

PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES A SISTEMAS AGROFORESTALS DE CAFÉ¹. POSIBILIDADES LEGALES Y CONVENIENCIA TÉCNICA

JORGE CABRERA MEDAGLIA²

LISTA DE ACRÓNIMOS

AFE	Administración Forestal del Estado (hoy SINAC)
ARESEP	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CBD	Convención sobre la Diversidad Biológica
FONAFIFO	Fondo Nacional para el Financiamiento Forestal
ICAFFE	Instituto Costarricense del Café
INTA	Instituto Nacional de de Transferencia de Tecnología Agropecuaria
LB	Ley de Biodiversidad
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MINAET	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
PSA	Pago de Servicios Ambientales
RBA	Reconocimiento de Beneficios Ambientales
RLB	Reglamento a la Ley de Biodiversidad
SAF-Café	Sistemas Agroforestales de Café
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación

1 El autor preparó este artículo con base en una investigación realizada para la Fundación Café Forestal. Se han incluido, los aportes de los profesionales Sergio Abarca, Elías de Melo y Carlos Jones.

2 Profesor del Posgrado en derecho Agrario y Ambiental y de la Maestría en Derecho Ambiental de la Universidad de Costa Rica. Asesor Legal del INBio y consultor internacional en derecho ambiental.

PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES A SISTEMAS AGROFORESTALS DE CAFÉ. POSIBILIDADES LEGALES Y CONVENIENCIA TÉCNICA

JORGE CABRERA MEDAGLIA

I. INTRODUCCIÓN.

El presente artículo analiza el marco legal e institucional relacionado con el pago de servicios ambientales (PSA). Dicho estudio pretende contextualizar, en el marco del ordenamiento jurídico vigente, la posibilidad de diseñar un sistema de pago por servicios ambientales para los sistemas agroforestales de café (PSA-Café de ahora en adelante). Sin ser exhaustivos se presentarán las principales características legales del sistema de PSA existente; su evolución por medio de la adición de nuevas categorías o modalidades (de particular interés el PSA para árboles plantados en sistemas agroforestales); los requisitos o elementos mínimos que son requeridos para la constitución de nuevas categorías o modalidades de PSA, de manera que está opere de forma coherente dentro del esquema vigente en la materia. Se incluyen además la normativa reciente que incorpora un sistema de Reconocimiento de Beneficios Ambientales a actividades agropecuarias.

II. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA³

Los siguientes aspectos han sido tomados del informe “*Propuesta de PSA en SAF-Café: ampliando prácticas sostenibles como contribución alternativa de cambios globales*”. Resumen Ejecutivo, preparado por De Melo, Abarca y Cabrera, abril del 2009.

Los Sistemas Agroforestales (SAF) son arreglos espaciales productivos constituidos de cultivos anuales o perennes en asocio con árboles de diferentes especies y propósitos. Entre estos sistemas se destacan los SAF con café, en particular desde México hasta América de Sur. Determinados sistemas, por ejemplo con cacao, se utilizan desde tiempos precolombinos en el trópico americano. El cultivo de café tiene su historia definida en sus inicios a partir de la decisión de los primeros agricultores de retirar la planta de café de los bosques donde se origina y establecer SAF con manejo y domesticación un poco

3 Cfr. De Melo, Elías y Abarca, Sergio, *Cafetales para servicios ecosistémicos, con énfasis en el potencial de sumideros de carbono. El caso de cooperativas cafetaleras afiliadas a COOCAFE*, Informe Final, CATIE-FUNCAFOR-COOCAFE-OIKOCREDIT, junio del 2008 y Rodríguez, Noelia, *Evaluación de las modalidades de pago por servicios ambientales aplicadas a fincas agroforestales en las provincias de San José y Puntarenas, Costa Rica*. Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación. Tesis de Maestría en Agroforestería Tropical; Escuela de Posgrado, CATIE, Turrialba, 2008.

más intensivos. Los estudios muestran las bondades de estos sistemas, que han sido ecológicamente sostenibles por siglos. De esta forma se consideran de gran potencial en el secuestro de carbono a corto y mediano plazo (International Trade Center 2007; Bellarby, *et al.*, 2008). Con mediciones 20 a 25 años después de establecidos se ha observado que, la adicionalidad en la vegetación de estos sistemas puede incrementar hasta en 50 ton C ha⁻¹; y en el suelo en 7 ton C ha⁻¹. (Palm, *et al.*, 2000 citado por Kotschi y Müller-Sämann, 2004). Abundantes estudios, en diferentes lugares de la faja tropical indican, que los niveles de captura y retención de carbono de los SAF con café son equivalentes a los obtenidos en bosque secundarios establecidos. (Montenegro y Abarca, 20001; Callo-Concha, *et al.*, 2005; Aguirre, D.C.M., 2006; Corral, R. *et al.*, 2006; Mena, M.V.E., 2008). En el campo de la conservación del agua y el suelo se conoce desde hace décadas las ventajas de los SAF, de esta forma, el estado costarricense ha reconocido los SAF como una práctica de manejo, conservación y recuperación de suelos, ya que proveen un aumento en la cobertura vegetal del terreno, de la infiltración del agua, y permite un adecuado manejo de la escorrentía (Ley de Uso, Manejo y Conservación de los Suelos, 1998). En términos del mantenimiento de la biodiversidad, recientes estudios indican que la riqueza biológica que encierran estos sistemas, donde en los SAF con café, se ha encontrado en Costa Rica más de 250 especies de árboles, de diferente tipo y función (De Melo, 2005, 2008).

Pese a su contribución histórica a la economía, al cultura y el desarrollo en general del país los productores de café (unos 55.000, según estadísticas de ICAFE), 90% pequeños productores, han visto como el

agravamiento de las crisis económicas han afectado directamente a la actividad y pese a los importantes servicios ambientales que muchos cafetales han brindado desde el 2001 a la fecha a cada año se elimina en promedio alrededor de 3898 ha (de Melo, Abarca, 2008) de cafetales para cambios de uso (piña, pastos degradados, hortalizas, urbanizaciones, entre otras) con altos impactos ambientales negativos y en particular liberación de altas cantidades de carbono que estaban almacenadas en los SAF con CAFÉ. En el 2001 Costa Rica tenía 113.386 ha y para el 2007 las estadísticas del ICAFE indican un área total de 90.000 ha. (se estima que un 75% del área total en cafetales esta bajo un sistema agroforestal). La gran mayoría de estas áreas cafetaleras están en zonas de conectividad de reservas y bosques, zonas de recargas acuíferas por lo que urge estrategias que permitan estimular los SAF con café que cumplan con sostenibilidad.

Costa Rica posee condiciones ecológicas apropiadas para la conservación del ambiente y mitigación de los efectos del cambio climático. No obstante, al ser un país pequeño, con alto nivel de fraccionamiento de propiedades rurales, de múltiple ecosistemas, de alta biodiversidad y fragilidad, los proyectos forestales de grandes extensiones son poco viables. De acuerdo con una Evaluación del Potencial Forestal para la Mitigación del Cambio Climático en el Marco de MDL, (Alfaro, 2003) los terrenos con potencial biofísico como áreas Kyoto en el año 2000 para Costa Rica, eran el equivalente la 20% del territorio nacional, no obstante, solamente 311,226 ha tenían potencial socioeconómico. En el periodo 2003-2007 FONAFIFO ha financiado 360,081 ha, donde el 93,6% ha sido para protección de bosque, y solamente 6,4% para reforestación. En los años 2006 y 2007 se incluyó la regeneración natural y la reforestación en un solo dato, aunque en el 2008 la estadística

para regeneración indica 1660 ha. En relación al financiamiento en SAF, no se cuenta con datos sobre las proporciones de árboles sembrados en los diferentes SAF (árboles en cultivos o árboles en pasturas). No obstante, de acuerdo a los datos a Agosto de 2008 de FONAFIFO, solamente el 7,7% de los árboles financiados para SAF estaban al menos en distritos cafetaleros. Es posible que una alta proporción de los árboles y arbustos de servicio, financiados en SAF, estén en potreros, como cercas vivas, o bien árboles aislados en pastos, en combinaciones artificiales de especies de pastos exóticos y arbustivas con podas. Observaciones recientes de campo indican que este tipo de combinaciones son vulnerables, pues las especies gramíneas exóticas, por su carácter invasivo han limitado la sobrevivencia de las especies arbóreas nativas, independientemente de la especie, edad, tamaño y fenología. En relación a las áreas regeneración natural donde los procesos sucesionales son fundamentales, especialmente para establecimiento de bosque secundario permanente, tener en cuenta la calidad del mismo en relación a las especies que están interactuando y el nicho ecológico que se gesta para especies no nativas, este aspecto biológico es fundamental en relación a la biodiversidad por desplazamiento de especies, y erosión genética ante el cambio climático.

De esta forma es imprescindible redireccionar los esfuerzos a sistemas de conservación, producción forestal y agrícola mejor estudiados, validados y que garanticen un mejor bienestar a los poseedores de tierras, manteniendo y mejorando la captura de carbono, la biodiversidad, garantizando un buen suministro el agua y un adecuado manejo el suelo.

Los cafetales arbolados cumplen con las anteriores condiciones, y en el último siglo y medio han contribuido a forjar parte de la

identidad rural costarricense. Así mismo, en los últimos años se ha venido enervando un profusa producción de legislación, reglamentación y normalización, sobre el pago de servicios ambientales a los poseedores de terrenos que hagan un uso sostenible de los terrenos y la cobertura vegetal sobre ellos.

III. MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE INTERÉS PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA SISTEMAS AGROFORESTALES DE CAFÉ. POSIBILIDADES Y LIMITACIONES DEL ORDENAMIENTO JURÍDICO.

1. Consideraciones previas sobre el enfoque ecosistémico en la LB

El reglamento a la LB reconoce el enfoque ecosistémico (art 3 d., incluyendo los 12 principios desarrollados en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica o CBD).

Asimismo, en su artículo 73 (**restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas, especies y sus servicios ambientales**) se establece que el SINAC deberá definir, desarrollar y fomentar acciones de manejo para lograr la conservación, la restauración, la recuperación y rehabilitación de ecosistemas y sus componentes, teniendo como fundamento estudios científicos, planes de manejo u otros instrumentos de planificación de las áreas silvestres protegidas, en concordancia con los objetivos de su declaratoria, entre ellas, el manejo y/o erradicación de especies exóticas invasoras, recuperación de suelos y cobertura vegetal, control y prevención de incendios forestales, mitigación de desastres naturales y control de poblaciones de especies nativas oportunistas y regulación de ciclos hidrobiológicos.

En el capítulo de incentivos se enumera al pago por servicios ambientales (art 85 inciso c) y se indica que la estrategia de fomento y seguimiento al programa de pago por servicios ambientales del SINAC, promoverá acciones de protección de bosques, reforestación y **sistemas agroforestales**, para incentivar la conservación y el uso sostenible de sus componentes según lo establecido en el reglamento y en concordancia con el programa de pago por servicios ambientales (artículo 91)

2. Aspectos Generales sobre el pago de servicios ambientales en Costa Rica.

La legislación forestal No 7575 del 5 de febrero de 1996, introdujo en el ordenamiento jurídico nacional el concepto de los servicios ambientales. Este cuerpo legal específicamente dispone lo siguiente:

Artículo 3 (Definiciones). Para los efectos de esta Ley, se considera:

Inciso K). Servicios Ambientales: los que brindan el bosque y las plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y 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 para conservarla y uso sostenible, científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético,**

protección de ecosistemas, formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

El artículo 69, del mismo cuerpo legal (Apoyo a Programas de Compensación) disponía que 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 de 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. Estos programas serán promovidos por el MINAE. La Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria No 8114 publicada en La Gaceta del 9 de julio del 2001 dispone que el Ministerio de Hacienda deberá destinar un 3.5 por ciento del impuesto único a los hidrocarburos para el pago de los servicios ambientales (art 5). Posteriormente, este monto fue aumentado a un 3.6 por ciento con el fin de dedicar un 0.1 por ciento a las actividades agropecuarias orgánicas como se expondrá más adelante (Ley No. 8591 del 28 de junio del 2007) .

Por su parte, la Ley de Biodiversidad No 7788 del 30 de abril de 1998, en su artículo 37 dispone lo siguiente⁴:

“ En virtud de programas o proyectos de sostenibilidad debidamente aprobados por el

4 El reglamento a la Ley de Biodiversidad, decreto No. 34433 publicado en La Gaceta del 8 de abril del 2008, establece que en aplicación del artículo 37 de la Ley y de conformidad con los lineamientos que defina el Consejo Nacional de Áreas de Conservación para todo el SINAC, los Consejos Regionales de las Áreas de Conservación establecerán las áreas para el pago de servicios ambientales con base en criterios que el Comité Técnico Científico recomiende para tal efecto (art 55).

Consejo Nacional de Áreas de Conservación y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, por parte de las instituciones o los entes públicos competentes para brindar un servicio real o potencial de agua o energía, que dependa estrictamente de la protección e integridad de un Área de Conservación, la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos podrá autorizar para cobrar a los usuarios, por medio de la tarifa pertinente, un porcentaje equivalente al costo del servicio brindado y a la dimensión del programa o proyecto aprobado.

Trimestralmente, el ente al que corresponda la recolección de dicho pago deberá efectuar las transferencias o los desembolsos de la totalidad de los recursos recaudados al Fidecomiso de las Áreas Protegidas, que a su vez deberá realizar, en un plazo igual, los pagos respectivos a los propietarios, poseedores o administradores de los inmuebles afectados y los destinará exclusivamente a los siguientes fines:

- 1) Pago de servicios por protección de zonas de recarga acuífera a propietarios y poseedores privados de los inmuebles que comprenden áreas estratégicas definidas en forma conjunta por los Consejos Regionales de las Áreas de Conservación y las instituciones y organizaciones supra citadas.
- 2) Pago de servicios por protección de zonas de recarga a propietarios y poseedores privados, que deseen someter sus inmuebles, en forma voluntaria, a la conservación y protección de las Áreas, propiedades que serán previamente definidas por los Consejos Regionales de las Áreas de Conservación.
- 3) Compra o cancelación de inmuebles privados situados en áreas protegidas

estatales que aún no hayan sido comprados ni pagados.

- 4) Pago de los gastos operativos y administrativos necesarios para el mantenimiento de las áreas protegidas estatales.
- 5) Financiamiento de acueductos rurales, previa presentación de la evaluación de impacto ambiental que demuestre la sostenibilidad del recurso agua.

Para el cumplimiento de este artículo, el Área de Conservación respectiva deberá establecer un programa que ejecute estas acciones”.

Desde el punto de vista institucional, corresponde al FONAFIFO la gestión y el desarrollo del sistema de PSA. De conformidad con el artículo 46, (Creación del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal):

“ Se crea el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, cuyo objetivo será financiar, para el beneficio de pequeños y medianos productores, mediante créditos u otros mecanismos de fomento y 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 servicios ambientales que brindan los bosques y las plantaciones forestales y otras actividades necesarias para fortalecer el desarrollo del sector de recursos naturales, que se establecerán en el reglamento de la Ley”**

El mandato otorgado al FONAFIFO es suficientemente amplio para apoyar a sistemas

agroforestales, en este caso SAF-CAFÉ y para gestionar y crear modalidades de PSA siempre que se trate de bosques y plantaciones (léase árboles plantados) y que estos se encuentren cubiertos por las definiciones de la legislación vigente, como se indican a continuación.

La Ley define “ sistema agroforestal” (art 3 inciso h) de la siguiente manera “ forma de usar la tierra que implica la combinación de especies forestales en tiempo y espacio con especies agronómicas en procura de la sostenibilidad del sistema” .

Por su parte, el reglamento a la Ley Forestal, Decreto 25721-MINAE y sus reformas (art 2) contiene algunas definiciones de interés tales como: “combinación de especies forestales” : combinación en tiempo y espacio de árboles con cultivos anuales, cultivos permanentes, especies forrajeras, frutales y otras. No se incluyen dentro de esta definición los bosques socoados o fuertemente intervenidos donde se abre un espacio que permite el establecimiento de especies forrajeras u agronómicas. **Entre otros**, se consideran sistemas agroforestales, los rompevientos, los potreros con árboles plantados o de regeneración natural siempre que estos últimos se hayan establecido después del cultivo, los árboles de sombra de cultivos permanentes y los árboles en cerca”.

El mismo artículo define árbol forestal como: “ planta perenne (aquella que vive más de dos años), **de tronco leñoso y elevado** (referido a las diferentes alturas que alcanzan los árboles dependiendo de la especie y el sitio); **que se ramifica a mayor o menor altura del**

suelo, que es fuente de materia prima para los diferentes tipos de industria forestal, como aserraderos, fábricas de tableros, de chapas, de fósforos, de celulosa, de aceites esenciales, de resinas y tanino⁵”.

El Reglamento a la Ley Forestal, Decreto 25721-MINAE brinda más detalles sobre el pago de servicios ambientales, reformado especialmente por el decreto No 30762-MINAE del 9 de octubre del 2002.

Según las reformas introducidas, la AFE competará al MINAE y realizará sus funciones por medio del SINAC y del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. En lo relativo al fomento del sector forestal y específicamente en cuanto al pago por servicios ambientales en cualquiera de sus modalidades, ambas instituciones podrán realizar acciones conjuntas con el fin de cumplir los objetivos enumerados en la legislación forestal (art 3 reformado del reglamento a la Ley Forestal).

Corresponde al FONAFIFO presentar cada año para la aprobación del Ministro, una propuesta donde se establezcan las áreas prioritarias a intervenir, la cantidad de hectáreas y monto por pagar por los servicios ambientales en las diferentes modalidades, con base en el presupuesto asignado y a los criterios de priorización definidos previamente por el Ministro, considerando las políticas nacionales. Una vez aprobada, mediante decreto ejecutivo se establecerá cada año la cantidad disponible, el monto por hectárea y el mecanismo de pago. Los reglamentos y procedimientos serán emitidos por el FONAFIFO (art 38).

5 Es posible que se requiera una reforma al artículo del reglamento si algunas de las especies forestales asociadas al café no cumplen con estos requisitos.

El procedimiento se regula en los artículos reformados del reglamento. El FONAFIFO, publicará en el Diario Oficial los aspectos señalados en el artículo anterior, para lo cual dará un plazo de hasta 30 días calendario para recibir las presolicitudes. Para ello la solicitud deberá ser escrita aportando la documentación requerida, manifestación del área a proteger, reforestar o SAF y lugar para recibir notificaciones, en el caso de personas jurídicas se incluirá la personería jurídica. Estos documentos serán evaluados técnica y legalmente por FONAFIFO en un máximo de 10 días hábiles. Si se considera que reúnen las condiciones legales y técnicas se comunicará al oferente que su presolicitud fue aprobada y que puede proceder a elaborar el estudio técnico. Las solicitudes dentro de cada área prioritaria se tramitarán con estricto apego al orden de presentación. Una vez llegado al tope máximo se comunicará a los solicitantes posteriores, quedando su solicitud en suspenso. Si no se adjudicará, la misma tendrá prioridad para el período siguiente.

En caso de que no se cumplan con los requisitos el FONAFIFO señalara los defectos u omisiones otorgando hasta 30 días para su cumplimiento. De no presentarse lo requerido o presentarse incorrecto, se archivará. (art 39).

Presentado el estudio técnico debidamente firmado por un profesional forestal, con los requisitos que reglamentariamente exige el FONDO, este revisará y aprobará o no la solicitud. En caso de aprobarse el FONDO elaborará el estudio correspondiente, el cual será suscrito por el Jerarca y FONAFIFO para lo cual contará con un plazo de 30 días naturales (art 40).

Concluido el trámite y firmado el contrato entre el MINAE y el oferente, se entregará copia

del expediente al Área de Conservación y FONAFIFO ejercerá el control y seguimiento de los proyectos (art 41). El MINAE podrá solicitar la suspensión de la aplicación de los pagos por servicios ambientales e iniciar gestiones administrativas y legales correspondientes para declarar el incumplimiento e iniciar la recuperación de los dineros (art 42). Los profesionales firmantes de los estudios técnicos son los únicos responsables de la veracidad de la información. (art 43).

El FONAFIFO podrá otorgar directamente a las **organizaciones forestales** debidamente acreditadas los recursos para el pago por servicios ambientales. El pago será otorgado contra la presentación de proyectos individuales a cada organización y esta a su vez los entregará entre los asociados que participen. FONAFIFO definirá por Área de Conservación las organizaciones autorizadas.

Estas deben solicitarlo por escrito cumpliendo con:

- a) demostrar estar legalmente constituidas
- b) certificación de personería
- c) demostrar experiencia exitosa comprobable
- d) no tener deudas pendientes
- e) contar con una estructura organizativa para la ejecución de los proyectos
- f) no tener obligaciones pendientes con el MINAE o alguno de sus órganos adscritos
- g) disponer de un marco estratégico donde los **proyectos a desarrollar constituyan parte de un Programa Regional de Desarrollo Forestal**

h) comprometerse a no cobrar más del 18 por ciento del monto que corresponde a cada beneficiario por los servicios

Cumplidos los anteriores requisitos el FONAFIFO emitirá una resolución de autorización (art 47).

En este sentido, sería deseable reformar el artículo anterior a efectos de incluir expresamente a las asociaciones cooperativas u otras organizaciones vinculadas al sector agroforestal y estipular que los proyectos a desarrollar deben constituir parte de los programas de apoyo a las actividades agroforestales sostenibles. No obstante, debe señalarse que el FONAFIFO ha interpretado de manera amplia este artículo y ha concertado convenios con Centros Agrícolas Cantonales, fundaciones y otras organizaciones que cuentan con un componente forestal, aunque este no consiste en su principal actividad.

Disposiciones adicionales se encuentran en los artículos 60 y siguientes del reglamento. En particular, el artículo 63 en su párrafo final permite que el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal establezca a favor de los beneficiarios montos diferenciados de los pagos de servicios ambientales, según la zona, modalidad, oferta y demanda cuando así lo ameriten por razón de oportunidad y conveniencia.

El sistema opera mediante la promulgación anual de dos instrumentos legales: el decreto con los montos; categorías; cantidades de hectáreas disponibles y otros tópicos; y el

Manual de Procedimientos (Resolución o Acuerdo del FONAFIFO) que contempla los aspectos operativos del PSA.

Por medio del Manual para el Pago de Servicios Ambientales (Acuerdo del FONAFIFO- publicado La Gaceta del 6 de marzo del 2009 y sus reformas, puesto en vigencia de manera anual), se estipulan las condiciones y procedimientos para otorgar el pago por servicios ambientales, incluyendo cláusulas de los contratos, requisitos, etc.

El Manual de Procedimientos para el Pago de Servicios Ambientales, regula entre otros elementos: áreas mínimas y máximas a cubrir; beneficiarios (individuales y a través de organizaciones); obligaciones de los mismos; requisitos y procedimiento para acceder al pago; emisión y entrega del pago para cada una de las diferentes modalidades, inscripciones en el registro⁶, etc. También dispone sobre el seguimiento y el monitoreo del cumplimiento de las obligaciones contractuales y requiere que los beneficiarios realicen las labores silviculturales, según el esquema propuesto, así como que implementen medidas de prevención y control de plagas y enfermedades e incendios forestales. Igualmente, dispone sobre la suspensión en caso de incumplimientos. El Manual incluye anexos con formatos e indicaciones para las actividades que regula, incluyendo los diferentes tipos de contratos a ser firmados.

Por su parte, el Decreto No 35762-MINAET publicado en La Gaceta del 22 de febrero

6 Según la consulta **C-038-2002** del 11 de febrero del 2002 de la Procuraduría, las afectaciones a las propiedades pueden inscribirse aunque no lo sean por el plazo de 20 años, al ser diferente el instituto del pago por servicios ambientales del certificado de conservación del bosque del artículo 22 de la Ley Forestal. Sobre la necesidad de la inscripción registral, cfr el Dictamen C-336-2006.

del 2010, establece los montos a pagar por servicios ambientales para cada modalidad, las cantidades de hectáreas, plazos de los contratos, etc.

El decreto fija la cantidad de hectáreas disponibles para el pago de servicios ambientales según las diferentes modalidades vigentes (artículo 1). En este momento se reconocen las modalidades de PSA para: reforestación; regeneración natural tipo Mecanismo de Desarrollo Limpio; protección de bosque; protección de bosque en vacíos de conservación; y sistemas agroforestales. EL FONAFIFO podrá variar esta distribución de acuerdo con la oferta de solicitudes que ingresen a cada modalidad. En caso de dispone de una mayor asignación de recursos, según lo establece el artículo 5 de la Ley 8114 y otros recursos financieros provenientes de proyectos en negociación, o por otros ingresos que capte el FONAFIFO para el pago de servicios ambientales, se distribuirán según criterio de los donantes y del FONAFIFO.

El decreto prevé los montos pagar por hectárea son los siguientes (art 2):

- Protección de bosque: 320 dólares desembolsados en un plazo de 5 años, prorrogables por 5 años más.
- Protección del recurso hídrico en las zonas de importancia hídrica identificadas por el Departamento de Aguas y el FONAFIFO: 400 dólares por hectárea desembolsados en un periodo de 5 años y prorrogables por 5 años más.
- Manejo de bosques en los cuales se realizó la cosecha de acuerdo a los Estándares de Sostenibilidad para el Manejo de Bosques Naturales: Principios, Criterios e Indicadores; el Código de Buenas

Prácticas y el Manual de Procedimientos asociados: 250 dólares desembolsados en un plazo de 5 años.

- Protección de bosque en zonas de vacíos de conservación identificado por el SINAC y el FONAFIFO: 375 dólares desembolsados en un período de 5 años, prorrogable por otros cinco años más.
- Reforestación: 980 dólares desembolsados en un período de 5 años.
- Reforestación mediante regeneración natural en potreros: 205 dólares desembolsados en un período de 5 años.
- Recuperación de áreas mediante regeneración natural en pastos y potreros deforestados antes del 31 de diciembre de 1989: 320 dólares desembolsados en un período de 5 años. Estos proyectos se podrán realizar sólo en áreas definidas como tierras prioritarias para un proyecto de aforestación bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio u otro que reconozca un pago adicional por créditos de carbono que el FONAFIFO pueda comercializar.
- Reforestación integrados a sistemas agroforestales un pago por árbol por 1. 30 dólares desembolsado en un plazo de 3 años.

Es importante destacar que la modalidad SAF existente es la única en la cual no se paga por hectárea y si por árbol nuevo sembrado, lo que en particular ha sido limitante al no permitir un reconocimiento integral por los servicios ambientales que los sistemas establecidos brindan. El potencializar la consolidación de los SAF-Café establecidos en función de su importancia en el mantenimiento de servicios

y productos sostenibles es el propósito central que persigue la propuesta de establecimiento de una categoría nueva de PSA-SAF-Café.

Se faculta al FONAFIFO a establecer montos diferenciados a los señalados en el artículo anterior, de conformidad con acuerdos, convenios o contratos con entidades donantes o socios que reconozcan montos mayores a los establecidos para los diferentes servicios ambientales (artículo 3). El artículo 8 del decreto prevé que el Fondo realizará el pago de servicios ambientales con fondos captados por instituciones públicas y privadas, por la utilización de servicios ambientales generados por los bosques y las plantaciones forestales, que contribuyan a la protección del recurso hídrico para consumo humano, riego o hidroeléctrico, las condiciones de los mismos serán las establecidas por los convenios y contratos formalizados para tal efecto.

El decreto establece las áreas prioritarias para el trámite de presolicitudes y el pago en las diferentes categorías antes mencionadas (art 4); los plazos de vigencia de los contratos y las cesiones (art 5) y las condiciones de los desembolsos, incluyendo sus respectivos tractos (art 6). Se autoriza al FONAFIFO a considerar y aprobar proyectos de PSA en todas las modalidades y según las prioridades a todos los poseedores y propietarios que se encuentren dentro de la zona fronteriza creada mediante el inciso f de la Ley de Tierras y Colonización (No. 2825).

Finalmente, la Ley No 8640 publicada en La Gaceta del 5 de junio del 2006 (Convenio de Préstamo No. 7388 entre el Gobierno de Costa Rica y el Banco Mundial conocido como proyecto “ Ecomercados II”), regula algunos aspectos operativos y legales de los PSA, especialmente en su artículo 9.

El artículo 9 establece (Autorización):

“Autorízase al FONAFIFO para que pague servicios ambientales en la modalidad de protección de bosque, a los poseedores de bosques en las áreas prioritarias establecidas por el SINAC.

La posesión ha de ser continua, pública y pacífica. El poseedor del inmueble al que se le reconozca el pago de servicios ambientales, en los términos de este artículo, deberá demostrar la posesión decenal sobre el inmueble con antelación a la fecha de vigencia de esta Ley. Para estos efectos, deberá acreditar la protección del recurso bosque de manera que se configure la posesión ecológica.

Adicionalmente, para acreditar la posesión, el poseedor deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Presentar certificación del plano catastrado del inmueble en posesión o plano elaborado por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA). Sin excepción alguna, los planos catastrados que se aporten deberán ser certificados por el MINAE, por medio del SINAC, el cual dará fe de si el inmueble se encuentra dentro de áreas silvestres protegidas o fuera de ellas.

b) Carta de venta protocolizada ante notario público, con la fecha cierta de la adquisición del inmueble, si tal fue el modo de adquisición o ser poseedores censados por el IDA, declarados beneficiarios y adjudicatarios. En caso de que el poseedor sea originario o no tenga los documentos de traspaso con las formalidades establecidas, deberá presentar la declaración jurada de tres testigos que documenten en forma detallada, el origen y las actividades de la posesión ejercida. Estas declaraciones deberán constar en escritura

pública. También podrá presentar cualquier otro documento sobre procesos judiciales o ante instituciones públicas que demuestren con claridad la posesión del terreno.

c) Declaración jurada, ante notario público, del poseedor solicitante que contenga: descripción de la naturaleza del inmueble, ubicación por provincia, distrito, cantón, caserío o población local, indicación de los nombres completos de todos los colindantes actuales, número de plano catastrado, medida, tiempo de poseerlo, modo de adquisición y descripción de los actos posesorios.

d) Declaración jurada, autenticada por abogado, de al menos tres de los colindantes del inmueble, en la que indiquen conocer de la posesión con el colindante, y no tener conflicto ni disputa por dicha colindancia o sus mojones, cercas o similares. En los casos en que el límite sea natural o un camino público, no se requiere presentar declaración. Cuando el limitante sea una entidad pública, bastará una nota oficial por parte de la autoridad que corresponda, donde se indique lo estipulado en este artículo. Si la colindancia es con un área protegida, solo procederá la presentación de una nota emitida por el director del área de conservación respectiva.

e) El Estado, por medio del FONAFIFO y en todos los casos por los mecanismos que este determine, deberá hacer una inspección en el inmueble donde se ejerce la posesión“.

3. Pago a Poseedores de Bosques

Asimismo, es importante mencionar el caso de los poseedores de bosques. En virtud del Dictamen C-249-97 del 24 de diciembre de 1997 de la Procuraduría General de la República, el cual consideró como inconveniente la información para perpetua memoria a efectos de acreditar la posesión decenal sobre un terreno- al existir un trámite específico en nuestro ordenamiento como lo es el de información posesoria y que ofrece mayores garantías, como la participación de la Procuraduría General de la República y de terceros, por vía de la publicación de edicto, en resguardo de intereses públicos y privados- se modificó el artículo 89 del reglamento a la Ley Forestal primero en lo relativo a los requisitos para solicitar permisos de aprovechamiento forestal y, posteriormente, los decretos y resoluciones relacionados con el pago de servicios, en el sentido de exigir la titularidad del inmueble (propiedad, arrendamiento, o sentencia firme en el caso de informaciones posesorias). Lo anterior había excluido a los poseedores del esquema del PSA.

No obstante, el decreto No 30761 MINAE- del 4 de octubre del 2002 modificó tal situación al permitir a proyectos **de conservación de bosques** en terrenos amparados a posesión, acceder al pago de servicios ambientales en la modalidad de protección (adiciona un art 107 al reglamento de la Ley⁷).

7 No obstante, la consulta **C-038-2002** del 11 de febrero del 2002 de la Procuraduría parece dar a entender que el pago solo procede en terrenos inscritos.

Según este artículo (modificado por decreto 33852 del 22 de mayo del 2007), los proyectos de conservación de bosque en terrenos amparados al derecho de posesión, podrán ser cubiertos por el programa de Pago de Servicios Ambientales, en la modalidad protección.

Para optar al Programa de pago de servicios ambientales y demostrar la titularidad de la posesión, en terrenos sin inscribir, se deberá presentar certificación judicial de la existencia de sentencia firme en el trámite de información posesoria correspondiente que acredite el derecho de posesión. Los poseedores legalmente acreditados deberán cumplir además con los siguientes requisitos:

- a) Presentar plano catastrado del inmueble debidamente certificado, o plano elaborado por el Instituto de Desarrollo Agrario-IDA.
- b) Carta de venta protocolizada ante notario público con fecha cierta de la adquisición del inmueble, si este fuese el modo de adquisición o poseedores censados por el Instituto de Desarrollo Agrario, declarados beneficiario y adjudicatarios. En caso de que el poseedor sea originario o no tenga los documentos de traspaso con las formalidades establecidas, deberán presentar la declaración jurada de tres testigos que en forma detallada documenten el origen, y actividades de la posesión ejercida. Estas declaraciones deberán ser en escritura pública. También podrá presentar cualquier otro documento sobre procesos judiciales o ante instituciones públicas que demuestren con claridad la posesión del terreno.
- c) Declaración jurada ante notario público del poseedor solicitante que contenga: descripción de la naturaleza del inmueble,

ubicación por provincia, distrito, cantón caserío o población local indicación de los nombres completos de todos los colindantes actuales, número de plano catastrado, medida, tiempo de poseer, modo de adquisición y descripción de los actos posesorios.

- d) Declaración jurada en escritura pública de todos los colindantes del inmueble en la que indiquen que conocen de la posesión con el colindante, de que no tienen conflicto ni disputa por dicha colindancia o sus mojones, cercas o similares. En aquellos casos en que el límite sea natural o un camino público no requiere la presentación de declaración. En caso de que el limitante sea una entidad pública, bastará con una nota oficial, por la autoridad que corresponda, en donde se indique lo estipulado en este artículo. Si la colindancia es con un área protegida, solo procederá la presentación de una nota emitida por el Director del Área de Conservación respectiva.
- e) El Estado a través del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) en todos los casos por medio de los mecanismos que este determine, deberá hacer una inspección en el inmueble donde se ejerce la posesión. En aquellas fincas que se encuentren dentro de áreas silvestres protegidas declaradas, deberá presentarse una nota de no objeción por el Director del Área de Conservación respectiva.

Cumplidos los anteriores requisitos, FONAFIFO, publicará en el Diario Oficial La Gaceta , durante dos días consecutivos, un edicto, otorgando un plazo de 10 días hábiles para oír oposiciones, de no presentarse ninguna o de rechazarse las presentadas,

se firmará el correspondiente contrato. En caso de que los argumentos del opositor, demuestren un conflicto por el inmueble, el expediente quedará archivado en forma inmediata, y las partes deberán acudir a la vía judicial correspondiente. FONAFIFO, podrá realizar publicaciones agrupadas al menos una vez al mes.

Es deber del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal mantener un registro actualizado de los proyectos de pago de servicios ambientales aprobados bajo la modalidad de posesión, con la información necesaria para identificación de los mismos, con respaldo de un sistema de información geográfica

Según conversaciones con funcionarios del FONAFIFO no se otorgarán nuevos PSA en modalidad de protección para poseedores⁸.

Esta limitación es importante para el establecimiento de un PSA para SAF-Café, en el tanto, para ser coherentes con el sistema, se requeriría tener un título de propiedad o información posesoria con sentencia firme.

4. Pago a Sistemas Agroforestales.

Es de particular interés para esta consultoría lo relativo a la modalidad o categoría de pago por servicios ambientales en el caso de sistemas agroforestales, decreto No 30962-MINAE publicado en La Gaceta del 3 de febrero del 2003.

Los considerandos del decreto son ilustrativos respecto a la viabilidad legal de considerar el componente arbóreo de los SAF a efectos de recibir el PSA. Se indica claramente lo siguiente:

- “Que el componente **arbóreo de los SAF es una de las formas de plantación** que presta efectivamente los servicios ambientales definidos en la Ley Forestal, en sus artículos 69 y 3 inciso k.
- Que la Ley Forestal en su artículo 46 incluye los **SAF dentro de los procesos a ser financiados a través del FONAFIFO**
- Que los SAF juegan un papel primordial en el combate de la degradación de tierras, el manejo integrado de cuencas y como corredores biológicos, contribuyendo efectivamente a un proceso de desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible.
- Que los SAF han sido estudiados e investigados por muchos años y sus ventajas y beneficios ampliamente difundidos y reconocidos en innumerables publicaciones científicas, proyectos e instituciones en el ámbito nacional e internacional.
- Que los agricultores demandan alternativas de reforestación que respondan mejor a sus necesidades y que les permitan satisfacer su seguridad alimentaria enfrentar con éxito las nuevas tendencias de los mercados“ .

8 No obstante, véase lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento 35762-MINAET respecto al pago a poseedores en la zona fronteriza.

El objetivo de la compensación de los sistemas agroforestales se encuentra orientado para la plantación de especies arbóreas forestales maderables o de uso múltiple (art 4.)

Para la plantación de árboles forestales en sistemas silvoagrícolas se pagará un monto por árbol de 230 colones, el cual será actualizado anualmente (art 5), siendo actualmente de un dólar treinta centavos. Los sistemas agroforestales que son sujetos al pago de servicios ambientales son (art 6):

- a). cultivos perennes de árboles
- b). árboles en hileras
- c). cortinas rompevientos
- d). plantaciones en bloques menores a una hectárea
- e). otros sistemas silvopastoriles y silvoagrícolas

El pago se desembolsará durante los 3 primeros años de la siguiente forma: 65 por

ciento el primer año, 20 por ciento el segundo y 15 por ciento el tercero (art 7)⁹.

El beneficiario, cooperativa de autogestión u organización deberá presentar el Área de Conservación respectiva un plan de establecimiento de SAF para su debida aprobación y control. Dicho plan deberá ser elaborado por un ingeniero forestal debidamente avalado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos. La supervisión estará a cargo de un regente forestal, debidamente avalado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos. Ambos profesionales deberán contar con experiencia en agroforestería (art. 8).

Las fincas con sistemas agroforestales beneficiarias del pago por servicios deben contribuir al manejo integrado de las cuencas hidrográficas (art 12). Se seleccionaran los beneficiarios que reúnan el mayor número de los siguientes requisitos: ambientales; sociales y económicos.

El máximo a financiar por beneficiario es de 3500 árboles por año.¹⁰ En el caso de proyectos globales, cooperativas de autogestión y en

9 Para el caso de proyectos SAF el primer desembolso se hará una vez firmado el respectivo contrato y que se certifique de parte del regente forestal el establecimiento de los árboles y su fecha promedio de plantación. Decreto No 35762-MINAET citado, artículo 6.

10 El Manual de Procedimientos establece en su artículo 3.8 que para los SAP presentados en proyectos conjuntos, cooperativas de autogestión y en Reservas (sic) Indígenas, la cantidad máxima será de cien mil árboles siempre que no sobrepase el rango establecido en el punto 3.7 (350 árboles mínimo y 3500 máximo).

reservas (sic) indígenas el máximo es de 333.000 árboles por año.

5. La Ley para el Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica, No 8591 del 28 de junio del 2007 y el Reconocimiento de Beneficios Ambientales a la actividad orgánica.

La Ley citada contiene algunas disposiciones que son de relevancia. Esta Ley es de interés social y tiene por objeto asegurar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo, promoción, fomento y gestión de la actividad agropecuaria orgánica; fortalecer los mecanismos de control y promoción de los productos derivados de la actividad agropecuaria orgánica; así como procurar la competitividad y rentabilidad de los mismos (art. 1).

La Ley incluye innovaciones en la legislación costarricense, como es el reconocimiento del aporte ambiental que hace la actividad agropecuaria orgánica por medio del Régimen de Beneficios Ambientales Agropecuarios (RBA), y la legitimación de la certificación participativa como mecanismo para garantizar la condición orgánica de los productos orgánicos nacionales. Se configura como un instrumento claro y preciso que obliga al Estado a defender y preservar esta actividad, en busca de un mayor bienestar para todos los habitantes de la nación, y para el desarrollo económico de todas las personas agricultoras orgánicas, en especial para las personas definidas como micro, pequeñas y medianas agricultoras orgánicas y sus familias, con el reconocimiento expreso de esta actividad como de interés público.

La ley se encuentra estructurada en diez capítulos, con 41 artículos bajo. Se define como **“Actividad agropecuaria orgánica**: toda actividad agropecuaria y su agroindustria,

que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Desecha el uso de agroquímicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecta la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos. Esta actividad, además de contribuir al equilibrio ambiental, tiende a un equilibrio sociocultural de las formas de organización comunitaria indígena y campesina, integra a las prácticas actuales los conocimientos tradicionales, genera condiciones laborales justas, defiende el derecho de las personas a producir alimentos sanos y prioriza el uso de recursos locales”.

De conformidad con esta Ley, el Estado reconoce la actividad agropecuaria orgánica como prestadora de servicios ambientales y por ende sujeto del pago por este concepto.

El MAG por medio del Programa Nacional de Extensión Agropecuaria y del Programa de Fomento de la Producción Agropecuaria Sostenible para el Reconocimiento de los Beneficios Ambientales Agropecuarios establecerá los mecanismos para tales reconocimientos, que se dirigirán prioritariamente a las personas y organizaciones de personas definidas como micro, pequeñas y medianas agricultoras orgánicas. Con el fin de financiar los estudios que den las bases para el reconocimiento económico por beneficios ambientales en el sector agropecuario orgánico, el MAG utilizará los recursos establecidos en esta Ley, así como aquellos de que disponga por medio del “Programa de Fomento de la Producción Agropecuaria Sostenible” (art 23).

La Ley destina un monto específico para el pago de servicios ambientales a los

productores orgánicos mediante la reforma al primer párrafo del artículo 5 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias, N.º 8114 de 4 de julio del 2001, para que se lea así:

“Artículo 5.- Destino de los recursos

Del producto anual de los ingresos provenientes de la recaudación del impuesto único sobre los combustibles, se destinará un treinta por ciento (30%) a favor del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) un tres coma cinco por ciento (3,5%), exclusivamente para el pago de servicios ambientales, a favor del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal- (FONAFIFO), y un cero coma uno por ciento (0,1%) para el pago de Beneficios Ambientales Agropecuarios, a favor del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el financiamiento de los sistemas de producción agropecuaria orgánica según lo regulado por la ley específica. El destino de este treinta y tres coma seis por ciento (33,6%) tiene carácter específico y su giro es de carácter obligatorio para el Ministerio de Hacienda. (...)”

Recientemente el decreto No. 35242-MAG-H-MEIC publicado en La Gaceta del 4 de junio del 2009, reglamenta la aplicación de la ley, incluyendo lo relacionado con el Reconocimiento de Beneficios Ambientales, a cargo de la Unidad Técnica para el Reconocimiento de Incentivos para la Agricultura Orgánica (art. 29). Los Beneficios se pagarán por un máximo de tres años sujetos al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Presentar ante la Unidad la solicitud respectiva
- Estar certificado como productor orgánico o estar registrado como productor en transición ante el Órgano de Control o una agencia certificadora

- Presentar el formulario AI-01 para definir la condición como micro, pequeños o mediano productor orgánico (art 33). El mismo consiste en reconocer un monto base por año, por productor que será determinado por la Unidad Técnica en el mes de diciembre de cada año y comunicado por la vía del decreto ejecutivo. El monto será revisado anualmente por la Unidad (art 34). Los pagos serán girados mediante transferencias previa resolución positiva de la Unidad a la solicitud presentada (art 35).

Aunque en el presente caso, el RBA constituye un esquema diferente al PSA del FONAFIFO y se limita a actividades orgánicas, es importante mencionarlo en el tanto configura un ejemplo de la progresiva incorporación en el ordenamiento jurídico nacional del reconocimiento de las ventajas ambientales asociadas a actividades agrícolas sostenibles.

6. Programa de Fomento a la Actividad Agropecuaria Sostenible.

La Ley No 8408 del 2005 crea el Programa de Fomento a la Actividad Agropecuaria Sostenible. El objetivo general del Programa es incrementar los ingresos y mejorar la calidad de vida de las familias de los pequeños y medianos productores agropecuarios, a través del fomento de la competitividad de los sistemas de producción agropecuaria sobre una base económica y ambientalmente sostenible. Como reconocimiento de los beneficios ambientales generados por el Programa, se ofrecerán como incentivo un mínimo del veinte por ciento (20%) de los costos de inversión (excluyendo la mano de obra) de cada agricultor para todos los proyectos aprobados. Para proyectos que exijan una mayor inversión en obras específicamente de protección ambiental (control de cárcavas,

entre otros), se podrá reconocer el costo de dichas obras, siempre que el total de los reconocimientos no exceda el treinta por ciento (30%) de las inversiones en la finca. De esta manera, los proyectos con mayores niveles de inversión en obras ambientales recibirán un reconocimiento mayor de los costos totales de inversión de cada proyecto. El Programa lo administra el Ministerio de Agricultura por medio de una unidad ejecutora.

7. Ley de Conservación, Uso y Manejo de Suelos, su reglamento y normativa conexas para la protección del recurso suelo.

Por su parte, la Ley de Conservación, Uso y Manejo de Suelos No 7779 publicada en La Gaceta del 21 de mayo de 1998, tiene como objetivo principal proteger, conservar y mejorar los suelos en gestión integrada y sostenible con los demás recursos naturales, mediante el fomento y la planificación ambiental adecuada (art. 1). Se declara de interés público la acción estatal y privada para el manejo, conservación y recuperación de los suelos (art. 3).

Para el cumplimiento de las atribuciones que en esta materia le otorga la Ley citada, el Ministerio de Agricultura debe de pronunciarse sobre los efectos e impactos ambientales en el recurso suelo de todas las concesiones de aguas para fines agropecuarios, de hidrocarburos y de gas natural y explotaciones forestales. Se pronunciará específicamente sobre la posible degradación o contaminación de los suelos debida a la actividad (art. 6 inciso g). La Ley dispone la existencia de un Plan Nacional de Manejo y Conservación de Suelos para las tierras de uso agroecológico el cual contendrá lineamientos generales de carácter vinculante y de acatamiento obligatorio en cuanto realicen o ejecuten programas o proyectos que incidan en el uso de tales tierras (art. 11).

Este Plan Nacional tiene como objetivos determinar los usos del territorio nacional y las zonas aptas para las actividades diferentes de acuerdo con los factores agropecuarios y socioeconómicos de las regiones (art. 13 inciso a); también debe de establecer criterios para la evaluación del impacto ambiental sobre las tierras, que las otras instituciones con competencias en la materia deberán de seguir (mismo artículo inciso e). La ley contempla planes de manejo, conservación y recuperación por áreas, basados en los lineamientos del Plan Nacional, tomando como criterio básico la cuenca o subcuenca hidrográfica (art. 15). Estos Planes por área contendrán aspectos tales como la definición de áreas críticas por cuenca o subcuenca, las cuales constituyen una limitante para cualquier actividad (art. 16 inciso a).

La Ley también exige que en áreas declaradas como críticas sean públicas o privadas, los dueños de los terrenos deberán forzosamente aplicar todas las medidas y prácticas que conlleven a la recuperación de los suelos y la preservación del ambiente en general (art 20).

Según el artículo 22 las concesiones para el aprovechamiento de aguas destinadas a cualquier uso, deberán incluir la obligación del usuario de aplicar las medidas técnicas adecuadas de manejo de agua para evitar la degradación del suelo, por erosión, revenimiento, salinización, hidromorfismo u otros efectos perjudiciales. Cuando se otorguen permisos de explotación o una concesión de explotación del subsuelo en áreas de aptitud agrícola, la empresa o persona física permisionaria o concesionaria deberá incluir un estudio de impacto ambiental, el plan de trabajo y el plan de inversiones con los rubros correspondientes para lograr la recuperación del suelo, cuando se destruya o deteriore con las obras de explotación o extracción (art. 25).

La Ley prevé la emisión conjunta de normas técnicas por parte del Ministerio de Salud, el Ministerio de Ambiente y Energía¹¹ y el Ministerio de Agricultura, para las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas cuyas actividades puedan causar contaminación de los suelos (art 28). El Ministerio de Agricultura en coordinación con el MINAET, deberá reglamentar y controlar la utilización perjudicial de productos, maquinaria, herramientas e implementos que puedan perjudicar las características, físicas, químicas o biológicas de los suelos (art. 30). Toda actividad que implique riesgo de contaminación de los suelos deberá basarse en una planificación que evite o minimice el riesgo de contaminación de tal recurso (art. 32). El Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Ambiente, coordinados por el Ministerio de Salud, deberán dictar las medidas y los criterios técnicos para manejar los residuos de los productos de fertilización y agrotóxicos (artículo 33).

Los particulares sean personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, están obligadas a acatar las medidas en materia de conservación y manejo de suelos dictadas por el MAG en coordinación con el MINAET y en general están obligadas a conservar y recuperar los suelos (arts. 41 y siguientes). Incluso tratándose de degradación de los suelos causada por aguas, los propietarios, arrendatarios o poseedores de tierras por cualquier título, deben aplicar todas las medidas que aumenten la capacidad de infiltración en sus terrenos o la evacuación de las aguas sobrantes hacia cauces naturales (art. 44).

Dicha ley se encuentra reglamentada por decreto No 29375-MAG-MINAE-S-HACIENDA-MOPT, del 8 de agosto del 2000, publicado en La Gaceta No 57 del 21 de marzo del 2001, del cual resultan relevantes las disposiciones sobre contaminación de aguas y suelos.

El Ministerio de Salud en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Energía y con el Ministerio de Agricultura, dictará las disposiciones técnicas a las que deben sujetarse las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, cuyas actividades puedan causar contaminación de los suelos. Para evitar y minimizar la contaminación de los suelos y las aguas, deberá dosificarse, almacenarse, disponerse y manejarse todo tipo de agroquímicos y sus recipientes, usados, lixiviados industriales, agroindustriales, urbanos, desechos artificiales, animales, vegetales o de otro orden, de acuerdo con la mejor tecnología disponible, de manera tal que no produzcan efectos dañinos para los agroecosistemas, los recursos naturales en el suelo, agua, aire ni residuos en los productos alimenticios. Asimismo, resulta importante citar el artículo 94 sobre el deber de las personas físicas o jurídicas cuyas actividades pueden causar contaminación del suelo, agua y aire, de sujetarse al ordenamiento jurídico sobre la materia y al presente reglamento. Todo cambio de uso del suelo agrícola debe contar con la autorización del MAG (art 56).

En síntesis, algunas de las disposiciones relacionadas con la protección del recurso suelo son las siguientes:

11 El reglamento interno del MINAET establece que le corresponderá al SINAC cumplir con las obligaciones en materia de suelos contempladas en esta Ley.

“Los propietarios, arrendatarios, o poseedores de tierras, por cualquier título, tienen la obligación de prevenir la degradación de los suelos que pueda ser causada por las aguas, para lo cual deberá aplicar todas las prácticas que aumenten la capacidad de infiltración en sus terrenos o la evacuación de las aguas sobrantes hacia cauces naturales. Esta obligación se extiende a la de prevenir o impedir la contaminación de acuíferos o capas de agua subterránea.» (art 44, Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos).

“Para evitar y minimizar la contaminación de los suelos y las aguas, deberá dosificarse, almacenarse, disponerse y manejarse todo tipo de producto agroquímico (fertilizantes, insecticidas, plaguicidas, fungicidas, herbicidas, etc.) y sus recipientes usados, lixiviados agroindustriales, industriales, urbanos, desechos artificiales, animales, vegetales, o de otro orden, de acuerdo con la mejor tecnología disponible, de manera tal que no produzcan efectos dañinos para los agroecosistemas, los recursos y riquezas naturales en el suelo, agua, aire, ni residuos en los productos alimenticios.» (art 69, del Reglamento a la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos).

“Quienes ejerzan actividad en los suelos deberán aplicar todas las prácticas que aumenten la capacidad de infiltración en sus terrenos o la evacuación de las aguas residuales o pluviales hacia los cauces naturales, previniendo la contaminación de acuíferos, aguas superficiales o marítimas, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 44 de la Ley N° 7779, Ley General de Salud y Reglamento de Reuso y Vertido de Aguas residuales Decreto Ejecutivo No. 26042-S-MINAE» (art 79 del Reglamento a la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos).

“Las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, cuyas actividades pueden causar contaminación del suelo, agua y aire, deberán sujetarse en el ordenamiento jurídico sobre la materia y el presente reglamento.» (artículo 94 del reglamento).

“Los propietarios, arrendatarios o poseedores de tierras por cualquier título, tienen la obligación de realizar el manejo de sus fincas, según la mejor tecnología disponible para prevenir la degradación, erosión y contaminación de suelos y aguas.» (artículo 102 del reglamento).

Respecto al suelo, según el artículo 53 de la Ley Orgánica del Ambiente son criterios para proteger y aprovechar el suelo, entre otros, los siguientes:

- La relación adecuada entre el uso potencial y la capacidad económica del suelo y del subsuelo
- El control de las prácticas que favorezcan la erosión y otras formas de degradación
- Las prácticas u obras de conservación de suelos y aguas que prevengan el deterioro del suelo.
- Los criterios anteriores deben de aplicarse:
- En la determinación de usos, reservas y destinos del suelo
- En los servicios de apoyo, de naturaleza crediticia, técnica o investigativa que otorgue la Administración Pública a las actividades ligadas al uso del suelo
- En los planes, los programas y los proyectos de conservación y uso de los suelos

- En el otorgamiento, la modificación, la suspensión o la revocación de permisos, concesiones o cualquier otro tipo de autorización sobre el aprovechamiento del suelo y del subsuelo (art 54).

La metodología de capacidad de uso del suelo, esta definida mediante el decreto No 23214 MAG MIREM publicado en La Gaceta del 6 de junio de 1994, siendo tal metodología de acatamiento obligatorio (art 2).

Si bien es cierto, el artículo 3 inciso k no hace referencia expresa a la protección del recurso suelo como servicio ambiental que puede prestarse¹², el mismo puede considerarse incluido en la referencia general a la “biodiversidad ”.

En todo caso, un esquema SAF-Café permitiría facilitar el cumplimiento de las disposiciones anteriores de la Ley de Suelos y su reglamento aún y cuando se considerará que el servicio ambiental de conservación del suelo no se encuentra incluido en el listado de las actividades del artículo 3 inciso k.

8. Reglamento para la producción, industrialización y comercialización de café sostenible No. 30938–MAG del 25 de noviembre del 2002 y sus reformas.

Aunque este reglamento no resulta directamente de interés para el marco legal del PSA, si resulta relevante traerlo a colación como un esfuerzo del sector cafetalero para compatibilizar sus actividades con los principios

del desarrollo sostenible, en especial con la preservación de la biodiversidad y el recurso hídrico. En gran medida el espíritu detrás de un sistema de SAF-Café es reconocer el papel de este agroecosistema en la mitigación del cambio climático y la preservación de la diversidad biológica (incluyendo la conservación de suelos y del recurso hídrico).

Según el artículo 1 del decreto, para la “ aplicación del presente Reglamento, la cadena de producción de café sostenible debe ser socialmente justa, ecológica y económicamente viable, estableciéndose como principios rectores u orientadores en la producción de café sostenible, los siguientes:

- 1) Promover la reducción, reutilización y el reciclaje de desechos, para mejorar la fertilidad del suelo.
- 2) Fomentar el uso de tecnologías eficientes, que utilicen energía renovable.
- 3) **Fomentar e intensificar los ciclos biológicos dentro del sistema de producción de café, ello comprende la flora y la fauna del suelo, las plantas y los animales.**
- 4) **Mantener e incrementar la fertilidad de los suelos cafetaleros.**
- 5) Cumplir con la legislación local y convenciones internacionales ratificadas por la Asamblea Legislativa de Costa Rica

12 El proyecto de Ley Valoración y Retribución de Servicios Ambientales discutido durante la administración Rodríguez Echeverría, expresamente incluía la referencia al servicio ambiental de protección y recuperación de suelos.

relacionadas con salarios y beneficios de empleados.

- 6) Protección de los trabajadores contra los peligros en el lugar de trabajo.
- 7) Mantener e incrementar la calidad de taza del café.
- 8) **Estimular la preservación de la biodiversidad y la conservación del suelo y el agua.**
- 9) **Utilización de sistemas de producción de café donde se favorezcan la interacción entre sus componentes para obtener un sistema cerrado en lo que respecta a la materia orgánica y la fertilidad del suelo.**
- 10) **Procurar en forma gradual el menor uso de agroquímicos así como otras prácticas que favorezcan la conservación de los recursos naturales y productivos, tales como control biológico, protección de cuencas y conservación del suelo, en los sistemas de producción de café.**
- 11) La producción, industrialización y la comercialización de café sostenible buscarán, en la medida en la que el mercado lo permita, alcanzar un beneficio integral a las comunidades rurales incrementando los ingresos del productor, expandiendo las oportunidades de empleo y capacitación, y tratando de mejorar la infraestructura y los servicios públicos.

IV. CONCLUSIONES.

De la lectura del marco legal descrito se pueden extraer las siguientes conclusiones de interés:

- Las competencias legales del FONAFIFO se encuentran establecidas en el artículo 46 de la Ley Forestal (a nivel reglamentario se cuenta con algunas disposiciones en los artículos 54 y ss del reglamento a la Ley Forestal, pero no son de interés mencionarlas). Las mismas resultan amplias y dentro de las actividades que la Ley indica deben ser apoyadas por el Fondo se encuentran las relacionadas con los sistemas agroforestales.
- La definición de sistema agroforestal de la Ley Forestal resulta suficientemente amplia para incluir dentro de sus alcances a los SAF- Café. En todo caso, cualquier propuesta debe orientarse a reconocer el pago de servicios ambientales prestados por los árboles- según la definición de la legislación descrita- existentes en un sistema agroforestal de café.
- La Ley Forestal permite el pago de servicios ambientales derivados de bosques y plantaciones forestales. Esta disposición ha permitido crear la categoría de PSA para SAF al considerar que los árboles plantados se encuentran contemplados bajo el concepto de plantación. De manera armónica con este propósito debe considerarse que el artículo 28 de la Ley Forestal- que prevé la exclusión de

permisos de aprovechamiento para árboles plantados- se refiere a las plantaciones forestales, determinando que están **incluidos** los sistemas agroforestales y los árboles plantados individualmente.

- La legislación forestal no establece que un PSA para SAF requiera que los árboles deban ser plantados posteriormente a la solicitud para optar por el respectivo beneficio¹³. Por ende, los árboles plantados a ser comprendidos dentro del SAF-Café pueden estar presentes en las fincas con anterioridad a la creación de la respectiva modalidad o categoría y a la correspondiente solicitud de PSA. La legislación pretende reconocer un servicio ambiental (de los enumerados en el artículo 3 inciso k), y no solamente promover la plantación de nuevos árboles. En el tanto los SAF-Café presten dichos servicios (protección del agua, biodiversidad y sumideros de carbono, etc.) y se cumpla con la definición de árbol forestal del reglamento a la Ley, no se esta en presencia, de una limitante legal que obligue a exigir la plantación de nuevos árboles para optar por el beneficio.
- La existencia misma de la categoría de SAF, en su versión actual, respalda esta interpretación. El fundamento legal para su creación, en el sentido de que los árboles plantados constituyen una forma de plantación según el artículo 3 inciso k y 69 de la Ley Forestal, permitiría el establecimiento de una categoría o modalidad que no necesariamente debe considerar el pago por árbol plantado, sino reconocer la existencia de árboles integrados a SAF y compensar los mismos por hectárea. Este aspecto del decreto vigente resulta más una decisión de política pública y operativa, antes que un imperativo legal que impida un pago a los SAF por hectárea a árboles cultivados de previo.
- En el tanto se trate de pago a los servicios ambientales de árboles, según la definición del reglamento a la Ley Forestal, no se presentaría un inconveniente jurídico para la procedencia del reconocimiento. Es decir, se trataría de compensar el componente arbóreo del SAF. Evidentemente, que dada la particularidad del cultivo arbustivo leñoso que representa el cafetal esta implícito un mayor impacto positivo en cuanto a servicios ambientales, en especial fijación de carbono y conservación de suelos en comparación con otros usos productivos.
- El sistema ha evolucionado de manera que se han adicionado diferentes modalidades. A grosso modo el mecanismo inició con las categorías de conservación de bosques; reforestación y manejo de bosques. Históricamente el mismo ha incorporado gradualmente nuevas categorías, tales como los sistemas agroforestales; los PSA para protección del recurso hídrico; vacíos de conservación y regeneración natural, para indicar algunos.

13 El artículo 8.11 del Manual estipula que únicamente se aceptará para el pago por servicios ambientales a proyectos SAF cuya plantación haya sido establecida como máximo doce meses antes de la formalización del contrato.

- El reglamento a la Ley de Biodiversidad, Decreto No. 34433-MINAE publicado en La Gaceta del 8 de abril del 2008, incorpora en el ordenamiento jurídico el concepto de enfoque ecosistémico (artículo 3 inciso d); este criterio permite sustentar la inclusión de servicios ambientales para sistemas agroforestales de café. Igualmente, la legislación nacional ha progresivamente ampliado el concepto de reconocimiento de beneficios ambientales para actividades agropecuarias, por ejemplo, a la actividad agropecuaria orgánica mediante la Ley de Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica del 2007 y la Ley 8408 ha creado un esquema de “ Reconocimiento de Beneficios Ambientales” para actividades agropecuarias sostenibles en general.
 - Lo anterior parte de una interpretación histórica (la forma como ha evolucionado el sistema y el mecanismo SAF actual); sistemática y teleológica (los fines de la norma: la compensación de un servicio ambiental prestado) de la legislación.
 - En conclusión, el marco legal vigente y su adecuada interpretación, resulta adecuado para incluir una nueva categoría o modalidad de PSA: SAF- Café, para lo cual deberían modificarse el decreto que establece las diferentes categorías sujetas al pago y el Manual de PSA, con respecto a los aspectos técnicos y operativos.
 - Considerando la forma como se encuentra estructurado el sistema vigente para el PSA, según se extrae de los diferentes decretos, la Ley Forestal y resoluciones del Fondo, y en particular de la experiencia del SAF, un decreto que creará una nueva modalidad debería al menos considerar los siguientes aspectos:
1. Categoría/modalidad
 2. Objetivo
 3. Criterios técnicos/condiciones a ser cumplidas
 4. Monto a ser pagado/cantidades de hectáreas previstas para el PSA.
 5. Plazo de los contratos y de las afectaciones.
 6. Máximos y mínimos de ha a ser pagados por tipo de beneficiario.
 7. Periodicidad de los desembolsos.
 8. Criterios de priorización para el otorgamiento del PSA SAF-Café, incluyendo las de naturaleza geográfica, ambiental, social y económica.
 9. Elaboración y seguimiento de los Informes Técnicos (ingeniero forestal y regencias).
 10. Requisitos y tipos de beneficiarios. En particular los casos de cooperativas y otras organizaciones.
 11. Remisión al Manual para los aspectos operativos necesarios.
 12. Factibilidad de la creación de PSA SAF-Café específicos respecto a un servicio ambiental particular (ejemplo, para protección de suelos y agua en zonas estratégicas donde estos servicios ambientales son fundamentales) con sus correspondientes criterios, etc
 13. Reformas conexas a otros decretos si es del caso.