

PARÁMETROS FÍSICOS-BIOLÓGICOS Y ECOLÓGICOS PARA CLASIFICAR UN ÁREA COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA

INDICE DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	1
2. CONCEPTO.....	1
3. PARÁMETROS FÍSICOS-BIOLÓGICOS Y ECOLÓGICOS PARA CLASIFICAR UN ÁREA COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA.	1
3.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	1
3.2 CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS	2
3.3 POTENCIALIDADES PARA DAR BIENES Y SERVICIOS	2
3.4 APTITUDES DEL ÁREA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SINAP	3
4. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ÁREA PROPUESTA COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA	4
5. CATEGORÍAS DE RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS	6
5.1 RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS EN ÁREAS DE AMORTIGUAMIENTO	6
5.2 RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS CON CENTROS DE BIODIVERSIDAD DE IMPORTANCIA LOCAL O NACIONAL	6
5.3 RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS EN LOS CORREDORES BIOLÓGICOS	6
5.4 RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS PROTECTORAS DE AGUAS.....	6
6. ZONAS DE PRIORIZACIÓN PARA IMPULSAR RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS	6
7. GRUPOS METAS PRINCIPALES	7
8. CARACTERIZACIÓN DE LOS POSIBLES SERVICIOS AMBIENTALES DE LAS RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS.....	8
9. POLÍTICAS PARA EL MANEJO DE LAS RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS.....	9
9.1 ADMINISTRATIVAS:	9
9.2 MANEJO DE RECURSOS.....	9
10. BIBLIOGRAFÍA	11

1. ANTECEDENTES

El tema de las Reservas Silvestres Privadas dentro de la legislación nacional vigente es apenas reciente, en 1996 en la Ley General del Ambiente se mencionan por primera vez, como un elemento de participación ciudadana en la conservación de las áreas protegidas. Posteriormente el Reglamento de Areas Protegidas en marzo de 1999, define un primer concepto y designa al organismo rector responsable de su gestión y desarrollo. El mismo reglamento deja para una acción posterior la elaboración de la respectiva normación y procedimientos por parte MARENA.

2. CONCEPTO

El Reglamento de Áreas Protegidas define el siguiente concepto:

***Reservas Silvestres Privadas:** Áreas privadas destinadas por sus propietarios como reservas silvestres privadas, reconocidas por MARENA en base a criterios de potencial natural para la conservación de la biodiversidad y su ecosistema representativo. La responsabilidad por su administración es de los propietarios quienes la realizan conforme a las normas y procedimientos establecidos por el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales.¹*

Esta definición permite identificar la necesidad de introducir nuevos elementos que ayuden a precisar algunos criterios que permitan ser selectivos en cuanto a objetivos, tamaño, viabilidad de sus ecosistemas y tenencia de la tierra para la nominación de las Reservas Silvestres Privadas.

3. PARÁMETROS FÍSICOS-BIOLÓGICOS Y ECOLÓGICOS PARA CLASIFICAR UN ÁREA COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA.

3.1 Características Físicas

Entre los parámetros físicos que se deben considerar para valorar el área, tenemos:

Extensión del área: El área mínima de una reserva silvestre privada no podrá ser menor de 10 hectáreas. Este valor se identificó haciendo las siguientes consideraciones:

¹ Decreto Ejecutivo No.14-99 del 02 y 03 de Marzo. Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua. La Gaceta # 42 y 43

**CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO
CEDAPRODE-PROARCA-CAPAS**

**INEDITO
NO CITAR**

Las leyes forestales prevén la necesidad de proteger 200 metros a cada lado de las riberas de los ríos de corrientes permanentes, ó un radio de 200 metros de una vertiente, una reserva privada para poder calificar en base a este recurso debe proteger al menos 500 metros de longitud de este río, lo que haría un total de 20 hectárea, se tomó el 50 % de ese valor.

También se consideró que el tamaño promedio de la propiedad en Nicaragua, anda por las 50 hectárea, por lo que un quinto de la misma dedicada a la conservación es razonable.

Rasgos escénicos o geológicos: El área podrá tener características de relevancia para la geología nacional. Podrá ser parte de rasgos escénicos o contener miradores escénicos con potencial para ser desarrollados para el uso turístico.

Recursos hídricos relevantes: El área podrá contener pequeños cuerpos de agua con espejo permanente, ríos de corrientes permanentes no navegables, nacientes ó vertientes que abastecen de agua potable a comunidades locales

3.2 Características biológicas

- * **Existencia dentro de sus límites de especies en peligro o amenazadas de extinción:** El área será de interés para la conservación cuando dentro de sus límites se encuentren especies que de acuerdo a disposiciones nacionales o al listado de CITES se encuentran en peligro o amenazadas de extinción.
- * **Hábitats especiales utilizados para de descanso o anidación de la fauna silvestre y en especial las especies migratorias:** El área podrá contener sitios que hayan sido reconocidos por las autoridades que regulan lo relacionado a la fauna nicaragüense, como de descanso ó de anidación de aves u otras especies migratorias.
- * **Diversidad de especies:** El área podrá contener una diversidad de especies tanto de fauna como botánicas, para medir la biodiversidad será tomada como referencia, el 10 % del numero de especies reportadas en el área protegida mas cercana a la reserva privada
- * **Presencia de ecosistemas frágiles:** El área podrá tener entre sus límites, áreas remanentes de ecosistemas que se encuentran amenazados, tales como: Humedales, Bosque Seco Tropical, Bosques Nubosos, sistemas insulares.

3.3 Potencialidades para dar bienes y servicios

- * **Que tengan potencial para el ecoturismo ó turismo:** Las áreas propuestas para reservas silvestres privadas podrán estar siendo utilizada para el uso turístico o ecoturístico ó tener potencial para ello.

**CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO
CEDAPRODE-PROARCA-CAPAS**

**INEDITO
NO CITAR**

- * ***Que estén protegiendo áreas productoras de aguas:*** Las áreas que se propongan para reservas silvestres privadas podrán cumplir funciones de protección de microcuencas, riberas de ríos de aguas permanentes, cuerpos de aguas permanentes, vertientes que estén abasteciendo de agua a las comunidades locales.

- * ***Que estén ayudando a la restauración de áreas degradadas por el uso inadecuado de sus tierras:*** Las áreas propuestas podrán estar en función de restaurar áreas degradadas por efectos de erosión, al implementar programas de reforestación ya sea con fines de conservación o para explotación semi- intensiva.

3.4 Aptitudes del área para el fortalecimiento del SINAP

- * ***Disposición de los dueños para aceptar el programa:*** El área propuesta para ser incluida deberá tener el acuerdo previo de aceptación al programa por parte del propietario.

- * ***Cercanía a las áreas protegidas:*** La cercanía del área propuesta a un área protegida le dará un carácter de prioridad. Esta cercanía se relaciona a si esta dentro de las áreas de amortiguamiento ó corredores biológicos y que tanto de sus límites. Entre mas cercana al área protegida, más prioridad.

4. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ÁREA PROPUESTA COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA

La tabla de valoración está estructurada para alcanzar un puntaje máximo de 100 puntos. Se le ha dado un valor ponderado a sus cuatro componentes de la siguiente manera:

Parámetros físicos	30 %
Parámetros Biológicos/Ecológicos	30 %
Potencialidad par dar servicios ambientales	30 %
Aptitudes para el fortalecimiento del SINAP	<u>10 %</u>
Total	100 %

Para la valoración individual de cada área se procederá de la siguiente manera:

Cada área analizada conforme a la tabla de valores, no podrá superar el puntaje establecido para cada componente en su ponderación. Este puntaje podrá alcanzarlo ya sea por el valor de un solo parámetro valorizado en 30 puntos ó por la combinación de valores de varios parámetros del mismo componente, una vez alcanzado el máximo puntaje del componente, se procede a evaluar el siguiente. Al final se hace la sumatoria de los puntajes alcanzados por componente.

Los rangos del puntaje de calificación son los siguientes :

> 90	Excelente
70 a 90	Bueno
50 a 70	Regular
<50	No aplica

La condición de No Aplica sólo podrá ser considerada, si a juicio de la institución que dará el aval, considera que el área tiene al menos un rasgo de mucha importancia local; como sería el caso de protección de fuentes de agua que es utilizada para el consumo local. En todo caso el tamaño del área, nunca podrá ser menor de lo que manda la Ley 45 - 93 Reglamento de la Ley Forestal en su Arto.50.

**CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO
CEDAPRODE-PROARCA-CAPAS**

**INEDITO
NO CITAR**

TABLA DE VALORIZACIÓN PARA LA ESCOGENCIA DE RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS

PARÁMETROS	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN
FÍSICOS		
<i>Extensión del área</i>	Si el área es de 10 – 15 has	10
	Si el área es de 16 – 30 Has	20
	Si el área es > 30 Has	30
<i>Rasgos escénicos o geológicos</i>	Solo rasgos escénicos	10
	Rasgos escénicos + formación geológica pero menor de 30 Has	20
	Rasgos escénicos ó formación geológica, pero mayor de 30 Has.	30
<i>Recursos hídricos relevantes</i>	Tiene al menos 500 m de longitud de río.	10
	Tiene al menos 500 m de longitud de río + un cuerpo de agua	20
	Tiene al menos 1000 m de río, ó vertiente de agua que abastece a las comunidades cercanas	30
BIOLÓGICOS/ ECOLÓGICOS		
<i>Existencia dentro de sus límites de especies en peligro o amenazadas de extinción</i>	Presencia de una especies	10
	Presencia de 2 a 4 especies	20
	Presencia de 5 ó más especies	30
<i>Hábitats especiales utilizados para de descanso o anidación de la fauna silvestre y en especial las especies migratoria</i>	Presencia de un hábitat especial en área de 10 a 15 Has.	10
	Presencia de un hábitat especial en área de 16 – 30 Has	20
	Presencia de un hábitat especial en área mayor de 30 Has	30
<i>Diversidad de especies</i>	Presencia del 10 % de las especies reportadas en el área protegida más cercana	10
	Presencia del 11 al 15% de las especies reportadas en el área protegida más cercana	20
	Presencia del 16 % o mas de las especies reportadas en el área protegida más cercana	30
<i>Presencia de ecosistemas frágiles</i>	Presencia de un ecosistema en área de 10 – 15 Has	10
	Presencia de un ecosistema en área de 15 – 30 Has	20
	Presencia de un ecosistema en área mayor de 30 Has.	30
POTENCIALIDAD PARA DAR SERVICIOS AMBIENTALES		
<i>Que tengan potencial para el ecoturismo ó turismo</i>	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
<i>Que estén protegiendo áreas productoras de aguas</i>	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
<i>Que estén ayudando a la restauración de áreas degradadas por el uso inadecuado de sus tierra</i>	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
APTITUDES DEL ÁREA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SINAP		
<i>Cercanía a las áreas protegidas</i>	Lejos de las áreas protegidas	5
	Ubicada en Corredor biológico	5
	Ubicada en Área de Amortiguamiento	10

Fuente: Elaboración propia. Lic. Jacinto Cedeño S. 10/99

PROMOCION DE TIERRAS PRIVADAS PARA LA CONSERVACION

5. CATEGORÍAS DE RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS

5.1 Reservas Silvestres Privadas en Áreas de Amortiguamiento

Son áreas privadas dedicadas a la conservación en sus diferentes modalidades y que su ubicación geográfica está dentro de las áreas definidas por el MARENA como zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas del SINAP. Estas pueden considerarse como extensiones del área protegida propiamente dichas cuando se encuentran adyacentes a los límites de las mismas y tendrán prioridad para su selección.

5.2 Reservas Silvestres Privadas con Centros de Biodiversidad de Importancia Local o Nacional

Son áreas privadas que dentro del potencial de sus recursos biológicos están contenidos recursos botánicos o faunísticos considerados de importancia para la biodiversidad nacional. Estas áreas podrán estar ubicadas en cualquier sitio del territorio nacional que no sean las áreas protegidas. Estas áreas igual que las Reservas Privadas en las Áreas de Amortiguamiento tendrán prioridad para su selección.

5.3 Reservas Silvestres Privadas en los Corredores Biológicos

Son áreas privadas dedicadas a la conservación en sus diferentes modalidades y que su ubicación geográfica esta comprendida entre los límites de las zonas identificados como corredores biológicos entre las áreas protegidas del SINAP.

5.4 Reservas Silvestres Privadas Protectoras de aguas

Son áreas privadas dedicadas a la conservación de bosques y que por su posición geográfica protegen: microcuencas, nacimientos de ríos, vertientes u otros cuerpos de agua que sirven de abastecimiento de agua potable a comunidades. Estas áreas podrán estar ubicadas en cualquier sitio del territorio nacional

6. ZONAS DE PRIORIZACIÓN PARA IMPULSAR RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS

PROMOCION DE TIERRAS PRIVADAS PARA LA CONSERVACION

**CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO
CEDAPRODE-PROARCA-CAPAS**

**INEDITO
NO CITAR**

Entre las zonas propuestas para impulsar el establecimiento de reservas silvestres privadas, tenemos: (Ver mapa de Áreas Priorizadas par establecer Reservas Silvestres Privadas)

a) Áreas de Amortiguamiento de las áreas silvestres legalmente establecidas y priorizadas para su manejo por el SINAP.

Se consideran áreas protegidas priorizadas las áreas con categorías de: Reservas Biológicas, Parque Nacional, y Refugios de Fauna Silvestre.

b) Zonas de interconexión de los Corredores Biológicos identificados en las regiones autónomas del Atlántico y zona central y pacífica.

Se deben considerar las zonas identificadas por los proyectos: Corredor Biológico Mesoamericano y Corredor Biológico del Atlántico de Nicaragua (CBA).

c) Zonas priorizadas por los Municipios en base a la prestación de servicios ambientales de importancia social.

No se tiene una ubicación precisa , se necesita la información municipal

d) Corredores Turísticos

Los identificados en el Plan Maestro del Instituto Nicaragüense de Turismo, Estrategia Nacional de Conservación y Desarrollo Sostenible y Plan de Acción Ambiental de Nicaragua.

7. GRUPOS METAS PRINCIPALES

**** Propietarios privados que desean conservar sus bosques por principios conservacionistas***

Son propietarios privados que en la actualidad destinan una parte de sus propiedades a la conservación por un principio ético. Se debe fortalecer a este sector, promoviendo la oportunidad que brinda el incentivo.

**** Productores privados que desean aprovechar la política de incentivos para la conservación***

Son propietarios privados interesados en utilizar los incentivos que da la Ley y que estarían dispuestos a poner en servicio para la conservación parte de su propiedad.

**** Empresarios privados asociados a actividades turísticas***

PROMOCION DE TIERRAS PRIVADAS PARA LA CONSERVACION

Son propietarios privados que utilizan su propiedad para dar un servicio turístico o sus propiedades colindan con proyectos turísticos interesados en mantener un entorno ambiental natural.

✿ *Grupos étnicos que poseen tierras comunales*

Son grupos étnicos que viven en comunidad y que poseen tierras que históricamente están ligadas a su cultura y métodos de sobrevivencia y que desean recibir beneficios económicos por dedicar sus tierras a la conservación.

✿ *Organizaciones ambientalistas no gubernamentales que poseen tierras destinadas a la conservación de recursos naturales.*

✿ *Beneficiarios de la Reforma Agraria y Desmovilizados con títulos de propiedad que desean destinar parte de sus propiedades a la conservación, aprovechando los incentivos fiscales y económicos que puedan existir.*

8. CARACTERIZACIÓN DE LOS POSIBLES SERVICIOS AMBIENTALES DE LAS RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS

✿ *Producción de aguas:* Entre las principales funciones de estas áreas es la de proteger zonas productoras de agua, principalmente cuando estas sirven para abastecer de agua potable a las poblaciones locales. Se pretende que estas áreas puedan proteger los márgenes de los ríos, cabeceras y vertientes en sus doscientos metros a cada lado o a su alrededor a como manda el Reglamento Forestal vigente.

✿ *Captación de Carbono:* Las áreas en que el principal objetivo sea la conservación de bosques, puede ser orientada a la captación de Carbono, por lo cual debe tratar de aprovecharse las oportunidades en las ventanas de financiamiento internacionales que promueven este tema.

✿ *Recreación y Ecoturismo:* Algunas áreas pueden ser dedicadas a la recreación y turismo como actividades complementarias a la de conservación de recursos naturales. Se debe hacer la salvedad que si el área es dedicada al turismo o ecoturismo esta debe beneficiarse de la Ley de Incentivos para la Actividad Turística de República de Nicaragua y si dedica parte del área para la conservación, aprovechar también los incentivos que se darían a través del sistema de las reservas privadas.

✿ *Bosques Productivos:* las áreas podrán dedicarse al manejo de plantaciones energéticas o maderables siempre y cuando no sean de carácter de explotación intensiva. Estas áreas pueden estar contribuyendo a la restauración de un entorno

PROMOCION DE TIERRAS PRIVADAS PARA LA CONSERVACION

degradado ó estar orientadas a la reconversión de uso del suelo en forma positivo, (por ejemplo; pasando de uso agropecuario a forestal).

- ✿ **Conservación de Biodiversidad.**: Estas áreas pueden contribuir a aumentar, proteger ó mantener poblaciones ya sea botánicas ó faunísticas. Serán de mayor importancia en la medida que protejan los hábitat poco ó no representados en el SINAP ó poblaciones de especies biológicas en peligro ó amenazadas de extinción.

9. POLÍTICAS PARA EL MANEJO DE LAS RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS

Las siguientes son normas que deberían ser consideradas durante el manejo de las reservas privadas:

9.1 Administrativas:

- ✿ Las reservas silvestres privadas deben regirse por un Plan Regulador de las actividades permitidas.
- ✿ Estas deben estar inscritas en el Registro que para tal efecto debe llevar MARENA
- ✿ Los propietarios deben permitir la supervisión de las actividades que realizan dentro de las reservas de parte de las autoridades del SINAP.
- ✿ Los compromisos que se establezcan en materia de conservación deben ser a largo plazo, no menos de 10 años y de ser posible prorrogables.
- ✿ Se debe respetar totalmente el derecho de la propiedad privada
- ✿ Los compromisos establecidos de previo a posterior venta o traspaso de la propiedad si fuese el caso, se deben mantener, no así el derecho de prórroga el cual deberá ser negociado con el nuevo propietario.
- ✿ Pedir al SINAP la asistencia técnica necesaria para el manejo y control de especies conflictivas.

9.2 Manejo de Recursos

- ✿ Debe ser obligatorio reportar a la autoridad correspondiente las situaciones que afectan a las especies que están protegiendo. Por ejemplo, cuando éstas estén siendo amenazadas por factores externos al área que se protege, tal es el caso de: ataque de plagas, exterminio, envenenamiento, incendios forestales, desvío de aguas, entre otros.

PROMOCION DE TIERRAS PRIVADAS PARA LA CONSERVACION

**CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO
CEDAPRODE-PROARCA-CAPAS**

**INEDITO
NO CITAR**

- * Cada área deberá tener un inventario de los recursos biológicos y físicos existentes en el área, éste deberá estar listo al segundo año después de haber inscrito la reserva silvestre.
- * La administración del área deberá tener un plan de previsión y contingencia para evitar los incendios forestales o despales intencionales.
- * En el caso del aumento de las poblaciones por causa de la protección que se hace sobre ellas, se procederá a su control previa autorización del MARENA. Si éstas especies pueden servir para el repoblar otras áreas donde se ha extinto la especie, cada espécimen debe ser cuantificado con un valor nominal de acuerdo a su costo de conservación por hectárea que se ha tenido en los últimos cinco años dividido entre la capacidad de carga de la especie en una hectárea. El propietario recibirá el 50% de ese valor nominal como incentivo.
- * No se debe permitir la introducción de especies exóticas dentro de los límites de las áreas que están como reservas silvestres privadas.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Rosario Sáenz Ruiz, Gloria Cortez Tellez. Manual de Derecho Ambiental. MARENA, PROTIERRA, FUNDENIC. 1998.
2. Chacón María, Carlos M y Rolando Castro. Conservación de Tierras Privadas en América Central. Utilizando herramientas legales voluntarias. Iniciativa centroamericana de conservación privada. CEDARENA. 1998.
3. Plan de Acción Ambiental. República de Nicaragua. MEDE, IRENA, ECOT-PAF. 1994.
4. Incer Jaime, Dr. Una propuesta Sobre Corredores Biológicos y Areas Protegidas. 1996.
5. Parques y Progreso. Programa de Áreas Protegidas. UICN, BID. 1993
6. Rosario Sáenz y Aquiles Morales S. Leyes Forestales de Nicaragua. MARENA, CBA, FUNDENIC.1997.
7. John y Kathy Mackinnon, graham Child y Jim Thorsell. Manejo de Áreas Protegidas en los Trópicos. UICN, BID. 1990.
8. Guía para establecer una Reserva Natural Privada. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Guatemala.
9. Documento sin publicar de la Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza. (oficina de CEDAPRODE).
10. Guía de instrumentos jurídicos que favorecen la participación privada en la conservación de áreas silvestres en Chile. Comité Nacional Prodefensa de la Fauna y la Flora, (CODEFF), Amigos de la Tierra, Chile. Programa de Biodiversidad, Santiago, Chile. 1999.
11. Zdenka Piskulich. Incentivos para la conservación de tierras privadas en América latina. The Nature Conservancy.
12. Mapa de Áreas Protegidas de la Región Pacífica y Central Norte. FUNDENIC. 1999.
13. Mapa del Corredor Biológico del Atlántico. PROTIERRA, CBA. 1998.
14. Mapa de desarrollo turístico. Instituto Nicaragüense de Turismo. 1998.

