestal del Estado hacia los beneficiarios del sector privado, el CCB es financiado recurriendo al presupuesto nacional, tal como sucedía en el caso de los certificados anteriores.

* Tipo de cambio: 1 US\$ = 225 colones

- Mientras que la mayoría de las otras fuentes de financiamiento están directamente relacionadas a un determinado servicio ambiental, el *CCB* es un pago global en compensación por todos los servicios ambientales.
- El *CCB* se limita a los propietarios que protegen los bosques o que no explotan la madera.
- En el caso de las demás fuentes de financiamiento no se especifica una modalidad de pago determinada. El *CCB* es, por lo contrario, un certificado de corte tradicional, pagado a través de exoneraciones fiscales.

El *CCB* tiene conjuga las formas tradicionales de fomento con el nuevo modelo de los *pagos por servicios ambientales*. Sin embargo, muchos expertos en materias forestales todavía no entienden cómo debe interpretarse la relación existente entre el *CCB* y las demás formas de *pago por servicios ambientales*.

Según lo especificado, por ejemplo, en un estudio realizado por el *Centro Científico Tropical (CCT)* en el año 1996 sobre la valoración de los servicios ambientales aportados por los bosques (véase siguiente acápite), se considera que el *CCB* es el único medio de promoción para la protección de los bosques, mientras que todos los demás *pagos por servicios ambientales* son atribuibles exclusivamente a las actividades forestales productivas. Otros expertos consideran que el *CCB* es un fomento complementario, que será concedido a los propietarios que ejecutan medidas de protección de los bosques de modo adicional a los *pagos por servicios ambientales*.

Hasta el día de hoy no existe un texto oficial que explique cómo interpretar correctamente el contenido de la Ley Forestal. No obstante, el presidente del *FONAFIFO*, entrevistado por el autor del presente informe, se expresó en términos muy claros:

Según él, el *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)* representa un posible medio para fomentar actividades forestales. Dentro del marco establecido por los *pagos por servicios ambientales*, el propietario puede escoger si prefiere recibir dichos pagos en forma de un certificado o de alguna otra forma. Sin embargo, no se permite la duplicación de los pagos de fomento y los demás *pagos por servicios ambientales* no se limitan al sector productivo de la actividad forestal.

Cabe añadir que si bien este certificado deberá ser extendido en función de las medidas de protección de los bosques que se hayan adoptado, la explotación de la madera es el único criterio excluyente que de hecho es considerado. Ello significa que no se ha determinado en qué medida se permite el aprovechamiento de otros productos forestales no madereros o el uso de los bosques con otros fines. En este sentido es necesario que se produzca una clarificación de los criterios de exclusión.

Hoy es difícil prever la cuantía que alcanzará la financiamiento a través de esta fuente. Hasta el año 1995 22.000 Ha fueron objeto de fomento a través del certificado CPB anterior. En concordancia con los datos más recientes del mes de Mayo de 1997, las solicitudes de medios de financiamiento a través del CCB se refieren a una superficie de casi 142.000 Ha, lo que significa que la cantidad se ha multiplicado casi por siete. Ello constituiría un aumento considerable de la promoción concedida por el Estado en materia forestal. Pero es difícil saber actualmente si el Estado efectivamente dedicará más fondos al certificado CCB que será el único que se otorgará, o si los recursos dedicados a la promoción de esta índole sufrirán una contracción general en vista de las medidas de ahorro que se están adoptando en el sector público.

(4) Turismo

El Turismo, siendo un factor económico de importancia para el país y la principal fuente de divisas del Estado, depende esencialmente del atractivo de los parques nacionales de Costa Rica. El país promociona el turismo empleando el lema del "turismo ecológico" y los ingresos de divisas ascendieron en 1993 a 505 millones de US\$, alcanzándose una tasa de crecimiento anual de casi 20% en comparación con los años previos. El 25% de las superficies del país están protegidas y gran parte de ellas están cubiertas por bosques. Ello significa que el atractivo de Costa Rica está estrechamente relacionado a lo que en la Ley Forestal es calificado de "protección de la biodiversidad y de la belleza escénica".

La fuente de financiamiento no ha sido aprovechada hasta ahora para efectuar *pagos por servicios ambientales*. Tampoco existen por lo pronto planes concretos para el aprovechamiento de dicha fuente de financiamiento. Sería concebible la aplicación de un impuesto general (similar al impuesto al consumo de combustibles) para efectuar pagos de compensación en beneficio de los propietarios de los bosques. El sector turístico podría cubrir estos gastos recurriendo a los turistas, en su mayoría extranjeros e interesados en el tema ecológico, cobrándoles un suplemento recreativo o forestal.

(5) Impuesto forestal

En el artículo 42 de la Ley Forestal se prevé el cobro de un impuesto forestal. Dicho impuesto grava sobre todas las ventas de troncos de madera y asciende al 3% del precio de venta. El 40% de los ingresos provenientes de este impuesto deberán colocarse en el FONAFIFO. Sin embargo, la ley no establece nada en relación con el destino ulterior que el FONAFIFO deberá dar a dichos ingresos. El impuesto forestal podría ser utilizado por el FONAFIFO para la concesión de créditos, pero también podría ser aprovechado como una fuente de financiamiento adicional para los *pagos por servicios ambientales*.

En todo caso parece justo recurrir también a los propietarios que explotan las existencias madereras de sus bosques para que contribuyan a financiar los *pagos por servicios ambientales*, ya que la explotación de madera solamente se puede garantizar a largo plazo si se mantiene el bosque en su totalidad (en calidad de reserva genética rica en especies con efectos equilibrantes para el clima y las aguas).

El impuesto forestal no ha sido recaudado hasta el presente, de modo que nada se puede decir sobre su posible cuantía en calidad de recurso de financiamiento.

(6) Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio)

El *Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio)* ha sido fundado como consecuencia de la riqueza de las especies existentes en Costa Rica, única en el mundo entero, y a raíz de las posibilidades que ofrecerá en el futuro el aprovechamiento comercial de la biodiversidad, por ejemplo para la obtención de productos farmacéuticos.

Además de encargarse de la confección de un inventario de las especies existentes en Costa Rica, el *INBio* tiene, entre otras, la función de llevar a cabo una bioprospección, es decir, analizar las plantas para detectar sustancias para posibles usos comerciales, especialmente farmacológicos. Desde el año 1991 se están llevando a cabo diversos proyectos piloto en esta materia, financiados por contrapartes internacionales, tales como el consorcio farmacológico Merck.

Mientras que de momento los fondos son utilizados exclusivamente para la instauración y ampliación de las actividades de investigación, se espera poder generar beneficios en el futuro mediante el descubrimiento y la comercialización de nuevas sustancias. Al menos una parte de dichos beneficios podría ser dedicada entonces al cuidado de los recursos naturales. También en este caso se tiene pensado contribuir al financiamiento de las actividades desplegadas por los propietarios de los bosques a través de *pagos por servicios ambientales*, puesto que el bosque y, en especial, el bosque primario, es la reserva de especies más importante para la bioprospección.

En la actualidad aún no es posible ofrecer datos concretos relacionados al monto de esta contribución financiera. Por un lado es posible que este medio de aprovechamiento de los recursos genéticos naturales experimente una evolución tan vertiginosa como actualmente la microelectrónica, pero por otro lado existe el peligro que después de haberse descubierto una sustancia comerciable se proceda a su producción sintética, con lo que la sustancia natural podría ser desplazada rápidamente del mercado. Sin embargo, si el *INBio* lograra convenir con sus contrapartes internacionales una participación de largo plazo de los beneficios generados

por las substancias naturales y sus substitutos sintéticos, cabe esperar la obtención de una fuente de financiamiento de gran potencial en provecho del sector forestal y de la protección del medio ambiente.

(7) Centrales hidroeléctricas

En el año 1991 casi el 86% de toda la energía generada en Costa Rica provino de centrales hidroeléctricas. En el país se ha previsto aumentar la explotación de esta fuente energética. Sin embargo, ello sólo es factible si se logra mantener los recursos forestales y, especialmente, la vegetación forestal en las zonas hidrográficas. La existencia de los bosques constituye una garantía para el suministro de cantidades homogéneas de agua como agente energético para las centrales eléctricas. La ausencia de bosques no solamente tiene como consecuencia una reducción de la cantidad absoluta de agua, sino que también provoca mayores oscilaciones de la intensidad de las lluvias. En estas circunstancias se alternan las épocas de sequía con otras de fuertes precipitaciones, y debido a la falta la vegetación erosionan los suelos y se producen sedimentaciones en los embalses.

En consecuencia resulta lógico aprovechar al sector de la energía, que en su mayoría se encuentra en manos del Estado, para contribuir a la mantención de los recursos forestales. Cabe suponer que el *Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)*, siendo una empresa monopólica, recuperará los pagos correspondientes a través de los precios que cobra a sus clientes. Estos precios más altos provocarían un mayor ahorro del consumo de energía, por lo que se obtendría un fenómeno similar a aquél causado por el impuesto cobrado al consumo de combustibles.

Entretanto ya se han llevado a cabo las primeras negociaciones con el *ICE*, aunque todavía no se han ofrecido informaciones precisas sobre el futuro volumen de financiamiento.

(8) Centrales de abastecimiento de aguas

También las plantas de abastecimiento de aguas del país dependen del cuidado de las cuencas hidrográficas que alimentan los grandes embalses, los que son indispensables para surtir de agua a las regiones secas del país y a las ciudades de mayor tamaño. La existencia de una superficie totalmente cubierta de bosques no solamente frena el proceso de aminoración del contenido de agua de los lagos, sino que también procura un flujo más homogéneo del agua y una mejor calidad del agua potable. Estas funciones de protección contra la erosión, de retención de aguas y de filtración, ofrecidas hasta ahora de modo gratuito por los bosques, deberían ser financiadas en el futuro a través de las centrales de abastecimiento de aguas y,

respectivamente, a través del precio que pagan los consumidores. Ello significaría que los consumidores más grandes, es decir, los municipios, podrían ser obligados a participar del financiamiento del cuidado de los recursos naturales esenciales para la vida. Por lo demás, también en este caso se aplica lo mismo que en el caso del combustible y de la corriente eléctrica, puesto que también cabe suponer que un aumento del precio del agua desembocará en un consumo más comedido de este recurso.

Según informaciones ofrecidas por el presidente del *FONAFIFO*, ya se han llevado a cabo unas primeras negociaciones relacionadas a las contribuciones financieras, al menos en lo que se refiere a las zonas de afluencia directa de agua.

(9) Otras fuentes

En el artículo 47 de la Ley Forestal constan otras fuentes que deberán ser puestas a disposición del *FONAFIFO* para la concesión de créditos y para realizar los *pagos por servicios ambientales*. Concretamente, se trata de las fuentes que se indican a continuación:

- Contribuciones financieras adicionales del Estado, provenientes del presupuesto nacional y de los presupuestos complementarios extraordinarios
- Créditos y subsidios otorgados por entidades donantes nacionales e internacionales
- Fondos provenientes del canje de deudas (Dept-for-Nature-Swaps)
- Fondos provenientes de la amortización de créditos concedidos, etc.

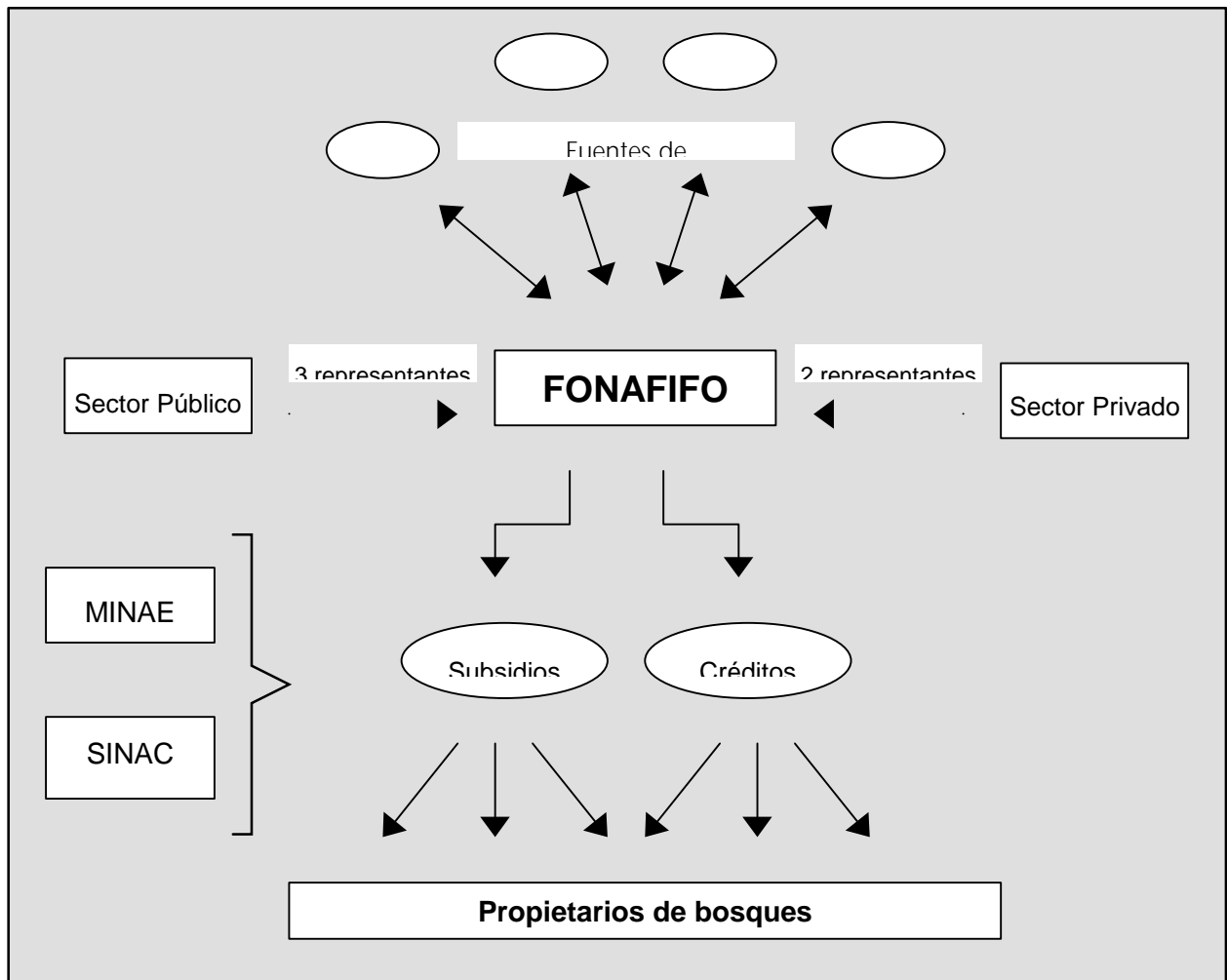
Al igual que en el caso del impuesto forestal (5), tampoco en este caso se especifica cómo ha de emplear el *FONAFIFO* los fondos de este tipo. En el artículo 47 únicamente se indica que se considera posible el aprovechamiento de otras fuentes estatales, privadas, nacionales e internacionales para financiar los *pagos por servicios ambientales*. En este contexto puede mencionarse el ejemplo del *patrocinio ecológico*; se trata del financiamiento de medidas de efectos ecológicos positivos por empresas privadas que tienen un interés en cuidar de su imagen o que intentan así compensar otros daños que han causado al medio ambiente.

3.2.2. La estructura administrativa

En la gráfica n° 5 se explica cómo se piensa realizar la gestión de los *pagos por servicios ambientales* y cuáles son las características especiales que en ese contexto distinguen al *FONAFIFO*.

- El *FONAFIFO* es la institución central dedicada a la gestión y administración de los diversos medios provenientes de las diversas fuentes de financiamiento. Desde el año 1996 es

responsable de la totalidad del sector dedicado al fomento del sector forestal privado a través del pago de subsidios y de la concesión de créditos, con lo que se encarga de una parte importante de las actividades soberanas y administrativas del Estado que antes fueron llevadas a cabo por la administración forestal del *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)*.



Gráfica 5: Promoción financiera del sector forestal privado. El FONAFIFO como unidad de dirección central.

En el artículo 46 y en los artículos siguientes de la Ley Forestal se ofrece una descripción amplia de la estructura del *FONAFIFO* y de sus funciones: "Se crea el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal cuyo objetivo será financiar, para beneficio de pequeños y medianos productores, mediante créditos u otros organismos de fomento del manejo del bosque, intervenido o no, los procesos de forestación, reforestación, viveros forestales, sistemas agroforestales, recuperación de áreas denudadas y los cambios tecnológicos en aprovechamiento e industrialización de los recursos forestales. También captará financiamiento para el pago de los servicios ambientales que brindan los bosques, las plantaciones forestales y otras actividades necesarias para fortalecer el desarrollo del sector de recursos naturales."

- El *FONAFIFO* no solamente está a cargo del pago de los fondos destinados al fomento del sector forestal, sino que también es responsable de su adquisición. Ello significa que ahora

el *FONAFIFO* deberá asegurar activamente la afluencia de los recursos financieros, a diferencia de lo que sucedía cuando la administración forestal únicamente estuvo a cargo de la tramitación de los fondos de fomento.

- Todos los fondos que son producto de la negociación con las fuentes de financiamiento respectivas son administrados de modo centralizado por el *FONAFIFO*, el cual se encarga de hacer los correspondientes *pagos por servicios ambientales* al sector forestal privado o de conceder créditos a dicho sector.
- Aunque el *FONAFIFO* es parte de la administración forestal estatal, él mismo considera ser una unidad administrativa con amplio grado de desconcentración. Esta circunstancia se expresa de dos modos: por un lado, dos de los cinco integrantes de la junta directiva provienen del sector privado (lo que significa que todas las decisiones tomadas en relación con el sector forestal sujeto a programas de fomento cuentan con la participación esencial del sector privado); por otro lado, el *FONAFIFO* tiene una amplia autonomía en lo que se refiere a la configuración de las condiciones crediticias, además de tener el derecho de intervenir en las decisiones sobre los *pagos por servicios ambientales*.
- El carácter privado del *FONAFIFO* también se pone de manifiesto por el hecho de que el 5% de los fondos adquiridos son utilizados para cubrir los propios costos administrativos. Ello significa que el *FONAFIFO* tiene que financiarse en buena medida a sí mismo, con lo que depende de la captación de nuevas fuentes de financiamiento. Esta circunstancia constituye una diferencia fundamental frente al *SINAC* que es parte integrante de la administración pública.
- En lo que a los *pagos por servicios ambientales* se refiere, cabe anotar, sin embargo, que la administración pública (representada por el *SINAC* o el *MINAE*) se reserva los siguientes derechos:
 1. Definición de áreas prioritarias para el *pago por servicios ambientales* en base a estudios de caso.
 2. Determinación de la cuantía de los recursos dedicados al fomento.
 3. Decisión sobre la cantidad máxima de hectáreas que es objeto de fomento cada año.

3.2.3 La ejecución de los pagos

Además de ser necesario captar nuevas fuentes de financiamiento y crear una administración eficiente, deberá establecerse, en tercer término, cuánto ha de recibir el propietario de un

bosque por cada uno de los servicios ambientales que presta su propiedad y qué forma de pago se elegirá.

El SINAC encargó en 1996 al *Centro Científico Tropical* costarricense la realización de un estudio con el fin de disponer de criterios científicamente fundamentados para determinar la **cuantía de los pagos por servicios ambientales**. Recurriendo a las publicaciones especializadas sobre el tema, dicho centro formuló unas recomendaciones para atribuir precios realistas a cada uno de los servicios ambientales. Al hacerlo, se diferenció entre bosques primarios y bosques secundarios suponiendo que los bosques secundarios contribuyen menos al medio ambiente que los bosques vírgenes (véase tabla 3).

En el estudio lamentablemente no se indica qué criterios fueron aplicados para diferenciar los bosques primarios de los secundarios y cómo han de clasificarse y valorarse en este contexto la promoción concedida hasta el presente en relación con actividades de forestación, manejo, protección de los bosques y sistemas agroforestales. Asimismo, el estudio tampoco contiene recomendaciones en cuanto a la inclusión de otros criterios (tales como costos o aspectos sociales) para efectuar los *pagos por servicios ambientales*. En consecuencia, los resultados obtenidos únicamente pueden servir de criterio de orientación general para la aplicación concreta del plan de fomento.

Tabla 3: Resultados del estudio del CCT sobre el valor de los servicios ambientales y la cuantía de los respectivos pagos realizados para dichos servicios

Monto recomendado por año y por Ha en US\$		
Servicio ambiental / Tipo de bosque	Bosque primario	Bosque secundario
Fijación de CO₂	38	29.3
Agua	5	2.5
Biodiversidad	10	7.5
Belleza escénica	5	2.5
Total	58	41.8

Además deberá tomarse en cuenta que el *FONAFIFO* solamente puede efectuar pagos en función de lo que él mismo recibe en base a las fuentes de financiamiento existentes, por lo que es difícil suponer que sea capaz de pagar a breve plazo a todos los solicitantes que teóricamente tienen derecho a recibir montos de compensación en concepto de servicios ambientales aportados por sus bosques. Ello significa que deberá decidirse si a raíz de estas

dificultades financieras se pagará menos a todos los solicitantes o si primero se pagará la totalidad a una cantidad menor de propietarios de bosques.

En principio es posible distinguir entre **tres modalidades de pago diferentes** en concepto de *servicios ambientales*:

1. Pago de un monto global por todos los servicios ambientales juntos, sin importar el tipo de bosque o las características de las medidas forestales adoptadas.
2. Pago de un monto global por todos los servicios ambientales juntos, aunque diferenciando según tipo de bosque y las medidas forestales.
3. Pago de montos por cada servicio ambiental por separado, diferenciando según tipo de bosque y las medidas forestales.

Se trata, pues, de decidir si se aplicará un sistema sencillo o si se prefiere un sistema que, aunque más complicado, se ajusta más a las condiciones imperantes en cada caso.

En cuanto a la **forma de los pagos por servicios ambientales** ha sido determinado únicamente que el *Certificado de Conservación de Bosque (CCB)* será pagado mediante exoneraciones tributarias, pudiéndose escoger libremente el impuesto que será objeto de dicha medida. En consecuencia, se trata de un procedimiento equivalente a aquél aplicado con los certificados anteriores. Todos los demás *pagos por servicios ambientales* todavía no cuentan con un procedimiento definido.

El presidente del *FONAFIFO* prefiere la modalidad más clara, es decir el pago anual y directo de las cantidades aprobadas a los solicitantes. Esta solución convendría especialmente a los propietarios de bosques de menores recursos económicos que no pagan o apenas pagan impuestos y que dependen de una rápida disponibilidad de los fondos concedidos a través del plan de fomento.

Lo dicho significa que la parte menos específica del modelo de *pagos por servicios ambientales* es, por lo pronto, aquella que se refiere a la cuantía y la modalidad de los pagos. En consecuencia es necesario adoptar diversas decisiones de carácter fundamental para definir el camino por el que ha de transitar el nuevo modelo. Entretanto se han presentado dos propuestas provisionales para la implementación del sistema y que se explican a continuación.

3.3 La aplicación del concepto

3.3.1 El decreto del mes de Febrero de 1997

El día 26 de Febrero de 1997 el MINAE promulgó un decreto en el que se dan lineamientos concretos en relación con la implementación de los *pagos por servicios ambientales*. Entretanto ya se han efectuado los primeros pagos de fondos de promoción en concordancia con dicho decreto. Se trató de fondos concedidos a raíz de un convenio de *Implementación Conjunta* firmado entre la OCIC y Noruega. Cabe anotar, sin embargo, que las prescripciones contenidas en el decreto todavía no han entrado en vigor de modo definitivo, sino que aún serán objeto de modificaciones y mejoras.

Las **disposiciones** más importantes del decreto son las siguientes:

- Concesión de cantidades de fomento diferenciando los tipos de medidas forestales:

Actividad	Monto \$ U.S./Ha	Período de vigencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Forestación	540	15 años	50 %	20 %	15 %	10 %	5 %
Manejo	220	15 años	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
Conservación	270	15 años	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %

- Pago de las cantidades destinadas al fomento cubriendo de modo global todos los servicios ambientales.
- Las cantidades concedidas son pagadas dentro de un plazo de 5 años; sin embargo, los beneficiados se comprometen a no modificar la forma de manejo de sus bosques durante 10 años más, lo que significa que no deberá producirse modificación alguna en el transcurso de 15 años en total.
- Durante el período comprendido por los pagos, el *FONAFIFO* adquiere los derechos de venta de certificados concedidos por la fijación del CO₂.
- El otorgamiento de fondos destinados al fomento deberá conceder prioridad a aquellos propietarios de bosques que han sido objeto de una certificación, es decir, que poseen bosques en los que las medidas adoptadas tienen un carácter sostenible comprobado mediante un control realizado por una entidad imparcial.

Comentarios:

- El sistema descrito en el decreto se asemeja mucho al sistema de fomento utilizado antes. La diferenciación según tipos de medidas forestales, por ejemplo, corresponde exactamente a las diversas formas contempladas por los *Certificados de Abono Forestal (CAF)*. Asimismo, también es similar el procedimiento del pago, ya que los pagos también se reparten en varios años.
- Aunque el decreto hace referencia a las cantidades de fomento recomendadas en el estudio del *CCT*, de hecho dichas recomendaciones no son consideradas en mayor medida. Las cantidades más bien se ajustan bastante a los montos previstos en la modalidad de fomento anterior. En el caso de la forestación la cantidad no ha cambiado en absoluto, mientras que en relación con el manejo y la conservación se prevén ligeros aumentos.
- Si al determinar la cuantía de los pagos se toman en cuenta los costos generados por la medida forestal respectiva, parece indicado fomentar las medidas de forestación más que las otras. No obstante, resulta más importante hacer depender la cantidad del fomento concedido de la trascendencia ambiental que tiene la forma de gestión forestal aplicada en cada caso. Sin embargo, cabe suponer que la forestación no es la modalidad que mayores servicios ambientales aporta; aún así es objeto del fomento más amplio y, además, debe tenerse presente que por regla general suele tratarse de la plantación de especies exóticas.
- El decreto no explica
 - porqué tienen que comprometerse los propietarios de los bosques durante los 10 años que siguen a la recepción de los fondos de fomento a continuar con la misma modalidad de manejo,
 - cómo se piensa tener la seguridad que dicha condición es cumplida debidamente,
 - si transcurridos 5 años es posible obtener más fondos de fomento o si no se pueden recibir subsidios financieros durante los 10 años posteriores.
- Otro planteamiento innovador consiste en conceder prioridad a las empresas certificadas a la hora de conceder subsidios de fomento. Sin embargo, esta estrategia sólo podrá empezar a funcionar cuando en Costa Rica se disponga de un procedimiento de certificación neutral reconocido oficialmente, hasta ahora inexistente.

3.3.2 El borrador de Mayo de 1997

Apenas tres meses después de la publicación del decreto antes descrito, los funcionarios de la administración forestal presentaron un borrador a modo de contrapropuesta. En ella se incluyen modificaciones especialmente en lo que se refiere al fomento de la forestación y, además, se ofrecen diversas explicaciones importantes relacionadas a la ejecución de los pagos.

Contenido resumido del borrador:

- Pago de un monto global de 54 de US\$⁵ por año y Ha para cubrir el total de los pagos relacionados a los tres tipos de medidas forestales (lo que corresponde a la cantidad total de fomento de 270 de US\$ por Ha en un plazo de cinco años, prevista en el decreto para el rubro de conservación de los bosques).
- Esta cantidad tendría una vigencia de 20 años y se pagaría de modo concentrado en el transcurso de ocho años. (Ello significaría que la cantidad total por Ha sería de 1.080,- US\$, pagaderos en ocho cuotas).
- Tratándose de medidas de forestación, la primera cuota se pagaría después de cuatro años, es decir, cuando no quepa duda sobre el éxito de la medida adoptada. En el futuro, los recursos financieros destinados a cubrir los costos de forestación provendrían únicamente de créditos.
- En el borrador se constata con toda claridad que los pagos en concepto de conservación de los bosques podrían hacerse tanto mediante *CCB* como a través de otras modalidades.

Comentarios:

- En este borrador se favorece la primera de las tres modalidades de pago descritas en el capítulo anterior, es decir, el pago de un monto global por todos los *servicios ambientales* juntos, indistintamente de la medida forestal aplicada.
- Las diferencias más marcadas del proyecto frente al decreto se refieren a la forestación en la medida en que ésta recibiría montos de fomento claramente inferiores y, además, sólo después de cuatro años, de modo que tales medidas sólo podrían realizarse a través de créditos si los propietarios tuviesen que recurrir a una financiamiento a través de terceros. Esta propuesta afecta especialmente a los propietarios de extensiones forestales pequeñas,

⁵ Tipo de cambio: 1 US\$ = 225 colones

ya que ellos son los que menos posibilidades tienen de invertir en medidas de forestación atando así su capital propio.⁶

- El compromiso de no variar la forma de manejo del bosque durante un total de 20 años significa que las plantaciones que son objeto de forestación tienen que tener en el futuro un período de mínimo de 20 años hasta la desforestación. En la propuesta no se especifica hasta qué punto estaría permitido talar parcialmente o hacer raleos.
- El borrador sin duda alguna ofrece la solución más sencilla para administrar los *pagos por servicios ambientales*. Sin embargo, al mismo tiempo pasa por alto que las diversas formas y especies de bosques aportan servicios ambientales diferentes, descuidando también el aspecto de los costos necesarios para realizar medidas forestales respectivas. De este modo, el *pago por servicios ambientales* pierde su sentido como medio concreto para el fomento y se transforma en una mera subvención concedida de modo general. Especialmente en lo que a la forestación se refiere, existe el peligro que la cantidad de extensiones forestadas disminuya drásticamente en todo el país. En consecuencia, una estrategia de esta índole debería estar acompañada de un programa de créditos de bajo costo.

⁶ La ejecución de *pagos por servicios ambientales* supone que tales servicios efectivamente pueden ser aportados por el bosque. Esta es la razón por la que, tratándose de medidas de reforestación, el fomento es desembolsado sólo después de transcurridos cuatro años, es decir, después de haberse arraigado las plantaciones.

4. Resumen, conclusiones y recomendaciones

4.1 Resumen

En los dos capítulos anteriores fue explicado primero el sistema de fomento aplicado antes en Costa Rica y, a continuación, fue presentado el nuevo concepto de los *pagos por servicios ambientales* tal como se concibe actualmente en un país en desarrollo.

El **sistema de fomento anterior** se distingue por lo siguiente:

- Dicho sistema se basa sobre todo en la concesión de certificados que redundan en exoneraciones fiscales para los solicitantes.
- Los propietarios de extensiones forestales de menor tamaño estuvieron en desventaja al principio, aunque posteriormente fueron considerados cada vez más gracias a las diversas modificaciones que experimentaron las condiciones definidas para efectuar los pagos.
- El fomento se centró hasta la última fase en la forestación; entretanto también se promueve el manejo y la conservación de los bosques.
- En este sistema resulta problemático que la gran mayoría de las medidas de forestación que son objeto del fomento se refieren a plantaciones de especies exóticas; asimismo, también es un problema que las superficies que no llegan a las 2 Ha no son incluidas en los planes de fomento ya que por su reducido tamaño no son consideradas bosques tal como los define la ley. Además, la ley tampoco regula claramente lo concerniente al manejo agroforestal, a la plantación de hileras de árboles y de árboles individuales, así como tampoco se expresa en términos concretos en relación con el fomento de la reforestación natural de superficies desoladas (bosques secundarios).
- Una de las debilidades del fomento aplicado antes estriba en la falta de transparencia del sistema y en las dudas que genera en relación con la cuantía de los fondos del fomento y con la continuación de su pago.
- En términos generales puede afirmarse que el fomento concedido anteriormente permitió conseguir la forestación de una superficie considerable del país en el transcurso de los últimos decenios e hizo posible la protección y el manejo adecuado de las extensiones forestales. Estas tendencias incluso fueron acentuándose en los últimos años. Dentro de ese sistema, el Estado siempre fue la fuente de financiamiento principal. En consecuencia, el aumento del fomento necesariamente significó una carga cada vez mayor para el presupuesto público.

La meta principal del **nuevo concepto de fomento a través del pago por servicios ambientales** consiste principalmente en conseguir un traslado del financiamiento del sector público hacia el sector privado, procurando que los beneficiados por los servicios que aportan los bosques sean los que contribuyan al financiamiento. Al mismo tiempo se pretende descentralizar la administración y permitir una mayor participación de los propietarios privados de extensiones forestales. En tercer término se intenta conceder mayor importancia a los diversos servicios que aportan los bosques y que hasta ahora no habían sido valorados en dinero. De este modo los propietarios podrían recibir un pago más justo por los servicios que aportan sus bosques. A fin de cuentas, también se intenta así conseguir cambiar la imagen pública que tiene el sector forestal, para lo que tiene que dejar de ser un sector receptor de subvenciones para transformarse en un sector rentable y competitivo.

En consecuencia, entretanto se han adoptado las medidas que se indican a continuación en base a la Ley Forestal de 1996:

- Captación de nuevas fuentes de financiamiento o, en su defecto, debate sobre otras posibles fuentes
- Creación de nuevas estructuras administrativas, siendo el *FONAFIFO* la institución clave
- Elaboración de diversas propuestas para la aplicación del modelo del *pago por servicios ambientales*

4.2 Conclusiones y recomendaciones

A continuación se analizará si el modelo puede ser considerado apropiado para alcanzar las metas mencionadas antes y hasta qué punto fueron considerados debidamente los problemas resultantes de los modelos de fomento aplicados anteriormente. Además, se propondrán diversas recomendaciones que, según la perspectiva del autor, podrían aportar a la consecución un sistema de fomento del sector forestal más eficiente y eficaz considerando las metas definidas.

El nuevo modelo de *pagos por servicios ambientales* ofrece, en principio, la posibilidad de llevar a la práctica nuevas ideas en el ámbito del fomento forestal, no solamente a través de un aumento de los fondos y de su repartición más justa, sino también atribuyéndole mayor importancia a todo el sector forestal. Costa Rica ha realizado una labor pionera en el sector de la política y del derecho forestal a nivel mundial elaborando este modelo y arraigándolo en la respectiva Ley Forestal.

El modelo ya ha sido aplicado en la práctica en lo que se refiere al aprovechamiento de las fuentes de financiamiento y a la labor administrativa o, al menos, ya se dispone de ideas concretas de cómo trabajar en el futuro. Sin embargo, todavía persisten una serie de dudas y aún quedan decisiones que tomar en relación con las modalidades de pago. Las recomendaciones que se ofrecen a continuación han de entenderse como sugerencias destinadas a tomar las decisiones pendientes con el fin de alcanzar las metas antes explicadas.

Recomendaciones relacionadas a las **fuentes de financiamiento**:

- En relación con las fuentes de financiamiento existe una gran cantidad de planteamientos y de ideas concretas que tienen la meta de conseguir que aquellos que se benefician de los servicios ambientales de los bosques contribuyan más al financiamiento y que, a la vez, se produzca una reducción de los gastos públicos.
- Entre las posibles nuevas fuentes de financiamiento destacan el turismo y, también, las centrales hidroeléctricas y de abastecimiento de aguas, ya que parecen ser las más apropiadas y solventes para contribuir en un futuro próximo al *pago por servicios ambientales* de los bosques. Es recomendable que las futuras negociaciones se centren en este ámbito.
- La modalidad de financiamiento denominada *Implementación Conjunta* tramitada a través de la *Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC)* ya está muy desarrollada y podría servir de ejemplo para la captación y administración de otras fuentes internacionales, aunque también nacionales.

Hasta la actualidad, la fuente de financiamiento más importante para el programa de fomento estuvo constituida por el presupuesto público, el cual seguirá jugando un papel destacado a raíz de la extensión de los *Certificados de Conservación de Bosque (CCB)*. No parece oportuno que el Estado se abstenga completamente de fomentar al sector forestal. Sigue siendo sensato y necesario que el Estado contribuya al *pago por servicios ambientales*. Este planteamiento se justifica, entre otras razones, por el hecho de que todos los ciudadanos del país efectivamente sacan provecho de los bosques de modo directo o indirecto, por lo que es justo que sigan pagando por los *servicios ambientales* a través de los impuestos.

Por otro lado, el Estado es capaz de garantizar una capacidad financiera mínima del *FONAFIFO*, mientras que los ingresos generados por las demás fuentes de financiamiento aún seguirán siendo poco previsibles durante algún tiempo.

Sin embargo, no resulta lógico que el Estado solamente fomente la protección de las extensiones forestales (a través de los CCB). Es recomendable, más bien, que el Estado amplíe su gama de medidas de fomento o, en su defecto, que explique porqué opta por fomentar específicamente la protección forestal en vez de fomentar otras actividades forestales también.

Recomendaciones relacionadas a la **administración**:

- El *FONAFIFO*, en su calidad de institución encargada de la administración de los *pagos por servicios ambientales* es una solución excelente y ya muy desarrollada para dirigir en el futuro el fomento de modo descentralizado, independientemente del presupuesto público, y con la participación del sector privado.
- El *FONAFIFO* se financia a sí mismo a través los fondos adquiridos con la finalidad de efectuar los *pagos por servicios ambientales*. Esta circunstancia garantiza una independencia adicional frente a la administración central (también en términos financieros) y, además, acentúa la aplicación del criterio de rendimiento, lo que sin duda alguna repercutirá favorablemente en la eficiencia del trabajo.
- El *FONAFIFO* ofrece la posibilidad de combinar los *pagos por servicios ambientales* con la concesión de créditos, obteniéndose así un sistema dirigido desde una central que aplica una estrategia de fomento completa y lógica en beneficio el sector forestal. Ambas modalidades (los créditos y los *pagos por servicios ambientales*) pueden cubrir diversos aspectos de la política de fomento: mientras que los *pagos por servicios ambientales* se centran en conceder un mayor valor al recurso natural constituido por los bosques (independientemente del receptor de los pagos), los créditos sí pueden incluir criterios específicos relacionados a los receptores o pueden ser dedicados al fomento de medidas que no son contempladas en los *pagos por servicios ambientales*. Sin embargo, en la actualidad aún no se vislumbra la existencia de una estrategia global de esta índole, destinada a fomentar el sector forestal. En consecuencia, queda mucho por hacer todavía en este campo.
- Una de las funciones importantes del *FONAFIFO* debería consistir en conseguir una mayor transparencia de los nuevos modelos de fomento forestal para que puedan ser entendidos también por los que no son expertos en la materia. El sistema de fomento aplicado antes ya resultaba difícil de entender, pero la situación ahora es incluso peor a raíz de las muchas especulaciones que cursan en torno al nuevo modelo de fomento. Incluso en la propia

administración forestal impera la incertidumbre en relación con la futura política de fomento.⁷ Esta falta de claridad ha tenido como consecuencia que todo el sector tenga dudas en relación con el futuro financiero del sector forestal. El *FONAFIFO* tiene que empezar con urgencia a aclarar la situación.

- La transparencia no solamente es importante para que todos los propietarios de bosques puedan informarse debidamente sobre las posibilidades de fomento existentes, sino que también es una premisa para la participación concreta del sector privado, tal como lo prevé el nuevo modelo. Este modelo únicamente puede conseguir un apoyo amplio si es entendido correctamente. Esta condición no solamente es válida en relación con los propietarios de los bosques, sino que se aplica también a la opinión pública en general y a aquellos que en el futuro han de financiar los *pagos por servicios ambientales*. Esta es una razón más para explicar el contenido del modelo lo más pronto posible ante la opinión pública.

Recomendaciones relacionadas a las **modalidades de pago**:

Antes ya se mencionó que en relación con las modalidades de pago existen los mayores problemas pendientes de solución, faltando una formulación concreta en relación con los *pagos por servicios ambientales* y una estrategia para su implementación. Los proyectos presentados para la ejecución del modelo, aunque de carácter provisional, son descritos en el capítulo 3.3 del presente estudio; en consecuencia, el autor se limita aquí a expresar algunos planteamientos básicos relacionados a los *pagos por servicios ambientales*.

- El nuevo modelo de fomento tiene la finalidad de contribuir a valorar debidamente los servicios que los bosques aportan al medio ambiente, con lo que el manejo y la protección de los bosques también adquieren un valor especial. Es recomendable que sean objeto de un fomento mayor aquellos tipos de bosques y aquellas medidas forestales que más contribuyan a la oferta de dichos servicios ambientales. No parece sensato efectuar un pago global sin consideración de los tipos de bosques y la naturaleza de las medidas forestales, tal como lo prevé el último proyecto propuesto. Los pagos efectuados así serían demasiado poco específicos y poco apropiados, por ejemplo, para la mantención de los bosques primarios o para el fomento de plantaciones de especies oriundas de la región, cuya aportación a los servicios ambientales es especialmente grande.

⁷ Existe, por ejemplo, una gran confusión en torno a la continuación de las medidas de fomento después de transcurrido el primer período de pago (de 5 u 8 años respectivamente). Las declaraciones hechas por el director del *FONAFIFO* durante una entrevista con el autor del presente estudio ("No sé si se volverá a pagar dentro de 5 años. Si uno ve la rapidez con la que han cambiado las condiciones para el fomento en los últimos tiempos, es imposible decir ahora algo definitivo al respecto") son un desastre para el sector forestal, puesto que precisamente este sector de la economía depende, más que otros, de la existencia de condiciones generales constantes imperantes en su entorno.

- En principio resulta sensato aplicar un sistema de pagos escalonados en función del tipo del aprovechamiento de los recursos forestales. Sin embargo, parece poco recomendable copiar simplemente las categorías de fomento anteriores (plantaciones, manejo y conservación), tal como consta en el decreto del mes de Febrero de 1997. En caso de insistir en dichas categorías, se desaprovecharía la oportunidad de hacer depender las cantidades destinadas al fomento de las ventajas ambientales que ofrecen los diversos tipos de aprovechamiento de los bosques. Según el decreto, las actividades destinadas a la forestación (incluyendo la plantación de especies exóticas) son objeto del fomento más amplio. Sin embargo, estas medidas de forestación sin duda alguna no ofrecen las ventajas más significativas para el medio ambiente. Además, una vez más no se contempla la posibilidad de fomentar la reforestación natural o las actividades agroforestales.
- En consecuencia, en vez de insistir en las tres categorías aplicadas antes, el autor propone definir cinco grupos que serían objeto del fomento:
 1. Protección de sistemas ecológicos forestales naturales
 2. Manejo del bosque orientado a la dinámica del ecosistema natural
 3. Fomento de la reforestación natural (cuidado de los bosques secundarios) y repoblación con especies oriundas de la región y adecuadas al sitio en concreto
 4. Establecimiento y manejo de plantaciones con especies exóticas
 5. Sistemas agroforestales y de árboles individuales
- Estos cinco grupos podrían ser objeto de un fomento que variaría según su respectiva aportación al medio ambiente, con lo que una mayor contribución al medio ambiente sería recompensada con un fomento más cuantioso.
- Para justificar la clasificación seleccionada podría utilizarse una tabla como la siguiente:

Grupos de fomento	Servicios ambientales*				
	CO ₂	Agua	Biodiversidad	Belleza	Total
Sistemas agroforestales	1	1	2	1	5
Plantaciones con especies exóticas	2	2	1	1	6
Reforestación Natural	2	3	3	3	11
Manejo orientado a ecosistemas naturales	3	3	3	3	12
Protección de ecosistemas forestales	4	4	4	4	16

* Contribución al medio ambiente: 1 = modesta / 2 = mediana / 3 = alta / 4 = muy alta

Explicación de la tabla:

- CO₂: el criterio aplicado en este caso parte de la masa de CO₂ fijado en comparación con una superficie despoblada. Un bosque primario rico, por ejemplo, es capaz de fijar una cantidad de CO₂ muy superior a la que puede fijar un bosque secundario en fase de crecimiento.
 - Agua: en este caso se parte del supuesto que un ecosistema natural es más apropiado para proteger de modo duradero las aguas. Un manejo del bosque orientado a la dinámica de ecosistemas naturales, por ejemplo, suele proteger en la mayoría de los casos a largo plazo mejor la calidad de las aguas que una plantación.
 - Biodiversidad: en este caso no se aplicó el criterio de la cantidad absoluta de diversas especies, sino más bien se pensó en la riqueza en especies raras o en peligro de extinción. Un sistema agroforestal, por ejemplo, puede tener una diversidad mayor de especies; sin embargo, el bosque primario alberga especies altamente especializadas y fieles a su entorno, que reaccionan muy sensiblemente a cualquier cambio de su medio y que, en consecuencia, se encuentran expuestas a un peligro especialmente grande.
 - Belleza escénica: este es un criterio de servicio ambiental difícil de evaluar en términos objetivos. Cabe suponer que una forma de manejo orientado a la dinámica de ecosistemas naturales tiene como resultado un mayor grado de belleza escénica.
- En la tabla anterior, la valoración concede el mismo peso a los cuatro servicios ambientales. Sin embargo, dependiendo de las circunstancias imperantes, sería posible aplicar una valoración diferente. Además, desde la perspectiva de la ciencia seguro que queda por debatir el tema del peso que tiene cada factor incluido en la tabla de valoración. No obstante, cabe suponer que no será posible contar con una clasificación según importancia que esté debidamente fundada en términos científicos. A fin de cuentas, la valoración de los servicios ambientales y el peso que debe concederse a cada una de las categorías siempre implican decisiones que tienen que tomarse a nivel político. Sin embargo, es necesario que dichas decisiones sean lo más claras posible. Una tabla como la que aquí se incluye puede servir de medio auxiliar para que las decisiones tengan la transparencia deseada.
 - La propuesta hecha aquí de clasificar los *pagos por servicios ambientales* según cinco categorías permite agregar posteriormente otras más y efectuar las adaptaciones del caso a las circunstancias imperantes. Sería concebible elaborar un mapa de los bosques y sus funciones a nivel nacional. En dicho mapa constarían determinadas regiones en las que se favorecerían determinados tipos de aprovechamiento forestal o se esperaría la obtención de determinados servicios ambientales, para lo que se concederían mayores cantidades dedicadas al fomento. Además, una tabla como la que aquí se comentó permitiría efectivamente la concesión de fondos de fomento por separado en función de cada uno de los servicios ambientales prestados.
 - Cualquier desglose adicional de los criterios de fomento significaría disminuir la claridad del modelo. En consecuencia, para que el modelo también sea entendido por externos y por los

que no son expertos en materia forestal, es recomendable empezar con la concesión de fondos de fomento por categorías recurriendo a las cinco que aquí se mencionan.

- Tal como sucede en el caso de la clasificación de las categorías, también es difícil establecer la cuantía de los fondos de fomento en concordancia con criterios científicos. El "valor real" de un servicio ambiental depende de las condiciones generales imperantes y, a fin de cuentas, sólo puede establecerse aplicando criterios políticos. Si bien es cierto que para definir las cuantías es posible recurrir a los resultados obtenidos a través de estudios científicos, también es recomendable aplicar adicionalmente otros criterios para tomar las decisiones que procedan. Por ejemplo, es concebible dar un trato preferencial a las empresas forestales que dispongan de un certificado, tal como se propone en el decreto de Febrero de 1997, ya que cabe suponer que dichas empresas son las que con mayor probabilidad serán capaces de aportar los servicios ambientales deseados. Asimismo, también podría ofrecerse un fomento más amplio a las actividades desplegadas en regiones pobres en bosques, ya que en ellas el efecto ecológico es mayor.

Existe una gran cantidad de criterios que se pueden aplicar para tomar decisiones y que podrían utilizarse para determinar la cuantía de los pagos. Sin embargo, los criterios siempre deberían estar relacionados al servicio ambiental aportado por el bosque. Determinados aspectos, como los costos generados por una actividad forestal o criterios sociales deberían valorarse debidamente al decidir sobre los medios de fomento, por ejemplo en relación con las condiciones crediticias o la oferta de servicios no remunerados (tales como servicios de asesoramiento). Explicación: las fuentes de financiamiento utilizadas para efectuar los *pagos por servicios ambientales* están constituidas, en su mayoría, por los usuarios del sector privado. Éstos "compran" un producto denominado fijación de CO₂, agua, biodiversidad o belleza escénica. Sin embargo, el Estado de ningún modo puede recurrir a estos usuarios para financiar las metas políticas que están relacionadas al fomento del sector forestal. El fomento de pequeños campesinos o de minorías indígenas dedicadas al manejo del bosque son tareas del Estado y no deberían mezclarse con el tema de los *pagos por servicios ambientales*. Esta es precisamente una diferencia fundamental entre el modelo de *pagos por servicios ambientales* y el sistema de fomento anterior. Los *pagos por servicios ambientales* solamente pueden abarcar un aspecto de los varios que debe cubrir el fomento, y tal como se explica en el siguiente acápite, además deberían estar incluidos en un concepto general de fomento que cubra de modo concluyente la totalidad del sector forestal y de conservación de la naturaleza.

Recomendaciones relacionadas a un **concepto general de fomento del sector forestal**:

- Tal como ya se explicó anteriormente, el modelo de los *pagos por servicios ambientales* ya

ha adquirido formas bastante concretas en cuanto a la financiamiento y la administración, pero el tema de las modalidades de pago aún tiene que ser esclarecido más concretamente y, además, es necesario elaborar todavía algunos temas de carácter básico. Adicionalmente está pendiente todavía la elaboración de un concepto general lógico en sí mismo para determinar la configuración del fomento forestal como parte del fomento concedido al sector forestal privado.

- Tal concepto general de fomento podría estar constituido de cuatro partes:

1. Pagos por servicios ambientales.

2. Programa de concesión de créditos públicos:

En relación con las condiciones crediticias, este programa debería considerar adicionalmente los costos generados por las actividades forestales que son objeto del fomento, los largos plazos involucrados en las inversiones, los aspectos sociales y otros criterios relacionados al fomento concedido por el Estado no cubiertos por los *pagos por servicios ambientales*.

3. Fomento no pecuniario:

Este tipo de fomento se refiere a los servicios que ofrece el Estado principalmente a través de las unidades de administración forestal a nivel regional y que permiten a los propietarios de pequeñas extensiones forestales manejar sus propiedades aplicando métodos orientados a la dinámica de ecosistemas naturales. Estos servicios incluyen cursos y asesoramiento gratuitos, ayudas para solicitar créditos y *pagos por servicios ambientales*, fomento de manejo forestal comunitario, ayudas al vender productos forestales, etc..

4. Trabajo de relaciones públicas:

La labor de relaciones públicas tiene que ser una parte importante del futuro concepto general de fomento forestal. En ese sentido poco se ha hecho hasta el momento. No solamente se trata de explicar las condiciones de fomento a cada uno de los solicitantes, sino que más bien es indispensable que todo el plan y sus metas sean conocidas por un público más amplio. Solamente en ese caso es posible imponer políticamente el financiamiento de la promoción forestal mediante fondos provenientes del presupuesto nacional durante un tiempo prolongado y sólo así se puede captar nuevas fuentes de financiamiento para cubrir los *pagos por servicios ambientales*.

- El concepto de los *pagos por servicios ambientales* ha permitido incluir en el sistema del fomento forestal otras metas políticas, tales como la descentralización de la administración, la participación del sector privado y de la población en general, la disminución de las

subvenciones estatales y la instauración del principio del causante. Además, para que un plan general de fomento pueda ser considerado eficiente, tiene que basarse en directivas claras en materia de política de protección de la naturaleza y de política forestal. En ese sentido queda mucho por hacer después de la reorganización de las instituciones encargadas en Costa Rica de los asuntos forestales y de conservación de la naturaleza.

- Muchas de las medidas propuestas en este último acápite implican gastos financieros. Así sucede con la elaboración de un plan general de fomento concluyente y, también, con la definición de criterios básicos para la política forestal. Cabe constatar, sin embargo, que para la elaboración de un mapa del uso de las extensiones forestales o para la confección de un programa nacional de aprovechamiento de las tierras a largo plazo, es posible solicitar el apoyo de diversas instituciones internacionales, tales como el *Global Environment Facility (GEF)*, el *Banco Mundial* o el *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)*. El apoyo de estas organizaciones es factible porque las medidas antes mencionadas son calificadas de básicas y elementales para un manejo sostenible de los recursos naturales y para un desarrollo nacional sostenible también. En consecuencia, se trata de medidas que son consideradas especialmente dignas de ser apoyadas.

Parte 2:
Impuestos ecológicos

APROVECHAMIENTO DE LOS IMPUESTOS AL CONSUMO DE COMBUSTIBLES

PARA EL FOMENTO DEL SECTOR FORESTAL PRIVADO

Índice	Página	
1	Introducción	3
2	El concepto de los impuestos ecológicos y su administración	4
	Orígenes y finalidad del impuesto	
	El procedimiento de recaudación, de administración y de utilización	4
		5
3	Importancia financiera del impuesto ecológico	8
4	Situación actual y problemas relacionados a la aplicación del impuesto	10
	Conclusiones y recomendaciones del autor	12

1. Introducción

Con el decreto promulgado por el *Ministerio de Hacienda* el día 1 de Septiembre de 1995 y, posteriormente, con la aprobación de la Ley Forestal el 15 de Abril de 1996 fue introducido en Costa Rica un impuesto al consumo de combustibles, carburantes y otros derivados del petróleo. Los montos recaudados serán utilizados, entre otras cosas, para financiar actividades desplegadas en el sector forestal.

Este *impuesto ecológico* tiene, por un lado, la finalidad de conseguir que los consumidores privados participen más de la financiamiento del sector forestal y, en consecuencia, contribuyan a aliviar las cargas que afectan al presupuesto público.

Por otro lado, el cobro de un *impuesto ecológico* equivale a la aplicación, por primera vez, del *principio del causante*⁸, circunstancia que constituye la verdadera novedad de esta medida. Ello significa que aquellos que contaminan el ambiente mediante el consumo de combustibles fósiles (produciendo especialmente CO₂ y otros gases causantes del efecto invernadero), deberán pagar el *impuesto ecológico* para financiar las medidas de compensación que sean necesarias para mejorar la situación del medio ambiente.

Cabe constatar que este medio lamentablemente aún no ha sido aprovechado en beneficio de los propietarios de las extensiones forestales, ya que, por un lado, el *Ministerio de Hacienda* retiene los fondos y los usa con otros fines y, por otro lado, porque todavía no existe un procedimiento concreto para la ejecución de los programas que debían financiarse a través de los recursos provenientes de este impuesto.

Ello, sin embargo, no le resta fascinación a la idea. Si se lograra explicar a los políticos que ocupan cargos de importancia las ventajas que ofrece el *impuesto ecológico*, este medio no tardaría mucho en implementarse tal como ha sido concebido.

A continuación se describirán los procedimientos aplicados hasta la actualidad para administrar este medio y, además, se explicarán los flujos financieros relacionados a la recaudación de este impuesto. Asimismo se hará mención de los problemas que surgen en su implementación, así como de las posibles alternativas y recomendaciones planteadas por el autor.

⁸ Este es un planteamiento que desde hace mucho es objeto de debates en todo el mundo, aunque hasta ahora casi no se aplica. El principio del causante prevé que los costos recurrentes ocasionados sean pagados por aquél que los causó contaminando el medio ambiente, a diferencia del principio de las cargas generales, según el cual es el Estado quien cubre (por lo general a través del presupuesto público) los gastos recurrentes causados por una contaminación del medio ambiente.

2. El programa de los impuestos ecológicos y su administración

2.1 Orígenes y finalidad del impuesto

En los considerandos del decreto promulgado por el *Ministerio de Hacienda* en el mes de Septiembre de 1995 constan los siguientes argumentos:

- La red vial de Costa Rica abarca unos 30.000 km y la mayoría de las carreteras se encuentra en malas condiciones. Esta situación no solamente ocasiona costos de mantenimiento de la red sino que también genera costos para la reparación de los vehículos que transitan por ella, además de provocar un mayor consumo de combustible.
- El transporte automotor es uno de los mayores responsables de la contaminación ambiental, ya que los índices de contaminación aumentan en proporción directa con el consumo de combustibles utilizados en el transporte. Ello significa que un mayor consumo de combustible desemboca en un mayor grado de contaminación, especialmente a raíz de la emisión de CO₂ y otros gases causantes del efecto invernadero.
- Mejorando el estado de las carreteras sería posible reducir considerablemente el consumo. Ello redundaría en una evidente mejora de las condiciones ambientales, especialmente si las medidas adoptadas son acompañadas por programas nacionales de forestación y repoblación con el fin de conseguir una mayor fijación de CO₂.
- En consecuencia, es necesario poner en marcha un programa sistemático destinado a mejorar el estado de las carreteras, así como llevar a cabo un plan de forestación y repoblación de los bosques.
- El cobro de un impuesto al consumo de combustibles contribuirá a alcanzar todas estas metas, ya que por un lado insta al ahorro de combustible y, por el otro, aporta recursos financieros para llevar a cabo los dos programas antes mencionados.

Por ello, el decreto establece la sustitución de los aranceles cobrados a la importación de petróleo por un impuesto al consumo de combustibles y otros hidrocarburos.

El decreto dispone lo siguiente para financiar el programa forestal y de construcción de carreteras: del total de los fondos generados adicionalmente por el cobro del impuesto se aportarán aproximadamente 18 millones de US\$⁹. De esta cantidad, dos terceras partes serán dedicadas a las obras de reparación de carreteras y una tercera parte a los programas

⁹ Para facilitar las comparaciones, las cantidades de dinero se expresan en dólares US. Tipo de cambio: 1 US\$ = 225 colones.

forestales. En el transcurso de los años presupuestarios siguientes aumentará la cantidad total anual a 36 millones de US\$.

Ello significa que los programas forestales dispondrán primero de 6 y posteriormente de 12 millones US\$ cada año provenientes de esta fuente.

En el artículo 69 de la Ley Forestal de 1996 se recoge la idea del financiamiento de programas forestales a través del cobro de un impuesto al consumo de combustibles, aunque incluyendo dos modificaciones:

- En la ley ya no se determina una cantidad fija. En vez de ello se determina que del total de los ingresos generados por el impuesto al consumo de combustibles una tercera parte sea dedicada a la ejecución de programas forestales.
- En la ley ya no se hace una alusión general a programas de forestación y repoblación que se financiarán a través del impuesto. Más bien se indica que los pagos de compensación se efectuarán para financiar actividades de repoblación forestal y, además, medidas de protección, conservación y manejo de los bosques.

Al mismo tiempo, la ley establece que el *Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)* debe hacerse cargo de la ejecución de los programas correspondientes.

Este artículo atribuye fuerza de ley a la dedicación obligatoria de una tercera parte de los ingresos generados por el impuesto al consumo de combustible al financiamiento de programas forestales.

2.2 El procedimiento de recaudación, de administración y de utilización

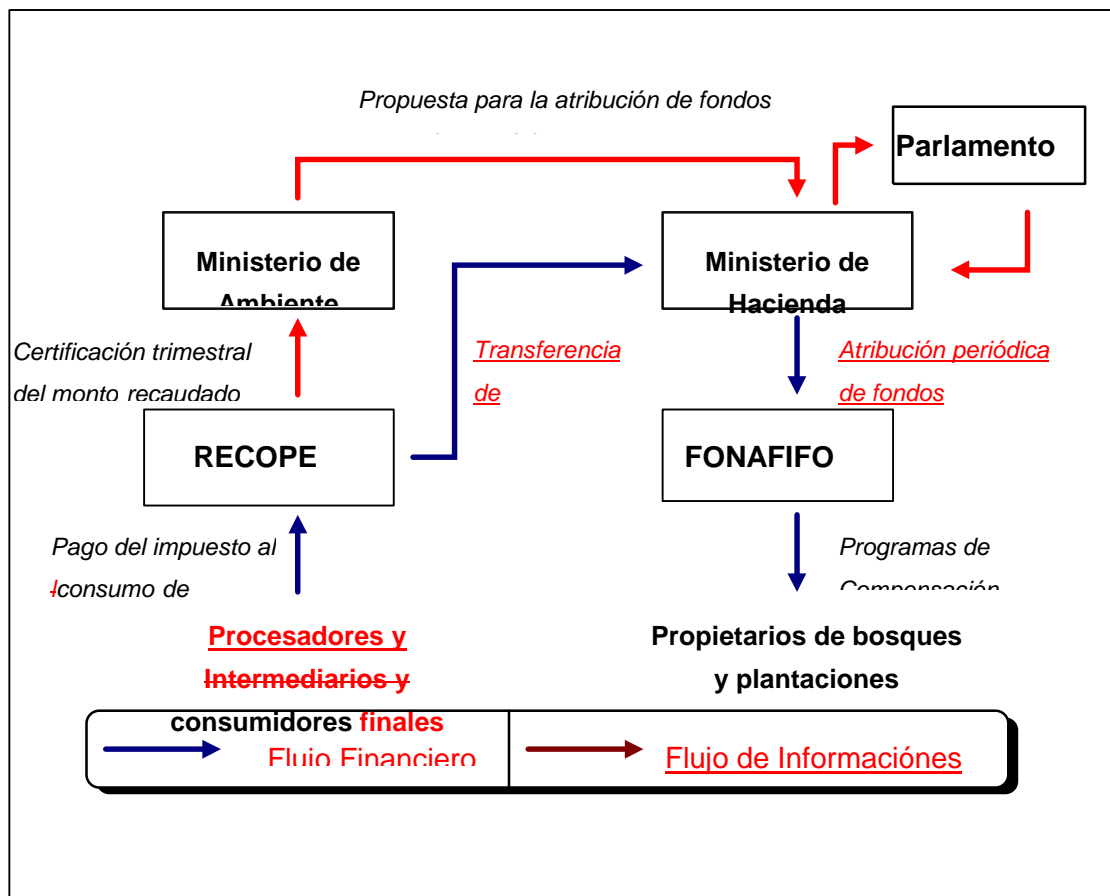
En el reglamento correspondiente a la Ley Forestal promulgada el 16 de Octubre de 1996 antes mencionada, se establece el procedimiento que deberá aplicarse para su aplicación y se determinan las instituciones competentes.

En la gráfica 1 se explica el procedimiento.

Explicación de los conceptos empleados en la gráfica:

- *RECOPE* (Refinadora Costarricense de Petróleo): se trata de la refinería de petróleo estatal de Costa Rica en la que se procesa el petróleo importado y se venden los derivados a otras fábricas de procesamiento ulterior o a oferentes de los productos (por ejemplo, gasolineras). La *RECOPE* se encarga también de la recaudación de los respectivos impuestos para transferirlos al fisco.

- **FONAFIFO** (Fondo nacional de Financiamiento Forestal): es un fondo estatal con participación del sector privado. El **FONAFIFO** (siendo parte de la administración forestal pública) es responsable de la tramitación central del financiamiento del sector forestal privado, para lo que paga subsidios, concede créditos y ejecuta otro tipo de pagos. (Al respecto, véase también la primera parte del presente estudio, relacionada a los *pagos por servicios ambientales*).
- **MINAE** (Ministerio de Ambiente y Energía): este ministerio es, al mismo tiempo, la máxima autoridad forestal del país y, en consecuencia, es jerárquicamente superior al **FONAFIFO**.
- **MdH** (*Ministerio de Hacienda*): este ministerio es responsable de la ejecución y del control del presupuesto nacional.



Gráfica 1: Procedimiento aplicado para adjudicar los fondos provenientes del impuesto al consumo de combustibles a los programas forestales de pagos de compensación, tal como se establece en la Ley Forestal de 1996

La refinera del Estado *RECOPE* transfiere al *Ministerio de Hacienda (MdH)* los impuestos al consumo de combustible que recauda e informa cada cuatro meses al *Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)* sobre las cantidades de impuestos recaudados. Recurriendo a estas informaciones, el *MINAE* envía al *MdH* un presupuesto en el que consta la cantidad que deberá recibir el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (*FONAFIFO*) en base a una disposición presupuestaria. Una vez aprobado el presupuesto por el parlamento, el *MdH* está obligado a transferir las cantidades correspondientes al *FONAFIFO*. El *FONAFIFO* es responsable de la ejecución de los programas de compensación. El *FONAFIFO* tiene derecho a retener hasta un 5% de los montos que recibe; dicha cantidad puede dedicarla a la cobertura de sus propios gastos administrativos.

El *FONAFIFO* ejecuta los programas de compensación de acuerdo con los siguientes criterios que constan en los correspondientes reglamentos que determinan la labor de la autoridad forestal:

- La autoridad forestal define las regiones prioritarias para la concesión de los fondos de fomento,
- determina la cantidad a pagar por hectárea y
- especifica la superficie máxima de bosques y plantaciones que puede ser objeto del fomento concedido a través de los pagos de compensación por servicios ambientales.

La ejecución concreta de los programas se rige por un decreto promulgado por el *MINAE*, además de un borrador del *FONAFIFO*, aunque ambos textos aún serán objeto de modificaciones. Ello significa que todavía no existe un plan de financiamiento definitivo (al respecto, véase también la parte 1 del presente informe).

3. Importancia financiera del *impuesto ecológico*

Según informaciones ofrecidas por los funcionarios entrevistados en la administración forestal, el *impuesto ecológico* se transformará en una de las fuentes de financiamiento principales para el fomento del sector forestal privado. En consecuencia, es interesante constatar qué cantidades se esperan obtener a través de este impuesto y qué importancia podría tener para el presupuesto público y para el futuro fomento concedido al sector forestal. Los datos que se aportan a continuación ofrecen las respuestas a estas preguntas.

Tabla 1: Ingresos generados por el impuesto al consumo de combustibles hasta finales de 1996 y contribución estimada al financiamiento de programas forestales

Período	Impuestos recaudados por RECOPE*	Parte estimada para programas forestales*
Nov. - Dic.1995	7.3	2.4
Ene. - Dic.1996	67.7	22.6
Total	75.0	25.0

* todos los montos redondeados y en millones de dólares estadounidenses. Tipo de cambio: 1 US\$ = 225 colones

En la tabla número 1 constan los ingresos que percibió RECOPE desde Noviembre de 1995 hasta Diciembre de 1996 a través del nuevo impuesto al consumo de combustible. Además, se indican las cantidades previstas correspondientemente al financiamiento de los programas forestales. Dichas cantidades se basan en lo establecido en la Ley Forestal, donde se prevé una tercera parte del total para el financiamiento de programas forestales. La trascendencia de esta fuente de financiamiento se pone de manifiesto si se comparan estas cantidades con aquellas incluidas en la tabla número 2, donde constan las cantidades totales dedicadas al fomento forestal mediante subsidios y créditos en el transcurso de los últimos 16 años.

Tabla 2: Cantidades dedicadas al fomento del sector forestal (subsidios y créditos)

Período	Cantidades de fomento *
1979 - 1989	34.7
1990	9.6
1991	8.5
1992	9.1
1993	10.9
1994	13.3
1995	15.1
en total	101.2

* Montos en millones de dólares. Tipo de cambio del año de referencia.

La cantidad aportada por el impuesto al consumo de combustible asciende a 25 millones de dólares, con lo que equivale casi al total de los fomentos concedidos al sector forestal en los últimos dos años. O, para expresarlo de otra manera: ¡recurriendo a esta fuente de financiamiento sería posible conseguir un aumento de casi un 100% de los fondos de fomento dedicados al sector forestal!

Cabe anotar, no obstante, que el impuesto al consumo de combustibles no es una fuente de ingreso en su totalidad adicional para el Estado, ya que dicho impuesto sustituyó un canon a la importación de petróleo que entretanto ha sido abolido.

En el decreto de 1995, antes mencionado, se establece concretamente lo siguiente: "el incremento de la tasa del Impuesto Selectivo de Consumo de Combustible debe ser suficiente para compensar la disminución en los ingresos por conceptos de derechos arancelarios, que resultará de la abolición de los aranceles anteriormente mencionados", agregándose que „además el incremento de la tasa del Impuesto Selectivo de Consumo de Combustible debe permitir generar parte de los ingresos necesarios para la ejecución de los programas de mejoramiento de la red vial así como de los programas de reforestación y aforestación."

Por esta razón, en el mismo decreto se establece que el arancel pagado antes del 20% pasa a ser un impuesto del 40%, lo que significa prácticamente una duplicación de la tributación.

Ello significa que aproximadamente la mitad de los ingresos totales son ingresos nuevos y adicionales para el presupuesto nacional. Se trata, en consecuencia, de una cantidad adicional que pagan los contribuyentes en función del destino obligatorio que tiene que darse a dichos fondos.

Por las razones expuestas, resumiendo puede concluirse lo siguiente:

- El impuesto ecológico tiene una gran importancia para el financiamiento de los programas forestales
- El impuesto ecológico también es una fuente de ingresos adicional e importante para que el Estado pueda llevar a cabo los programas forestales y de construcción de carreteras
- La carga tributaria adicional que el impuesto significa para los contribuyentes se justifica indicando que los fondos correspondientes son dedicados a la construcción de carreteras y a la ejecución de programas forestales

4. Situación actual y problemas relacionados a la aplicación del impuesto

Al principio ya se indicó que los impuestos al consumo de combustibles, recaudados por *RECOPE* y remitidos al fisco, no son pagados al *FONAFIFO*. Ello significa que hasta la actualidad no se ha aplicado en la práctica el financiamiento de los programas de pagos de compensación en el sector forestal mediante recursos provenientes de dicho impuesto.

Si bien es cierto que en el decreto del 17 de Enero de 1996, promulgado por el *Ministerio de Hacienda*, consta la aprobación de subsidios pagados por trabajos de repoblación, explotación y protección relacionados a un total de 24.500 Ha de superficies forestales, cabe anotar que, por un lado, se trata de subsidios concedidos en función del sistema anterior y que no son relacionados por el decreto directamente con los pagos que deben efectuarse a través de los fondos recaudados por el impuesto con el fin de compensar los gastos en los que incurren los propietarios de los bosques y de las plantaciones y, por otro lado, que dichos subsidios pueden ascender, como máximo a 13.1 millones de dólares (suponiendo que se aplique la tasa máxima de actualmente 535 US\$ por Ha), lo que apenas correspondería a la mitad de los recursos que debería obtener el *FONAFIFO* en base al impuesto al consumo de combustibles.

El *Ministerio de Hacienda* justifica la retención de los fondos remitiéndose a la desastrosa situación presupuestaria y haciendo hincapié en su derecho de retener recursos financieros y de utilizarlos con fines considerados de mayor prioridad.

El autor lamentablemente no puede juzgar hasta qué punto es legal y constitucional dicha actitud.

Cabe anotar al margen que algunos funcionarios públicos encuestados sobre el tema indicaron que ponen en duda la legalidad de la prescripción incluida en la Ley Forestal que prevé la recaudación de un determinado impuesto para dedicar, de modo vinculante y desde un principio, los fondos correspondientes a una finalidad determinada. La duda se basa en que la Constitución establece que el parlamento es soberano para disponer libremente de todos los impuestos. Por lo tanto puede constatarse que la situación legal aún no está del todo clara.

Esta situación, nefasta para el sector forestal privado, ha tenido como consecuencia que a principios del año 1997 asumieran la iniciativa dos asociaciones del sector forestal privado (la *Cámara Costarricense Forestal CCF* y la *Junta Nacional Forestal Campesina JUNAFORCA*) presentando una demanda ante la Contraloría General de la República con el fin de exigir una aclaración de la situación jurídica. La decisión de la Contraloría aún está pendiente. En todo caso, las dos asociaciones ya han anunciado que en caso de pronunciarse la contraloría en su contra, presentarán un recurso contencioso ante el Tribunal Constitucional.

Tanto el *FONAFIFO* como el Ministerio de Ambiente y Energía *MINAE* han tratado de mantenerse al margen de esta situación, actitud que lamentan mucho y critican enérgicamente las asociaciones privadas. La *JUNAFORCA* indica, por ejemplo, que el *Ministerio de Obras Públicas* al menos obtuvo una parte de los recursos en cuestión después de entablar las negociaciones correspondientes al respecto, agregando que el *MINAE* poco ha hecho en ese sentido.

Aplicando un criterio pragmático, la *JUNAFORCA* está intentando conseguir al menos fondos a través de las vías tradicionales para el año 1997. Con ese fin, dicha junta ha confeccionado una lista a nivel nacional en la que constan todas las solicitudes presentadas para conseguir fondos de fomento, sumando una superficie pendiente de fomento de 150.300 Ha, lo que implica un volumen de 13.1 millones de dólares.

A diferencia de lo que era de esperar, parece que las negociaciones llevadas a cabo con el *Ministerio de Hacienda* van por buen camino, de modo que el director ejecutivo de la *JUNAFORCA* afirma que "en el transcurso de las próximas semanas se recibirá una respuesta del *Ministerio de Hacienda* y suponemos que será aprobada una cantidad ubicada entre los 13.1 millones y los 25 millones de dólares que serán recaudados mediante el impuesto al consumo de combustible".

Sin embargo, no está claro todavía en qué forma se efectuarán los pagos, ya que el último decreto del 17 de Enero de 1997 prohíbe la presentación de más solicitudes que se atengan a la modalidad anterior de concesión de subsidios. Sin embargo, la nueva forma de pago aún no ha sido determinada de modo definitivo.

En consecuencia, cabe constatar lo siguiente:

- El *impuesto ecológico* todavía no funciona tal como había sido planificado
- El fisco percibirá varios millones de dólares de ingresos adicionales a raíz del cobro del impuesto al consumo de combustibles
- El sector privado de la economía forestal se encuentra en una situación financiera deplorable, ya que para el año en curso no se dispone de medios de fomento
- La situación relacionada a la legalidad de la actitud asumida por el *Ministerio de Hacienda* no está clara
- Las únicas entidades que han asumido iniciativas con el fin de solucionar el conflicto son las asociaciones privadas.

5. Conclusiones y recomendaciones del autor

En base a lo constatado hasta aquí es posible llegar a las siguientes conclusiones:

El *impuesto ecológico* constituye un instrumento muy interesante por las ideas que alberga y por el concepto que permite aplicar

- para conseguir un fomento mayor del sector forestal, también en términos financieros,
- para aliviar el presupuesto nacional reduciendo los subsidios concedidos al sector forestal,
- para dar un paso más en dirección de la autonomía financiera del sector forestal,
- para conseguir una valoración adecuada de los *servicios ambientales* aportados por los bosques y
- para dar un ejemplo concreto que demuestra cómo puede aplicarse el *principio del causante*.

Lamentablemente no ha sido posible aún aplicar en la práctica la idea del *impuesto ecológico*. Esta situación se debe en primer lugar y antes que nada a que el *Ministerio de Hacienda* se niega a utilizar los fondos atados para los fines previstos.

Sin embargo, el fracaso que está sufriendo el sistema del *impuesto ecológico* hasta el momento tiene razones más trascendentales, ya que más bien es consecuencia de una política poco clara, contradictoria e inconsecuente que se está llevando a cabo en el país. Esta aseveración puede ilustrarse mediante los siguientes ejemplos:

En el año 1996 se promulga primero un decreto del *Ministerio de Hacienda* y a continuación es aprobada la Ley Forestal. Transcurrido poco más de un año,

- el impuesto es recaudado, pero no es utilizado tal como se indicó ante el público en general que se haría;
- sigue habiendo dudas en torno a la legalidad tanto del decreto como de la ley;
- todavía no está elaborado el procedimiento por el cual se regirá la utilización de los fondos. Sin embargo, al mismo tiempo se abolió el anterior sistema de pago de subsidios.

Según la opinión expresada por diversos funcionarios de alto rango de la administración forestal, falta la voluntad política de realmente aplicar este impuesto, a pesar de que dicho impuesto costarricense es precisamente objeto de múltiples alabanzas en todo el mundo.

Costa Rica goza entretanto de gran reputación a nivel internacional por ser un país pionero en el ámbito de la política de protección de la naturaleza. Esa reputación es una de las causas del

atractivo que tiene Costa Rica para el turismo ecológico, que es la fuente de divisas principal del Estado.

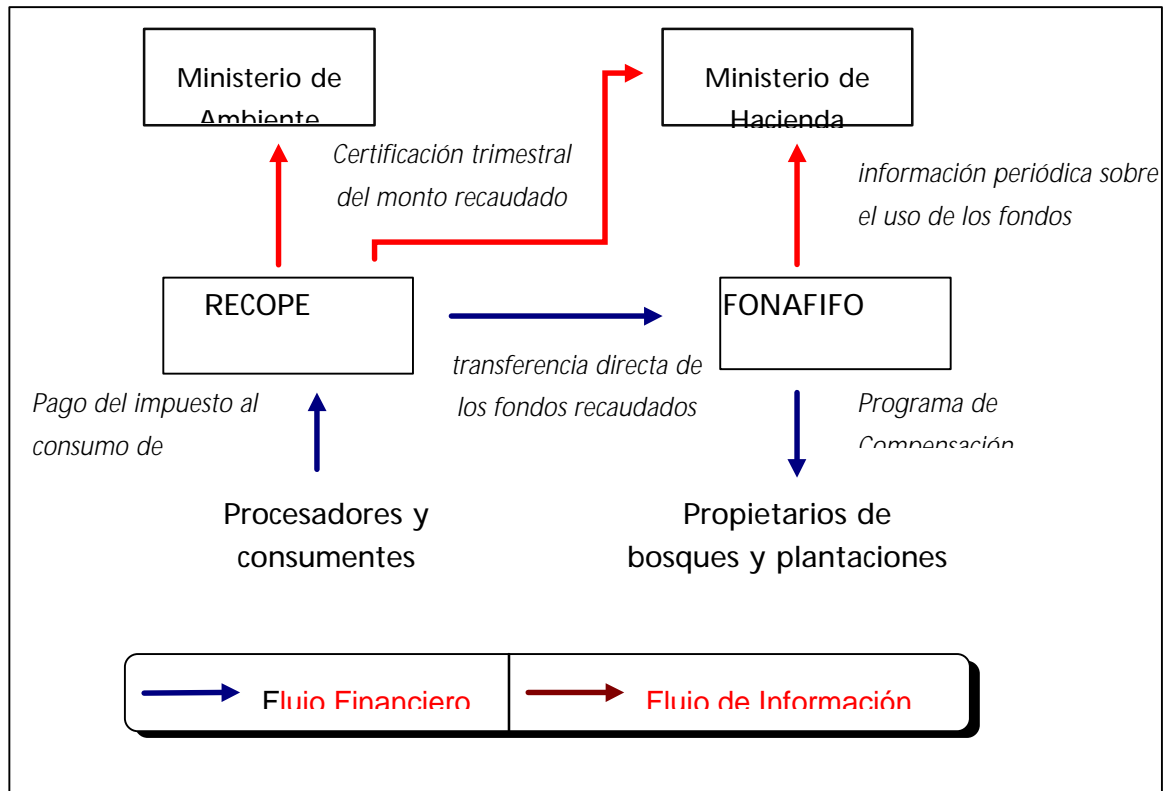
Además, Costa Rica se ha comprometido a través de diversas convenciones internacionales a ejecutar programas dedicados a la repoblación forestal, a la protección de los bosques y a un manejo sostenible de los recursos forestales.

En tercer término, Costa Rica recibe fondos del *Global Environment Facility (GEF)* y de otras instituciones donantes internacionales para fomentar la diversidad biológica y proteger la selva tropical. Costa Rica tiene perspectivas de acceder a más fondos de fomento en el transcurso de los próximos años. Para seguir estando a la altura de su fama como país pionero en materia de política de protección de la naturaleza y, además, para obtener los recursos financieros antes mencionados también a largo plazo, es necesario que todos los involucrados (especialmente las entidades del sector público) desplieguen más esfuerzos con el fin de, por fin, implementar el *impuesto ecológico* tal como se había anunciado.

El autor propone lo siguiente para influir favorablemente en la voluntad política con el fin de aprobar el pago de los montos pendientes:

- El *Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE)* y el *FONAFIFO* deberían presentar, de ser posible inmediatamente, un plan lógico y viable para realizar los *pagos por los servicios ambientales* relacionados a la fijación de CO₂ y a la mantención de la diversidad biológica. De este modo el *Ministerio de Hacienda* se vería expuesto a una presión mayor para que también dedique fondos a este programa.
- Principalmente el *MINAE* debería entablar negociaciones con el fin de conseguir los recursos necesarios, buscando asimismo un contacto más estrecho frente a las asociaciones forestales privadas y frente a otras instituciones del sector.
- Las instituciones donantes, tanto las que operan bilateralmente como aquellas que lo hacen a nivel multilateral, deberían aprovechar con más decisión sus contactos con el gobierno para exigir la aplicación del programa anunciado.
- Debería elaborarse sin demora un dictamen pericial jurídico con el fin de comprobar la legalidad de la actitud asumida por el *Ministerio de Hacienda* y, también, para verificar la legalidad de las prescripciones contenidas en la Ley Forestal.

La administración descentralizada de los recursos financieros constituye otra posibilidad que podría garantizar el uso de los ingresos percibidos para efectuar los gastos previstos (véase gráfica 2).



Gráfica 2: Propuesta para una gestión descentralizada de los recursos destinados a programas de pagos de compensación en el sector forestal, provenientes de la recaudación del impuesto al consumo de combustibles.

En otros ámbitos del sector forestal y de conservación de la naturaleza ya se disponen en la actualidad de fondos administrados de modo descentralizado (véase parte 3 del presente estudio). Dichos fondos tienen la finalidad de permitir una gestión de recursos públicos en ese sector de modo independiente del presupuesto nacional. El *FONAFIFO* es un fondo de esa índole y podría ser aprovechado para hacerse cargo de la administración de los ingresos generados por el *impuesto ecológico* en buena medida de modo independiente del presupuesto nacional.

Tal como consta la gráfica 2, la *Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE)* no transferiría sus ingresos como hasta ahora al *Ministerio de Hacienda*, sino que lo haría directamente a las instituciones encargadas de los programas de pagos de compensación, es decir, en este caso al *FONAFIFO*. Ambas instituciones informarían regularmente al *Ministerio de Hacienda* sobre los ingresos percibidos y los gastos realizados, con lo que así se obtendría un control del uso dado a los recursos. De este modo podría obtenerse una administración y dirección de los

gastos más simple e independiente de las demás deliberaciones llevadas a cabo en torno al presupuesto.

Para implementar un sistema de gestión descentralizada de los recursos es concebible optar por una de las siguientes alternativas:

(1) Tal como se constatará ya antes, la Ley Forestal establece explícitamente que una tercera parte de los ingresos generados por el impuesto al consumo de combustibles debe ser dedicada a la ejecución de programas forestales. Si esta disposición de la ley es efectivamente compatible con la Constitución (cosa que habría que comprobar mediante un dictamen pericial sobre el tema), entonces nada hay que se oponga a la extracción de este impuesto atado del sistema presupuestario para destinarlo a sus fines específicos.

(2) En caso de no ser posible apartar estos recursos del presupuesto nacional porque se opine que los impuestos, siendo parte integrante del presupuesto nacional, no pueden ser objeto de descentralización, entonces cabría pensar en la posibilidad de sustituir el impuesto por otro tipo de contribución que sí permita una gestión descentralizada. Ejemplo: *RECOPE* recauda un impuesto por consumo de combustible un tercio menor al actual, aunque vendiendo sus productos a los mismos precios que antes; la diferencia podría ser entonces transferida al *FONAFIFO* a modo de un pago de "patrocinio ecológico". La *RECOPE*, siendo un monopolio, bien podría imponer tal procedimiento sin correr el peligro de tener que competir con otras empresas que ofrecen los mismos productos a precios más bajos.

El sistema descentralizado de gestión de fondos que aquí se propone podría contribuir a evitar conflictos como los que actualmente existen entre el *Ministerio de Hacienda* y el sector forestal. Pero igual que ahora, también en ese caso es fundamental que exista la voluntad política de aplicar una idea de esa índole. Estos son los ejemplos que Costa Rica puede aprovechar para demostrar que en ese país efectivamente se toman en serio lemas tales como la "autonomía financiera del sector forestal", "descentralización y desconcentración" o "aplicación del *principio del causante*".

Parte 3:

Arrendamiento de concesiones

***PARA LA OFERTA DE SERVICIOS
EN ÁREAS PROTEGIDAS ESTATALES***

1. Introducción

El turismo y, en especial, el turismo ecológico es desde hace varios años un factor económico de gran relevancia en Costa Rica. Además, es la fuente de ingreso de divisas más importante del Estado. La mayor atractividad turística está constituida por los parques nacionales y otras áreas protegidas. La mayoría de estos parques y áreas son de propiedad del Estado.

Los turistas que acuden a visitar los parques nacionales son también importantes para la financiamiento de la administración pública en el sector forestal y de conservación de la naturaleza, ya que los ingresos provenientes de las entradas son utilizados para cubrir los gastos administrativos ocasionados por dichas autoridades del Estado.

Las entradas cobradas a los turistas aportan la mayor parte de los ingresos percibidos por el Estado a raíz de la gestión de las áreas protegidas. Sin embargo, cabe anotar que desde hace algunos años existe otra fuente de ingresos que va adquiriendo una importancia cada vez mayor. Se trata de la contratación de concesionarios que adquieren el derecho de ofrecer servicios con fines comerciales dentro de las áreas protegidas.

La finalidad de estos contratos no solamente consiste en conseguir un aumento de los ingresos del Estado provenientes de las áreas protegidas, ya que las tarifas de arriendo son depositadas en un fondo que es independiente del presupuesto nacional y es administrado a nivel regional para cubrir los déficits de financiamiento existentes en los territorios protegidos de cada región, sino que el arrendamiento de concesiones permite además una participación más amplia de empresas privadas que ofrecen servicios y, también, de organizaciones no gubernamentales en la actividad de gestión de las áreas protegidas que son propiedad del Estado.

Ello significa que el arrendamiento de concesiones está directamente relacionada a la aplicación de los planes de descentralización y desconcentración en el ámbito de protección de los bosques y de la naturaleza. Además, las concesiones representan un avance importante en dirección hacia la privatización de los servicios del Estado y una mayor participación de la sociedad civil en las decisiones tomadas en el sector público.

El concepto del *arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios* se explicará a continuación recurriendo al ejemplo del parque nacional Volcán Poás. Posteriormente se procederá a ponderar la posible trascendencia que puede tener el arrendamiento de concesiones para el sistema nacional de áreas protegidas en su conjunto.

2. Ejemplo: El parque nacional Volcán Poás

2.1 Informaciones generales relacionadas al parque nacional Poás

La región en derredor del cráter del volcán Poás, ubicado a unos 60 kilómetros al norte de San José, fue declarada parque nacional en el año 1971, incluyendo las zonas boscosas en las cuestas de dicho volcán que suelen estar envueltas en niebla. Aunque el parque Poás, que tiene una extensión de 6.500 Ha, no es el parque nacional más grande del *Área de Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC)* sí es el más frecuentado por los turistas. Entre 150.000 y 200.000 personas van a visitarlo cada año, por lo que es una de las atracciones más importantes de Costa Rica para el turismo nacional e internacional (véase tabla 1). Esta circunstancia se pone de manifiesto especialmente si se compara la cantidad de visitantes del año 1996 con la cantidad de aquellos que visitaron los demás parques de la cordillera volcánica y con el total de los turistas que acudieron a los parques nacionales de Costa Rica en general (véase tabla 2).

Tabla 1: Visitantes del parque nacional Poás entre 1993 y 1996

Año	1993	1994	1995	1996	Promedio
Visitantes nacionales	101.739	93.847	102.483	104.877	100.137
Visitantes extranjeros ¹⁰	100.821	86.808	68.053	69.453	81.284
Visitantes en total	202.560	180.655	170.536	174.330	182.020

Tabla 2: Visitantes del parque nacional Poás en comparación con público asistente a los parques nacionales de la región y de todo el país

Área	Visitantes en 1996	Porcentaje del total
PN Volcán Poás	174.330	26 %
PN Braulio Carrillo	12.524	2 %
PN Guayabo	15.868	2 %
PN Volcán Irazú	104.347	16 %
Suma ACCVC *	307.069	47 %
Total Costa Rica	658.657	100 %

* Área de Conservación Cordillera Central Volcánica

El parque nacional Poás cuenta con una buena infraestructura, tiene tres senderos para que transiten los turistas en las cercanías del cráter y, además, dispone de un edificio administrativo de grandes dimensiones y que en consecuencia es idóneo para que los concesionarios puedan trabajar bajo condiciones óptimas para ofrecer sus servicios. Desde San José se llega al parque por carreteras asfaltadas, lo que sin duda alguna explica la atraktividad que tiene para turistas tanto nacionales como extranjeros.

El parque es atendido por un total de diez personas cuyos sueldos son pagados a través de presupuestos públicos. Estos empleados cumplen las siguientes funciones:

- Vigilancia
- Guiar a los turistas
- Oferta de cursos sobre temas ecológicos, ofrecidos en el recinto mismo del parque o en localidades de la región
- Trabajos de mantenimiento y reparación dentro del parque
- Trabajos administrativos

Los servicios que se indican a continuación son ofrecidos desde el año 1994 por empresas concesionarias privadas:

- Bebidas y comidas en una cafetería, incluyendo la venta de café en cantidades mayores
- Exposición relacionada a la fauna de insectos de Costa Rica y América Central
- Venta de recuerdos y de material informativo en un establecimiento llamado "tienda pro conservación de la naturaleza"
- Vigilancia de los aparcamientos a disposición de los visitantes

2.2 Financiamiento del parque nacional Poás

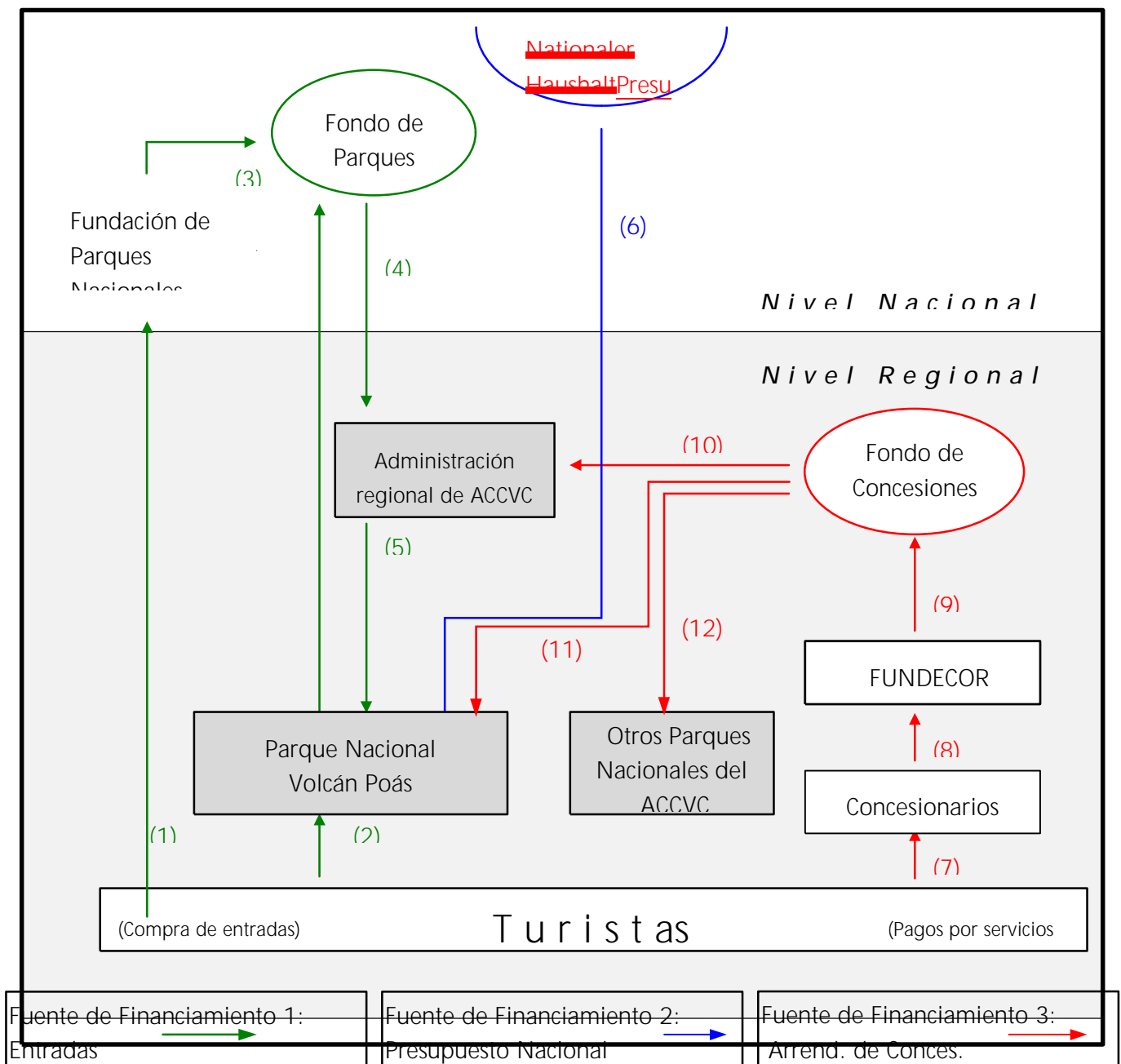
Los costos materiales y administrativos del parque son cubiertos recurriendo a tres fuentes de financiamiento diferentes, tal como consta en la siguiente gráfica 1.

Fuente de financiamiento n° 1: Fondo de parques

La principal fuente de ingresos del parque está constituida por las entradas cobradas a los turistas. Las entradas se pueden adquirir por anticipado en la *Fundación de Parques Nacionales* en San José (1) o directamente en la entrada del parque nacional (2). En ambos casos, la recaudación es depositada en el *Fondo de Parques* (3), administrado a nivel nacional.

¹⁰ La disminución de los turistas extranjeros posiblemente se deba al drástico aumento que experimentaron las entradas en los últimos años.

Dicho fondo se encarga de repartir los recursos a través de atribuciones presupuestarias entre las administraciones regionales de las áreas de conservación (4). La administración regional que está a cargo del parque nacional Poás se encarga de financiar todos los gastos del parque utilizando estos ingresos (5). Sin embargo, no existe una relación directa entre los pagos realizados y los ingresos percibidos por el parque a través de la venta de entradas.



Gráfica 1: Fuentes de financiamiento privadas y públicas empleadas para cubrir los costos del parque nacional Volcán Poás y del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC).

Fuente de financiamiento n° 2: El presupuesto nacional

Tres de los diez empleados del parque nacional Poás son funcionarios públicos. El pago de sus sueldos se efectúa en base al presupuesto nacional (6) y, por lo tanto, independientemente de los gastos relacionados directamente al parque como tal.

En consecuencia, cabe constatar lo siguiente en relación con las dos fuentes de financiamiento administradas a nivel nacional:

- El parque Poás no se beneficia directamente de los ingresos generados por la venta de las entradas
- No existe una relación directa entre los ingresos generados por las entradas y los pagos dedicados a cubrir los costos materiales y administrativos del parque Poás
- Los fondos atribuidos al parque Poás dependen de la planificación financiera del Estado, en la cual las administraciones de los parques nacionales y las administraciones regionales pueden influir sólo en términos muy relativos

Fuente de financiamiento n° 3: El Fondo de Concesiones:

Desde hace algunos años se puede recurrir a los recursos del *Fondo de Concesiones* en calidad de tercera fuente de financiamiento. Un porcentaje determinado de los ingresos generados por la cafetería, la exposición de insectos y la tienda de recuerdos (7), negociado con antelación entre las partes contratantes, es depositado en el *Fondo de Concesiones* a través de la *Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR)*. Dicha fundación es una Organización no gubernamental (ONG) que actúa como mediadora (8). Los recursos del *Fondo de Concesiones* se quedan en la región¹¹ y son utilizados para cubrir los gastos ocasionados por la administración regional (10) o aquellos que son originados en el parque nacional Poás (11) o en otros parques nacionales de la región (12) que no son considerados en la atribución de recursos financieros determinada por el plan financiero nacional. Las decisiones relacionadas al destino concreto de los fondos son tomadas por representantes de la administración pública y del *FUNDECOR*.

Los ingresos percibidos ni son retenidos por la administración del parque ni son incluidos en el sistema de financiamiento aplicado a nivel nacional; más bien se quedan en la región y, al menos en parte, vuelven a beneficiar al parque nacional Poás.

En la tabla 3 consta la envergadura de las corrientes financieras provenientes de las entradas y

¹¹ Una parte de los ingresos del *Fondo de Concesiones* ~~fondo de concesiones~~ es remitida pro forma al ~~Fondo nacional de P~~ *Parques nacionales*. Sin embargo, la cantidad es tan insignificante que bien puede pasarse por alto para los fines del presente estudio.

del arriendo pagado por los concesionarios.¹²

Tabla 3: Corrientes financieras ocasionadas por los ingresos y los gastos del parque nacional Volcán Poás

Entradas en 1996 / Fondo de Parques		Concesiones en 1996 / Fondo de Concesiones	
Ingresos por entradas		Ingresos por arriendos pagados por concesionarios	
Venta directa	335.800	Tienda de Recuerdos	34.900
Venta anticipada	228.800	Cafetería	6.300
		Exposición	0*
Total	564.600	Total	41.200
Gastos realizados por el Fondo de Parques		Gastos realizados por el Fondo de Concesiones	
Asignaciones a la administración regional ACCVC (sin salarios)	264.500	Pago formal al Fondo de Parques	700
Asignación de salarios a la administración regional ACCVC	123.100	Gastos del Fondo de Concesiones en el ACCVC	33.000
Total	387.600	Total	33.700
Asignaciones provenientes del Fondo de Parques dedicadas al parque nacional Poás	?	Gastos realizados por el Fondo de Concesiones destinados al parque nacional Poás	18.100 (54 %)

Todas las cantidades redondeadas y expresadas en US\$. Tipo de cambio: 225 colones = 1 US\$

* La exposición de insectos estuvo cerrada en el año 1996 por obras de remodelación.

- En cuanto a los ingresos provenientes de las entradas (que son administrados por el Fondo de Parques) cabe anotar lo siguiente:
 - Las entradas suman más de 560.000 US\$ y son, en consecuencia, la fuente de ingresos más importante del parque nacional.

¹² Los pagos atribuidos al presupuesto nacional con el fin de pagar los sueldos de los funcionarios que trabajan en el parque nacional no son considerados en el presente estudio, ya que el volumen involucrado tiene poca importancia.

- La administración regional recibe en base al plan de financiamiento 387.600 US\$ provenientes del *Fondo de Parques* (esta cantidad incluye los sueldos de los 25 empleados que trabajan en la región) que corresponden aproximadamente al 70% de los ingresos percibidos mediante la venta de entradas. Ello significa que una gran parte de los ingresos generados por el parque nacional Poás no son recuperados por la región, sino que son utilizados con otros fines (sin mencionar siquiera los ingresos obtenidos a través de los demás parques nacionales de la misma región).
- La cantidad real de las asignaciones provenientes del *Fondo de Parques* destinadas a la administración regional fue difícil de estimar por tres razones:
 1. Los datos disponibles en la central del *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)* incluyen tres cantidades totales diferentes para el año 1996 porque el presupuesto aprobado fue modificado posteriormente:

Plan presupuestario ordinario:	439.700,- US\$
Plan presupuestario modificado:	470.800,- US\$
Cantidad pagada al final de año presupuestario:	267.100,- US\$
 2. La asignación de 264.500,- US\$ que figura en la tabla 3 es la cantidad que consta en la contabilidad de la administración regional. Si bien es cierto que corresponde aproximadamente al monto que aparece en la documentación del *SINAC* (267,100,- US\$), pero aún así hay una diferencia de 2.600,- US\$ cuyo paradero no fue posible averiguar.
 3. Tanto los datos ofrecidos por la administración regional como aquellos de la central del *SINAC* no incluyen los sueldos de los 25 empleados que también fueron pagados por el *Fondo de Parques*. Los montos correspondientes constan en una estadística aparte, en un rubro diferente a los de las demás asignaciones. Ello significa que hasta la actualidad no existen datos estadísticos generales en los que aparezcan todas las asignaciones efectuadas por el *Fondo de Parques* en beneficio de la administración regional.
- Se desconoce a cuánto ascendieron los gastos dedicados por la administración regional al parque nacional Poás en el año 1996, ya que hasta ahora no se ha creado un rubro de gastos específico para dicho parque.
- En términos generales es posible constatar que la transparencia de las corrientes financieras originadas por el *Fondo de Parques* es deficiente, ya que el sistema contable adolece de graves faltas.

- Comentarios relacionados a los ingresos provenientes de las concesiones y administrados por el *Fondo de Concesiones*:
 - Los ingresos generados por las concesiones ascienden a tan sólo aproximadamente un 6% de los ingresos totales del parque nacional.
 - Sin embargo, la mayor parte de los ingresos generados por dichas concesiones son utilizados para cubrir gastos en la región, ya que los pagos realizados al *Fondo de Parques* son modestos y la *Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR)* no cobra gastos de administración (según informaciones aportadas por la propia fundación).
 - En el año 1996, el 75% de los ingresos fue dedicado a cubrir los gastos generados por las medidas adoptadas en la propia región. Los restantes 25% fueron dedicados a crear una reserva y están a disposición de los parques nacionales de la región para cubrir gastos futuros.
 - De los gastos realizados en el año 1996, más de la mitad beneficiaron al parque nacional Poás (más de 18.000,- US\$).

2.3 Arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en el parque nacional Poás

En el apartado anterior ya se subrayó la importancia que para el parque nacional Poás y para toda la región tienen los ingresos provenientes de las concesiones. En consecuencia, ahora sólo se explicarán de modo resumido el origen y la administración de este nuevo medio de financiamiento.

En la década de los años ochenta el parque nacional Poás se encontró con la dificultad de tener que atender a una cantidad rápidamente creciente de visitantes y de realizar los trabajos de preservación del parque mientras que los recursos públicos experimentaban una contracción.

Por esta razón se decidió en 1993 ceder determinados servicios comerciales a empresas privadas. A través de estas concesiones se esperó obtener lo siguiente:

- Reducir el trabajo de los funcionarios públicos con el fin de que se pudieran dedicar de modo más eficiente a sus tareas originarias en el parque como tal.
- Contar con una oferta más adecuada a los intereses de los clientes y más profesional.
- Crear puestos de trabajo y fuentes de ingresos para los habitantes de la región.
- Aumentar los ingresos del parque y de la región en general.

Considerando los problemas administrativos que hubiera significado convocar una licitación pública y la firma de contratos de derecho público con el Estado (además de los problemas ocasionados por la administración de los ingresos), se prefirió recurrir a la *Fundación de la Cordillera Central Volcánica (FUNDECOR)*, una ONG regional, para que actuara como una especie de mediador. Esta solución ofrecía las siguientes ventajas:

- De la ONG en cuestión ya se tenían referencias positivas a raíz de su colaboración en un proyecto financiado por EE.UU..
- Inexistencia de costos operativos adicionales, ya que la *FUNDECOR* no cobra por sus servicios administrativos.
- Cesión de todas las obligaciones relacionadas a la tramitación de los contratos con los concesionarios y a la gestión financiera.

En un contrato bilateral y en una *carta de entendimiento* figuran las condiciones precisas relacionadas a las concesiones cedidas a la *FUNDECOR*. Entre otras, dichas obligaciones son las que se exponen a continuación:

- Pago de una tasa (formal) de concesión por la *FUNDECOR* al *Fondo de Parques* (poco menos que 700,- US\$ anuales).
- Creación de un *Fondo de Concesiones* en el que son depositados los beneficios conseguidos a raíz de la concesión. Los recursos del fondo deberán ser dedicados al financiamiento de medidas llevadas a cabo en áreas protegidas de la región.
- Nombramiento de las personas integrantes de un comité de concesionarios, compuesto por un representante del ministerio, otro de la administración regional y dos de la *FUNDECOR*. Este comité decide sobre la cuantía del pago por el derecho de la concesión y sobre el destino de los recursos del fondo. Dichas decisiones se toman por votación mayoritaria.

Según lo acordado, la *FUNDECOR* firmó los siguientes contratos con los concesionarios:¹³

1. Concesión del permiso para el funcionamiento de una cafetería en el edificio de la administración del parque nacional. (Arriendo: 7,50 colones por cada visitante).
2. Concesión del permiso para el funcionamiento de una tienda de recuerdos en el edificio de la administración del parque. (Arriendo: 45 colones por cada visitante).
3. Concesión del permiso para instalar una exposición de insectos en el edificio de la administración del parque. (Arriendo: 12,50 colones por cada visitante).
4. Concesión del permiso para la oferta de un servicio de vigilancia pagada en los aparcamientos del parque nacional. La Cruz Roja es el concesionario de este servicio y no paga arriendo por la concesión. En contrapartida, se ha comprometido a utilizar los

¹³ Tipo de cambio en primavera de 1997: 225 colones = 1 US\$

ingresos correspondientes para fines de beneficencia y, además, se encarga de mantener limpias las instalaciones sanitarias.

Los concesionarios fueron seleccionados mediante un concurso público. La cuantía de los arriendos fue determinada mediante una subasta secreta y por escrito, obteniendo la concesión la entidad que más ofertó. Sin embargo, en todavía no se analizó la relación existente hoy entre las tasas cobradas y los ingresos percibidos por los concesionarios.

2.4 Experiencias acumuladas con el concepto de arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios

En el transcurso de los trabajos realizados con el fin de recopilar los datos para el presente estudio fueron entrevistados diversos representantes de las organizaciones involucradas (central del *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)*, *administración regional*, *administración del parque nacional Poás*, *FUNDECOR*, *Fundación de Parques Nacionales*) para averiguar cuáles son sus opiniones sobre la contratación de concesionarios para la oferta de los servicios en cuestión. A continuación se ofrece un resumen de las opiniones expresadas:

- Según las personas entrevistadas, las experiencias hechas con las concesiones son, sin excepción alguna, todas positivas.
- No es posible efectuar una comparación con la calidad de los servicios prestados antes del año 1993 porque todos los servicios que son prestados a partir de dicho año son nuevos y tienen la finalidad de satisfacer una demanda expresada por los visitantes del parque nacional.
- Los nuevos servicios son evaluados positivamente por todos los visitantes según informaciones ofrecidas por los encuestados.
- El arrendamiento de concesiones efectivamente permitió crear puestos de trabajo y fuentes de ingresos para la población local, ya que la totalidad de los empleados de las empresas concesionarias provienen de las inmediaciones del parque nacional. Sin embargo, según informaciones ofrecidas por el administrador del parque, en las cercanías del mismo no existían empresas que hubieran sido capaces de ofrecer los servicios de modo satisfactorio. Por ello, las empresas concesionarias no provienen de la región.
- Los entrevistados manifestaron que una de las ventajas decisivas de las concesiones consistió en la creación del *Fondo de Concesiones*, ya que éste es capaz de ofrecer con celeridad y sin burocracia los recursos necesarios para llevar a cabo las labores y las inversiones necesarias en la región. No obstante, el administrador del parque se queja que

de los recursos generados por el parque Poás pocos benefician directamente al parque porque son utilizados para financiar a demasiados otros proyectos existentes en la región.

- Todos los entrevistados están de acuerdo en que los nuevos servicios no afectan en absoluto la protección del parque nacional. Sin embargo, se trata de una percepción subjetiva, ya que hasta la actualidad no existe un sistema de control para evaluar el estado ecológico del parque o para registrar posibles cambios en sentido positivo o negativo.
- Los entrevistados critican que aunque la concesión fue obtenida por el mejor postor, hasta el día de hoy no se sabe cuál es la relación entre el arriendo pagado por los concesionarios y los beneficios que obtienen. Este año fueron aumentados drásticamente algunos de los arriendos, lo que los concesionarios aceptaron sin ofrecer resistencia. Hasta el día de hoy no se ha calculado el posible beneficio que perciben los concesionarios y por tanto no se sabe cuáles podrían ser los ingresos del Estado, ya que se desconoce la cantidad que estarían dispuestos a pagar los concesionarios.

2.5 Conclusiones y recomendaciones del autor en relación con el parque nacional Poás

- Considerando los resultados positivos obtenidos con el arrendamiento de concesiones en el parque nacional Poás, sería recomendable pensar en la **posibilidad de ampliar el sistema de concesiones para incluir más servicios**.
 - En los sectores de información y relaciones públicas existe la necesidad de ofrecer servicios adicionales. En la actualidad, los visitantes del parque apenas tienen la posibilidad de recibir informaciones más detalladas sobre el parque y sus peculiaridades. En consecuencia, se está desaprovechando la oportunidad de llevar a cabo una educación ecológica práctica que también podría aprovecharse para explicar a un público más numeroso la importancia que tiene la preservación del parque nacional. En consecuencia, cabe proponer que se ofrezcan **visitas guiadas pagadas** por el parque nacional a cargo de guías debidamente instruidos para ese fin. En el caso ideal, dichos guías podrían ser habitantes de la región, ya que de esa manera se obtendría la ventaja adicional de generar puestos de trabajo para la población local. Cabe anotar, sin embargo, que las personas oriundas de la región suelen conocer ya la historia y las características de la flora y fauna de su región. Para los turistas provenientes del extranjero sería necesario que los guías tuviesen un dominio suficiente del idioma inglés. En este caso, las personas más apropiadas para trabajar de guías serían los estudiantes

de alguna facultad de ciencias. Los ingresos generados por las visitas guiadas podrían ser repartidos entre la administración del parque nacional y los guías. Este sistema ofrecería las siguientes ventajas:

- Ingresos adicionales para el *Fondo de Concesiones*
 - Posiblemente puestos de trabajo adicionales para la población de la zona
 - Los visitantes comprenderían mejor la necesidad de preservar la naturaleza y las especies
 - Se justificarían los gastos públicos por a la administración del parque nacional
 - El programa requeriría de inversiones muy modestas de parte de la administración del parque, aparte de la necesaria formación de los guías
- Lo que sin duda alguna tiene que ser considerado negativo es que **hasta el día de hoy no se disponga de un sistema de control** para verificar el estado y el desarrollo del sistema ecológico y para evaluar la influencia que en el parque tienen las actividades desplegadas. La existencia de tal sistema de control se torna tanto más importante cuantos más servicios son ofrecidos por concesionarios privados que se ajustan a las leyes imperantes en el mercado. En muchos otros parques nacionales de numerosos países ya existen sistemas de esa índole, con lo que podrían ser aplicados sin problemas en el parque Poás. Para financiar un sistema de esa índole puede recurrirse a las siguientes formas de financiamiento:
 - Contratos con institutos de investigación nacionales o internacionales (por ejemplo, universidades) que podrían realizar una evaluación a bajos costos si la ejecutan dentro del marco establecido por su labor docente (tesinas de licenciatura).
 - Contratos con las ONG que trabajan en el sector de la protección del medio ambiente a nivel nacional o internacional.
 - Cooperación con otros parques nacionales que ya disponen de sistemas de control.
 - "Patrocinios ecológicos", es decir, interesar a empresas poderosas para que se dediquen a la financiamiento de tales sistemas de control y de ese modo aporten a la protección del medio ambiente; las empresas, por su parte, pueden aprovechar esa dedicación para pulir su propia imagen.
 - La **cuantía de los arriendos debería regirse en mayor medida por los beneficios que obtienen los concesionarios**. Para lograrlo, existen dos posibilidades:
 1. Prever plazos más breves para las concesiones y efectuar concursos regularmente cada

vez que termine un contrato con una empresa concesionaria. De esta manera, las empresas que obtienen la concesión se ven obligadas a imponerse frente a la competencia ofreciendo el pago de un arriendo más elevado. Claro está que este procedimiento sólo funciona si el concesionario en cuestión no constituye un monopolio en la región o si por otras razones¹⁴ no fuese deseable que cambie con frecuencia la empresa concesionaria.

2. Estimar el posible margen de beneficios de los concesionarios a través de un cálculo del margen bruto y entrevistando a los visitantes del parque. Dichas entrevistas permitirían conseguir de modo relativamente sencillo una información bastante exacta sobre los ingresos obtenidos por los concesionarios. Para calcular los gastos de las empresas (sueldos y salarios, costos de material, gastos fijos), bastaría calcular los sueldos usualmente pagados en la región o podrían hacerse indagaciones en otras empresas oferentes de servicios similares.

La finalidad de una estimación de esta índole consistiría, por un lado, en definir un arriendo más favorable para el Estado y, por otro lado, en determinar cuántos visitantes son necesarios para que el otorgamiento de concesiones resulte rentable tanto para la administración del parque como para el concesionario (al respecto, véase el siguiente apartado titulado "posibilidad de transferir el ejemplo del caso Poás a otras áreas protegidas").

Al respecto se plantea la siguiente sugerencia: un estudio de esa índole podría resultar gratuito para la administración del parque si es confeccionado en el contexto de una tesina para adquirir una licenciatura en una facultad de economía o en alguna facultad de la rama de ciencias naturales. Si en las universidades del país no hubiera interés en el tema, cabe anotar que a nivel internacional existe una serie de organizaciones que conceden becas dispuestas a financiar estudios de esa índole, incluso para estudiantes extranjeros (en Alemania cabría mencionar, por ejemplo, al programa ASA de la Carl-Duisburg-Gesellschaft).

¹⁴ Por ejemplo en el caso de los guías especialmente capacitados para realizar el trabajo.

3. Posibilidad de transferir el ejemplo del caso Poás a otras áreas protegidas

El arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios a través de empresas privadas es un sistema que apenas se aplica en las regiones de preservación de la naturaleza en Costa Rica, exceptuando al parque nacional Poás. Sin embargo, a raíz de la reorganización aplicada en el sector se ha previsto la firma de más contratos con concesionarios, incluso de mayor alcance. Si la transmisión del exitoso ejemplo de Poás a otros parques nacionales ha de tener éxito, deberán considerarse los factores que se indican a continuación:

(1) Presencia de una ONG de confianza y experimentada en asuntos económicos

El caso de Poás ha demostrado que la inclusión de una ONG en calidad de mediadora entre el Estado y los concesionarios es una solución sensata que permite eludir la burocracia administrativa del Estado y que hace posible la aplicación de criterios de economía privada al determinar las condiciones aplicadas a la concesión. Además, desde la perspectiva de una posible participación de la población local, es recomendable incluir órganos locales o regionales en el sistema de administración y dirección de los parques nacionales.

Cabe recordar, sin embargo, que en este caso se trata de gestiones según criterios empresariales y financieros y de la administración de recursos del Estado. En consecuencia, es indispensable

- que la ONG disponga de los conocimientos económicos necesarios,
- que esté garantizada la transparencia de las corrientes financieras y
- que la labor administrativa del mediador consuma la menor cantidad posible de los ingresos.

Si las ONG locales no cumplen con estas condiciones, deberá recurrirse a una organización que no provenga de las intermediaciones del parque nacional, ya que cabe suponer que el uso correcto de los fondos es más importante que la participación de grupos de la región.

(2) Administración de los ingresos generados por las concesiones a través de un sistema de financiamiento local o regional que funcione bien

Las personas entrevistadas coincidieron en afirmar que el efecto más positivo de las concesiones consiste en que los ingresos se quedan en la región y que pueden ser aprovechados con relativa flexibilidad a través del *Fondo de Concesiones*. Por esta razón, sería recomendable que también en las demás regiones se creasen fondos de esta índole. Para recibir más información sobre el funcionamiento del fondo en el caso del parque nacional Poás, recomendamos al lector se dirija directamente a la *comisión de concesiones* del ACCVC (*Área de Conservación de la Cordillera Volcánica Central*).

Un fondo de esa índole puede ser utilizado para administrar los posibles ingresos generados por las concesiones, pero también puede administrar otros recursos financieros, como los que cabe suponer recibirán las administraciones regionales a raíz del proceso de descentralización (véase apartado siguiente).

(3) Efectos positivos para la población local

Las concesiones ofrecen la oportunidad de crear trabajo y fuentes de ingresos en la región. Pero al mismo tiempo albergan el riesgo de convertirse en una competencia para la oferta ya existente en las inmediaciones del parque. Esta constatación se aplica especialmente al sector de la gastronomía. En consecuencia, antes de contratar concesionarios y de invertir en la infraestructura necesaria (edificación, corriente eléctrica, agua, etc.) es recomendable analizar si los servicios en cuestión no son ya ofrecidos fuera del parque nacional. En todo caso debería empezarse con concesiones que signifiquen la menor competencia posible para los habitantes de la región que ofrecen servicios similares fuera del parque, como pueden ser, especialmente, visitas guiadas, aparcamientos vigilados o exposiciones relacionadas al parque.

(4) Rentabilidad para el parque nacional y para el concesionario

Un factor esencial para que el modelo pueda ser aplicado también en otras partes está constituido por la rentabilidad para el concesionario y, en la medida de lo posible, para el parque nacional mismo. El nivel de rentabilidad depende de los factores que se indican a continuación:

- Infraestructura existente en el parque nacional

En el caso del parque Poás ya existía el edificio de la administración y reunía las condiciones necesarias para el arriendo de los servicios. Es recomendable que en los demás casos se recurra en un primer término sólo a la infraestructura ya instalada, empezándose por el arrendamiento de concesiones que implique la menor cantidad posible de inversiones y de cambios en el parque. Una vez que esté ya funcionando el sistema de las concesiones y haya quedado demostrada su rentabilidad, bien puede concebirse la posibilidad de realizar las inversiones que sean necesarias.

- Cantidad de turistas en su calidad de posibles clientes

Es recomendable basar los cálculos en los turistas que actualmente visitan el parque en cuestión. No sería realista partir de una cantidad que supuestamente se podrá alcanzar en el futuro. En vista de este planteamiento, tanto más importante resulta que se efectúe una evaluación más detallada de las experiencias acumuladas en Poás con el fin de poder

estimar la cantidad de visitantes que como mínimo es necesaria para que sea rentable una concesión.

– La cuantía del arriendo pagado por el concesionario

Al igual que en el caso del parque nacional Poás, debería también en los demás parques aplicarse el sistema de la convocatoria de un concurso con el fin de obtener un arriendo lo más elevado posible. Dicho sea de paso, este es el procedimiento más recomendable mientras que no se haya llevado a cabo la evaluación antes mencionada. La realización de un concurso público constituye el medio más sencillo para determinar si el servicio en cuestión es rentable en términos de empresa privada.

4. Relevancia del sistema de el arrendamiento de concesiones para la descentralización y autonomía de las unidades administrativas regionales

- El traspaso del derecho de tomar decisiones desde las autoridades centrales hacia las administraciones regionales es una de las metas oficiales de la política aplicada en Costa Rica en el sector forestal y de conservación de la naturaleza. Uno de los objetivos estratégicos del *Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)* consiste en "lograr que las *Áreas de Conservación* generen ingresos para garantizar su autofinanciamiento a partir del año 2.000". Ello significa que la descentralización implica también la autonomía financiera de las administraciones regionales.¹⁵ Las concesiones son un medio importante para conseguir la descentralización financiera, no solamente porque significan ingresos adicionales para los habitantes de la región, sino porque el *Fondo de Concesiones* permite realizar una gestión financiera autónoma en la región y llevar a cabo inversiones con los ingresos percibidos. Este modelo podrá aplicarse en el futuro también para administrar otros recursos financieros.
- Sin embargo, la descentralización solamente es una de las metas del *SINAC*. Al mismo tiempo hay que tomar en cuenta que, antes que nada, se trata de un sistema¹⁶. Mientras que en el caso de la descentralización únicamente se intenta delegar la responsabilidad de tomar decisiones de arriba hacia abajo, en el caso del sistema en cuestión se persiguen los siguientes fines:
 - Procurar la coordinación entre las administraciones regionales
 - Conseguir la compensación (incluyendo la compensación financiera) entre las administraciones regionales y entre las diferentes áreas protegidas
 - Encaminar las medidas hacia un sistema completo de preservación de los recursos naturales.

En el futuro tampoco se podrá evitar que existan regiones que estén más desarrolladas en términos infraestructurales que otras debido a su ubicación geográfica. Será inevitable también que determinadas áreas protegidas cuenten con una mayor cantidad de visitantes que otras por ser consideradas más atractivas. Estas diferencias deberán ser consideradas debidamente, aunque al mismo tiempo será oportuno intentar conseguir una compensación,

¹⁵ Cabe anotar, sin embargo, que en torno a este tema evidentemente existen problemas de mayor envergadura, tal como queda reflejado en un análisis hecho por el SINAC sobre las *áreas de conservación* en el mes de Febrero de 1996: "Existe un malestar general entre las *áreas de conservación* en relación con la gestión administrativa del *SINAC*, ya que no existen políticas, ni lineamientos claros en esta área. Mencionan que se regionalizaron todas las responsabilidades técnicas, pero no las administrativas y financieras. Sienten que se les trasladó una gran responsabilidad, pero se les amarraron las manos con respecto a lo administrativo-financiero"

¹⁶ SINAC significa Sistema Nacional de Áreas de Conservación

especialmente en el aspecto financiero, para que no solamente prosperen algunas pocas regiones privilegiadas, sino que se desarrolle el sistema en su totalidad.

Para ello es necesario que además de las administraciones regionales independientes exista también una entidad que se encargue de la coordinación, compensación y dirección. Dicha entidad no debe ser una autoridad central en el sentido de una dirección centralizada de corte tradicional, sino que debe ser una entidad que ofrezca servicios, asesore y coordine y que, además, debe participar en las actividades desplegadas por las regiones.

Según la opinión del autor, todavía persisten numerosos problemas en este ámbito. Las razones de estos problemas constan a continuación:

- Con frecuencia se da preferencia a la idea de la autonomía frente a la idea del sistema. Esta afirmación es especialmente cierta en el caso de las regiones y los parques nacionales que se encuentran en una situación financiera favorable.
 - La transparencia de las corrientes financieras dentro de las administraciones regionales deja que desear; sin embargo, la evidencia de dichas corrientes constituye una premisa para que puedan ofrecerse los servicios de coordinación y asesoramiento.
 - En las administraciones regionales falta una planificación estratégica y financiera. Pero dicha planificación no solamente es indispensable para la autonomía financiera, sino que también lo es para conseguir una compensación dentro del sistema como tal.
- Para conseguir tanto la autonomía como la aceptación de la idea de contar con un sistema, pueden aplicarse las medidas que se indican a continuación:
 - (1) Elaboración de estrategias de desarrollo dentro de las regiones con la determinación de plazos fijos y una estimación realista de los recursos financieros necesarios.
 - (2) Coordinación de las estrategias de cada una de las regiones a nivel de la entidad coordinadora; al mismo tiempo deberá efectuarse una coordinación con las planificaciones financieras llevadas a cabo en relación con el presupuesto disponible a nivel nacional en base a las diversas fuentes de ingresos (incluyendo al *Fondo de Concesiones* y otras fuentes financieras regionales). Sin duda alguna este paso es el más difícil puesto que implica la elaboración de planes financieros realistas y la consideración de los intereses de cada una de las regiones. En consecuencia, es necesario contar con una entidad de coordinación y de arbitraje competente en la materia.

- (3) Distribución de los recursos presupuestarios en concordancia con los planes financieros después de su coordinación. Sin embargo, no se trata de atribuir recursos procedentes del presupuesto nacional según criterios aplicados anteriormente (atribución en función de solicitudes presentadas), sino que más bien se trata de la transferencia (o retención) de fondos a fondos regionales y de la administración autónoma de los correspondientes recursos según criterios de la economía privada (es decir, con contabilidad propia y confección de balances, responsabilidad personal de director de la administración regional frente al público en general en relación con la gestión de los fondos).
 - (4) Comprobación del destino de los recursos frente a la entidad central. Esta medida no pretende ser principalmente una función de control, sino que más bien se trata de ofrecer informaciones.
 - (5) Organización de reuniones regulares de representantes de las administraciones regionales con el fin de coordinar actividades e intercambiar experiencias.
- Para conseguir la descentralización y la autonomía, podrían llevarse a cabo las siguientes medidas:
 - Dentro de la región podrían remitirse los recursos a subfondos que estarían a cargo de las *oficinas subregionales* o de cada uno de los parques nacionales. Ello supone, sin embargo, que estas unidades dispongan de los conocimientos de economía y contabilidad necesarios.
 - En principio sería recomendable que vayan desapareciendo las delimitaciones entre las tres unidades administrativas (*Dirección de Parques, Dirección Forestal y Servicio de Vida Silvestre*). Esta dilución de las diferencias también debería producirse en el aspecto financiero. En consecuencia, debería procurarse que los tres fondos nacionales¹⁷ se transformen en uno solo, que los recursos sean repartidos entre las regiones (tal como se describió antes) y que en ellas se decida sobre su utilización en el ámbito del cuidado forestal, de los parques nacionales y de la vida silvestre.

¹⁷ A nivel nacional existen al lado del Fondo de Parques el Fondo Forestal y el Fondo de Vida Silvestre.

5. Relevancia del sistema de arrendamiento de concesiones para la privatización de instituciones públicas y para la participación de organizaciones no gubernamentales

El arrendamiento de concesiones permite que la población participe de dos modos en la gestión del parque nacional, ya que por un lado los servicios pueden ser ofrecidos por oferentes del sector privado y, por el otro, porque intervienen ONGs como mediadoras entre el Estado y los concesionarios.

Arrendamiento de concesiones privados:

- Esta medida nos parece recomendable con el fin de conseguir una oferta económica, adecuada a la demanda y eficiente, puesto que las empresas privadas por regla general pueden ofrecer mejor este tipo de servicios que el Estado.
- Es necesario tener la seguridad de que la gestión empresarial de los concesionarios no desmedre los objetivos definidos para las áreas protegidas y de interés de toda la sociedad. Ello significa que cuantos más servicios se privaticen dentro de los parques, tanto más efectivos tienen que ser los mecanismos de control para poder apreciar los efectos que las actividades comerciales tienen en el sistema ecológico.
- En relación con los parques nacionales, ello significa concretamente lo siguiente: cuantos más servicios son cedidos a terceros, tanto mejor y más exacto tiene que ser el sistema de control.
- En el caso concreto del parque nacional Poás, parece ser que los servicios ofrecidos por los concesionarios poco riesgo significan para el sistema ecológico del parque. Sin embargo, en otros casos se ha pensado en otorgar concesiones más amplias, llegando hasta la gestión de todo un parque por una ONG. En esos casos debería prescindirse de las privatizaciones hasta que no se disponga de un sistema de control efectivo.

La participación de las ONG:

- La participación de una ONG permite una participación directa de la población en el control de las empresas concesionarias y en la utilización de los ingresos percibidos por las concesiones.
- Sin embargo, los ingresos generados con la participación de una ONG siguen siendo recursos públicos, por lo que su aprovechamiento tiene que ser transparente y seguir estando bajo el control público.

- Esta transparencia parece ya no existir en todos los ámbitos del sector forestal y de conservación de la naturaleza. La entrega de numerosos servicios a diversas ONGs y a otras instituciones del sector privado ha tenido como consecuencia la presencia de muchas instituciones que disponen de recursos públicos. Si bien es cierto que algunos cargos de alta jerarquía de la administración pública son ocupados por personas que a raíz de su amplia experiencia conocen las corrientes financieras y saben dirigirlos y controlarlos, cabe anotar que aparentemente la administración pública como tal apenas es capaz de controlar dichas corrientes. Esta situación ya se puso de manifiesto claramente en el caso del parque nacional Poás, en el que no resultó posible aclarar de modo satisfactorio el destino de los recursos financieros a pesar de los intentos realizados en ese sentido con el apoyo del *SINAC*.
- Antes de continuar con el proceso del traslado de las funciones estatales hacia entidades externas, es decir ONGs u otras instituciones privadas, sería indispensable elaborar un sistema eficaz de información para rastrear los movimientos financieros de los recursos públicos. No es suficiente que tan solo algunas pocas personas experimentadas sepan cuáles son las corrientes financieras, sino que es necesario que la utilización de los recursos sea hecha pública y que pueda controlarse. A fin de cuentas, el control aplicado a este sector también es una forma importante de participación de la población en las actividades desplegadas por la administración.
- Al mismo tiempo tiene que determinarse una entidad encargada de recibir esas informaciones para evaluarlas y archivarlas. El departamento del *SINAC* denominado *Componente de Financiamiento*¹⁸ bien podría encargarse de este trabajo. Dicho departamento debería poder recurrir con rapidez y de modo sencillo a los datos financieros relacionados a las estructuras internas y externas y los de las ONGs en la medida que éstas administren recursos públicos.

¹⁸ El *Componente de Financiamiento* es uno de los departamentos de la central del *SINAC*.

6. Conclusiones resumidas y recomendaciones

- El ejemplo del parque nacional Volcán Poás demuestra que el arrendamiento de concesiones puede constituir una fuente de ingresos adicional satisfactoria en áreas protegidas, y que es un paso importante hacia la descentralización, la autonomía de las regiones y la participación de la sociedad civil.
- Sin embargo, antes de proceder a aplicar el sistema de arrendamiento de concesiones en otras regiones es recomendable que se analicen mejor las experiencias acumuladas en Poás en relación con la rentabilidad de la administración del parque, con los concesionarios y con el monto del arriendo pagado por la concesión.
- En Costa Rica se está pensando en la posibilidad de otorgar concesiones más amplias, que podrían llegar a incluir el arrendamiento de áreas protegidas enteras a ONGs. Sin embargo, hasta la actualidad existen dudas sobre el alcance permisible de dichas concesiones en concordancia con las prescripciones legales vigentes en el presente, además de faltar unas directivas políticas claras que indiquen hasta qué punto es deseable una privatización de las áreas protegidas. En consecuencia, es necesario que los legisladores y el ministerio establezcan unas directivas políticas claras.
- La descentralización también implica el traspaso de responsabilidades a las regiones en materia financiera. Los *Fondos de Concesiones* ofrecen la infraestructura administrativa para ello. Sin embargo, es necesario que simultáneamente se produzca una mejor planificación estratégica a nivel regional y que se consiga un equilibrio entre la idea de la descentralización y la idea de la implantación de un sistema.
- La participación de ONGs constituye un paso importante hacia la democratización y participación de la población en la gestión de los parques nacionales. Considerando que por el arrendamiento de concesiones las ONGs se dedican a administrar fondos públicos, es necesario que las corrientes financieras sean transparentes y que estén supeditadas a un control y una coordinación desde una central. La situación aún es deficiente en este campo. En consecuencia, se hace un llamamiento a todas las administraciones regionales y a todas las ONGs para que hagan llegar regularmente al *Componente de Financiamiento* del SINAC las informaciones correspondientes. El ministerio, por su parte, debería establecer directivas claras para que sean acatadas por las unidades administrativas inferiores.
- Se insta al *Componente de Financiamiento* del SINAC a que adopte las siguientes medidas:
 - Establecer un contacto más estrecho con las administraciones regionales (mediante visitas regulares).

- Promover el intercambio de experiencias entre las administraciones regionales, por ejemplo mediante la organización de reuniones de coordinación regulares. Uno de los temas que podría tratarse en una de esas reuniones podría llevar el siguiente título: "Experiencias, problemas y perspectivas en relación con el arrendamiento de concesiones de servicios en su calidad de medio de financiamiento en áreas protegidas estatales".

Observaciones finales

Costa Rica se distingue hace ya varios años como país pionero en el ámbito del desarrollo y de la aplicación de nuevos medios para conseguir una valoración adecuada de sus recursos naturales y para protegerlos. El presente estudio es una confirmación más de esa reputación.

Esta reputación se refleja, por un lado, en la existencia de un *impuesto ecológico* y en *el arrendamiento de concesiones en áreas protegidas estatales*, ya que se trata de mecanismos innovadores de financiamiento para el sector privado y público.

Además, dicha reputación se manifiesta especialmente a través del modelo del *pago por servicios ambientales*. Se trata de un sistema que reúne a fuentes financieras nacionales e internacionales, privadas y públicas que son aprovechadas para efectuar cobros en función del valor de los servicios que aportan los recursos de los bosques. Este planteamiento programático puede ser calificado de muy innovador y futurista, además de cumplir de modo especial con las exigencias planteadas en Río de Janeiro en relación con la aplicación de un *sistema de financiamiento mixto público y privado*, con una mayor inclusión de los *recursos domésticos* y con un aprovechamiento más efectivo a nivel nacional de los recursos disponibles a nivel internacional.

En este contexto cabe recalcar la importancia de la reforma administrativa llevada a cabo en el sector forestal y de conservación de la naturaleza en el año 1995, así como también la nueva Ley Forestal del año 1996. Tanto la reforma como la ley constituyen una base política y jurídica indispensable y al mismo tiempo ponen de manifiesto la voluntad innovadora que básicamente tiene la administración costarricense, una actitud que es fundamental para que sea posible desarrollar nuevas estrategias destinadas a proteger los recursos forestales.

En diversos países y, en general, a nivel internacional existe un gran interés en conseguir informaciones sobre todos esos ámbitos (implementación de determinados instrumentos de financiamiento, desarrollo de modelos de financiamiento generales y elaboración de las correspondientes bases políticas y prescripciones legales). La conferencia de expertos internacionales llevada a cabo en el año 1996 en la localidad alemana de Feldafing, mencionada ya en el prólogo del presente estudio, exigió en su informe dirigido al *Intergovernmental Panel on Forests (IPF)* que se permita "un acceso mucho más fácil a las informaciones relacionadas a posibles fuentes de financiamiento y a las experiencias relacionadas a ellas."

El proyecto *Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP)* contribuye mediante la publicación del presente estudio al cumplimiento de estas exigencias.

Además, es recomendable que Costa Rica también someta a debate sus propias experiencias relacionadas a los enfoques innovadores en el sector forestal y de conservación de la naturaleza y que ofrezca las informaciones correspondientes a otros países. Tales otros países no serían tan sólo países en desarrollo (en concordancia con la idea del diálogo sur-sur), sino que también se incluirían a los países industrializados considerados "desarrollados" (de acuerdo con la idea de un diálogo sur-norte), ya que ellos también tienen mucho terreno que recuperar, especialmente en lo que se refiere a los programas innovadores dedicados a una valoración adecuada de los recursos forestales a través de *impuestos ecológicos* o *pagos por servicios ambientales*.

En cuanto a la necesidad de llevar a cabo tal diálogo sur-norte, cabe anotar lo siguiente: a nivel internacional se está entendiendo cada vez más que la idea central del proceso posterior a la conferencia de Río de Janeiro, es decir, la del desarrollo sostenible, únicamente se puede alcanzar si se produce un proceso en el que actúen juntos los países del norte y los de sur. En ese sentido va desapareciendo cada vez más la diferencia entre los países donantes y los países receptores porque cada parte puede y tiene que efectuar una aportación específica a nivel nacional e internacional para que se produzca un desarrollo sostenible. Costa Rica podría contribuir a tal diálogo internacional sobre las selvas tropicales explicando las experiencias que pudo acumular en relación con la protección de los bosques y de la naturaleza. De este modo, podría servir de buen ejemplo para el diálogo sur-norte que con tanta insistencia se exige.

En consecuencia, se insta a Costa Rica para que haga partícipe de sus experiencias en el sector forestal y de conservación de la naturaleza a otros países del sur y del norte. Los países del norte (y, en ellos, especialmente las instituciones dedicadas a la política de ayuda al desarrollo) deberían apoyar a Costa Rica en ese propósito.

Resumen

El presente estudio fue elaborado por el proyecto sectorial *Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP)* de la *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)* por encargo del *SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación)*. En el estudio se describen **tres medios innovadores para el financiamiento del sector forestal y de conservación de la naturaleza** en Costa Rica:

- (1) **Pagos por servicios ambientales.** Se trata de un concepto que combina fuentes de financiamiento ya existentes con otros nuevos, tales como la implementación conjunta, la prospección biológica y el impuesto ecológico (descrito en la parte 2 del estudio) para conformar un sistema completo para el fomento del sector forestal privado.
- (2) **Impuestos ecológicos.** Estos impuestos constituyen una fuente de financiamiento adicional para el fomento del sector forestal privado. Su recaudación significa la aplicación del principio del causante que se pregona hace ya tanto tiempo. Los impuestos ecológicos representan una de las fuentes de financiamiento del sistema de los *pagos por servicios ambientales*, descrito en la parte 1.
- (3) El **arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en áreas protegidas estatales** representa una posibilidad de aumentar los ingresos públicos en el ámbito de los parques naturales y de administrarlos de modo descentralizado con la inclusión de organizaciones no gubernamentales.

En consecuencia, los dos primeros medios se refieren al sector forestal y, en especial, al sector forestal privado, mientras que el tercero se refiere a una forma de financiamiento para áreas protegidas de propiedad del Estado (con o sin extensiones forestales).

La **finalidad del estudio** consiste en

- ofrecer una noción general sobre los tres instrumentos de financiamiento,
- describir su gestión y su trascendencia financiera,
- explicar las opciones existentes para su futura aplicación e
- identificar los problemas existentes y las medidas que deben adoptarse para superarlos en la fase de implementación.

El estudio es, de una parte, un servicio de asesoramiento ofrecido al *SINAC* de Costa Rica. De otra parte, a través del presente estudio se intenta que un público más amplio e internacional tenga acceso a informaciones relacionadas a las experiencias que en Costa Rica fueron acumuladas con los medios de financiamiento aquí descritos, contribuyéndose así al debate internacional sobre nuevas fuentes de financiamiento utilizadas para adoptar medidas destinadas a la protección de los bosques.

1. Pagos por servicios ambientales

En la parte dedicada a este tema se describe el nuevo modelo de fomento financiero que se aplicará en el futuro para promocionar el sector forestal privado de Costa Rica.

La **idea básica** de este modelo es esbozada en el texto de la Ley Forestal de Costa Rica. Los propietarios de los bosques recibirán pagos en concepto de compensación por los gastos ocasionados por los servicios que sus bosques aportan en beneficio de la sociedad (fijación de CO₂, protección de las aguas, mantenimiento de la diversidad biológica y de la belleza escénica [como base para la recreación y el turismo]). Estos pagos serán realizados por aquellos que hasta ahora han consumido gratuitamente dichos servicios ecológicos, como por ejemplo las centrales hidroeléctricas, la industria turística, etc.. Con el fin de realizar los procedimientos de recaudación, administración y desembolso de los recursos financieros correspondientes fue creado el *FONAFIFO (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal)*. Se trata de una unidad administrativa organizada según criterios de empresa privada y en la que el sector forestal privado tiene amplios derechos de cogestión.

Para que el programa de *pagos por servicios ambientales* pueda llevarse a cabo, es necesario que se cumplan determinadas **condiciones**:

- Captación de las fuentes financieras y adquisición de compromisos mediante contratos;
- Existencia de una estructura administrativa eficiente (*FONAFIFO*);
- Determinación de los precios que se cobrarán por los diversos servicios ambientales, así como definición de las modalidades de pago a los propietarios de los bosques.

Entretanto ya se dispone de las **fuentes de financiamiento** que se indican a continuación o, al menos, es posible que se apliquen:

- Implementación conjunta:

Se trata de el financiamiento de medidas destinadas a la reducción en otros países del contenido de CO₂ en la atmósfera ocasionado por Estados que se han comprometido a través de la Convención sobre el Cambio Climático a reducir sus emisiones de CO₂. Uno de los primeros países que se han adherido a este programa es Costa Rica. A raíz de un convenio de cooperación firmado con Noruega, Costa Rica ya obtuvo 2 millones de US\$ destinados a proyectos de repoblación forestal. Entretanto se están negociando otros convenios de esa índole. Los ingresos generados por el convenio con Noruega y los que provengan de contratos futuros serán empleados para financiar los *pagos por servicios ambientales*.

- Impuesto al consumo de combustible:

Costa Rica ha implantado un impuesto al consumo de combustible y de otros derivados del petróleo. Una tercera parte de los ingresos respectivos será destinada al financiamiento de los *pagos por servicios ambientales*. Desde la aplicación del impuesto ya han sido recaudados 75 millones US\$, pero la tercera parte (es decir, 25 millones US\$) aún no ha sido desembolsada por el Ministerio de Hacienda. El impuesto al consumo de combustible es explicado detalladamente en la parte 2 del presente estudio.

- Certificado de Conservación de Bosque:

Este certificado es uno de los medios de fomento tradicionalmente empleados en Costa Rica. Se trata de la concesión de exoneraciones fiscales concedidas a los propietarios de extensiones forestales con el fin de ofrecerles un fomento en términos financieros. Este medio se seguirá aplicando en el futuro y será integrado en el programa de los *pagos por servicios ambientales*. Aún no es posible prever la cantidad de recursos de fomento que este medio podrá aportar.

- Turismo:

El turismo es la fuente de divisas más importante del Estado y saca provecho de la belleza de la naturaleza y de los bosques de Costa Rica. En consecuencia, se ha previsto que este sector aporte al financiamiento de las medidas destinadas a la protección de los bosques aplicadas a través del programa de *pagos por servicios ambientales*. En ese sentido se está pensando aplicar una especie de "suplemento turístico" pagadero por las empresas privadas que actúan en el sector del turismo, aunque todavía no se han llevado a cabo negociaciones concretas al respecto.

- Prospección biológica:

Costa Rica ha firmado una serie de contratos con contrapartes internacionales para llevar a cabo trabajos de investigación conjunta de las especies vegetales con el fin de encontrar sustancias que podrían ser aprovechadas comercialmente. Una parte de los beneficios que se esperan obtener sería destinada al financiamiento del programa de *pagos por servicios ambientales*.

- Centrales eléctricas:

El 86% de la energía producida en Costa Rica proviene de centrales hidroeléctricas. Estas centrales dependen de la mantención de las superficies forestales y del cuidado de las regiones de afluencia de aguas. En consecuencia, deberán participar en el financiamiento de los trabajos dedicados a mantener los bosques a través de los *pagos por servicios ambientales*. Las centrales tendrían la posibilidad de compensar los costos más elevados aumentando los precios que cobran a sus clientes si lo consideran oportuno. Se espera que el

consumidor optará por consumir la energía más económicamente y con mayor conciencia ecológica. Entretanto ya se han llevado a cabo las primeras negociaciones con los propietarios de las centrales hidráulicas.

- Centrales de abastecimiento de aguas:

Las centrales de aguas también dependen del mantenimiento de los bosques y del cuidado de las regiones de afluencia de aguas. En consecuencia, se encuentran en la misma situación que las centrales eléctricas y también con ellas ya se han establecido los primeros contactos para empezar a negociar.

- Impuesto forestal:

La Ley Forestal prevé el cobro de un impuesto general a la venta de troncos de madera. El 40% de los ingresos recaudados será destinado al *Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*, la entidad encargada de dirigir el fomento financiero del sector forestal. Sin embargo, este impuesto no ha sido recaudado hasta la actualidad. Además, la ley no especifica si el *FONAFIFO* tiene la obligación de destinar los ingresos provenientes de este impuesto a los *pagos por servicios ambientales* o si los puede dedicar a otros fines, por ejemplo para financiar el programa de créditos estatal.

- Además de los ejemplos mencionados aquí, la Ley Forestal prevé otras posibles fuentes de financiamiento, tales como por ejemplo los swaps de refinanciamiento de deudas (dept-for-nature-swaps), fondos provenientes de la amortización de créditos públicos, etc.. Sin embargo, estas fuentes aún no han sido aprovechadas en términos concretos.

El ***Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*** que debe encargarse de dirigir las corrientes financieras en concordancia con lo establecido en la nueva Ley Forestal, ya ha sido creado y entretanto está funcionando. Este fondo además es responsable de la totalidad del sector del fomento forestal, es decir que no solamente está a cargo de los trámites relacionados a los *pagos por servicios ambientales* antes descritos, sino que también tramita el programa de créditos estatales y, por lo tanto, se encarga de efectuar una parte importante de los gastos que el Estado hace en el sector forestal. El carácter privado de esta entidad queda reflejado en tres circunstancias: por un lado, dos de los tres directores son representantes del sector forestal privado, con lo que este sector participa en la política de fomento. Por otro lado, el *FONAFIFO* dispone de una amplia autonomía al tomar decisiones y actúa con independencia de la administración forestal regular. En tercer lugar, el *FONAFIFO* cubre sus propios gastos mediante los fondos que él mismo recauda, con lo que su trabajo es realizado en función de criterios de rendimiento.

En lo que se refiere a las **modalidades** que se aplicarán para efectuar los **pagos** a los propietarios de los bosques, todavía no ha sido encontrada una solución definitiva. Para tomar una decisión en relación con este tema se dispone de un estudio científico sobre la determinación de los montos de fomento considerados realistas, además de existir también dos propuestas para la ejecución de los pagos a los propietarios. Sin embargo, la solución de este tema aún está pendiente. Al respecto, el autor del presente estudio se permite hacer las siguientes propuestas:

El pago debería realizarse de modo escalonado en función de categorías de fomento, debiéndose conceder un fomento superior a las formas de explotación de los bosques que aporten una contribución más grande al medio ambiente (por ejemplo, medidas de protección del bosque primario) y menor a las medidas de otra índole (por ejemplo, tenencia de plantaciones).

Aunque es recomendable que la cuantía de los pagos por categoría se rijan por criterios científicos, también deberían aplicarse otros criterios, tales como la sostenibilidad de la forma de explotación o el grado de peligro al que está sometido un determinado tipo de bosque y otros más.

El "valor real" de los servicios ambientales no se puede medir según criterios puramente científicos y en términos generales. A fin de cuentas, la valoración tiene que atenerse a criterios políticos. Sin embargo, los criterios que fundamenten una decisión tienen que estar claros.

Las modalidades tienen que ser incluidas en un sistema general de fomento forestal y deben contener cuatro factores: (1) *pagos por servicios ambientales*, (2) *programa de concesión de créditos*, (3) *fomento no pecuniario*, y (4) *labor de relaciones públicas*.

Evaluación final del tema:

El autor considera que el modelo de los *pagos por servicios ambientales* establece pautas nuevas, incluso a nivel internacional, en el ámbito de la futura financiamiento del sector forestal privado. Así, Costa Rica ha realizado un trabajo pionero en el ámbito de la política forestal. Sería deseable que Costa Rica compartiese sus experiencias a través de un diálogo internacional más amplio dedicado al tema de la protección y del manejo sostenible de los bosques.

2. Impuestos ecológicos

A raíz del decreto promulgado por el Ministerio de Hacienda el día 1 de Septiembre de 1995 y, posteriormente, de la aprobación de la nueva Ley Forestal el 15 de Abril de 1996, Costa Rica introdujo un impuesto al consumo de hidrocarburos, combustibles y otros derivados del petróleo. La recaudación proveniente de este impuesto será dedicada, entre otros fines, al financiamiento de actividades desplegadas en el sector forestal.

La **finalidad** de este impuesto (aquí denominado *impuesto ecológico*) consiste, por un lado, en permitir que los consumidores finales participen más en el financiamiento del sector forestal, contribuyendo así a aliviar el presupuesto público. Por otro lado, con este impuesto se aplica por primera vez el principio del causante, según el cual aquellos que por usar combustibles fósiles ocasionan una contaminación del medio ambiente (especialmente produciendo CO₂, que causa el efecto de invernadero) deben pagar a modo de compensación un impuesto ecológico con el que se financian medidas destinadas a mejorar el medio ambiente. Se prevé destinar una tercera de los ingresos percibidos a través de este impuesto al financiamiento de medidas llevadas a cabo en el ámbito forestal. Las otras dos terceras partes se dedicarán a obras de mantenimiento de la red de carreteras.

Comentarios relacionados a la **administración de los fondos**: la refinería estatal *RECOPE* cobra a sus clientes el impuesto mediante un suplemento agregado al precio de sus productos. Los ingresos correspondientes son transferidos al presupuesto nacional, a la vez que informa periódicamente a la administración forestal sobre la cantidad de impuestos recaudados. El *Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)*, en su calidad de unidad administrativa responsable del sector forestal, deberá recibir el dinero correspondiente de parte del *Ministerio de Hacienda* y en concordancia con lo establecido en el plan presupuestario. El *FONAFIFO* deberá utilizar los fondos percibidos para financiar medidas realizadas en el sector forestal.

Comentarios relacionados a la **trascendencia económica**: el impuesto ecológico permitió recaudar aproximadamente unos 75 millones US\$ hasta finales de 1996, con lo que 25 millones US\$ (una tercera parte) debería ser dedicada al fomento del sector forestal. Esta tercera parte equivale al volumen total del fomento estatal concedido al sector forestal en el transcurso de los últimos dos años. Ello significa que el impuesto permitiría aumentar en 100% el apoyo financiero concedido al sector forestal. El impuesto en cuestión ha sustituido a otro que antes se cobrara por el consumo de combustibles. Sin embargo, los ingresos percibidos a raíz del nuevo impuesto duplican la cantidad recaudada mediante el impuesto anterior, lo que significa que la mitad del *impuesto ecológico* constituye un ingreso adicional para el Estado.

Comentarios relacionados a la **implementación**: el sistema del *impuesto ecológico* aún no ha sido aplicado tal como fue planificado. Si bien es cierto que se están cobrando impuestos al consumo de combustibles desde finales del año 1995, sin embargo los recursos no fueron pagados al *FONAFIFO*, sino que fluyeron hacia las arcas del *Ministerio de Hacienda* y fueron dedicados a otros fines; a modo de explicación se hizo referencia a la tensa situación presupuestaria. Existen dos opiniones jurídicas contradictorias al respecto. Por un lado se acusa al *Ministerio de Hacienda* de actuar ilegalmente al retener los fondos que fueron recaudados para determinados fines específicos; por otro lado, el *Ministerio de Hacienda* pone en duda la legalidad de las prescripciones contenidas en la Ley Forestal relacionadas a la recaudación de impuestos atados a determinados fines. El Tribunal Constitucional deberá expresarse al respecto para disipar las dudas.

El **autor propone** que en el futuro los ingresos generados por el impuesto ecológico sean administrados de modo descentralizado, es decir, que sean extraídos del presupuesto nacional, con el fin de esquivar el problema existente con el *Ministerio de Hacienda*. Sin embargo, ello supone que tal medida sea compatible con la Constitución, cosa que habría que comprobar mediante un dictamen pericial. A modo de alternativa podría transformarse el impuesto en una tasa sujeta a derecho privado. La *Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE)* podría encargarse de su recaudación, aunque con la obligación determinada mediante contrato de transferir las cantidades respectivas al *FONAFIFO*.

Evaluación final del tema:

El *impuesto ecológico* es un medio idóneo para conseguir un claro aumento de las cantidades destinadas al fomento del sector forestal privado y para conseguir que los causantes de contaminación del medio ambiente participen en el financiamiento de las correspondientes medidas de compensación en concordancia con el principio del causante. En otros países, como por ejemplo en Alemania, se está debatiendo desde hace bastante tiempo sobre un programa de esa índole, pero hasta ahora en ninguna parte ha sido aplicado en la realidad. Si se consiguiese llevar a cabo el modelo del *impuesto ecológico* tal como fue planificado originalmente, Costa Rica también habría realizado un trabajo pionero en este sector.

3. Arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios en áreas protegidas estatales

En el capítulo correspondiente se ofrece la descripción de un sistema que ofrece la posibilidad de aumentar los ingresos percibidos en los parques nacionales de Costa Rica y de administrar dichos recursos de modo descentralizado y con la participación de organizaciones no gubernamentales.

El sistema es explicado recurriendo al ejemplo del parque nacional *Volcán Poás*. Asimismo se analiza hasta qué punto es posible aplicar el mismo sistema en otros parques nacionales del país y se valora su importancia en relación con las metas de una mayor descentralización y privatización de los servicios públicos.

Financiamiento del parque nacional *Volcán Poás*: las entradas pagadas por los turistas constituyen la fuente de ingresos más importante en los parques nacionales, especialmente en el caso del parque nacional *Volcán Poás*, que cuenta con más de 180.000 visitantes cada año, con lo que es el que más afluencia de público tiene. Sin embargo, el dinero percibido a raíz de las entradas no beneficia de modo directo a la región, sino que fluye hacia un *Fondo de Parques* que es administrado a nivel nacional. Este fondo distribuye parte del dinero entre las administraciones de nivel regional en concordancia con lo establecido al respecto en el plan presupuestario anual. Una parte importante de estos recursos es utilizado con otros fines. Las administraciones regionales emplean los recursos provenientes del *Fondo de Parques* para cubrir sus gastos materiales y de personal, pero casi no pueden influir en la cuantía de las asignaciones que se efectúan cada año. Además, las corrientes financieras que involucran al *Fondo de Parques* se distinguen por su falta de claridad.

Esta es la razón por la que el sistema de **arrendamiento de concesiones para la oferta de servicios comerciales** ha estado adquiriendo desde hace algunos años una importancia cada vez mayor en calidad de fuente de ingresos adicional para los parques nacionales. Si bien es cierto que los arriendos correspondientes tan sólo ascienden al 6% del total de los ingresos percibidos por el parque Poás, cabe anotar que dichos ingresos son depositados en un *Fondo de Concesiones* que no está incluido en el presupuesto nacional. El fondo es administrado a nivel regional y es utilizado para cubrir las necesidades de financiamiento existentes en la región.

El arrendamiento de concesiones ofrece, además, las ventajas que se indican a continuación:

- Los funcionarios públicos no tienen que dedicarse a ofrecer servicios comerciales y pueden concentrarse en la realización de sus tareas técnicas originarias.

- Los concesionarios privados brindan profesionalmente una oferta adecuada a la demanda de los clientes.
- Los concesionarios crean puestos de trabajo y fuentes de ingresos para la población local.

Actualmente existen concesionarios para el servicio de cafetería, venta de recuerdos, una exposición de insectos, además de un servicio de vigilancia pagado. Los arriendos son calculados en función de la cantidad de visitantes que pagan y los ingresos son transferidos a un *Fondo de Concesiones*. La contratación de los concesionarios está a cargo de una organización no gubernamental (ONG) de la región que representa a la administración regional. Esta ONG participa activamente en las decisiones relacionadas al destino que se dará a los recursos financieros, con lo que tiene influencia en la gestión del parque nacional.

Las experiencias acumuladas por todos los involucrados con el instrumento de el arrendamiento de concesiones son, sin excepción, todas positivas. En consecuencia, se intentará **aplicar el modelo en otros parque nacionales**. Para hacerlo, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

- Presencia de una ONG de confianza, experimentada en asuntos económicos y sin afán de lucro. La inclusión de una ONG de este tipo en el procedimiento de arrendamiento de concesiones es deseable por razones administrativas. Además, la política forestal costarricense pretende conseguir explícitamente una mayor participación de la sociedad civil en las tareas públicas. Por esta razón es deseable que una ONG participe en la dirección del *Fondo de Concesiones*.
- Existencia de un *Fondo de Concesiones* local o regional eficiente. Este fondo es el factor clave de este sistema de financiamiento. La labor desplegada a través de él tiene que despertar confianza y ser clara, ya que se trata de la administración de recursos públicos.
- Los concesionarios deberían tener un efecto positivo para la población local, por ejemplo ofreciendo puestos de trabajo. Los concesionarios contratados bajo ninguna circunstancia deberán competir con otras empresas que ya existen en las inmediaciones del parque.
- El arrendamiento de concesiones tiene que ser rentable tanto para éstos como para el parque nacional. La rentabilidad depende de la cantidad de visitantes y de los arriendos cobrados a los concesionarios. Para obtener datos fehacientes, es recomendable efectuar un análisis correspondiente del modelo Poás y de los arriendos allí cobrados.

El arrendamiento de concesiones es considerada un **paso importante hacia la descentralización** y hacia la autonomía financiera de las administraciones regionales. Lo dicho es especialmente válido en caso de crearse *fondos de concesiones* administrados a nivel

regional con la participación de una ONG. Sin embargo, existe el peligro que en el futuro adquiera más importancia la idea de la autonomía que la de la aplicación de un sistema de protección de la naturaleza válido a nivel nacional. Tal tendencia puede ponerse de manifiesto especialmente en aquellas regiones y zonas protegidas que disponen de ingresos considerables a raíz del turismo o que disfrutan de ventajas infraestructurales. En consecuencia, deberá procurarse que la administración de los ingresos se realice en buena medida de modo descentralizado mientras que, al mismo tiempo, se aplique un sistema de compensación financiera entre las zonas protegidas o las regiones. Con ese fin, el autor se permite proponer lo siguiente:

- (1) Las administraciones regionales deben elaborar planes de desarrollo propios aplicando criterios realistas al estimar sus necesidades de financiamiento.
- (2) Estos planes deberían de ser coordinados con el volumen financiero disponible a nivel nacional (incluyendo los ingresos percibidos a raíz de las entradas cobradas en las zonas protegidas).
- (3) A continuación, los recursos deberían ser administrados de modo descentralizado a nivel de las regiones, aunque en concordancia con lo establecido en los planes financieros debidamente coordinados. Para conseguir este mayor grado de descentralización podría recurrirse a la infraestructura del *Fondo de Concesiones*.

El arrendamiento de concesiones para la oferta de diversos servicios es considerada un **paso importante para la privatización de los servicios ofrecidos en recintos públicos y para la participación de ONGs.**

El arrendamiento de concesiones comerciales permite ofrecer servicios de mayor calidad y más eficientes y el personal del parque que trabaja para el Estado puede así dedicarse a sus tareas originarias. Además, los concesionarios ofrecen puestos de trabajo y fuentes de ingresos para la población local. Sin embargo, es necesario disponer de un sistema de control (especialmente si se amplía el área de trabajo de los concesionarios), ya que es necesario comprobar los efectos que tiene la ampliación de los servicios ofrecidos por los concesionarios en el sistema ecológico del parque. Hasta la actualidad no existe un sistema de control de ese tipo. La inclusión de ONGs permite que grupos del sector privado participen activamente en la dirección de los parques naturales. Hay que tener presente que dichos parques y los ingresos generados a través de ellos son de propiedad del Estado. En consecuencia, es absolutamente indispensable que las corrientes financieras sean claras y que se efectúe un control público en relación con el destino de los recursos financieros. Para ello es necesario especialmente que mejore el sistema de contabilidad en las administraciones regionales.

Evaluación final del tema:

El medio de el arrendamiento de concesiones parece ser muy apropiado para conseguir un aumento de los ingresos en los parques naturales estatales, a la vez que es factible promover la descentralización y privatización de los servicios. Sin embargo, el sistema se ajusta muy específicamente a las condiciones imperantes en Costa Rica, donde el turismo y, en especial, el turismo interesado en temas ecológicos, es de importancia primordial. Esta circunstancia limita las posibilidades de transferir el sistema a otros países. Sin embargo, los países que dispongan de una situación similar y que cuenten con parques naturales de interés turístico, bien podrían tener interés en aplicar el sistema.

Dirección:

GTZ, TWRP
Postfach 5180
D-65726 Eschborn
Tel.: +49 6196 793452/3
Fax: +49 6196 797333
e-mail: Thomas.Heindrichs@gtz.de
101562.31@compuserve.com

Edición:

Autor: Thomas Heindrichs
Edita: Proyecto sectorial
"Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP)"
Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
Área de trabajo: Manejo Forestal y Conservación de la Naturaleza
Eschborn, Alemania, 1997
Redacción: Doris Klein