

Servidumbres ecológicas

*Metodología para el seguimiento y verificación
de la conservación de propiedades privadas*

Edwin Alpízar Vaglio

Consultor

Centro Científico Tropical

Costa Rica

2000

PROARCA/CAPAS

Acerca de esta publicación

Esta publicación y el trabajo descrito en ella fueron financiados por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) a través de PROARCA/CAPAS, como apoyo a la agenda de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), en el contexto de CONCAUSA, la declaración Conjunta entre Centroamérica y Estados Unidos (Miami, octubre de 1994) sobre la conservación del ambiente en Centroamérica.

Las opiniones e ideas presentadas aquí no son necesariamente respaldadas por USAID, PROARCA/CAPAS, o CCAD, ni representan sus políticas oficiales.

About this publication

This publication and the work described in it were funded by the U.S. Agency for International Development (USAID) through PROARCA/CAPAS, as support to the agenda of the Central American Commission on Environment and Development (CCAD), in the context of CONCAUSA, the Joint Central America – USA declaration (Miami, October 1994) on conservation of the environment in Central America.

The views and ideas presented here are not necessarily endorsed by USAID, PROARCA/CAPAS, or CCAD, nor do they represent USAID's official policies.



PRESENTACION

CAPAS es un componente del Programa Ambiental Regional para Centro América (PROARCA), que responde a la necesidad de apoyar la agenda de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y es financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

Por sus siglas en inglés, CAPAS significa: Sistema Centroamericano de Areas Protegidas. Tiene sus oficinas en Guatemala, pero opera en toda Centro América (Belize, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá). PROARCA / CAPAS, trabaja en los siguientes campos de acción: áreas protegidas, bosques y cambio climático, políticas de recursos naturales, mercadeo proambiental, capacitación y pequeñas donaciones.

El campo de acción, políticas de recursos naturales, involucra la promoción e implementación de mecanismos de conservación en tierras privadas en Centro América. Para lo anterior, se consideraron dos instrumentos: servidumbres ecológicas y promoción de reservas naturales privadas.

La promoción de servidumbres ecológicas en Centro América, está siendo desarrollada por el Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA), mediante el programa denominado Iniciativa Centroamericana de Conservación Privada (ICCP).

PROARCA – CAPAS, contrató los servicios profesionales de CEDARENA, para que, dentro del marco de la ICCP, documentara diversos procedimientos metodológicos para el establecimiento de servidumbres ecológicas en Centro América. Durante este trabajo, se generaron varios documentos, algunos de ellos en conjunto con el Centro Científico Tropical (CCT).

1. Metodología para el seguimiento y verificación de la conservación de propiedades
2. Metodología para la definición de líneas base y planificación de la conservación de propiedades
3. Incentivos para la conservación de tierras privadas en Centro América.
4. Promoción de Servidumbres Ecológicas en América Central-Informe Final.
5. Compilación de los resúmenes e información registral de las servidumbres ecológicas, mapas de línea base, fichas técnicas y bitácoras de las servidumbres ecológicas.

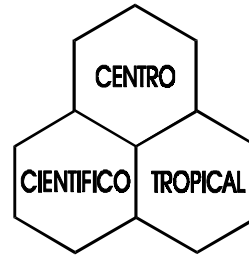
La consultoría contempló también el trabajo conjunto con organizaciones locales en dos áreas binacionales de Centro América. El Corredor Biológico Talamanca-Costa Rica / Panamá, en colaboración con la Fundación Panamá y la Región del Gran Petén – Guatemala / Belize con el Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible (IDEADS) y la asociación Canaan Kaa'x en Guatemala, (bajo la coordinación de la Dra. Caroline Amilien) y con el Dr. Winston Mc. Calla en Belize. Como resultado directo de lo anterior, se logró el establecimiento de 28 nuevas servidumbres ecológicas a perpetuidad que protegen en conjunto 1300 hectáreas.

PROARCA – CAPAS desea agradecer a todas las organizaciones y personas que participaron activamente en la realización de este trabajo, cuyos aportes fueron invaluable para garantizar el éxito del mismo.

Ma. Damaris Chaves Garita
PROARCA – CAPAS- USAID



Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales
Environmental and Natural Resources Law Center



Metodología para el seguimiento y verificación de la conservación de propiedades privadas



Fase III de la Iniciativa Centroamericana de Conservación Privada

por
Edwin Alpízar V.
Consultor-CCT

Costa Rica

2000

1. Introducción

Las servidumbres ecológicas (SE) son un mecanismo legal en donde el propietario de un terreno se compromete, de modo voluntario, a conservar los bosques existentes en la finca. En su creación, lo acordado por el propietario al momento de su firma es obligatorio para todos los dueños futuros de la finca. Aunque las SE son voluntarias, el concepto de largo plazo puede inducir a que factores externos tiendan a afectarlas. Por ello es necesario que se establezca un proceso efectivo de seguimiento y verificación, que garantice la permanencia o recuperación del recurso protegido por la SE.

Para cumplir con los compromisos adquiridos por la SE, es necesario desarrollar actividades de seguimiento, tales como la vigilancia, la concientización en los pobladores locales sobre la conservación y restauración del recurso protegido. Igualmente, es necesaria la verificación, mediante una evaluación periódica, sobre la efectividad del seguimiento desarrollado. Esta condición hace que el seguimiento y la verificación sean llevados por dos entidades independientes.

El modo de operar de la SE consiste en un acuerdo entre dos dueños de finca. El dueño de la finca en donde se establece, denominado fundo sirviente, adquiere los compromisos de conservación y restauración del recurso, mientras que el dueño de otra finca (fundo dominante) se encarga de velar porque se cumplan dichos compromisos. Bajo este esquema, al dueño del fundo sirviente le corresponde las funciones de seguimiento, mientras que el dueño del fundo dominante hará la verificación.

2. Objetivo

Velar por el cumplimiento de las Servidumbres Ecológicas y con ello la conservación y restauración de ecosistemas naturales que protegen, mediante la aplicación de mecanismos de seguimiento y verificación.

3. Seguimiento

El seguimiento será una función del dueño del fundo sirviente. Las actividades a desarrollar comprenden la limpieza de linderos, inspecciones periódicas, educación ambiental, guardas ad-honorem y la rotulación, aunque esta última se realiza en forma conjunta con el dueño del fundo dominante.

1. Limpieza de linderos

La limpieza de los linderos es una muestra de la presencia física en la SE. Facilita el reconocimiento de las fincas, permite detectar posibles penetraciones o alteraciones al bosque, así como dificulta que los linderos sean movidos o cambiados.

La periodicidad de limpieza de los linderos depende de la velocidad de crecimiento de la vegetación. En las regiones tropicales de bajura la competencia de la

vegetación es alta, por lo que es recomendable hacer limpieza cada tres meses, en sitios más secos y/o montanos, probablemente las limpiezas pueden ser hasta de un año.

Cuando se presentan grupos de servidumbres, en donde el dueño es el mismo o existe un acuerdo entre organizaciones, es posible reducir los costos, haciendo limpiezas en los linderos que limitan con otras fincas.

2. Educación ambiental en la zona

La importancia de las SE debe ser comprendida por los habitantes de la zona como un beneficio para todos. Esto se logra a través del contacto con las fuerzas vivas locales y con los vecinos. Es necesario realizar reuniones, distribuir boletines y póster mostrando las bondades y limitaciones de las SE. Esta información puede inducir a los dueños de fincas aledañas a establecer SE en sus propiedades.

3. Inspecciones periódicas

Cuando la propiedad que protege la SE no cuente con un guarda permanente, se deben realizar inspecciones periódicas para verificar el estado de uso de las tierras y de los linderos. Las visitas a las fincas protegidas son responsabilidad del dueño de éstas. Estarán a cargo, preferiblemente, de dos personas: un inspector o guardabosques y un guía, el cual puede ser un vecino. El guardabosques estará capacitado para actuar como autoridad de modo que pueda realizar decomisos y formular denuncias.

Las inspecciones deben realizarse como máximo cada dos meses. Cuando el guardabosques inspecciona varias SE, se prepara un calendario de visitas. Cada dos meses este calendario es modificado, de modo que la fecha de visita a determinada finca no pueda ser prevista por personas externas.

4. Guardas locales ad-honorem

Si bien las inspecciones periódicas son importantes, ello no garantiza la completa protección, puesto que la estadía en las propiedades es de unas cuantas horas y el resto del tiempo queda desprotegida. Cuando no se cuenta con un guarda permanente, una alternativa es contar con ayuda adicional, de personas concientes de la importancia de conservar el ambiente y que vivan cerca de las propiedades. Se deben seleccionar personas, habitantes de la zona, con principios morales y éticos para que colaboren en la protección de los recursos de modo voluntario. El Programa los entrenaría y los estimularía de algún modo no remunerable. Estas personas tendrán contacto constante con la oficina del Programa e informarán sobre cualquier evento anormal que suceda con las SE.

5. Rotulación

El fin primordial de la SE es la conservación y restauración de los recursos naturales. En los procesos de regeneración natural, las fincas se dejan en aparente

abandono para permitir el crecimiento del bosque secundario. Esta situación, además de la dificultad económica de contar con un guarda que viva cerca de cada propiedad, obliga a mantener una presencia física; esto se logra en cierto grado con la rotulación.

Se establecerán dos tipos de rotulación: la que se refiere a los fines y acciones de la SE y los que se refieren a información sobre la conservación y protección de los recursos naturales. Los primeros son responsabilidad del dueño del fundo dominante. El tipo de rótulo tendrá un formato estándar de las SE, con un logotipo distintivo y con información sobre el dueño de los fundos sirviente y dominante.

Los rótulos con información sobre la conservación y protección será responsabilidad de los dueños del fundo sirviente, de modo que muestre las limitaciones de uso, entre otros.

4. Verificación

La verificación es un mecanismo de validación de los procesos de seguimiento desarrollados para la protección y conservación de las SE. Le corresponde al dueño del fundo dominante realizar la verificación.

El proceso de verificación se inicia con el establecimiento de una línea base y posteriormente se realizan evaluaciones periódicas; dependiendo de los costos, éstas pueden ser cada seis meses.

Durante las evaluaciones se revisarán y actualizarán las bases de datos; se evaluará el seguimiento desarrollado por el dueño del fundo sirviente: el estado de los linderos, la rotulación, las inspecciones periódicas, los guardas ad - honorem y las actividades de educación ambiental a la comunidad. De previo, es conveniente sobrevuelos para verificar de manera global el estado de las propiedades con SE y detectar las amenazas potenciales.

1. Establecimiento y actualización de la línea base

Un requisito previo para el establecimiento de la Servidumbre Ecológica consiste en definir la línea base. Esta línea base comprende cuatro fuentes de información: la ficha técnica, un mapa actualizado con el estado de uso de la tierra, fotopaisajes y la bitácora de inspección¹.

La ficha técnica, explicada en la guía para levantar la línea base, comprende información biofísica de la SE, tales como la ubicación, el relieve, uso de la tierra, clima y vegetación natural, así como las amenazas potenciales y el estado de los linderos.

¹ Más detalle sobre la línea base se encuentra en el documento: Alpízar, E. 1999. Metodología para la definición de línea base y planificación de la conservación de propiedades con Servidumbre Ecológicas. San José, Costa Rica: CEDARENA/CCT. 20 p.

El mapa de la línea base muestra el estado y distribución del uso de la tierra. El mapa se elabora en un sistema de información geográfica con la ayuda de fotografías aéreas recientes y comprobación de campo.

Las fotopaisajes son fotografías que muestran puntos estratégicos de la propiedad con la Servidumbre Ecológica, sobre el uso de la tierra, estado de la vegetación o alguna infraestructura en particular.

Las bitácoras de inspección son informes esquemáticos de las visitas periódicas a las propiedades con Servidumbres Ecológicas. Comprenden datos sobre acceso, fechas, personas de contacto, estado de los linderos y amenazas encontradas.

La información de la línea base debe actualizarse por lo menos cada año. Si hay fotografías aéreas nuevas se interpretarán y se ajustarán los mapas, esto permitirá preliminarmente si hay posible cambio de uso en las SE. Las fichas técnicas se revisarán para determinar si efectivamente los datos mantienen actualidad o deben cambiarse.

2. Sobrevuelos

Una vez revisadas y actualizadas las líneas base de las SE, se puede hacer un sobrevuelo para verificar de manera general el estado de las SE. De esta forma sería posible detectar cambios de uso en áreas significativas o posibles amenazas, tales como minas o exploraciones para proyectos energéticos, así como frentes de colonización o cambio de uso de la tierra. Con este sobrevuelo se pueden definir prioridades para el reconocimiento de campo.

3. Estado de los linderos y uso de la tierra de la SE

Se prepara un plan de visitas para las propiedades con SE. Se pueden recorrer grupos de SE para disminuir costos. Durante las visitas o inspecciones se comprueban varias cosas: el estado de los linderos, el estado de uso de la tierra, la rotulación y se realizan entrevistas informales con los habitantes y organizaciones locales para determinar la efectividad de las visitas periódicas, los guardas ad-honorem y los esfuerzos en educación ambiental.

4. Seguimiento a denuncias

Es probable que durante las inspecciones y verificaciones a las SE se presenten situaciones que ameriten una denuncia. Para ello el dueño del fundo dominante definirá un procedimiento basado en las políticas de las Servidumbres Ecológicas y en la legislación del país, para actuar en casos de incumplimiento de lo establecido en la SE, ya sea por terceros o el dueño del fundo sirviente.

Para los procesos judiciales se nombrarán abogados especializados en el tipo de conflicto y se buscarán los procesos más cortos y efectivos para garantizar la protección de la SE. Se les dará seguimiento hasta el final del juicio. El dueño del fundo dominante,

encargado del proceso judicial deberá destinar o prever un fondo para poder financiar dicho proceso.

4. Costos

Seguidamente se muestra un análisis estimado de los costos requeridos para desarrollar las actividades de seguimiento y de verificación.

4.1 Costos de seguimiento

El seguimiento es responsabilidad del dueño de la propiedad en donde se encuentra la SE. Las actividades principales se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1: Aspectos a considerar para presupuestar costos de las actividades de seguimiento a fincas bajo SE.

Rubro	Descripción
Limpieza de linderos	Debe considerarse la extensión total y la periodicidad, ya sea cada tres meses, semestral o anual. El cálculo depende del estado de abandono de los linderos y del rendimiento medio de los obreros.
Charlas y reuniones	Si en una misma región se encuentran varias SE o es extensa, conviene un acercamiento con la comunidad, deben darse charlas y reuniones cada dos meses.
Poster y boletines	Comprende el diseño y reproducción del material
Guarda	Salario mensual y cargas sociales
Transporte	Se debe pensar en el tipo de transporte acorde con la región, puede ser caballo, motocicleta, automóvil
Arma de fuego	
Entrenamiento	Un curso anual para entrenar a los guardas de recursos
Apoyo a guardas Ad-Honorem	Equipo básico, capacitación
Rótulos	Dependiendo del tamaño y cantidad de SE, costo por unidad, tipo de rótulo, duración al ambiente

4.2 Costos de verificación

Los costos de verificación se dividen en tres: el establecimiento de la línea base, el sistema de información geográfica (SIG) y la verificación anual propiamente dicha.

Establecimiento de la línea base

La línea base consiste de cuatro elementos: la ficha técnica, el mapa actualizado de uso de la tierra, fotopaisajes y bitácora. Para ello se requiere de la contratación de un profesional en el campo de los recursos naturales (forestal, biólogo o geógrafo). Se requiere trabajo de campo y de un sistema de información geográfica para elaborar el mapa en SIG. Los costos del trabajo de campo dependerán del tamaño de las fincas. Por

ejemplo, en el caso de Costa Rica y el CLT, se estima que el profesional requiere un día para preparar la ficha técnica, dos días para la visita de campo, por cada 100 hectáreas y un día para elaborar la bitácora y preparar el mapa base.

Establecimiento y mantenimiento del SIG

El SIG consiste de una computadora, los programas operativos y un GPS (Sistema de posicionamiento global). La idea es manipular información, no generar nuevos mapas, por lo tanto no se requiere de una computadora de gran capacidad, ni sistemas para introducir datos (como una mesa digitalizadora). No se contratará personal adicional para su uso, sino que estará como un recargo en los profesionales que laboran con el Programa de Conservación Privada.

Verificación anual

La verificación anual comprende básicamente un sobrevuelo, revisión de la información existente y comprobación de campo. Es posible que la verificación la realice una sola persona o un equipo profesional de hasta tres personas. La verificación, por razones de costo conviene realizarla a grupos de SE.
