

Formulario de Propuesta

Reserva de Biosfera Savegre

Costa Rica



Elaborado por:

Andrea Herrera Chaves

Javier Carazo Salazar

**Asociación Amigos de la Naturaleza
del Pacífico Central y Sur
ASANA**

San José, Costa Rica

Setiembre 2016



Trabajo financiado por la Fundación CRUSA

TABLA DE CONTENIDOS

PARTE I: RESUMEN

1.	Nombre Propuesto para la Reserva de la Biosfera	3
2.	Nombre del País	3
3.	Cumplimiento de las Tres Funciones de Reservas de la Biosfera	3
4.	Criterios para la Designación como Reserva de la Biosfera	14
5.	Apoyos Oficiales	26

PARTE II: DESCRIPCIÓN

6.	Localización	29
7.	Superficie	30
8.	Región Biogeográfica	31
9.	Usos del Suelo	32
10.	Población Humana de la Reserva de la Biosfera propuesta	33
11.	Características Biofísicas	40
12.	Servicios de los Ecosistemas	48
13.	Principales Objetivos para la Declaración de la Reserva de la Biosfera	49
14.	Función de Conservación	51
15.	Función de Desarrollo	60
16.	Función de Apoyo Logístico	66
17.	Gobernanza, Gestión de la Reserva de la Biosfera y Coordinación	71
18.	Designaciones Especiales	76
19.	Documentos Complementarios	76
20.	Direcciones	77

Anexos

	Anexo I: Directorio MABnet de Reservas de la Biosfera	139
	Anexo II: Materiales de Promoción y Comunicación (Disponible Solo en Inglés y Francés)	145

PARTE I: RESUMEN

1. NOMBRE PROPUESTO PARA LA RESERVA DE LA BIOSFERA:

Reserva de Biosfera Savegre

2. NOMBRE DEL PAIS:

Costa Rica

3. CUMPLIMIENTO DE LAS TRES FUNCIONES DE RESERVAS DE LA BIOSFERA:

3.1 “Conservación - contribuir a la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variación genética”.

Con sólo 51 100 km² de superficie terrestre (0,03% de la mundial) y 589 000 km² de mar territorial, Costa Rica es considerada uno de los 20 países más biodiversos del planeta. En este pequeño territorio se estima que habitan más de 500 000 especies, representando el 4% de la biodiversidad mundial (Obando 2007). Dentro de esa riqueza sobresale la zona de la Cuenca del Río Savegre y sus áreas de influencia directa, ubicadas en la vertiente Pacífica de la Cordillera de Talamanca, en el Pacífico Central de Costa Rica. El área de la Reserva de Biosfera propuesta la componen la cuenca hidrográfica del Río Savegre como eje principal así como las cuencas aledañas de los ríos Pacuar, Naranjo, Pirrís, Barú, Cañas-Paquita, Hatillo Nuevo, Hatillo Viejo y Portalón (Figura 1).

Esta zona comprende una superficie de aproximadamente 163 414 ha, abarcando parte del territorio de dos de las once regiones en las que el Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE) divide el territorio costarricense; en este caso el Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC) con un 84,4 % del área y el Área de Conservación La Amistad - Pacífico (ACLA-P) con un 15,6% (Figura 2).

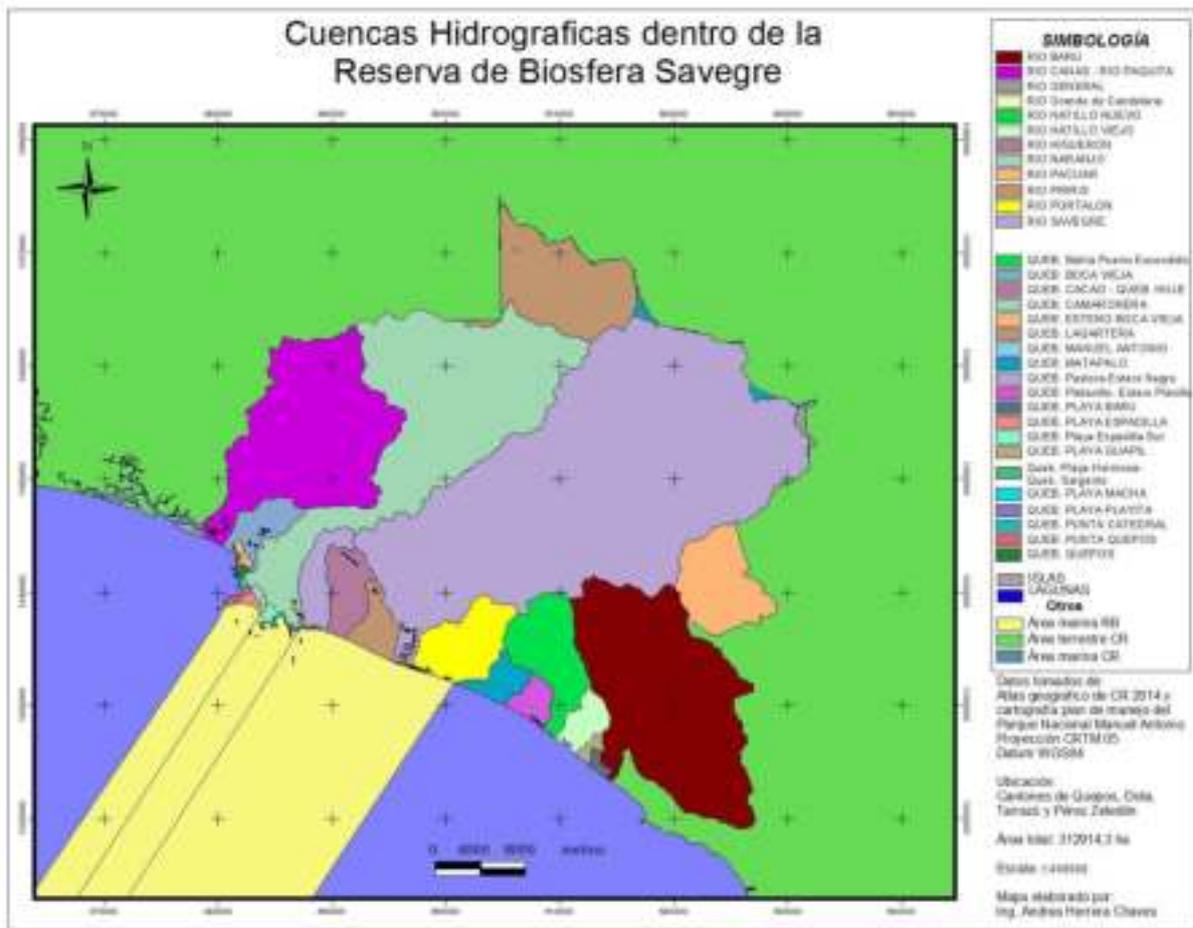


Figura 1. Cuencas hidrográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

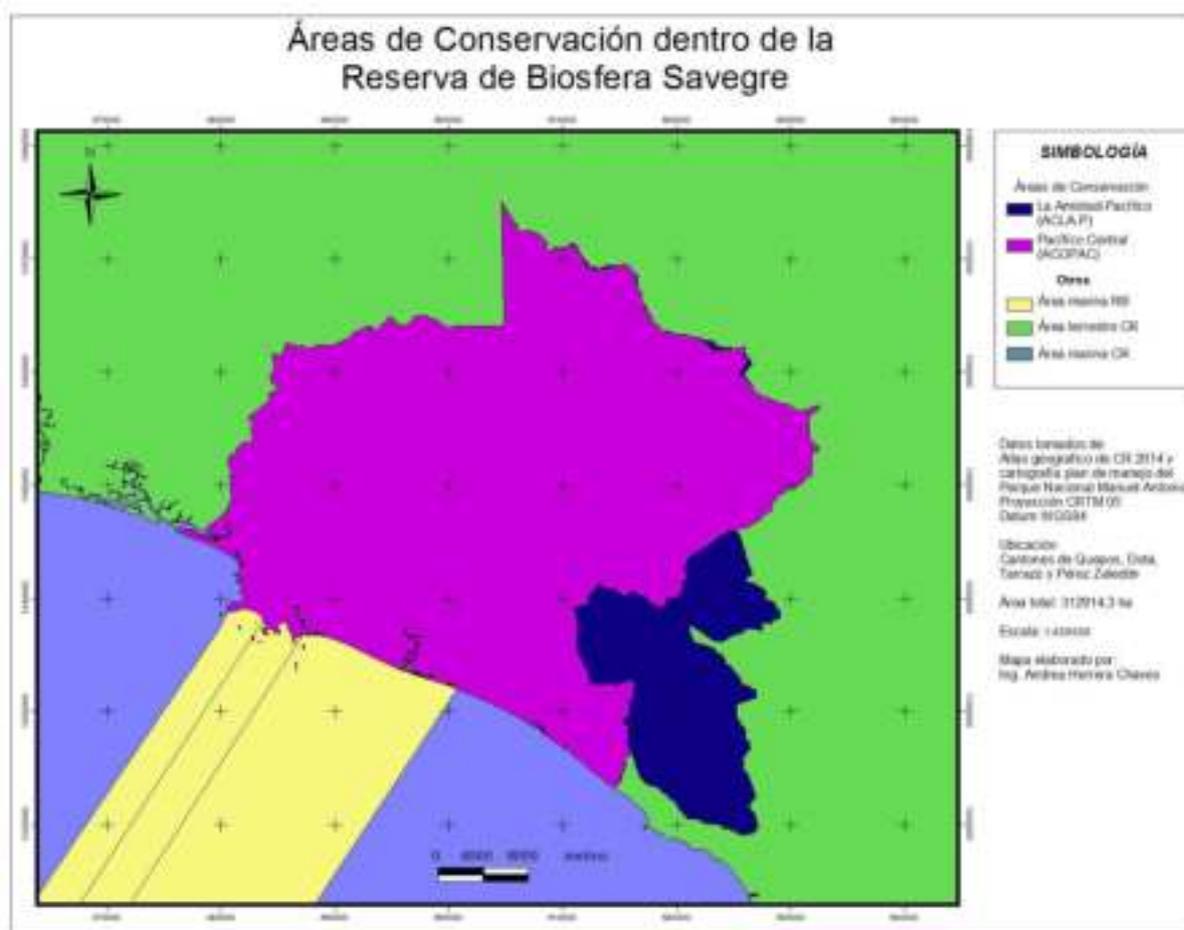


Figura 2. Áreas de Conservación dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

La Reserva propuesta colinda directamente al norte y al este con la ya existente Reserva de Biosfera La Amistad, así como parcialmente al norte con la Reserva de Biosfera Cordillera Volcánica Central, convirtiéndose en el cuarto territorio de la Biosfera en el país y gestionando así un bloque continuo de paisajes bajo los objetivos de conservación, desarrollo y apoyo logístico. Asimismo representaría la primera y única Reserva del país en contener un importante componente marino-costero ubicado en sus zonas núcleo y tampón (Figura 3).

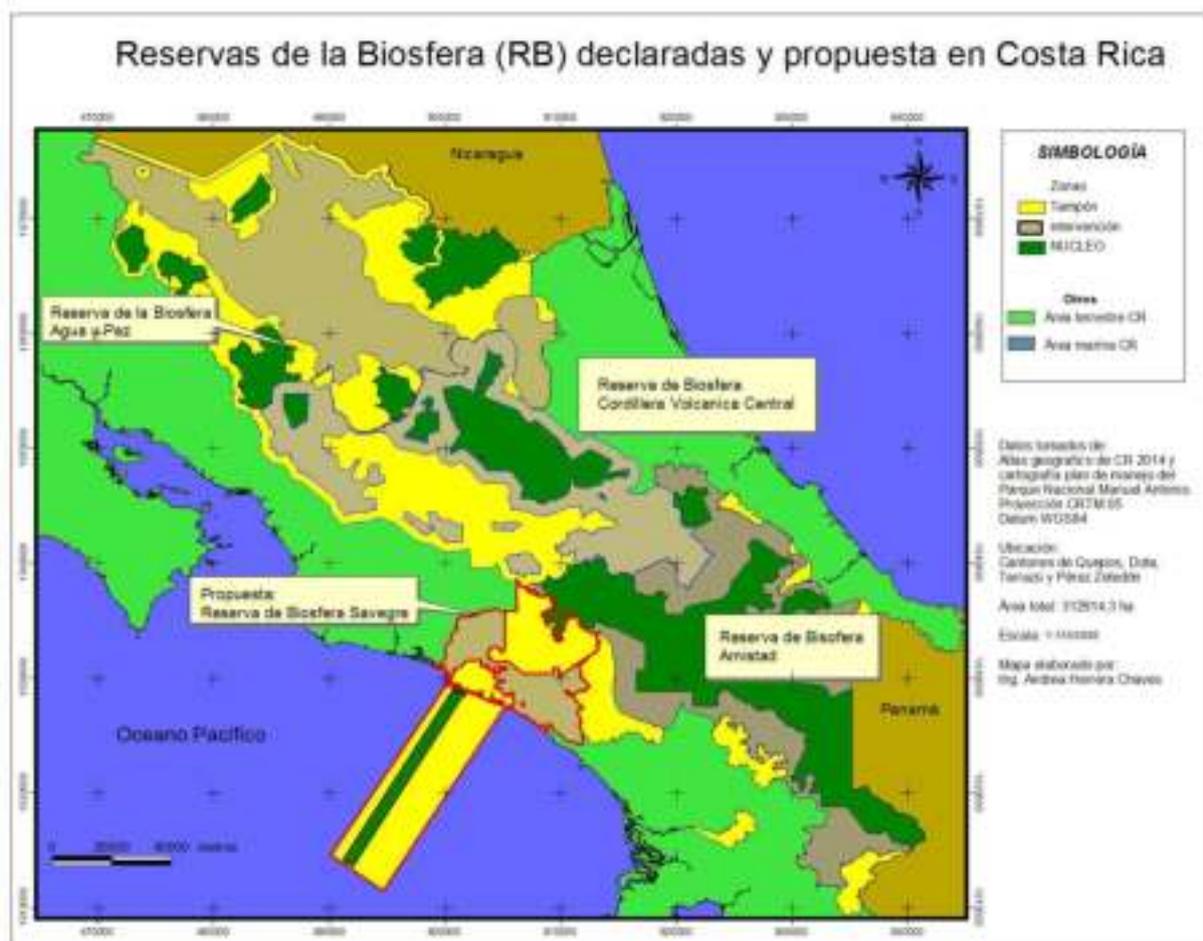


Figura 3. Reservas de la Biosfera declaradas y propuesta en Costa Rica.

La propuesta Reserva de Biosfera Savegre es un sitio de alto valor en cuanto a ecosistemas, biodiversidad, recurso hídrico y conectividad. Resultado de su variada topografía, así como de su heterogeneidad de microclimas, este uno de los sitios con mayor biodiversidad del país y probablemente de toda América Central debido a que aún mantiene gran parte de sus ecosistemas naturales en buen estado, los cuales albergan a un 20% de la flora total presente en el país (MINAE 2003). Savegre es también un corredor biológico altitudinal con cobertura forestal en el 72% de su territorio y una conectividad de casi el 82%, que conecta en 41 km lineales la Cordillera de Talamanca a los 3491 metros sobre el nivel del mar (msnm) en el Cerro Buena Vista, hasta los 0 msnm en la parte terrestre y costera del Parque Nacional Manuel Antonio, siendo uno de los sitios más importantes en términos de adaptación al cambio climático (Figura 4). Dentro del área se han identificado un total de 44 ecosistemas, los cuales incluyen 9 ecosistemas naturales, 20 seminaturales y 15 culturales. En la parte alta predominan los bosques nubosos, con gran presencia de robles y algunos parches de páramo en los picos más altos, mientras que en la parte baja domina el bosque tropical lluvioso y los ecosistemas marino-costeros, tales como los humedales dulceacuícolas, los sistemas lóticos, los esteros y manglares, la costa rocosa, playas arenosas, y los arrecifes rocosos (Acevedo *et al.* 2002, SINAC 2013).

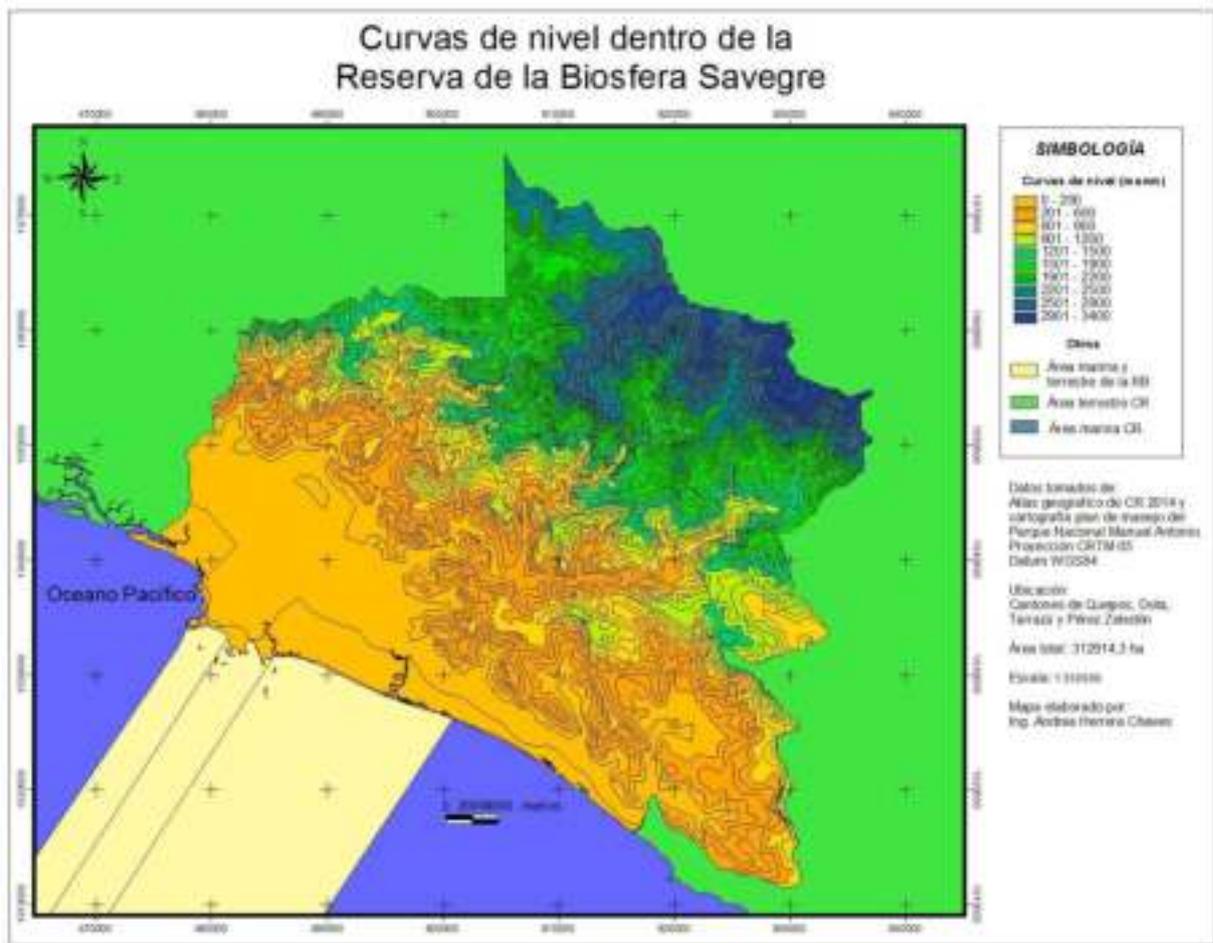


Figura 4. Perfil topográfico de la Reserva de Biosfera Savegre.

En cuanto a los esfuerzos dirigidos a la conservación y protección del área, gran parte de la zona se encuentra bajo alguna categoría de protección, ya que posee varias áreas silvestres protegidas en distintas categorías de manejo que cubren aproximadamente 72 772 ha en la parte terrestre (un 45% del territorio de la Reserva de Biosfera) y 24 960 ha en la parte marina, y el restante forma parte de los Corredores Biológicos Río Naranjo, Paso de la Danta y Los Santos (Cuadro 1, Figuras 5 y 6).

Mediante procesos de restauración natural se ha logrado recuperar el 12% de la superficie del territorio y se mantiene un 65% de la cobertura boscosa, con alto grado de conectividad, lo cual facilita el movimiento de las especies. Los bosques se encuentran casi intactos, con cerca del 60% catalogado como bosques maduros y algunos poco alterados. Esta condición hace que esta región sea considerada como el único corredor biológico intacto en toda la vertiente Pacífica de Centroamérica (MINAE 2004).

En cuanto a biodiversidad, en el área se ha registrado un 20% de todas las especies de plantas descritas para Costa Rica, 54% de la mastofauna del país, un 59% de la avifauna, así como alrededor de 330 especies de mariposas. Se reportan 71 especies de plantas endémicas y específicamente dos especies endémicas para la zona: la hierba *Passiflora gilbertiana* y el arbusto *Bartlettina silvicola*, así como 11 especies de flora amenazadas y tres especies en veda (Acevedo *et al.* 2002, Museo Nacional de Costa Rica 2003).

Cuadro 1. Áreas Silvestres Protegidas en la Reserva de Biosfera Savegre.

Nombre	Categoría de manejo UICN	Ubicación	Área Total (ha)
Reserva Biológica Cerro Vueltas	Reserva Natural Estricta	Núcleo	801
Parque Nacional Los Quetzales	Parque Nacional	Núcleo	4 117
Parque Nacional Manuel Antonio	Parque Nacional	Núcleo	26 913 (1 953 terrestres y 24 960 marinas)
Reserva Forestal Los Santos	Área protegida manejada	Tampón	62 150
Zona Protectora Cerro Nara	Área protegida manejada	Tampón	2 324
Refugio Nacional de Vida Silvestre Páramo	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	568
Refugio Nacional de Vida Silvestre Portalón	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	449
Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	347
Refugio Nacional de Vida Silvestre Transilvania	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	63

A nivel nacional también se ha entendido la importancia de la zona en el tema de producción de recurso hídrico, el cual se capta y transporta a través de 3 408 km de cauces naturales hacia el Océano Pacífico. Por esta razón, en agosto del 2015 fue firmado un Decreto Ejecutivo por el Presidente de la República y el Ministro de Ambiente y Energía, declarando una salvaguarda ambiental por 25 años para la protección del Río Savegre y estableciendo una prohibición en el desarrollo de proyectos hidroeléctricos con potencia igual o mayor a 500 Kilowatts (MINAE 2015a). Asimismo, diversos estudios científicos han demostrado que la cuenca del río Savegre es la mejor conservada de Costa Rica y de todo el litoral Pacífico de América Central (MINAE 2004).

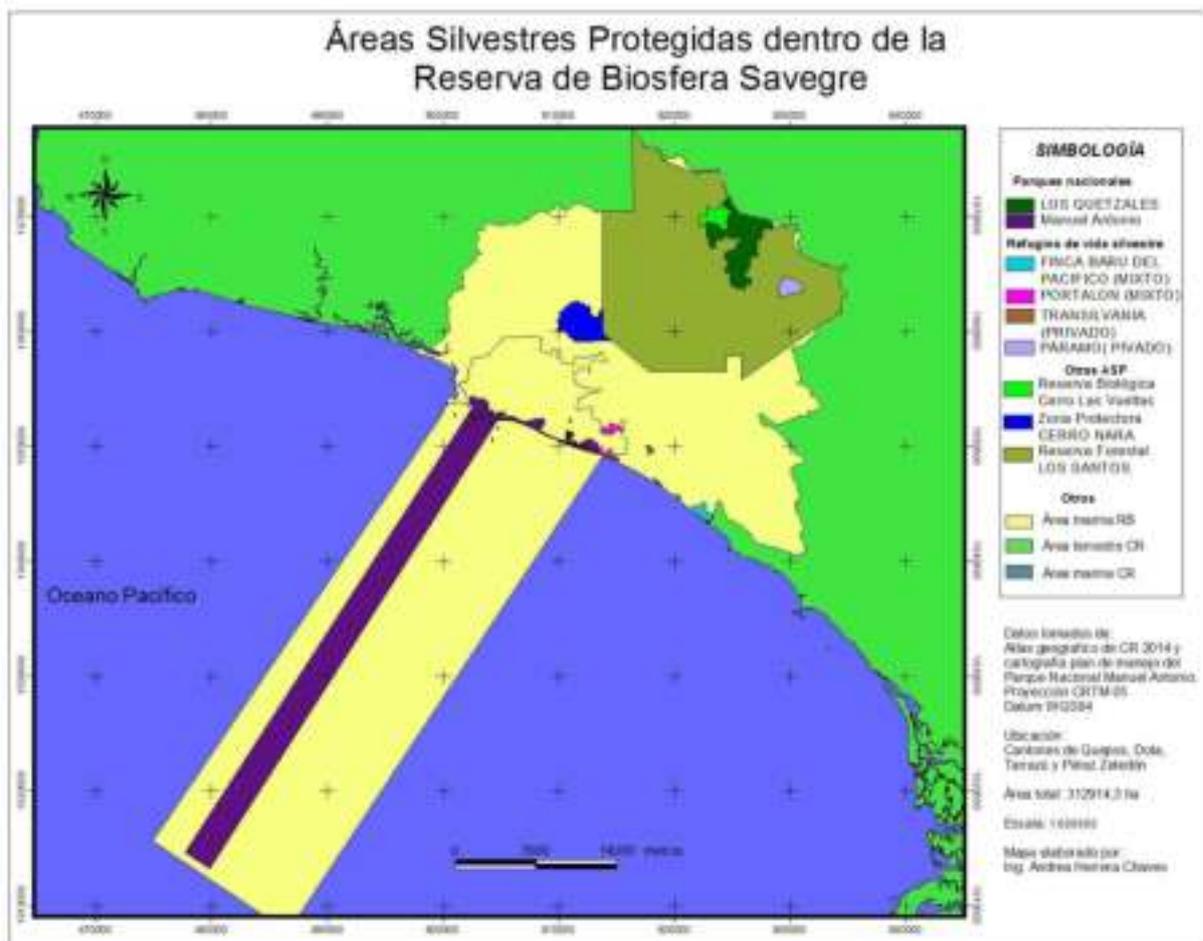


Figura 5. Áreas Silvestres Protegidas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

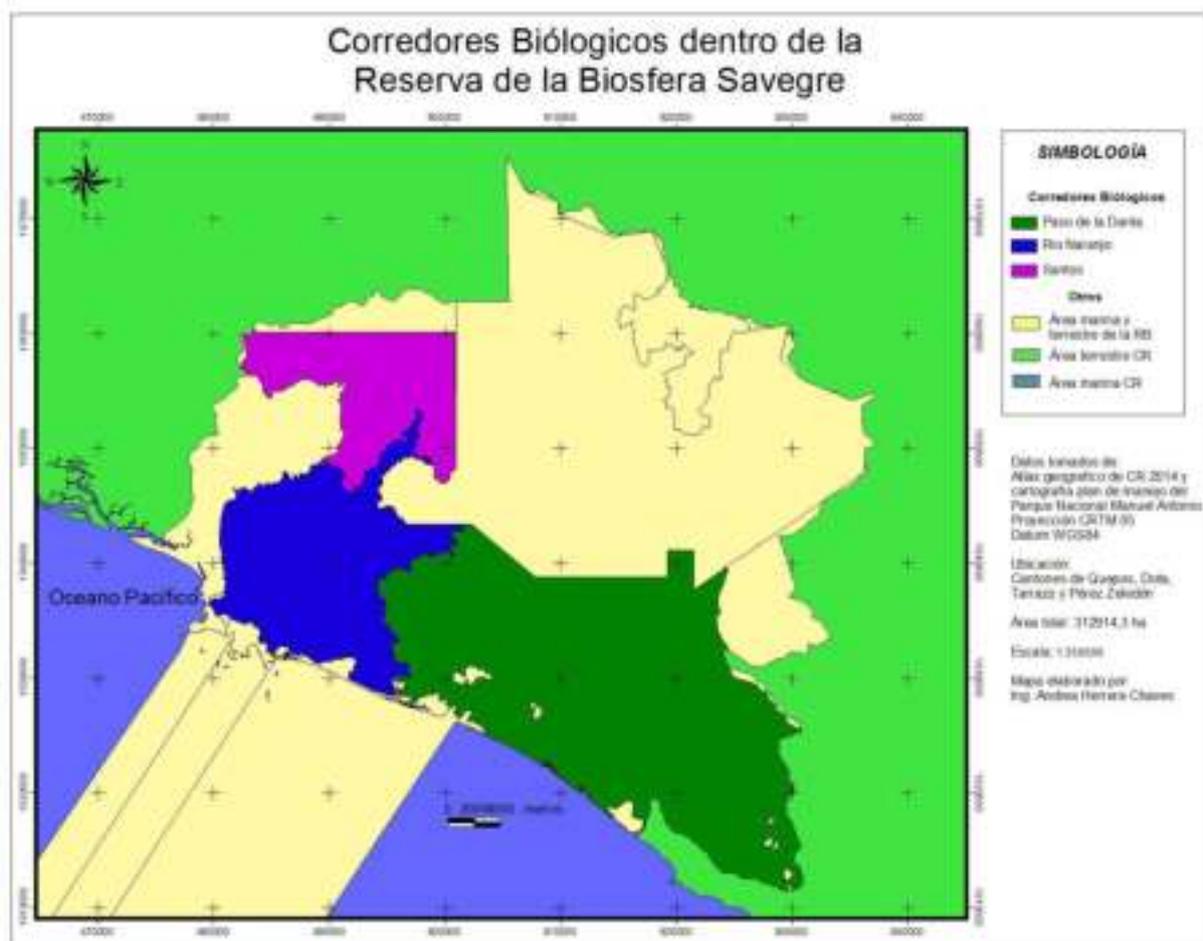


Figura 6. Corredores Biológicos dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

3.2 “Desarrollo - fomentar un desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico”.

La principal iniciativa que se ha llevado a cabo para fomentar el desarrollo económico y humano sostenible en las comunidades comprendidas en el territorio de la propuesta Reserva de Biosfera es el denominado *Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre*, liderado por la Agencia Española de Cooperación (AECI). Este proyecto se creó para canjear una parte de la deuda contraída por Costa Rica con España por fondos aplicables a la conservación del medio ambiente. Se desarrolló del año 1999 al 2004, con una inversión total de 3 150 000 dólares y los participantes fueron el MINAE, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Museo Nacional de Costa Rica, el Instituto Nacional de Biodiversidad, el Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales, las Municipalidades, las poblaciones locales, la Xunta de Galicia, la Universidad de Alicante, la Fundación DEMUCA y la Cooperación Japonesa (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto 1999, Amengual *et al.* 2007). Este proyecto concentró sus intervenciones en tres áreas estratégicas: la conservación de la biodiversidad, los sistemas productivos sostenibles y la gestión y participación local, finalizando con la publicación del “Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre” (MINAE 2003) y el “Plan de Manejo Integrado de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre” (MINAE 2004).

Producto de este proyecto, el área cuenta con varios diagnósticos, informaciones y propuestas previamente elaboradas para dar mejor fundamento y estructura a toda la iniciativa general de

desarrollo socioeconómico sostenible de la Reserva de Biosfera. Esto ha incluido un estudio para analizar el marco socio-económico de las comunidades comprendidas en el territorio, con el fin de conocer su estructura y brindar un modelo de desarrollo de acuerdo a las características y necesidades de cada una de ellas (Consultora Martín 2001). La propuesta Reserva de Biosfera Savegre utilizará como insumos principales para su gestión los productos y experiencias desarrolladas a través del *Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre*. Asimismo, actualmente gran proporción del territorio de la Reserva de Biosfera se encuentra gestionada a través de los Consejos Locales de los Corredores Biológicos Los Santos, Río Naranjo y Paso de la Danta. Estos Corredores son estrategias de gestión del territorio con fines de conservación de la biodiversidad, cuyo propósito es restablecer la conectividad funcional entre ecosistemas naturales y/o modificados que están inmersos en paisajes fragmentados y dominados muchas veces por actividades humanas.

3.3 “Apoyo logístico - apoyo a proyectos de demostración, educación ambiental y capacitación, investigación y observación permanente en relación con cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible”.

La propuesta Reserva de Biosfera Savegre ha sido sujeta de varios estudios y planes a través de consultorías y convenios, principalmente producto del *Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre*. Diferentes instituciones nacionales e internacionales como el Instituto Nacional de Biodiversidad, el Museo Nacional de Costa Rica, AECI y el MINAE realizaron estudios básicos que sustentan el diagnóstico biofísico y socioeconómico del área a fin de evaluar el valor natural de la zona y la viabilidad de constituir un plan de manejo en miras de ser un ejemplo de zona bajo pautas de desarrollo sostenible y conservación (MINAE 2004). Posteriormente se han desarrollado otras investigaciones complementarias en el área por parte de entes independientes. El cuadro a continuación presenta de forma resumida estudios e investigaciones relevantes realizadas dentro del territorio de la Reserva de Biosfera (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estudios de diagnóstico biofísico y socioeconómico en la Reserva de Biosfera.

Nombre de la investigación	Autor	Año
Evaluación Ecológica Rápida del Corredor Biológico Paso de la Danta.	ASANA y TNC	2000
Evaluación de la oferta turística de la cuenca del río Savegre	INBio	2000
Lista de la flora vascular de la cuenca superior del río Savegre, San Gerardo de Dota	Marteen Kappelle	2000
Caracterización socioeconómica de las comunidades de la cuenca del río Savegre	Consultora Martin	2001
Caracterización de la vegetación de la cuenca hidrográfica del río Savegre	INBio y MNCR	2001
Evaluación del servicio Ambiental Hídrico de la cuenca del río Savegre	IPS	2001

Tenencia de la tierra de la cuenca del río Savegre	CEDARENA	2002
Ecosistemas de la cuenca hidrográfica del río Savegre	INBio	2002
Evaluación hábitat del mono tití (<i>Saimiri oerstedii citrinellus</i>) en el área del Pacífico Central, Costa Rica	PRMVS-UNA	2002
Caracterización de ecosistemas y de la vegetación del ACOPAC	INBio y MNCR	2003
Estudio del Riesgo Integral en la Cuenca del Río Savegre	ICE	2003
Estudio semidetallado de suelos y clasificación de tierras para la cuenca del río Savegre	MAG	2003
Caracterización de aves, mamíferos y mariposas de la cuenca del río Savegre	MNCR	2003
Caracterización de la avifauna acuática en la cuenca baja de los ríos Savegre y Naranjo	Ghisselle Alvarado	2004
Importancia de los islotes del Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica como sitios de anidación y descanso para aves acuáticas.	Ghisselle Alvarado	2004
Distribución, ecología y conservación de la avifauna de la cuenca del río Savegre	Sánchez <i>et al.</i>	2004
Distribución altitudinal, endemismo y conservación de mamíferos en la Cuenca del Río Savegre	Bernal Rodríguez	2004
Fauna de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) de la cuenca del río Savegre	Germán Vega	2004
Riqueza, cambios y patrones florísticos en un gradiente altitudinal en la cuenca hidrográfica del río Savegre	Nelson Zamora	2004
Diagnóstico socioambiental y presupuesto para el Parque Nacional Los Quetzales	Amengual <i>et al.</i>	2007
Proyecto de manejo del desove de la tortuga lora en playa El Rey, Parque Nacional Manuel Antonio.	SINAC	2007
La cartografía del hábitat fragmentado del mono titi en Manuel Antonio y su área circundante, usando SIG	Mary Balir	2008
Necesidad de uso de puentes aéreos para la conservación del mono titi	José Andrés Leon	2009

La zonificación participativa para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas: El caso de la Cuenca del Río Savegre	CATIE	2010
Evaluación del conflicto entre el ser humano y la vida silvestre en el Parque Nacional Manuel Antonio	ICOMVIS	2012
Identificación de actores sociales que utilizan los recursos marinos del Parque Nacional Manuel Antonio	Takeda	2012
Estudio de mamíferos del Valle de Savegre	Mike Mooring	2012
Estudio de mamíferos en Talamanca	Mike Mooring	2013
Evaluación del uso de puentes para monos según la percepción de la comunidad de Manuel Antonio, Quepos	María Pía Martín León y Pablo Porras	2013
Mortalidad y conservación de aves y mamíferos en la carretera Interamericana sur, limítrofe con el Parque Nacional Los Quetzales	Monge <i>et al.</i>	2013
Monitoreo de uso y efectividad de pasos de fauna en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Barú	Ronald Villalobos	2013
Caracterización de la actividad circadiana y movimientos locales de mamíferos mediante cámaras trampa en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú	Oscar Brenes	2015

Fuente: Elaboración propia.

Se cuenta con un gran capital social, donde están presentes varias organizaciones y grupos organizados tales como: Gobiernos locales (Municipalidades), Consejos Regionales de las Áreas de Conservación (CORAC), Consejos Locales de las Áreas Silvestres Protegidas, Consejos Locales de los Corredores Biológicos, Asociaciones de Desarrollo Integral, Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales, Asociaciones de Guías Turísticos, Cooperativas de Servicios Múltiples (tales como CoopeSavegre, CoopeSilencio, CoopeDota, CoopeSantos, Consorcio Cooperativo Red Ecoturística Nacional COOPRENA R.L. y la Unión de Cooperativas del Pacífico y la Meseta Central UNCOPAMEC R.L.), Asociaciones de Mujeres, Cámaras de Turismo, y Cámaras de Productores, así como otros mecanismos de participación ciudadana tales como Juntas de Administración de Escuelas y Colegios, Organizaciones religiosas, Comités de Deportes y Organizaciones No Gubernamentales tales como la Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA), Titi Conservation Alliance, Kids Saving the Rainforest, Vida Auténtica, Asociación Conservacionista Cerro Vueltas, Global Vision International y Nai Conservation.

La organización ASANA lidera la gestión del Consejo Local del Corredor Biológico Paso de la Danta, en la zona exterior de transición de la Reserva de Biosfera, apoyando en actividades de educación ambiental, conservación de tortugas marinas, empoderamiento comunal para el manejo de recursos hídricos, conservación de tierras privadas y monitoreo biológico (Solano

2013). Por su parte, Titi Conservation Alliance gestiona el mismo proceso en el Consejo Local del Corredor Biológico Río Naranjo, desarrollando actividades de reforestación con especies nativas, educación ambiental en centros educativos públicos, protección del recurso hídrico mediante alianzas comunales con las Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales, e incentivando la conservación privada mediante el involucramiento en el Programa de Pagos por Servicios Ambientales.

Adicionalmente se cuenta con dos centros de investigación científica. El Quetzal Education Research Center ubicado en Dota, realiza en conjunto con la Southern Nazarene University de Estados Unidos, cursos universitarios de campo y proyectos de investigación. Uno de los principales estudios es el del monitoreo de mamíferos en el Valle de Savegre (incluye la Reserva Forestal Los Santos, el PN Los Quetzales y la Reserva Biológica Cerro Vueltas), dirigido por el Dr. Mike Mooring de Point Loma Nazarene University. Dicho estudio ha demostrado la presencia de poblaciones en buen estado de especies de mamíferos grandes y medianos tales como jaguar, puma, tigrillo, danta y otros, los cuales son indicadores de la buena salud de los ecosistemas. Así mismos se colabora con la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica en un estudio a nivel nacional sobre la diversidad genética de los grandes felinos (Mooring 2012, Mooring 2013). Por su parte, el Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú, cuenta con una estación científica en donde se apoya el desarrollo de investigaciones sobre anidación de tortugas marinas, murciélagos, mamíferos terrestres, herpetofauna y primates entre otros. Uno de los proyectos más relevantes es el del monitoreo de uso y efectividad de pasos de fauna (aéreos y subterráneos) para mitigar el impacto de la Ruta Nacional 43- Carretera Costanera Sur sobre la vida silvestre (Villalobos 2013, Brenes 2015). Por su parte, en los Parques Nacionales Los Quetzales y Manuel Antonio, se cuenta con infraestructura y facilidades para el desarrollo de investigaciones científicas.

4. CRITERIOS PARA LA DESIGNACION COMO RESERVA DE LA BIOSFERA

[En el Artículo 4 del Marco Estatutario se exponen 7 criterios generales que habrá de satisfacer una zona para ser designada Reserva de Biosfera y que se enumeran a continuación.]

4.1 “Contener un mosaico de sistemas ecológicos representativo de regiones biogeográficas importantes, que comprenda una serie progresiva de formas de intervención humana”.

La conjugación de los factores de altitud, temperatura y precipitación confieren a la zona de Savegre una importancia relevante, ya que al confluir estas variables le convierten posiblemente en uno de los sitios con mayor biodiversidad de Centroamérica, debido a la mezcla de sistemas ecológicos y variabilidad de microclimas en un amplio gradiente altitudinal.

Dentro de la Reserva de Biosfera, Acevedo *et al.* (2002) identificaron y caracterizaron un total de 44 ecosistemas distribuidos en 6 pisos altitudinales, los cuales incluyen 9 ecosistemas naturales, 20 seminaturales y 15 culturales. El ecosistema con mayor representación corresponde al bosque denso con un 60% de la superficie total, presente principalmente en los pisos montano alto, montano bajo y premontano. Los ecosistemas seminaturales (matorrales, plantaciones forestales y bosques alterados) ocupan un 5% del área total. Estas áreas, en diferentes estados sucesionales, funcionan como corredores biológicos que comunican las áreas boscosas grandes y proporcionan hábitat para muchas especies. Por su parte, los ecosistemas culturales, como cultivos y herbazales, representan un 5% del área (Cuadro 3, Figura 7).

Cuadro 3. Cobertura de la tierra en la Reserva de Biosfera Savegre.

Cobertura	Área (ha)	Porcentaje
Agua	166.97	0.10
Deforestación	350.73	0.22
Páramo	669.56	0.41
Manglar	946.58	0.58
Nubes	1074.76	0.66
Plantaciones forestales	2937.13	1.80
Café	3566.71	2.19
Bosque secundario	4490.22	2.75
Agricultura	5183.94	3.18
No Forestal	45904.51	28.16
Forestal	97726.73	59.95
Total	163017.85	100

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, se presentan en el área un total de nueve zonas de vida según la clasificación de Holdridge (Bolaños *et al.* 2005), siendo ellas: Bosque Húmedo Montano Bajo, Bosque muy Húmedo Montano Bajo, Bosque muy Húmedo Premontano, Bosque muy Húmedo Premontano transición a Basal, Bosque muy Húmedo Tropical, Bosque muy Húmedo Tropical transición a Premontano, Bosque Pluvial Montano, Bosque Pluvial Montano Bajo y Bosque Pluvial Premontano (Figura 8).

Finalmente, se identifican seis de las 33 Unidades Fitogeográficas descritas para el país: Laderas del litoral Pacífico de Talamanca, Páramos de Talamanca, Llanuras de Parrita, Estribaciones Occidentales de la Cordillera de Talamanca, Fila Chonta, Laderas de Osa y Filas Costeña, Cruces y Cal (Figura 9). En donde dos de ellas (Llanuras de Parrita y Valle del General) no cuentan con parches mayores a 500 ha y se consideran casi extintas en el país, por lo que su conservación y restauración resultan prioritarias (SINAC 2007, Zamora 2008).

La conservación y uso sostenible de los diferentes sistemas ecológicos en este territorio resulta de suma importancia para mantener la integridad y funcionalidad de los mismos y por tanto mantener los múltiples bienes y servicios ambientales que ofrecen a las poblaciones locales. En este sentido mantener la calidad de los sistemas ecológicos de la Reserva de Biosfera significa mejorar la calidad de vida de las personas que viven en el área de Savegre.

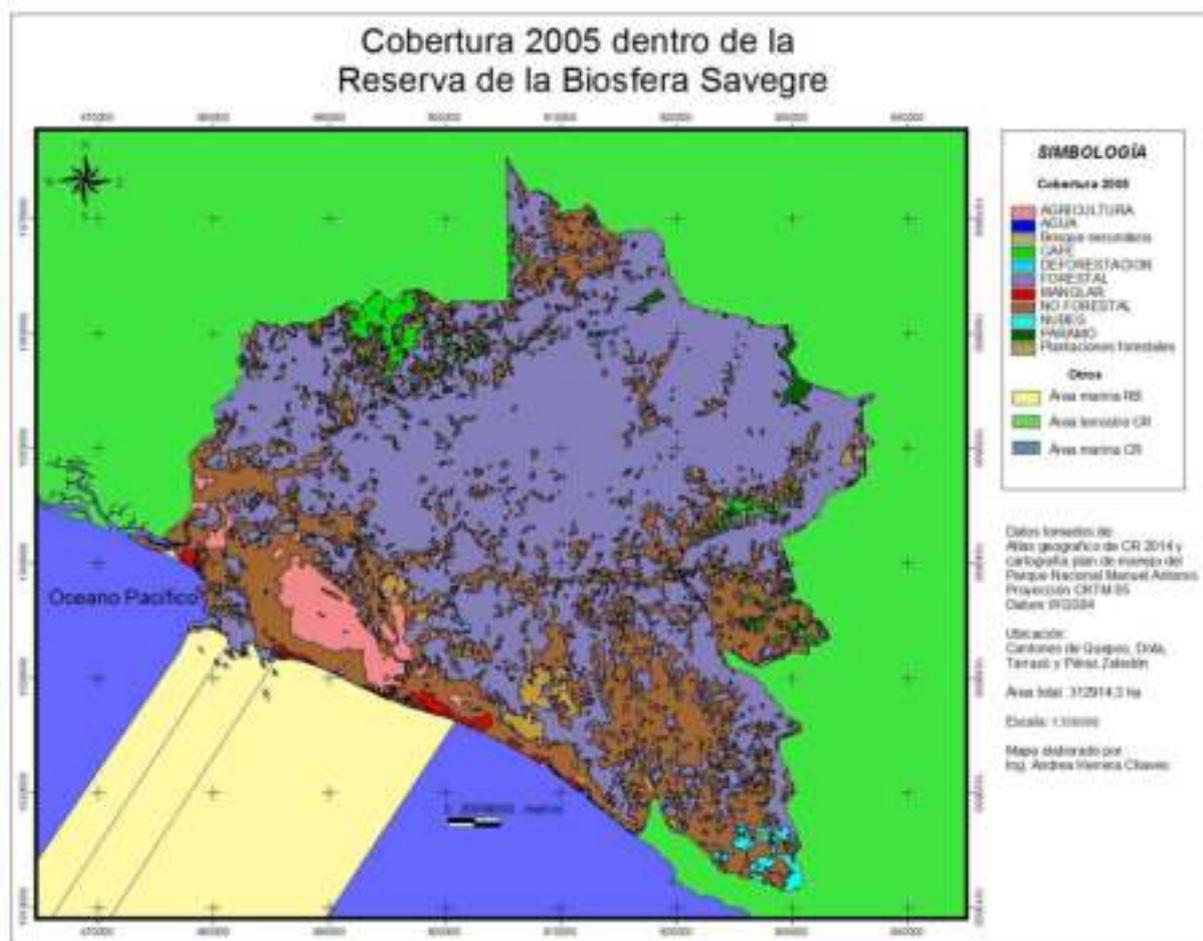


Figura 7. Cobertura de la tierra dentro de la Reserva de Biosfera Savegre, año 2005.

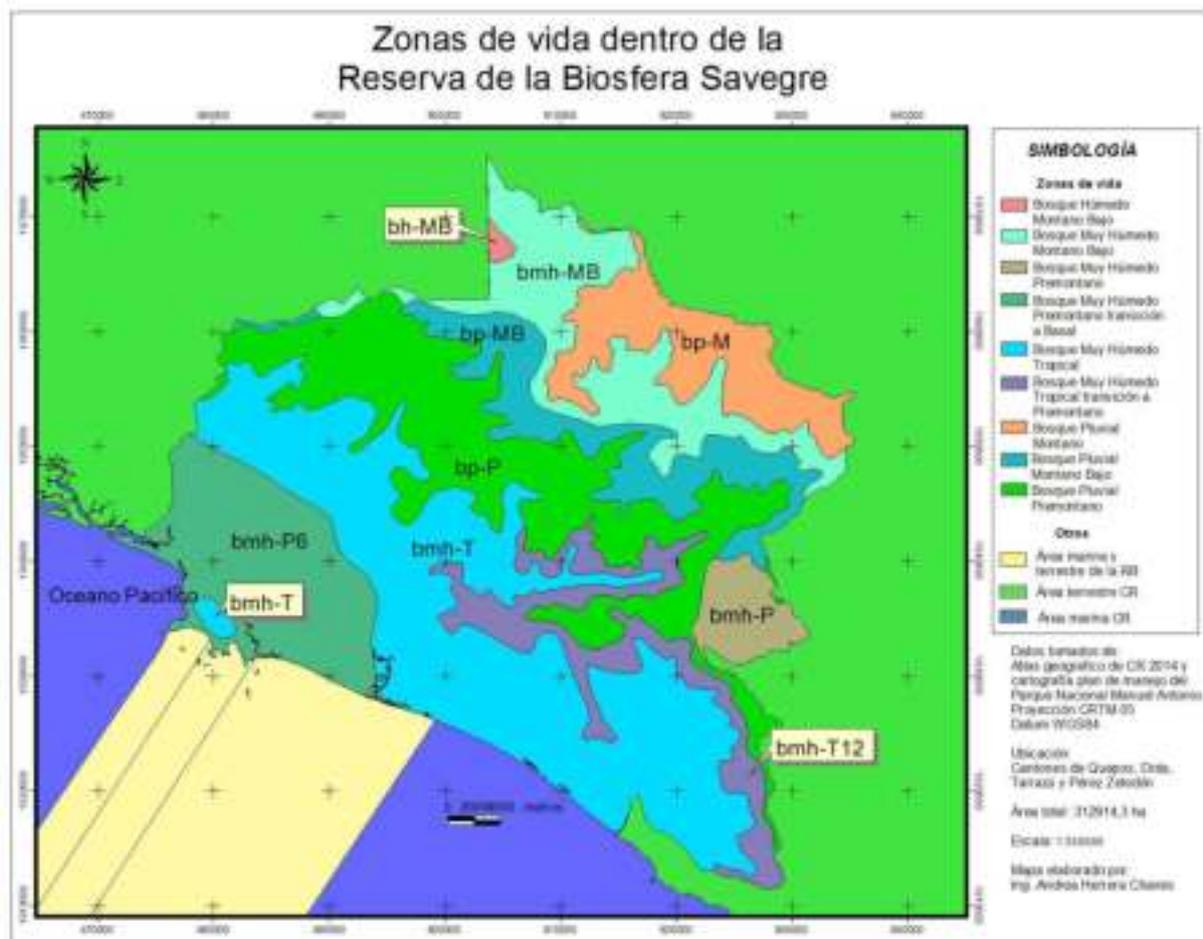


Figura 8. Zonas de Vida dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

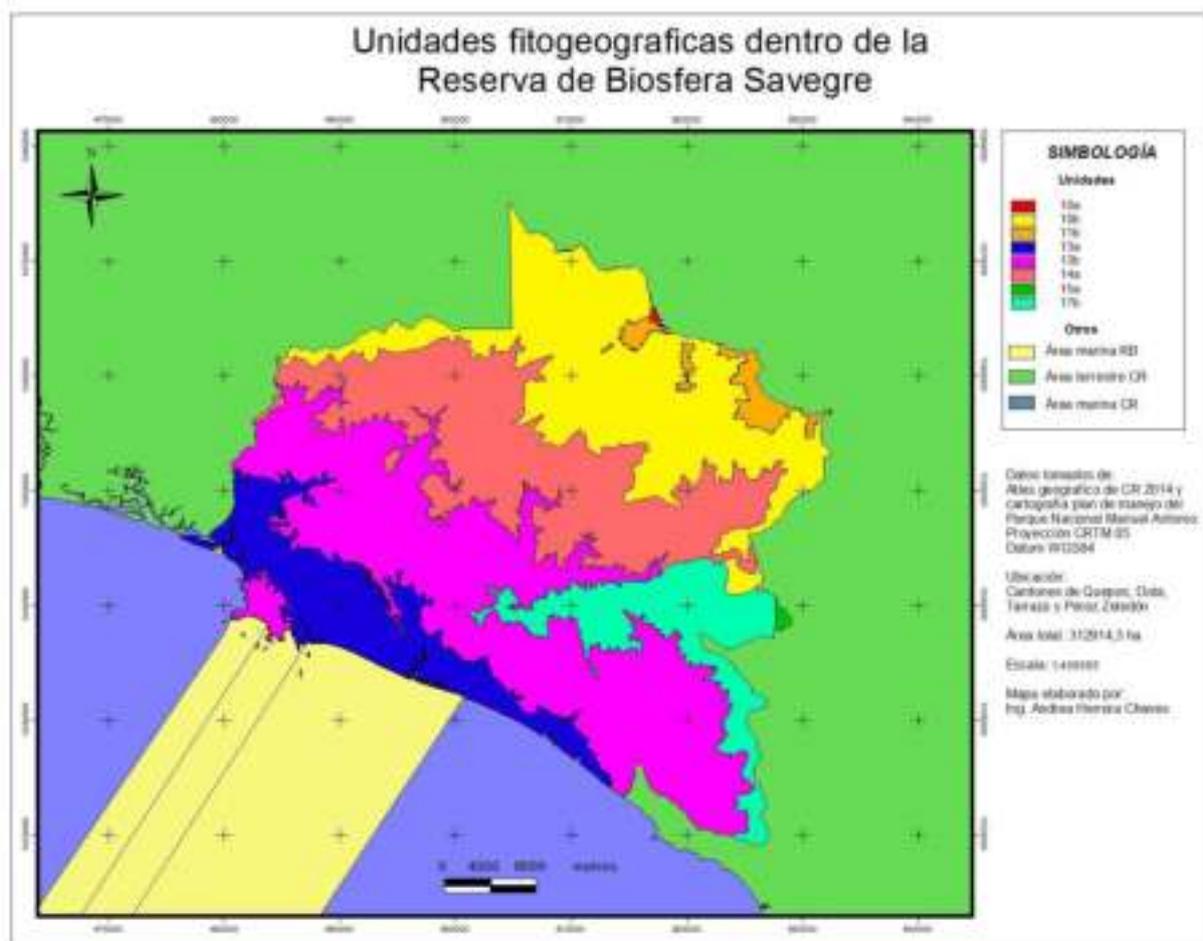


Figura 9. Unidades fitogeográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

4.2 “Tener importancia para la conservación de la diversidad biológica”.

La Reserva de Biosfera Savegre es una región de importancia mundial por su rica biodiversidad y porque alberga una considerable cantidad de especies endémicas. El área está compuesta por dos de las zonas con más endemismos de Costa Rica, las partes altas de la Cordillera de Talamanca y oeste de Panamá y la zona de los bosques basales del Pacífico Sur. Según los estudios de caracterización de la vegetación, el área posee alrededor de un 20 % de todas las especies de plantas registradas para Costa Rica. Se registran 149 especies (7,36% del total de especies) de importancia para la conservación, ya sea por su condición de endemismo, por su estado crítico de conservación o por presentar poblaciones reducidas. Se han identificado 71 especies de plantas endémicas para el país, lo cual representa un 52% del total de 1200 especies endémicas de Costa Rica; registrándose 29 hierbas, 17 árboles, 17 arbustos y 8 bejucos endémicos. Dentro de éstas destacan seis especies endémicas de la Reserva de Biosfera: *Passiflora gilbertiana*, *Bartlettina silvicola*, *Pseudima costarricense*, *Sarcaulus spp.*, *Pitcairnia halophila*, y *Epidendrum congestum*; así como dos especies de palmas (*Chamaedorea piscifolia* y *Chamaedorea incrustata*) y dos árboles (*Matisia tinamastiana* y *Lacmellea zamorae*) que recientemente han sido publicados como especies nuevas para la ciencia y tienen una importante representación en la zona. Se han registrado también 12 especies de árboles en estado crítico de conservación, de las cuales tres especies se encuentran en peligro de extinción y nueve especies se encuentran amenazadas, dentro de las cuales

destacan el ajo negro (*Anthodiscus chocoensis*), el quira (*Carayodaphnopsis burguen*) y el tamarindón (*Parkia pendula*) (INBio *et al.* 2001, Acevedo *et al.* 2002, SINAC 2013).

En total los estudios registraron 407 especies de importancia económica (20,11% del total de especies de la zona), las cuales poseen algún tipo de utilidad actual o potencial para el ser humano, ya sea por la madera que producen, las propiedades medicinales que presentan, su utilidad como plantas ornamentales o por algunos otros usos más específicos. Esta situación representa una gran cantidad de opciones de uso de los recursos florísticos de la zona, que utilizados de forma sostenible podrían generar importantes beneficios socioeconómicos para las comunidades presentes.

En cuanto a fauna, el área contiene 53 de las 75 especies de aves endémicas del país; ocho especies de mamíferos y 27 especies y 21 subespecies de mariposas diurnas endémicas de la cordillera de Talamanca. Respecto a la población de mamíferos se registraron 113 especies en total lo que representa 54% de la mastofauna de Costa Rica. Las órdenes con mayor número de especies son los murciélagos (Chiroptera con 61), roedores, (Rodentia con 25) y Primates (4). Entre las especies de mamíferos documentadas destacan especies de importancia tales como la Danta (*Tapirus bairdii*), las seis especies de felinos del país y las cuatro especies de primates. De la avifauna terrestre se han registrado 508 especies de aves pertenecientes a 59 familias, lo que representa 59% de la avifauna costarricense. En cuanto a la riqueza de insectos, se han identificado 330 especies de mariposas diurnas, representando el 23% de las especies de mariposas diurnas registradas para Costa Rica (Museo Nacional de Costa Rica 2003). En el sector marino costero se registran varias especies de importancia comercial (pesquerías) y turística (buceo y pesca deportiva).

4.3 “Ofrecer posibilidades de ensayar y demostrar métodos de desarrollo sostenible en escala regional.”

La protección y conservación de los recursos naturales del área y el desarrollo socioeconómico sostenible ha sido una prioridad y se han desarrollado acciones por parte del Ministerio de Ambiente y Energía, a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación, así como de actores organizados de la sociedad civil (ONGs, Consejos Locales, etc). Estas acciones incluyen el control y protección de los recursos, el fomento de procesos de educación ambiental, la investigación científica y la generación de herramientas que permitan a los tomadores de decisiones conocer mejor las condiciones del entorno, tales como el Plan de Ordenamiento del Territorio y el Plan de Manejo de la Cuenca del Río Savegre (MINAE 2003, MINAE 2004). Estos planes fueron elaborados por una comisión compuesta por representantes del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, del Ministerio del Ambiente y Energía, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Instituto Nacional de Biodiversidad y el Instituto Costarricense de Electricidad. Los mismos fungen como una herramienta de planificación que considera las actividades productivas asociadas a las categorías de uso de la tierra, y las confronta con las clases de capacidad de uso de la tierra y de los ecosistemas. Reconoce las diferencias espaciales y sociales inherentes de cada área, sus restricciones y potenciales, planteando los mecanismos necesarios para que esas desigualdades se traduzcan en fortalezas tanto del territorio como de quienes residen en él (MINAE 2003, MINAE 2004). Con la designación de la Reserva de Biosfera, se prevé la elaboración de instrumentos similares que abarquen la totalidad del territorio.

En cuanto al sector productivo se ha trabajado con las estructuras de productores de la región favoreciendo la consolidación organizativa y buscando una mejor relación entre el desarrollo productivo y su entorno. Se han forjado experiencias en fincas integrales y en la creación de microbancas comunales, lo que ha permitido dinamizar las economías locales en la generación

de bienes y servicios. También se han buscado mecanismos de coordinación necesarios para fomentar la participación de los productores en redes con el propósito de mejorar su competitividad. Asimismo se han emprendido acciones en el campo turístico dado el dinamismo que este sector presenta en el desarrollo económico de Costa Rica (MINAE 2003, MINAE 2004).

Parte medular ha sido el trabajo desarrollado con las comunidades, con enfoque de género e igualdad de oportunidades, orientado hacia la consolidación de las estructuras organizativas locales, tales como las Cooperativas de Servicios Múltiples. Se han facilitado el espacio para que se consolide una red de instituciones para la atención de las comunidades, al tiempo que estas últimas han asumido posiciones más dinámicas y responsables en procura de su desarrollo (MINAE 2003, MINAE 2004).

Entre las potenciales actividades socio-económicas a desarrollar y fortalecer, que son de gran beneficio para el desarrollo sostenible de la zona, se pueden mencionar: agricultura sostenible, turismo sostenible (ecoturismo, agroturismo, turismo rural, de aventura y similares), pago por servicios ambientales, aprovechamiento sostenible no comercial del bosque, sistemas agroforestales y silvopastoriles, reforestación, restauración ecológica, ganadería sostenible y diversificación de especies.

4.4 “Tener dimensiones suficientes para cumplir las tres funciones de las reservas de biosfera.”

El tamaño de la Reserva de Biosfera Savegre permite una diferenciación clara de las tres zonas que establece la UNESCO, permitiendo así cumplir con los objetivos de Conservación, Desarrollo y Apoyo Logístico (Figura 10).

La Reserva de Biosfera cuenta con un área total de 312 914.32 ha compuesta de la siguiente manera:

Área total acumulada de las zonas núcleo: 32 417.65 ha

Área total acumulada de las zonas núcleo terrestres: 6 544.24 ha

Área total de la zona núcleo marina: 25 873.41 ha

Área total acumulada de las zonas tampón: 199 306.63 ha

Área total acumulada de las zonas tampón terrestres: 75 679.37 ha

Área total de la zona tampón marina: 123 614.61 ha

Área total de la zona tampón insular: 12.65 ha

Área total de la zona de transición: 81 190.04 ha

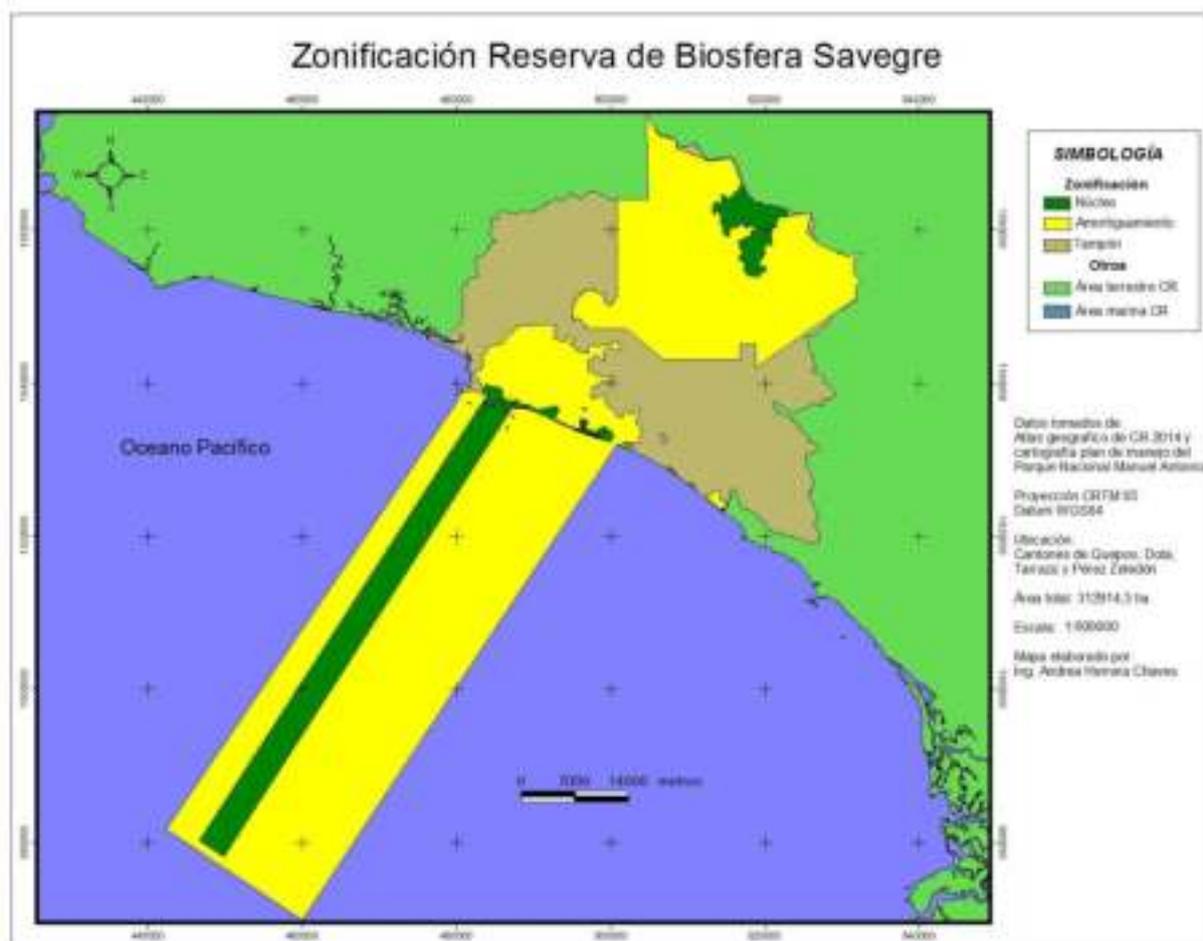


Figura 10. Zonificación de la Reserva de Biosfera Savegre.

4.5 Mediante una zonificación apropiada:

“a) Una o varias zonas núcleo jurídicamente constituidas, dedicadas a la protección a largo plazo conforme a los objetivos de conservación de la Reserva de la Biosfera, de dimensiones suficientes para cumplir tales objetivos”.

Para la zonificación de la propuesta Reserva de Biosfera utilizó como base la establecida en el Plan de Manejo Integrado de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre (MINAE 2004), así como en el documento “La zonificación participativa para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas: El caso de la Cuenca del Río Savegre” (CATIE 2010). A través de un proceso participativo mediante reuniones y talleres, se incluyeron además las cuencas de los principales ríos aledaños de la región para complementar la propuesta y brindar un abordaje a nivel de paisaje funcional más integral.

En el área se proponen dos zonas núcleo correspondientes a áreas silvestres protegidas legalmente constituidas bajo dos categorías de manejo. La primera ubicada en el extremo noreste corresponde al Parque Nacional Los Quetzales (PNLQ) junto con la Reserva Biológica Cerro Vueltas, y la segunda en el suroeste es el Parque Nacional Manuel Antonio (PNMA). El objetivo principal de estas áreas es el de desarrollar actividades dirigidas hacia la conservación, investigación, educación y turismo.

Zona Núcleo 1. Parque Nacional Los Quetzales y Reserva Biológica Cerro Vueltas.

El Parque Nacional Los Quetzales, ubicado en el cantón de Dota, se encuentra en la cabecera de la cuenca del río Savegre, Humo, Naranjo y Parrita y es una zona de captación y alimentación de acuíferos de gran importancia. Se encuentra contiguo a la Reserva Forestal Los Santos y al noreste limita con la Reserva Biológica Cerro Vueltas. Según las categorías de manejo de áreas protegidas de UICN, el PNLQ corresponde a una Categoría II: Conservación y protección del ecosistema. Presenta una extensión de 4 117 ha y se distribuye altitudinalmente desde los 1 240 msnm hasta los 3 190 msnm. Contiene un régimen hídrico elevado y una topografía muy abrupta lo que permite la presencia de fajas de condensación. Estas condiciones favorecen la presencia del bosque nublado, el cual es hábitat de gran cantidad de especies que presentan gran valor ecológico. En el parque también se encuentra el bosque de roble en muy buen estado de conservación y en menor extensión los ecosistemas de páramos y turberas, los cuales presentan gran fragilidad (Amengual *et al.* 2007). Su principal objetivo de creación es el de proteger la naciente del río Savegre y sus objetos de conservación son el quetzal (*Pharomachrus mocinno*), los ecosistemas de páramo y los robledales, así como el río Savegre. El PNLQ también destaca por ser un área de importancia para el endemismo, encontrándose 38 especies de plantas endémicas solamente para Costa Rica y 92 especies de distribución compartida con Panamá. Así como tres especies endémicas de reptiles, cinco especies de anfibios, ocho de mamíferos (Amengual *et al.* 2007).

La Reserva Biológica Cerro Vueltas abarca 801 ha ubicadas entre los 2 600 y los 3 156 msnm. Fue creada con el propósito de salvaguardar un reducto de páramo subalpino poco alterado por la actividad humana y para proteger las nacientes de varios ríos y quebradas que nacen en el Cerro Vueltas y se constituyen en afluentes de los ríos Parrita, Savegre y Grande de Orosi. Es una Reserva Natural Estricta, Categoría I de protección estricta según los criterios de UICN.

Zona Núcleo 2. Parque Nacional Manuel Antonio.

El Parque Nacional Manuel Antonio se localiza en el cantón de Quepos y tiene una extensión de 1 953 hectáreas en el sector continental y 24 960 ha en el sector marino. En cuanto a su gestión, corresponde a un sitio Categoría II: Conservación y protección del ecosistema, según las categorías de UICN. El PNMA es considerado como un remanente de humedales dulceacuícolas y bosque en medio de amplias extensiones de monocultivos de palma africana y desarrollos turísticos. Su porción continental está compuesta por un 50% de humedales, 35% bosque, 2% de playas y un 13% con modificaciones de origen humano. A pesar de lo anterior resguarda una riqueza de flora y fauna de interés científico y de conservación a la vez que sustenta servicios ecosistémicos y procesos ecológicos, encontrándose 352 especies de plantas de las cuales 19 son endémicas para Costa Rica, 107 especies de mamíferos terrestres, 335 especies de aves, 93 especies de reptiles y 56 de anfibios. De las 943 especies reportadas a nivel continental, 83 especies están catalogadas como amenazadas nacional o globalmente en diferentes categorías de UICN, CITES o en el contexto nacional. En cuanto a su porción marino-costera, destacan los esteros y manglares, la costa rocosa, sus playas arenosas y arrecifes rocosos, así como sus islotes. En términos de biodiversidad esta zona es menos conocida, pero se han identificado 100 especies de moluscos, 96 especies de peces, 25 especies de crustáceos, 8 especies de equinodermos y 8 especies de corales; muchas de ellas de importancia comercial y turística. Asimismo, el PNMA es una de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica más visitadas y la que genera mayores ingresos al Sistema Nacional de Áreas de Conservación, aportando también grandes beneficios a la economía local y regional basaba en el turismo (SINAC 2013).

“b) Una o varias zonas tampón claramente definidas, circundantes o limítrofes de la(s) zona(s) núcleo, donde sólo puedan tener lugar actividades compatibles con los objetivos de conservación”.

(Describase brevemente la(s) zona(s) tampón, su situación jurídica, su tamaño y las actividades en curso y previstas en ella(s)).

Debido a las características propias del área y a que se proponen dos zonas núcleo de la Reserva de Biosfera, igualmente se identifican dos zonas tampón alrededor de los núcleos. La primera zona tampón, colindante con el Parque Nacional Los Quetzales y la Reserva Biológica Cerro Vueltas, corresponde a la totalidad de extensión de la Reserva Forestal Los Santos, la Zona Protectora Cerro Nara y el Refugio Nacional de Vida Silvestre Páramo. La segunda, ubicada alrededor del Parque Nacional Manuel Antonio, corresponde a la zona de amortiguamiento según lo estipulado en su Plan de Manejo, adicionado a tres Refugios Nacionales de Vida Silvestre aledaños al Parque. Estas zonas tampón poseen las características de contar con una alta cobertura forestal y conectividad ecológica, una actividad humana variada pero de baja densidad de la población y un alto potencial para desarrollar actividades económicas relacionadas a los servicios ambientales y el ecoturismo.

Zona Tampón 1. Los Santos.

Esta zona tampón la componen en su totalidad tres áreas silvestres protegidas con distintas categorías de manejo, las cuales son la Reserva Forestal Los Santos, la Zona Protectora Cerro Nara y el Refugio Nacional de Vida Silvestre Páramo. La Reserva Forestal abarca una extensión de 62 150 ha., que equivale al 1.2% del territorio nacional, e incluye poblados y cultivos albergando una gran biodiversidad y endemismo de especies. Se localiza en los cantones Dota y Pérez Zeledón, en la provincia de San José. Es una zona de fuertes pendientes y variaciones topográficas, donde las alturas oscilan entre los 3.400 msnm en el Cerro Estanquero, Cerro Páramo, Cerro Buenavista y el Cerro Frío; y los 700 msnm cerca del Río Brujo y el poblado de Savegre. Según los criterios de UICN, corresponde a un área protegida manejada Categoría VI: Usos sostenible de los recursos naturales. Su objetivo de creación es el de proteger la cuenca alta de los ríos de la zona y aminorar la presión sobre los bosques. Sus objetos de conservación son sus ecosistemas de altura (incluyendo el páramo), sus bosques de roble y sus especies emblemáticas de fauna (quetzal, danta y felinos).

La Zona Protectora Cerro Nara cuenta con una extensión de 2 324 ha y corresponde a una Categoría VI de usos sostenibles de los recursos naturales. Su objetivo es el de la protección del suelo y del potencial hídrico, ya que de ella afloran gran cantidad de acuíferos. Por su parte, el Refugio Nacional de Vida Silvestre Páramo (568 ha) protege parte de los bosques de altura y páramos de esta región de la Cordillera de Talamanca y corresponde a una Categoría IV: Conservación mediante manejo activo.

Zona Tampón 2. Amortiguamiento del Parque Nacional Manuel Antonio.

Esta zona tampón corresponde al área definida como amortiguamiento del Parque Nacional Manuel Antonio según lo establecido en su Plan de Manejo (SINAC 2013). La misma fue definida bajo el criterio de llegar hasta la cota de altitud donde se termina la influencia agrícola y comienza la cobertura boscosa en las cuencas que desembocan en el Parque, a 100 msnm. Asimismo cuenta con su respectiva zona de amortiguamiento en el sector marino. Incluye a su vez los territorios de los Refugios Nacionales de Vida Silvestre (Categoría IV según UICN), Portalón (449 ha), Hacienda Barú (347 ha) y Transilvania (63), los cuales se encuentran aledaños al Parque. El objetivo de esta zona es el de desarrollar acciones que disminuyan las amenazas sobre la biodiversidad del PNMA.

“c) Una zona exterior de transición donde se fomenten y practiquen formas de explotación sostenible de los recursos”.

(La Estrategia de Sevilla concedió una mayor importancia a la zona de transición, ya que se trata de la zona donde han de tratarse las cuestiones clave sobre medio ambiente y desarrollo de una región determinada. Describir brevemente los tipos de cuestiones que han de tratarse en ella a corto y largo plazo. El Plan de Acción Madrid estipula que el límite exterior deber definirse a través de consulta con los actores interesados).

Zona de Transición: Corredores Biológicos.

La zona de transición corresponde a parte del territorio de tres corredores biológicos oficializados que se encuentran en el área. Un corredor biológico es una estrategia de gestión del territorio con fines de conservación de la biodiversidad, cuyo propósito es restablecer la conectividad funcional entre ecosistemas naturales y/o modificados que están inmersos en paisajes fragmentados y dominados muchas veces por actividades humanas. Según la legislación costarricense, se define como “un territorio delimitado cuyo fin es proporcionar conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitat, naturales o modificados, para asegurar el mantenimiento de la biodiversidad y los procesos ecológicos y evolutivos. Está integrado por áreas naturales bajo regímenes de administración especial, zonas núcleo, de amortiguamiento, o de usos múltiples; proporcionando espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, en esos territorios” (MINAE 2008). Para el caso de la Reserva de Biosfera Savegre, la zona de transición la componen en gran parte los territorios ubicados en los Corredores Biológicos Río Naranjo, Paso de la Danta y Los Santos. Esta área se caracteriza por tener un uso más intensivo que la zona tampón, con pueblos pequeños pero con poblaciones concentradas, mayor presencia de agricultura en algunos casos extensiva (palma africana y teca) y mayor infraestructura como caminos y carreteras principales.

El Corredor Biológico Río Naranjo conecta el Parque Nacional Manuel Antonio con la Reserva Biológica Cerro Nara y su columna vertebral es el río Naranjo. Tiene como objetivos de conservación a medio y largo plazo asegurar la viabilidad del Parque Nacional Manuel Antonio y la Reserva Biológica Cerro Nara, la conservación de los acuíferos, la regeneración del hábitat, y la protección de especies bandera en peligro de extinción tales como el mono tití (*Saimiri oerstedii*). Es un área de importancia por sus especies endémicas, capacidad de uso de la tierra para la conservación del bosque y su relevancia en cuanto a la producción del recurso hídrico (Titi Conservation Alliance 2011).

El Corredor Biológico Paso de La Danta, se encuentra ubicado a lo largo de la Fila Costeña y la Fila Tinamastes, en la región centro-sur de la Vertiente Pacífica de Costa Rica. Limita al norte con el río Savegre- División, extendiéndose hacia el sur hasta los alrededores de Boca Coronado en la desembocadura el río Grande de Térraba. Tiene como fin restablecer una ruta de comunicación para la flora y fauna entre los bosques de la Península de Osa y la cuenca del Golfo Dulce, con los de la Reserva Forestal de los Santos en la Cordillera de Talamanca, así como proteger las cuencas hidrográficas, la zona costera y la calidad del paisaje de la región. Presenta un ámbito altitudinal desde 0 hasta los 1100 msnm y en términos de tamaño y uso de la tierra, comprende 82 000 hectáreas distribuidas en: 39 000 ha de bosque primario y secundario antiguo (con más de 40 años) incluyendo manglares, 12 000 ha de bosque secundario relativamente joven (menos de 40 años), 21 000 ha de pastos y praderas, 5 000 ha de tierra para fincas comerciales, 3 000 ha de bosques de plantaciones y 2 000 ha de humedales y sistemas de agua dulce (Solano 2013).

El Corredor Biológico Los Santos cubre un área de 156 972 ha y conecta El Parque Nacional Tapantí – Macizo Cerro de La Muerte, el Parque Nacional Los Quetzales y la Reserva Forestal Los Santos con el Parque Nacional La Cangreja. Además dentro de su territorio se encuentran otras seis Áreas Silvestres Protegidas bajo distintas categorías de manejo. El amplio gradiente altitudinal y la alta precipitación que caracteriza este corredor, aunado a que el 67% de su área

está bajo cobertura forestal, le confieren una extensa biodiversidad y una gran relevancia en temas de adaptación ante el cambio climático (Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos 2016).

4.6 “Aplicar disposiciones organizativas que faciliten la integración y participación de una gama adecuada de sectores, entre otros autoridades públicas, comunidades locales e intereses privados, en la concepción y ejecución de las funciones de la Reserva de la Biosfera”.

4.6.1 Describanse los acuerdos en vigor o previstos.

En la región existe un gran Capital Social compuesto de varias formas de organización grupal tanto del sector privado como público, pero que trabajan muchas veces de manera independiente. Existen algunos mecanismos de gestión ya establecidos tales como el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Manejo en la Cuenca del Río Savegre, los Planes de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas y los Planes Estratégicos de los Corredores Biológicos presentes. Haciendo valer estas estructuras organizativas ya existentes, a corto plazo se planea integrar un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera, que esté integrado por representantes del gobierno central (Ministerios), municipalidades, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y la empresa privada entre otros, con el objetivo de establecer la planificación y ejecutar las funciones de la Reserva de Biosfera. Esta propuesta de estructura buscará gestionar el territorio de manera integral desde las comunidades con apoyo de organizaciones e instituciones para buscar el desarrollo económico y humano sostenible y la conservación de los recursos naturales.

4.6.2 ¿Se ha llevado a cabo alguna evaluación del impacto cultural y social ¿en la Reserva de la Biosfera?, o se ha utilizado alguna herramienta o guía parecida?

No se ha realizado, sin embargo a mediano plazo se prevé realizar esta evaluación.

4.7 Mecanismos de implantación:

Describase si la Reserva de la Biosfera propuesta cuenta con:

“a) mecanismos de gestión de los usos humanos y las actividades humanas en la(s) zona(s) tampón”?

Actualmente existen algunos mecanismos de gestión tales como el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Manejo en la Cuenca del Río Savegre, los Planes de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas y los Planes Estratégicos de los Corredores Biológicos presentes.

“b) una política o un plan de gestión de la zona en su calidad de Reserva de la Biosfera”?

A mediano plazo se prevé la creación de un Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera en su conjunto que integre de manera complementaria las acciones y estrategias llevadas a cabo en esos planes. Este Plan buscará gestionar el territorio de manera integral desde las comunidades con apoyo de organizaciones e instituciones para buscar el desarrollo económico y humano sostenible y la conservación de los recursos naturales.

“c) una autoridad institucional o un dispositivo para aplicar esa política o ese plan”?

A corto plazo se planea conformar un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera, bajo una estructura de gestión participativa que surja desde las comunidades e incorpore a instituciones y organizaciones de base comunal.

“d) programas de investigación, observación permanente, educación y capacitación”?

Se cuenta con varias investigaciones de diagnóstico biofísico y socioeconómico, especialmente implementadas en las estaciones de investigación existentes y las áreas silvestres protegidas, las cuales cuentan con infraestructura adecuada para su desarrollo. Así mismo se han desarrollado programas de educación y capacitación formal y no formal enfocados en el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales.

5. APOYOS OFICIALES

5.1 Firmados por la autoridad o autoridades encargadas de la ordenación de la(s) zona(s) núcleo:

Nombre completo y cargo: Mario Coto Hidalgo. Director Ejecutivo a.i. Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.

Fecha: Setiembre 26, 2016

Dirección, email, teléfono: Apdo 11384-1000 San José, Costa Rica. mario.coto@sinac.go.cr +(506) 2522-6500 ext 512 y 225

Nombre completo y cargo: Gerardo Chavarría Amador. Director Regional a.i. Área de Conservación Pacífico Central.

Fecha: Setiembre 22, 2016

Dirección, email, teléfono: Santiago de Puriscal, San José. gerardo.chavarria@sinac.go.cr +(506) 2416-7068 ext 110 y 111

Nombre completo y cargo: Ronald Chan Fonseca. Secretario Ejecutivo, Consejo Regional Área de Conservación La Amistad Pacífico.

Fecha: Setiembre 08, 2016

Dirección, email, teléfono: Daniel Flores, Pérez Zeledón, San José. ronald.chan@sinac.go.cr +(506) 2771-3155

5.2 Firmados por la autoridad o autoridades encargadas de la ordenación de la(s) zona(s) tampón:

Nombre completo y cargo: Karen Arias Hidalgo. Secretaria Municipal, Municipalidad de Pérez Zeledón.

Fecha: Setiembre 19, 2016

Dirección, email, teléfono: Pérez Zeledón, San José. concejo@mpz.go.cr +(506) 2771-0390

Nombre completo y cargo: Alexander Díaz Garro. Secretario Municipal, Municipalidad de Dota.

Fecha: Setiembre 02, 2016

Dirección, email, teléfono: Santa María de Dota, San José. concejo@dota.go.cr +(506) 2541-1074 ext 120

Nombre completo y cargo: Daniela Fallas Porras. Secretaria Municipal, Municipalidad de Tarrazú.

Fecha: Agosto 11, 2016

Dirección, email, teléfono: San Marcos de Tarrazú, San José. +(506) 2546-6516 ext 110

Nombre completo y cargo: Alma López Ojeda. Secretaria Municipal a.i. Municipalidad de Quepos.

Fecha: Setiembre 21, 2016

Dirección, email, teléfono: Quepos, Puntarenas. concejomuniquepos@gmail.com +(506) 2777-8300 ext 108

5.3 Firmados, según proceda, por la administración nacional (o estatal, o provincial) encargada de la ordenación de la(s) zona(s) núcleo y la(s) zona(s) tampón:

Nombre completo y cargo: Mario Coto Hidalgo. Director Ejecutivo a.i. Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.

Fecha: Setiembre 26, 2016

Dirección, email, teléfono: Apdo 11384-1000 San José, Costa Rica. mario.coto@sinac.go.cr +(506) 2522-6500 ext 512 y 225

5.4 Firmados bien por la autoridad o autoridades, el gobierno local electo, una autoridad reconocida o un portavoz representante de las comunidades asentadas en la zona de transición:

Nombre completo y cargo: Karen Arias Hidalgo. Secretaria Municipal, Municipalidad de Pérez Zeledón.

Fecha: Setiembre 19, 2016

Dirección, email, teléfono: Pérez Zeledón, San José. concejo@mpz.go.cr +(506) 2771-0390

Nombre completo y cargo: Alexander Díaz Garro. Secretario Municipal, Municipalidad de Dota.

Fecha: Setiembre 02, 2016

Dirección, email, teléfono: Santa María de Dota, San José. concejo@dota.go.cr +(506) 2541-1074 ext 120

Nombre completo y cargo: Daniela Fallas Porras. Secretaria Municipal, Municipalidad de Tarrazú.

Fecha: Agosto 11, 2016

Dirección, email, teléfono: San Marcos de Tarrazú, San José. +(506) 2546-6516 ext 110

Nombre completo y cargo: Alma López Ojeda. Secretaria Municipal a.i. Municipalidad de Quepos.

Fecha: Setiembre 21, 2016

Dirección, email, teléfono: Quepos, Puntarenas. concejomuniquepos@gmail.com +(506) 2777-8300 ext 108

5.5 Firmados en nombre del Comité Nacional o punto focal del MAB:

Nombre completo y cargo: Fernando Bermudez Acuña. Presidente Comité Nacional MAB, Costa Rica.

Fecha: Setiembre 25, 2016

Dirección, email, teléfono: San José, Costa Rica. comitemab.cr@gmail.com +(506)8820-7042

PARTE II: DESCRIPCION

6. LOCALIZACIÓN (COORDENADAS Y MAPA(S)):

La propuesta Reserva de Biosfera Savegre se encuentra en el pacífico central de Costa Rica, a 190 kilómetros al sur de la capital San José. Posee un área de 312 914.32 hectáreas y la compone el área comprendida dentro las cuencas hidrográficas de los ríos Savegre, Pacuar, Naranjo, Barú, Cañas-Paquita, Hatillo Nuevo, Hatillo Viejo y Portalón (Figura 1).

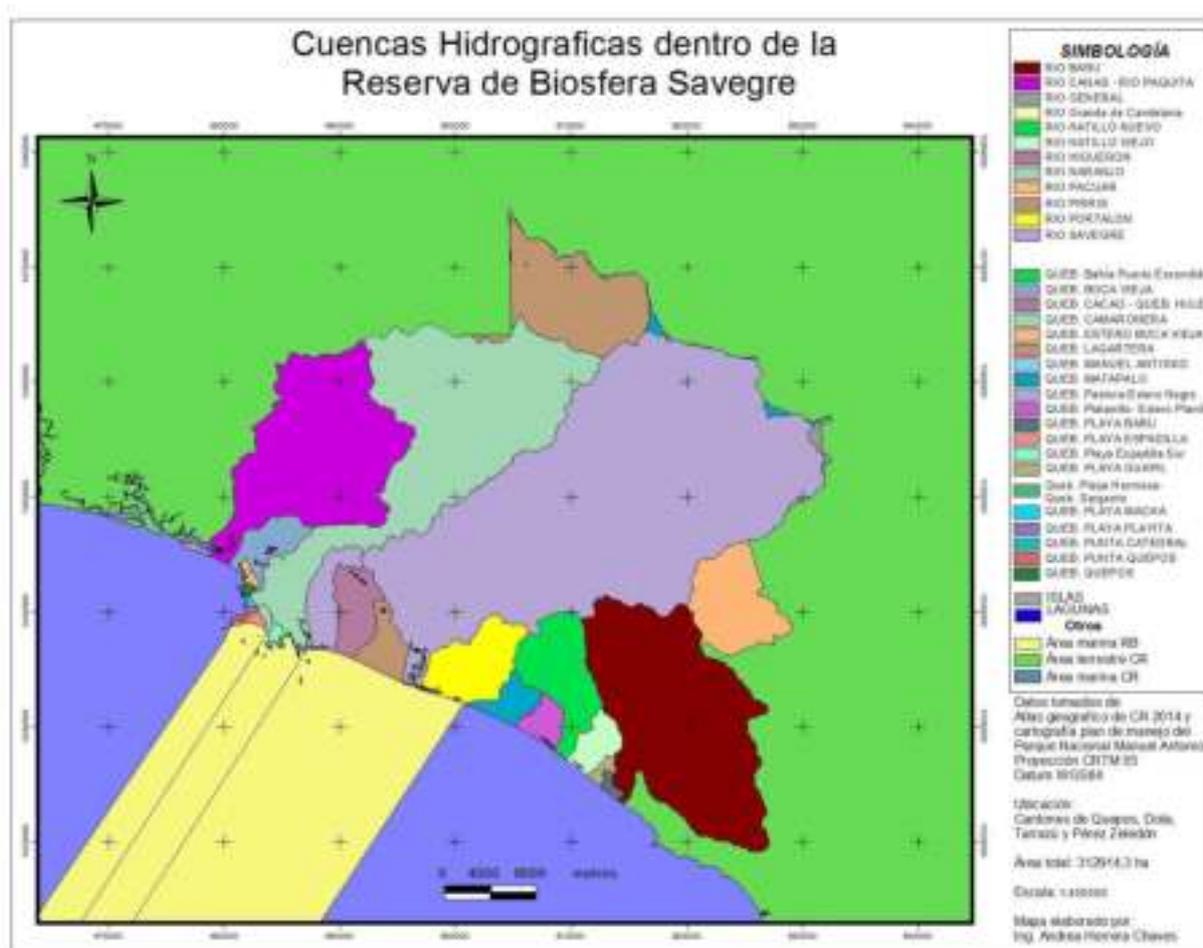


Figura 1. Cuencas hidrográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

6.1 Proporcionense las coordenadas geográficas estándar de la Reserva de la Biosfera propuesta (todo en proyección WGS 84):

Puntos cardinales:	Latitud	Longitud
Punto más céntrico:	09°22'01.2" N	- 84°58'37.9" O
Extremo norte:	09°43'26.4" N	- 83°57'23.5" O
Extremo sur:	08°46'14.1" N	- 84°21'49.7" O
Extremo oeste:	08°52'41.5" N	- 84°31'25.1" O
Extremo este:	09°33'23.4" N	- 83°42'15.4" O

Coordenadas geográficas (lat/long), datum WGS 84.

6.2 Inclúyanse uno o más mapas que contenga(n) una capa con el perfil topográfico de la zona y con la delimitación de las tres zonas de la Reserva de la Biosfera (entregúese el mapa - o los mapas - tanto en formato de papel como en formato digital). Dentro de la copia en formato digital, se deben incluir los shapefiles utilizados en la producción del mapa (que deben ir también en proyección WGS 84).

De ser posible, inclúyase también un link para acceder a este mapa en internet (por ejemplo en Google map, una página web, etc....).

Estos documentos complementarios, incluyendo documento de propuesta, mapas, archivos shapefile y cartas de apoyo oficiales pueden ser accesados libremente mediante el vínculo:

<https://drive.google.com/drive/folders/0B0wMIUrUzbVLeG9NbUJMa0tvdFk>

7. SUPERFICIE (véase el mapa):

La Reserva de Biosfera cuenta con un área total de 312 914.32 ha.

	Terrestre	Marina (si procede)	Total
7.1 Dimensión de la(s) zona(s) núcleo (s)	<u>6 544.24</u> ha	<u>25 873.41</u> ha	<u>32 417.65</u> ha
7.2 Dimensión de la(s) zona(s) tampón (s):	<u>75 679.37</u> ha	<u>123 614.61</u> ha	<u>199 306.63</u> ha
7.3 Dimensión de la(s) zona(s) de transición(s):	<u>81 190.04</u> ha	<u>0</u> ha	<u>81 190.04</u> ha
TOTAL:	<u>163 413.65</u> ha	<u>149 488.02</u> ha	<u>312 914.32</u> ha

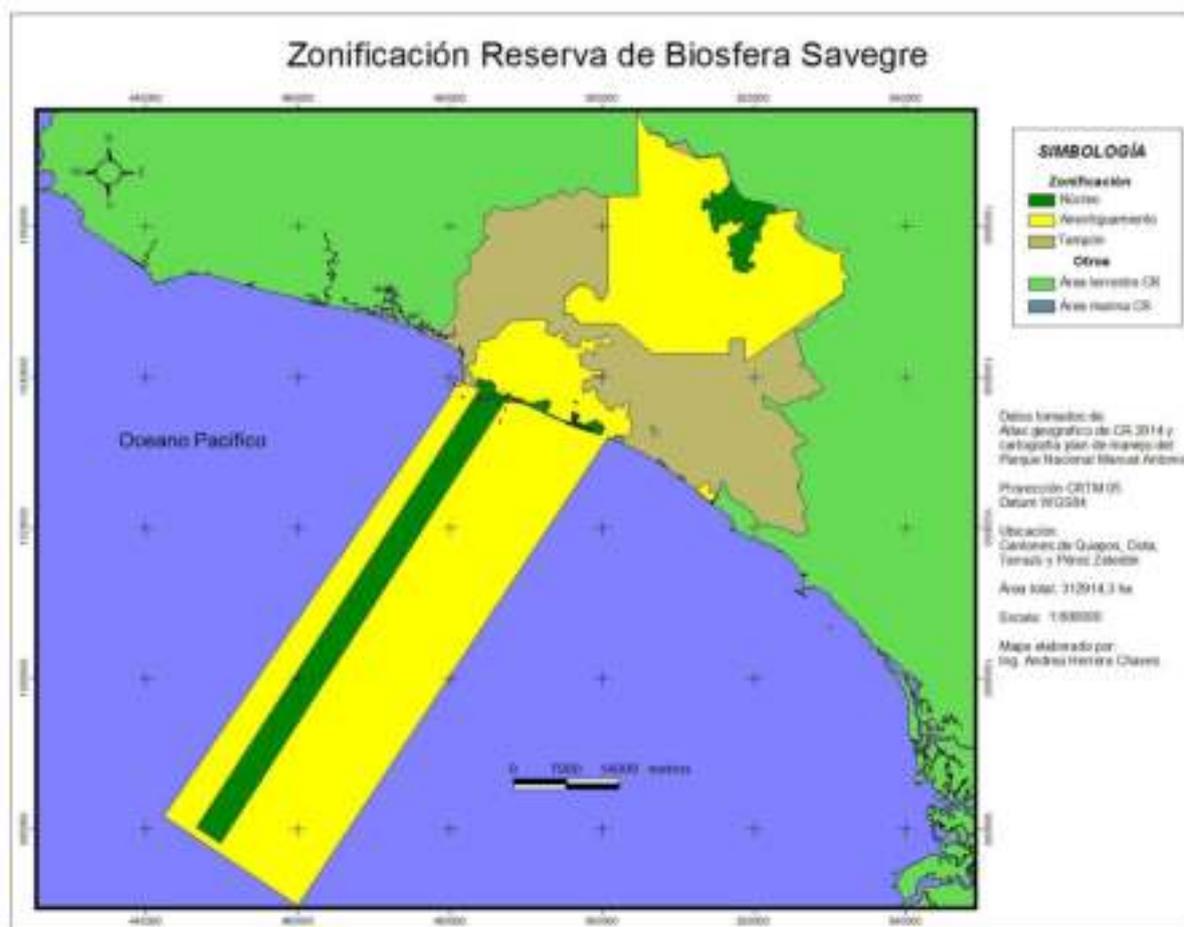


Figura 10. Zonificación de la Reserva de Biosfera Savegre.

7.4 Breve justificación de esta zonificación desde el punto de vista de las distintas funciones de la reservas de biosfera.

Para la zonificación de la propuesta Reserva de Biosfera utilizó como base la establecida en el Plan de Manejo Integrado de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre (MINAE 2004), así como en el documento “La zonificación participativa para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas: El caso de la Cuenca del Río Savegre” (CATIE 2010). Se incluyeron además las cuencas de los principales ríos aledaños de la región para complementar la propuesta y brindar un abordaje a nivel de paisaje funcional más integral. Para ese proceso se tomó en cuenta la participación social, realizando talleres sub-regionales en tres secciones del territorio (parte alta, media y baja) en comunidades estratégicas, en donde los mismos miembros de las comunidades lograron definir los límites de la zonificación. Se incluyeron los siguientes factores: límites y regímenes de las áreas silvestres protegidas, corredores biológicos, cuencas hidrográficas, condiciones topográficas, criterios culturales como la distribución y patrones de asentamiento de las poblaciones, tenencia y usos de suelo actuales, prácticas de desarrollo socio-económico existentes, así como los esquemas de gobierno y administración locales.

8. REGION BIOGEOGRAFICA:

De acuerdo a Udvardy (1975), América Latina y el Caribe pertenecen al dominio biogeográfico Neotropical constituido por 56 provincias biogeográficas. Costa Rica se encuentra en su totalidad dentro de la provincia Centroamericana.

En la Reserva de Biosfera propuesta se encuentra representado el ecosistema principal, Bosque tropical de hoja ancha. Además, dentro de este ecosistema se encuentran dos de las 142 ecorregiones identificadas por la World Wildlife Fund (WWF) a nivel mundial: Bosque húmedo del istmo atlántico (Isthmian-Atlantic moist forests, NT0129), y Bosque montano de Talamanca (Talamancan montane forests, NT0167).

9. USOS DEL SUELO:

9. 1. Antecedentes:

Se tienen indicios de que toda la región fue habitada por tribus indígenas desarrolladas, cuyos descendientes actualmente se han visto desplazados fuera del territorio. La zona que actualmente corresponde al cantón Dota, estuvo habitada por indígenas del llamado Reino Huetar de Oriente, que fue dominado por el cacique Guarco, quien murió antes o al principio de la conquista, asumiendo el cacicazgo su hijo Correqué. El nombre del cantón, según una versión popular, tiene su origen en las travesías que realizaba el cacique llamado Ota de los indígenas Quepos, que atravesaban la región en sus viajes entre el Valle Central y su lugar de procedencia; vocablo que evolucionó a Dota (ICT 2012).

Desde el punto de vista arqueológico, esta región del Pacífico Sur desde Osa hasta Quepos es conocida como “Diquis”. Se destaca el área de Quepos como una zona “poblada e industrial” en los tiempos de la colonia, la cual inició en esta región en 1563 liderada por Juan Vásquez de Coronado (Acuña, 2009). Existen algunos sitios con evidencia de restos precolombinos, incluidas piezas de cerámica, artefactos, petroglifos y tumbas, pero que han sido poco explorados arqueológicamente, tales como los encontrados en Barú. Mucho de este legado cultural ha desaparecido poco a poco como producto del saqueo a estos pequeños sitios arqueológicos.

Actualmente, la gran riqueza biológica de área ha sido protegida por las condiciones orográficas y climáticas de la misma, que actuaron como una barrera e impidieron, parcialmente, su colonización temprana, principalmente en la parte alta y media. El proceso de colonización de la parte baja se consolida a partir de la década de 1930, cuando ingresó la Compañía Bananera de Costa Rica a la región de Quepos. Las plantaciones bananeras fueron las principales y las únicas, atrayendo una gran cantidad de migración tanto nacional como extranjera. Por su parte, el proceso de colonización en los otros cantones se dio en forma diferenciada. A mediados del siglo XIX pobladores del Valle Central emigraron a la región suroeste, hoy conocida como Los Santos; debido a que sus cantones tienen nombres de santos: San Pablo de León Cortés, San Marcos de Tarrazú y Santa María de Dota. En Tarrazú esta colonización se dio por parte de campesinos que se dedicaban al cultivo de café y a la producción de granos básicos, cuyos asentamientos fueron hechos por familias que provenían de la provincia de Alajuela. El cantón de Dota fue fundado en 1925 y formaba parte de Tarrazú, dedicado también a la siembra de café y granos básicos (MINAE 2003). En esta zona, las tasas de deforestación alcanzaron su punto máximo entre 1950 y 1980, con un máximo de 21 hectáreas por año. Con el establecimiento de la Reserva Forestal Los Santos en 1975 y la prohibición de la tala de bosques, las tasas de deforestación disminuyeron gradualmente a casi cero en los años 2000. Actualmente, estas actividades de tala y conversión de bosques a pastizales han sido progresivamente sustituidas por actividades sostenibles como el cultivo de árboles frutales (manzana, durazno, ciruela), la crianza y pesca de trucha arco iris, y el ecoturismo (Kappelle y Juárez 1994). Por su parte, el cantón de Pérez Zeledón representa uno de los últimos frentes de colonización del país, debido a las difíciles condiciones de acceso, especialmente por la dificultad que significaba atravesar el Cerro de la Muerte a 3 491 msnm.

Estas dificultades mantuvieron aislada la región hasta que se construyó la Carretera Interamericana, eje vial que articuló la zona sur de Costa Rica con el eje de desarrollo procedente desde el Valle Central y la capital (MINAE 2003).

9.2 ¿Quiénes son los principales usuarios de la Reserva de la Biosfera?

Los cerca de 50 000 habitantes que habitan en las 143 comunidades ubicadas dentro de los cantones que componen la zona, las organizaciones y grupos locales, así como las instituciones del Estado (Ministerios, Municipalidades) y en especial el Sistema Nacional de Áreas de Conservación son los principales usuarios de la Reserva de la Biosfera. Los beneficiarios directos serán los pobladores de la Reserva, y por tratarse de un tema ambiental los beneficiarios indirectos serán todos aquellos que perciban una mejora en su calidad de vida gracias a una gestión adecuada del territorio y de los recursos naturales.

9.3 ¿Cuáles son las normas (incluyendo las consuetudinarias o tradicionales) de usos del suelo de cada zona de la Reserva de la Biosfera propuesta y el acceso a dichas zonas?

9.4 Describáanse los diferentes niveles de acceso a los recursos y control de los mismos por parte de hombres y mujeres.

La sociedad costarricense es altamente conservadora y religiosa, en donde tradicionalmente en las comunidades campesinas como las que componen el territorio de la Reserva de Biosfera, la mayoría de las mujeres trabajan en los quehaceres del hogar. Trabajo no remunerado que representa ante diferentes análisis económicos a las mujeres como inactivas. Sin embargo existen dentro del área algunos grupos organizados de mujeres emprendedoras.

Dentro del proceso de gestión de la Reserva de la Biosfera Savegre, el concepto de equidad e igualdad de oportunidades se fomentará como un eje transversal que propicie la valoración y participación tanto de hombres como de las mujeres.

10. POBLACION HUMANA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA PROPUESTA:

La propuesta Reserva de Biosfera Savegre cuenta con un aproximado de 50 000 habitantes dentro de 143 comunidades que componen su territorio. La mayoría de estas comunidades se encuentra dentro de las zonas tampón y de transición, debido a que las zonas núcleo pertenecen a Parques Nacionales donde no existen poblaciones humanas dentro de sus límites.

	Permanentemente	Estacionalmente
10.1 Zona(s) núcleo	Sin población	Sin población
10.2 Zona(s) tampón	16 355 aproximadamente	Sin datos
10.3 Zona(s) de transición	33 605 aproximadamente	Sin datos
Total	49 960	Sin datos

Fuente: INEC 2011.

10.4 Hágase una breve mención de las comunidades locales que viven en la Reserva de la Biosfera propuesta o en sus cercanías:

Políticamente, el territorio comprende parte de cuatro cantones: Pérez Zeledón, Dota, Quepos y Tarrazú (Cuadro 4, Figuras 11 y 12). Según la división político-económica para Costa Rica del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), la zona pertenece a las regiones socioeconómicas Central, Brunca y Pacífico Central (Figura 13).

Se estima una población de alrededor de 50 000 habitantes dentro de 143 comunidades, sin embargo existen tres polos de desarrollo económico que ejercen notable influencia sobre el área: Los Santos (Santa María de Dota y San Marcos de Tarrazú), San Isidro de El General y Quepos-Manuel Antonio (Cuadros 5, 6 y 7). Esta situación se ha traducido en una diferenciación de la misma en tres sectores, bajo la influencia de dichos centros urbanos.

Cuadro 4. Distribución político-administrativa en la Reserva de la Biosfera Savegre.

Provincia	Cantón	Área total (km²)	Distritos dentro de la Reserva de Biosfera
San José	Pérez Zeledón	1800	Río Nuevo, Páramo y Barú
San José	Dota	483	Santa María, Copey y Jardín
San José	Tarrazú	233	San Lorenzo y San Carlos
Puntarenas	Quepos	497	Quepos, Savegre y Naranjito

Fuente: Elaboración propia.

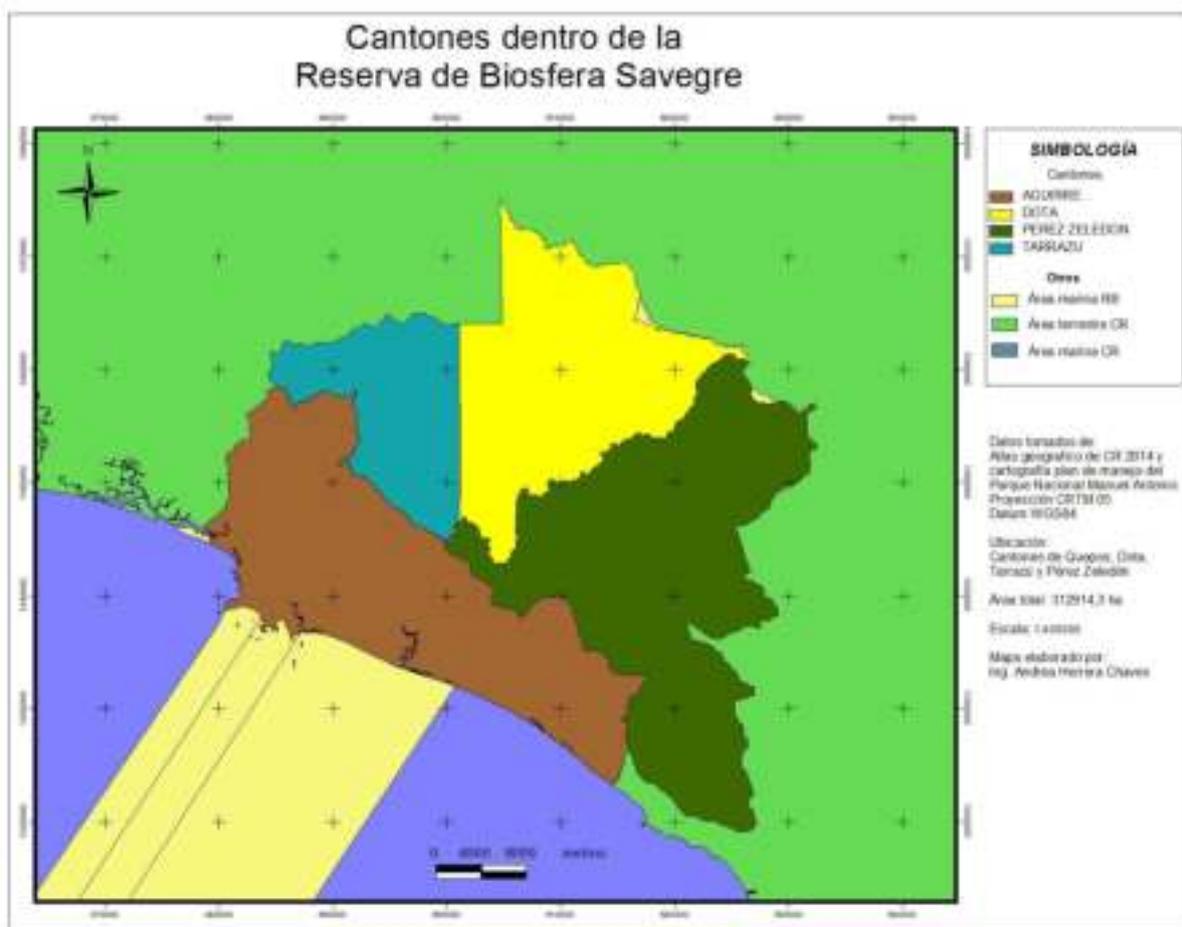


Figura 11. Cantones dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.



Figura 12. Cantones y distritos dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

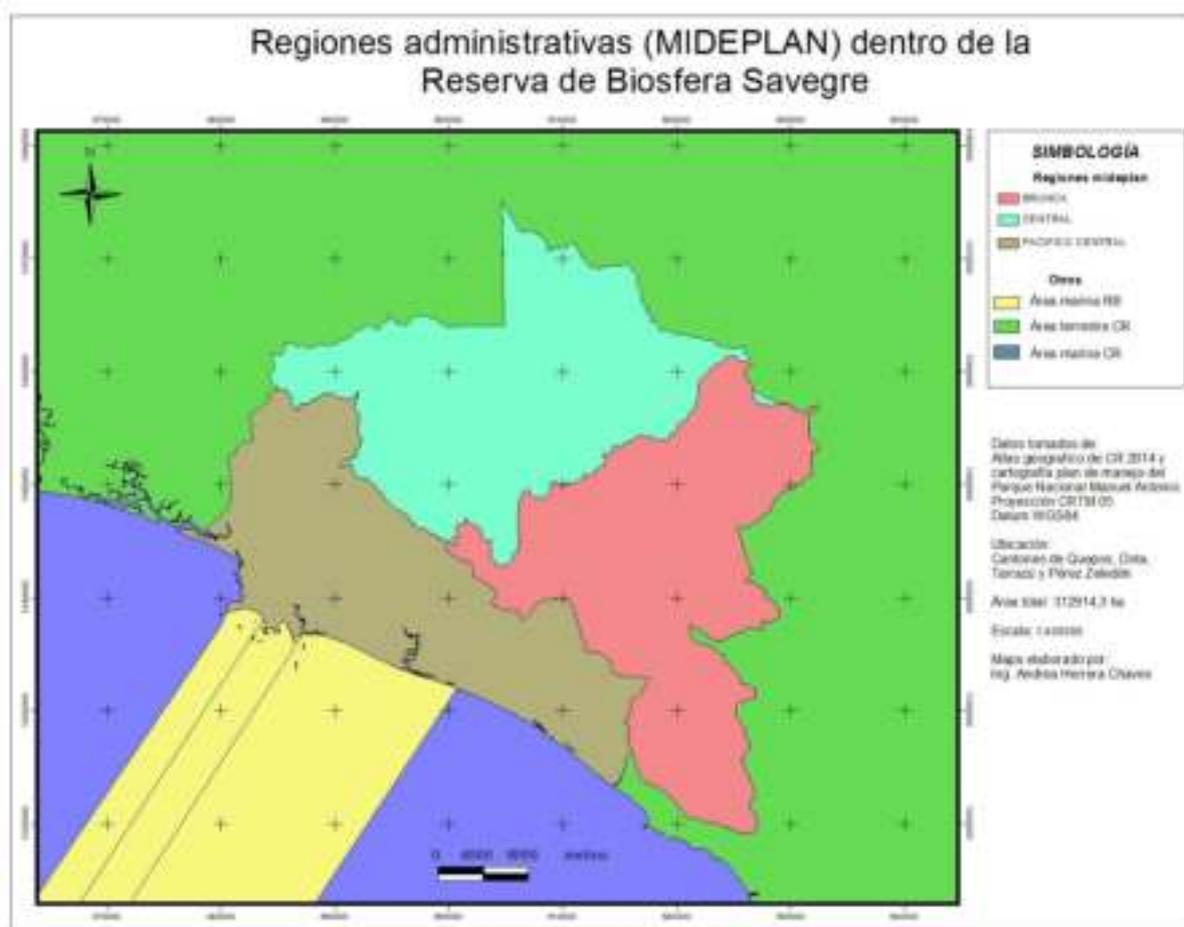


Figura 13. Regiones administrativas según MIDEPLAN dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

Cuadro 5. Indicadores demográficos y sociales en los distritos de la Reserva de Biosfera Savegre.

Distrito	Total			Urbano			Rural			Total Población ocupada
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	
San Lorenzo	4 394	2 222	2 172	1 411	676	735	2 983	1 546	1 437	1 565
San Carlos	1 893	966	927	-	-	-	1 893	966	927	612
Santa María	4 621	2 240	2 381	2 128	1 005	1 123	2 493	1 235	1 258	1 671
Jardín	524	272	252	-	-	-	524	272	252	208
Copey	1 803	887	916	-	-	-	1 803	887	916	718

Barú	2 393	1 212	1 181	-	-	-	2 393	1 212	1 181	814
Río Nuevo	3 061	1 574	1 487	-	-	-	3 061	1 574	1 487	989
Páramo	4 410	2 235	2 175	-	-	-	4 410	2 235	2 175	1 481
Quepos	19 858	10 163	9 695	12905	6 521	6 384	6 953	3 642	3 311	7 926
Savegre	3 326	1 774	1 552	365	207	158	2 961	1 567	1 394	1 199
Naranjito	3 677	1 892	1 785	906	458	448	2 771	1 434	1 337	1 323

Fuente: INEC 2011.

Cuadro 6. Índices de Desarrollo Humano Cantonal en la Reserva de Biosfera.

Cantón	IDH	IPH	IDG	IPG
Dota	0.701	14.714	0.675	0.730
Tarrazú	0.693	13.507	0.665	0.738
Perez Zeledón	0.736	24.990	0.705	0.699
Quepos	0.764	20.257	0.729	0.789

*Índice de Desarrollo Humano (IDH); Índice de Pobreza Humana (IPH); Índice de Desarrollo Humano relativo al Género (IDG); Índice de Potenciación de Género (IPG). Fuente: PNUD 2016.

Las comunidades se distribuyen principalmente en la zona de transición y en menor medida en la zona tampón, y sus principales actividades productivas son la agricultura y la ganadería, ya que cerca de un 75% de su producción proviene de estas. En las zonas con mayor altitud, a pesar de que en su mayoría está bajo cobertura de bosque natural, se evidencia un desarrollo importante en cultivos tales como: manzana, ciruela, granadilla, mora, fresa, aguacate, frijol cuba, hortalizas, ganadería de leche y truchicultura. Por otro lado, el uso agropecuario, principalmente en actividades de café, granos básicos y ganadería de doble propósito, en encuentran localizados en altitudes entre los 800 y 1500 msnm. Por debajo de los 800 msnm pertenecientes a la zona de menor cobertura boscosa y por ende mayor intensidad en el uso de la tierra, se tienen cultivos de palma aceitera, forestales, vainilla, cultivos anuales, ganadería de doble propósito y pesca artesanal en la zona costera. Así mismo el ecoturismo ha experimentado un incremento importante durante los últimos años, siendo una fuente de crecimiento socioeconómico en la región (Consultora Martín 2001).

Cuadro 7. Listado de comunidades dentro de la Reserva de Biosfera.

Florida	Portalon	Boca Vieja	Santa Juana
Barucito	Torito	Savegre Abajo	Siberia
San Luis (El Salvador)	Pasito	Chiricano	Providencia
Bajos	Paso	Loma Huacal	Zapotal
Paso Guanacaste	El Rey	Cocal	Naranjillo
Bajos de Zapotal	Chontales	Santo Domingo	Sitio Jamaica
Libano	Finca Maritima	Managua	Concepcion
Guapil (Palma)	Boca Rio Naranjo	Bijagual	San Joaquin
Santa Juana	Delicias	Gloria	Alto Portal
Tumbas	Espadilla	Capital	Bajo Reyes
Ceiba	San Antonio	Junta Naranjo	Naranjo
Baru	Salsipuedes	Quebrada Arroyo	Cruce Chinchilla
Platanillo	Pastora	Paquita	Chilamate
Farallas	Espadilla	Isla Damas	Bajos Quebrada Honda
Cacao	Mona	Anita	Quebrador
Hatillo	Santa Rosa	Buenos Aires	Guaria
Laguna	Quebrada Azul	Paso Indios	Jaboncillo
Tinamaste	Calle Moras	Londres	San Carlos
Salitral	Llorona	Pascua	San Bernardo
Palma Quemada	Silencio	Naranjito	Napoles
Alfombra	Guabas	Villa Nueva	San Lucas
Cana Blanca	Manuel Antonio	Santo Tomas	San Martin
Platanillo	San Marcos	Angeles	Ojo De Agua
Playa Matapalo	Viento Fresco	Concepcion	Ardilla
Guabo	Roncador	SantaEduviges	San Francisco
Tres Piedras	Rio Nuevo	Cerro Nara	Cruces

Magnolia	Desconocido	Esquipulas	Alto Pastora
Punto Mira	Negro	Tacori	Alto Pacayas
Matapalo	Bartolo	Cerritos	Santa Cecilia
San Andres	Quepos	Canitas	Santa Rosa
Reina	Llamaron	Gallega	Pedregoso
Pozos	Brujo	Paso Real	Florida
Tierras Morenas	Paraiso	Cotos	Copey
Estero Garita	Purruja	Canas	Salsipuedes
Dos Bocas	Sabalo	Rodeo	Madreselva
Cima	Altamiradas	Trinidad	-

Fuente: Elaboración propia.

10.5 Nombre del principal(es) asentamiento(s) dentro y en las proximidades de la Reserva de la Biosfera propuesta.

San Gerardo de Dota, San Marcos de Tarrazú, Mata Palo, Manuel Antonio y Quepos.

10.6 Importancia cultural:

No se ha realizado una evaluación acerca de la importancia cultural en la Reserva de Biosfera.

10.7 Especifíquese el número de lenguas habladas y escritas (incluyendo lenguas étnicas, minoritarias y en peligro de extinción) de la Reserva de la Biosfera propuesta.

El idioma español es el predominante, al ser el idioma oficial del país. Existe un nivel básico e intermedio de conocimiento del idioma inglés, el cual incrementa en los sitios de mayor desarrollo turístico.

11. CARACTERISTICAS BIOFISICAS

11.1 Descripción general de las características del sitio y topografía de la zona:

La Reserva de Biosfera Savegre se encuentra ubicada en el Pacífico Central de Costa Rica y la componen la cuenca hidrográfica del Río Savegre como eje principal así como las cuencas aledañas de los ríos Pacuar, Naranjo, Pirrís, Barú, Cañas-Paquita, Hatillo Nuevo, Hatillo Viejo y Portalón.. Los procesos tectónicos han propiciado que esta región alcance las mayores altitudes del país. Asimismo, la cercanía de la Cordillera de Talamanca con la costa, ha favorecido el desarrollo de una fisiografía muy quebrada formando sistemas montañosos, valles intermontanos y sistemas de llanuras, asociado a una densa red de drenaje. Estas zonas montañosas presentan un relieve y una evolución muy variada determinada por la existencia de diversas unidades geológicas, que han sido modificados por la acción de elementos climáticos, edafológicos hidrológicos y antrópicos. La abrupta topografía y la orientación de los sistemas montañosos, junto con la afluencia de humedad procedente del Océano Pacífico, son

responsables de que la zona del Savegre se distinga por la alta producción de agua (MINAE 2004). En el sector marino-costero del Parque Nacional Manuel Antonio, la batimetría sugiere la presencia de una sección relativamente estrecha de profundidades menores a 30 metros frente a la costa y la mayoría de la extensión tiene profundidades que oscilan entre los 30 y 200 metros.

11.2 Rango altitudinal:

11.2.1 Altura máxima sobre el nivel del mar: 3 490 metros

11.2.2 Altura mínima sobre el nivel del mar: 0 metros

11.2.3 En las zonas costeras y marinas, profundidad máxima bajo el nivel medio del mar: 200 metros

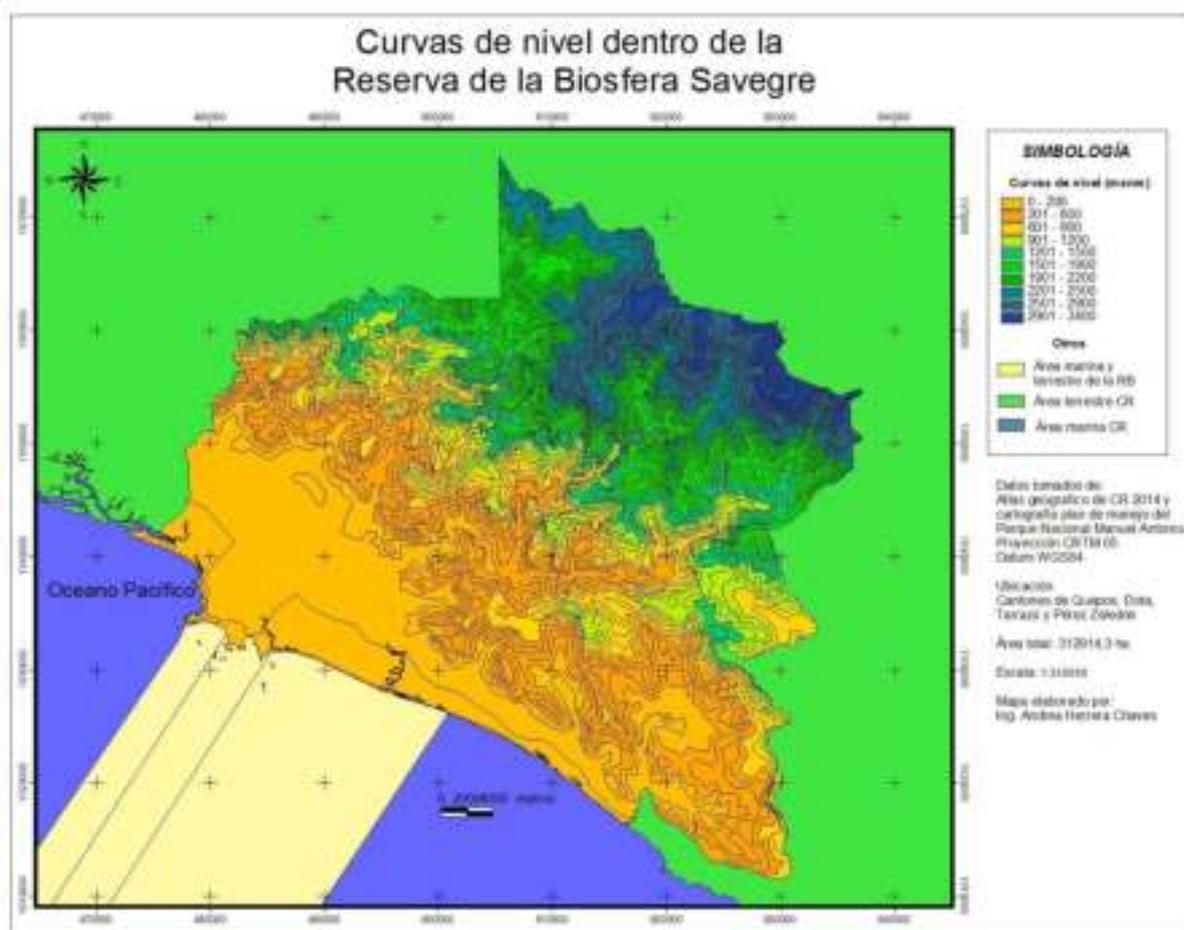


Figura 4. Perfil topográfico de la Reserva de Biosfera Savegre.

11.3 Clima:

Según la clasificación climática universal de Köppen, la Reserva de Biosfera Savegre pertenece a un clima de sabana tropical. Con respecto al régimen de precipitación, se caracteriza por presentar una marcada época seca que comprende los meses de diciembre a abril y una época lluviosa de mayo a noviembre con una disminución relativa en la precipitación durante julio y agosto. Esta precipitación varía según los rangos altitudinales de la zona, siendo la precipitación media de 4 667 mm. En la región más elevada al noreste es

de 3 000 mm, hasta alcanzar los 7 000 mm en la región central oeste, mientras que en la parte baja presenta un promedio anual de 3080 a 3420 mm de precipitación.

11.3.1 Temperatura media del mes más cálido: Dado la variabilidad de rangos altitudinales, la temperatura varía mucho, en la parte superior es de 16°C y en la parte baja de 26°C.

11.3.2 Temperatura media del mes más frío: Dado la variabilidad de rangos altitudinales, la temperatura varía mucho, en la parte superior es de 10°C y en la parte baja de 25°C.

11.3.3 Precipitación media anual: La precipitación media es de 4667 mm.

11.3.4 ¿Hay alguna estación meteorológica en la Reserva de la Biosfera propuesta o en sus cercanías?

El Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica cuenta con dos estaciones automáticas dentro del área de la Reserva de Biosfera, que transmiten datos meteorológicos en tiempo real. La primera, ubicada en la parte alta, lleva el nombre de Cerro Buenavista y se localiza dentro de la Reserva Forestal Los Santos, en la zona tampón. Su información puede ser accedida en la siguiente dirección: <https://www.imn.ac.cr/especial/estacionCM.html> La segunda estación meteorológica, ubicada en la parte baja, lleva el nombre de Liceo de Matapalo y se localiza en ese centro educativo del distrito de Savegre, cantón de Quepos, dentro de la zona de transición. Su información puede ser accedida en la dirección: <https://www.imn.ac.cr/especial/estacionsavegre.html>

11.4 Geología, geomorfología y suelos:

La Reserva de Biosfera se ubica en la parte oeste de la cordillera de Talamanca, su origen es tectónico erosivo y se inicia con la inmersión de las islas de Talamanca, las cuales se consolidaron después como la cordillera del mismo nombre, en el periodo Mioceno Superior. Dentro del Terciario se definen las unidades Damas (Eoceno Superior), Silencio (Oligoceno), Cedral (Mioceno Inferior) y La Botella (Mioceno Superior) constituidas por calizas arrecifales, areniscas y lutitas, conglomerados fosilíferos. Está presente además una unidad sedimentaria del cuaternario (aluvión) constituida por los materiales arrastrados y depositados en las márgenes de los ríos, siendo su composición sumamente variada, esto debido a las grandes distancias de acarreo y a la complejidad geológica de la zona que cruzan los ríos. Esta unidad tiene su mayor representatividad en el abanico aluvial donde está ubicada la comunidad de El Silencio de Quepos. Dentro de las rocas ígneas hay vulcanismo del Terciario en la región del Noreste e intrusiones de gabros, basaltos y diabasas del Complejo de Nicoya. Al oeste, existe un sector del acuífero Quepos, con un caudal promedio de 1-5 l/s, y un espesor de 25m (MINAE 2003, Rojas 2011a, Rojas 2011b). Las fallas predominantes son de tipo inverso con un rumbo noroeste-sureste, en el sector norte, Además en la parte central existen pliegues con ejes norte noroeste-sur sureste. Se muestra un sector central con susceptibilidad de deslizamiento muy alta el cual disminuye progresivamente a alta, moderada, baja y muy baja hacia ambos extremos (Rojas 2011a; Rojas 2011b). En cuanto a la formación geomorfológica, en la parte baja se encuentra la llanura aluvial de Parrita-Quepos, así como una formación denominada Superficie de Erosión Alta. En la parte media (100-2 000 msnm) se encuentra la formación Cordillera Costeña y en la parte alta (2 000- 3 490 msnm) se encuentra la formación Cordillera de Talamanca (Barrantes y Vega 2001). Los suelos predominantes corresponden a las órdenes de los Ultisoles clasificados a nivel del subgrupo como *Typic Haplohumults* y *Palehudults*; Inceptoles clasificados a nivel de subgrupo como *Lithic Haplohemists* (MINAE 2003).

11.5 Zona bioclimática:

Zonas	Pluviosidad media anual/mm	Índice de aridez		Zona(s) núcleo	Zone(s) tampón	Zonas(s) de transición
		Penman	(UNEP index)			
Hiperárido	P<100	<0.05	<0.05			
Árido	100-400	0.05-0.28	0.05-0.20			
Semiárido	400-600	0.28-0.43	0.21-0.50			
Seco Sub-húmedo	600-800	0.43-0.60	0.51-0.65			
Húmedo - Subhúmedo	800-1200	0.60-0.90	>0.65			
Hiper-húmedo	P>1200	>0.90		X	X	X

Índice de aridez calculado como el cociente P/ETP

Precipitación media anual (P)/media anual de evapotranspiración potencial (ETP)

11.6 Características biológicas:

De acuerdo al sistema de clasificación por Zonas de Vida de Holdridge (Bolaños y Watson 1993), en el área se presentan nueve de ellas: Bosque Húmedo Montano Bajo, Bosque muy Húmedo Montano Bajo, Bosque muy Húmedo Premontano, Bosque muy Húmedo Premontano transición a Basal, Bosque muy Húmedo Tropical, Bosque muy Húmedo Tropical transición a Premontano, Bosque Pluvial Montano, Bosque Pluvial Montano Bajo y Bosque Pluvial Premontano.

En cuanto al sistema de clasificación por las Unidades Fitogeográficas (Zamora 2008), en el área están presentes seis de las 33 descritas para el país: Laderas del litoral Pacífico de Talamanca, Páramos de Talamanca, Llanuras de Parrita, Estribaciones occidentales de la cordillera de Talamanca, Fila Chonta, Laderas de Osa y filas Costeña, Cruces y Cal.

Zonas de Vida

Bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB): Local

Esta zona de vida se ubica en localidades entre los 1400 y 2100 msnm y su precipitación oscila entre 1400 y 2000 mm como promedio anual, en donde se presenta un periodo efectivamente seco moderado entre 2 a 4 meses. En su condición natural el bosque de esta zona de vida es de baja altura, con dos estratos, poco denso, con abundancia de epífitas, y siempreverde.

Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB): Regional

En esta zona, el rango de precipitación oscila entre 1850 y 4000 como promedio anual, y es muy característico la presencia de neblina durante largos periodos durante el día y en transcurso del año. Por esta característica se le llama bosque de nuboso o de neblina. Los terrenos de esta zona de vida son en su mayoría de topografía accidentada, con laderas expuestas a los vientos. Esta formación se ubica en la Cordillera de Talamanca, y su bosque

presenta una estructura compuesta por individuos emergentes de *Quercus* que sobrepasan los 40 m de altura, un dosel medio denso de hasta 25 m y un sotobosque denso dominado por varias especies de canuelas y carrizos. Los troncos de los árboles están cubiertos por abundantes epifitas. Dominan las plantas del género *Quercus* (con más de 10 especies), *Alnus acuminata* (jaúl), *Cornus disciflora* (lloró), y *Magnolia poasana* (magnolia).

Bosque muy húmedo Premontano (bmh-P): Local

Esta zona de vida posee un rango de precipitación amplio entre 2000 y 4000 mm como promedio anual. Se extiende a lo largo de las cordilleras, existiendo una gran variedad de condiciones edáficas. La vegetación del bosque original está constituida por especies como: *Scheffera morotoni* (fosforilo), *Vochysia allenii* (botarrama), *Ruopala montana* (carne asada), *Cedrela odorata* (Cedro amargo), *Turpinia occidentalis* (falso cristóbal), y *Ulmus mexicana* (tirá).

Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T): Regional

Este tipo de bosque se caracteriza por presentar una estructura vertical de 4 a 5 estratos perennifolios bien diferenciados, con un dosel que varía entre 40 y 50 m, y un abundante sotobosque dominado por diferentes especies de palmas. Se presentan árboles emergentes que sobrepasan los 50 m de altura tales como la ceiba (*Ceiba pentandra*). Las epifitas y lianas también son abundantes. En zonas no perturbadas se pueden encontrar más de 150 especies de porte arbóreo, por lo cual son considerados como muy diversos. Como especies arbóreas importantes se pueden mencionar las siguientes: Chanco o Cebo (*Vochysia guatemalensis*), almendro (*Dipteryx panamensis*), pilón (*Hieronyma alchorneoides*), jabillo (*Hura crepitans*), y gavián (*Pentaclethra maculosa*). Se presenta un ámbito de precipitación que fluctúa entre 4000 y más de 6000 mm de precipitación media anual, por lo que no se puede indicar que exista una estación seca bien definida. Para fines de uso de la tierra, este bosque presenta algunas limitaciones, debido al exceso de precipitación que ocurre durante la mayor parte del año, por ende, los terrenos bajos en esta condición ecológica son muy susceptibles a la erosión. Sin embargo, para fines de producción de biomasa son muy productivos, por lo que resultan muy atractivos para actividades forestales, aparte de que en su condición natural inalterada presentan una gran biodiversidad.

Bosque pluvial montano (bp-M): Local

Es un bosque siempreverde de altura que varía entre baja e intermedia y con dos estratos. Los árboles del dosel tienen 25 a 30 m de altura. La precipitación se encuentra entre los 2400 - 4500 mm y la temperatura entre 6 y 12 °C. Esta zona ha sido poco intervenida por sus características topográficas y climáticas. Es apta para prácticas de cultivos sostenibles, agricultura orgánica, ecoturismo y conservación. Sobresalen los cultivos de café, plantaciones de pejíbaye, cultivos de mora y manzana principalmente y la pesca de trucha.

Bosque pluvial montano bajo (bp-MB): Local

Es un bosque siempreverde, de baja o mediana altura (20-30 metros), muy denso y con abundante presencia de epifitas, especialmente musgos que comúnmente cubren todo el tronco y ramas de los árboles. Abundan especies de las familias Bombacaceae, Liliaceae, Lauraceae y los *Quercus*. La precipitación media anual superior a los 3600 mm, y en algunos sectores alcanza hasta los 8000 mm. El rango de biotemperatura y temperatura media anual varía entre

12 y 17°C, el periodo seco varía entre 0 y 3 meses efectivamente secos. La neblina es común en este bioclima. La actividad turística podría representar un impacto importante para la estabilidad de esta zona de vida, sin embargo es una zona poco impactada. Debido a la abrupta topografía, esta zona de vida es sumamente restrictiva para el desarrollo de actividades de uso del suelo. Por lo que su estado ideal es el de conservación del bosque natural.

Bosque pluvial premontano (bp-P): Regional

El bosque primario de esta zona es siempreverde, de mediana altura (30-40 metros), de tres estratos, denso, con una alta biodiversidad y abundante cantidad de epifitas. Presenta una precipitación pluvial mayor a los 4000 mm como promedio anual, y en algunas zonas sobrepasa los 7000 mm anuales. El rango de biotemperatura y temperatura media anual oscila entre 17 y 24°C. El periodo de sequía es muy corto (de 0 a 2 meses) y la presencia de neblina es muy común. Se caracteriza por la presencia de diferentes especies de robles (*Quercus*), y árboles de la familia Rubiaceae como *Elaeagia uxpanapensis*; gran cantidad de helechos, musgos y epifitas de las familias Orchidaceae, Pteridophyta, Bromeliaceae, Araceae, Ericaceae, Piperaceae y Gesneriaceae. Gran parte de esta zona de vida se encuentra dentro de áreas silvestres protegidas por lo que es mínimo el impacto de las actividades humanas en el funcionamiento del ecosistema. Es una zona es muy restrictiva para el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles, igualmente para el asentamiento humano.

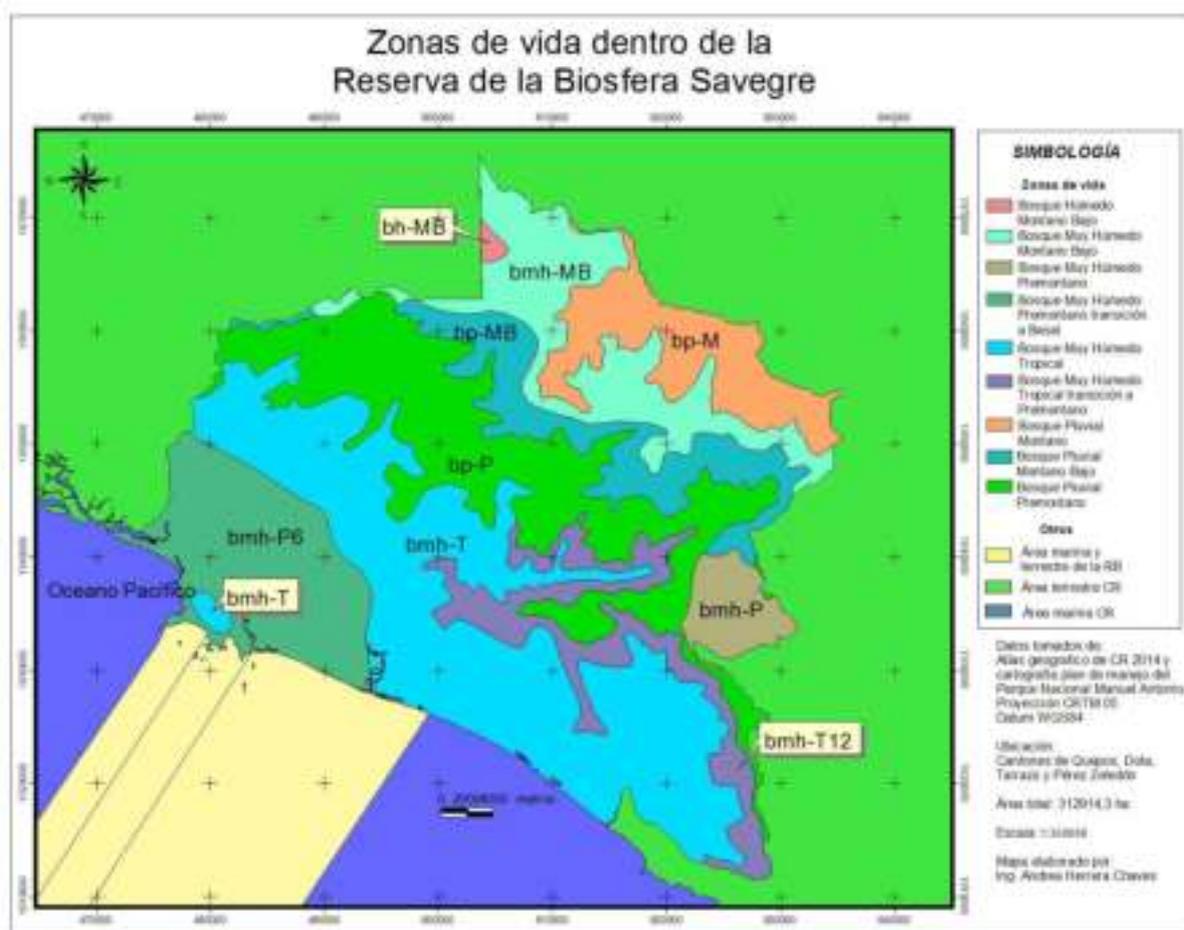


Figura 8. Zonas de Vida dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

Unidades Fitogeográficas

10a. Laderas del litoral Caribe de Talamanca: Local

Laderas del litoral Caribe, con elevación entre 700 y 3000 metros, de topografía quebrada a muy quebrada en casi toda su extensión. Esta región cuenta con una serie de pequeñas cordilleras o serranías de mediana elevación que corren más o menos en forma transversal o con dirección noreste y con disminución de elevación progresiva hacia la costa Caribe. Aunque el gradiente altitudinal es muy amplio, se asume (por ausencia de suficiente información) que debido a esa variada topografía, se da un cambio gradual en la composición de la vegetación, lo cual hace difícil identificar límites discretos para subdividir el área en más subunidades. En general esta vertiente es más húmeda, dada su exposición directa a los vientos alisios del norte.

10b. Laderas del litoral Pacífico de Talamanca: Local

Tierras de laderas del litoral Pacífico, con altitudes entre 1000 y 3000 metros, de topografía a quebrada. Esta unidad conforma una banda a lo largo de la cordillera que alberga una vegetación expuesta a una estacionalidad climática provocada por el efecto orográfico de la misma cordillera; además, el sistema montañoso que va paralelo a la costa (Fila Chonta, Dominical, Fila Cruces) y opuesto a esta subunidad captura la mayor parte de la humedad que proviene del Pacífico, favoreciendo aún más esta condición de estacionalidad y por ello varios elementos de las partes bajas alcanzan esta subunidad. Esta condición climática genera entonces una flora distinta, tanto en estructura como en composición de los bosques.

11b. Páramos de Talamanca: Local

Tierras elevadas de topografía ondulada, entre los 3300-3819 metros de altitud, sometidas a bajas temperaturas o variaciones abruptas entre el día y la noche. Este factor, asociado con la elevación, condiciona el desarrollo y existencia de una flora achaparrada y arbustiva, de características y especies únicas. Por lo general, arriba de los 3500 m, la flora es constituida únicamente por musgos y líquenes; hay presencia de glaciación en algunos casos y no tiene sustrato volcánico.

13a. Llanuras de Parrita: Local

Tierras o llanuras con topografía plana del litoral Pacífico, mayormente de formación aluvional, de 0-40 m, con frecuencia inundadas o afectadas por el movimiento de las mareas. La mayor parte del área alberga una vegetación de tipo palustrino o de ambientes estuarinos.

13b. Estribaciones occidentales de la Cordillera de Talamanca: Local

Tierras de laderas bajas, con topografía plano-ondulada a ondulada, entre 40 y 700 metros de altitud. Dada su proximidad con la costa alberga una vegetación con características húmedas, donde un porcentaje de las especies, en especial las arbóreas, son caducifolias. Esta región, por su posición central en el litoral Pacífico, representa un punto donde se conjugan elementos florísticos de la vegetación caducifolia del Pacífico noroeste y vegetación de climas más húmedos del Pacífico suroeste.

14a. Fila Chonta: Local

Tierras de elevaciones medias, entre 600-1700 metros de elevación, de topografía quebrada, básicamente conformada por estribaciones de la cordillera de Talamanca. Presenta una combinación climática influenciada por el clima caliente costero y de neblina proveniente de la

cordillera de Talamanca; probablemente esta característica climática hace que elementos florísticos montanos ocurran a elevaciones relativamente bajas y, a la vez, elementos florísticos de bosques muy húmedos de elevaciones bajas ocurran a elevaciones relativamente altas. Dada la cercanía de esta fila con la costa, la cual corre paralela a la fila, y la característica climática antes mencionada, se genera una flora muy particular que la convierte en una unidad distinta.

15a. Valle del General: Local

Tierras con topografía plano-ondulada, conformada principalmente por la cuenca del río Grande de Térraba, con elevaciones de entre 300 a 1000 metros. La sombra orográfica, causada por la cordillera de Talamanca al noreste y la fila costeña al sur, encierra este valle provocando un clima más seco, lo que permite la formación de una vegetación semi-caducifolia, de sabanas arboladas y parches de bosques muy húmedos, con una composición única y con varios elementos florísticos restringidos a esa unidad.

17b. Laderas de Osa y filas Costeña, Cruces y Cal: Local

Tierras de laderas, con topografía ondulada a quebrada, con elevaciones de 40 a 500 metros. Incluye la vegetación al interior de la península, punta Burica y las filas Costeña sur, Cruces y Cal. Esta unidad está definida por el patrón de vegetación núcleo al interior de la península, cuyos elementos han tomado aparentemente tres rutas de distribución, norte hacia las filas citadas, latitudinalmente en sentido noroeste a través de la costa y latitudinalmente en sentido sur y suroeste. La incorporación de las filas indicadas exige una mayor evaluación.

Es importante resaltar que según el análisis de vacíos de conservación utilizando el sistema de clasificación de unidades fitogeográficas, las Unidades Llanuras de Parrita y Valle del General no cuentan con parches > 1000 ha del todo (0 % de cumplimiento de la meta de representatividad ecosistémico establecida), ni dentro ni fuera del sistema de áreas protegidas. Estas se consideran extintas en Costa Rica ya que cuentan con parches menores a 500 ha, por lo que es necesario realizar esfuerzos muy dirigidos hacia la restauración y recuperación de estas UF usando los fragmentos que aún quedan dispersos en el país (SINAC 2007).

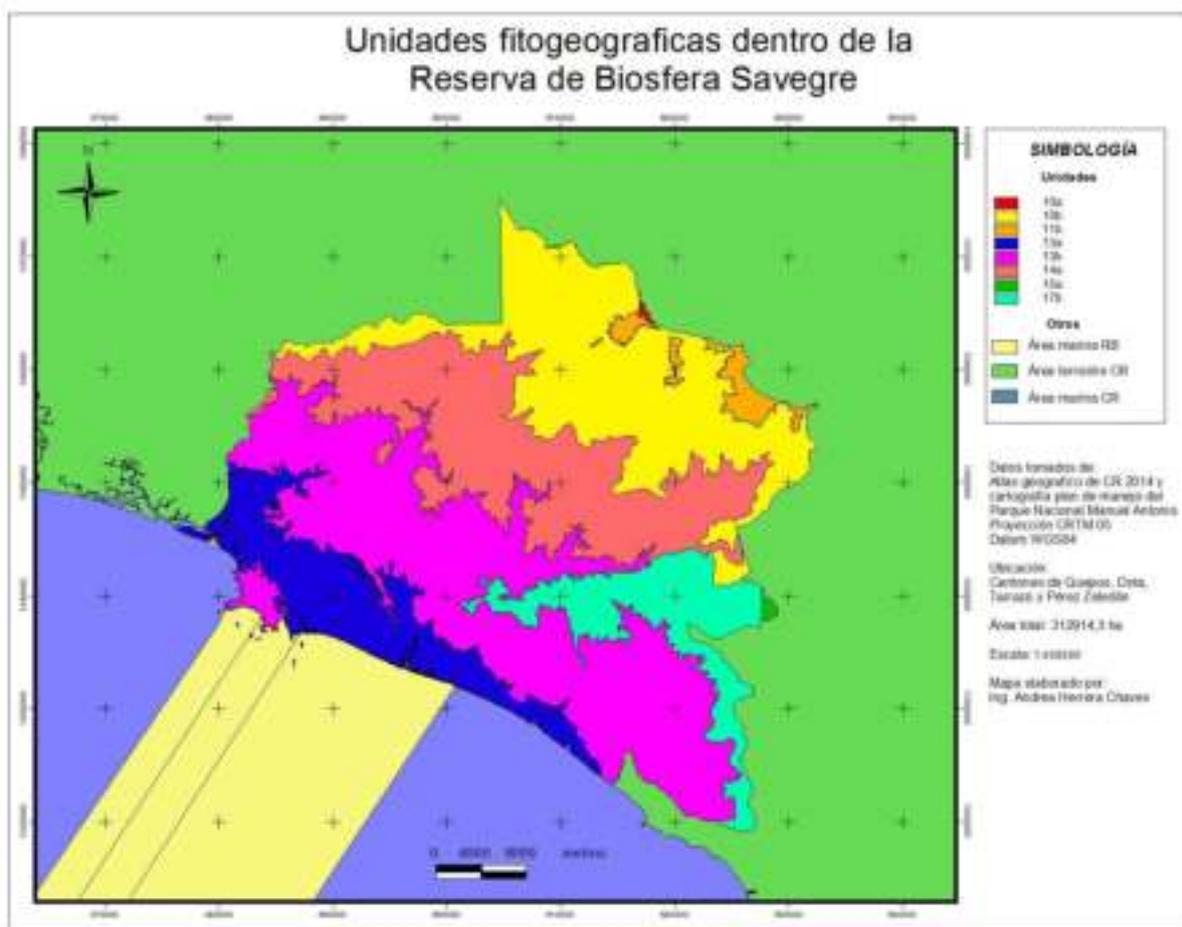


Figura 9. Unidades fitogeográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

12. SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS:

12.1 Si es posible, identifíquese los servicios ambientales que proporciona cada ecosistema de la Reserva de la Biosfera y los beneficiarios de dichos servicios.

De conformidad con la Ley Forestal No. 7575, Costa Rica reconoce los siguientes servicios ambientales, que incluyen los servicios de apoyo, aprovisionamiento, regulación y culturales: 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 su conservación y uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y de mejoramiento genético, así como para la protección de ecosistemas y formas de vida; belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

El país implementó a partir de esta Ley un Programa de Pago por Servicios Ambientales como un reconocimiento financiero por parte del Estado hacia los propietarios de bosques por los servicios ambientales que éstos proveen, incidiendo directamente en la conservación del medio ambiente y proporcionando beneficios económicos a los propietarios. En toda el área de la Reserva de Biosfera el recurso hídrico es de gran relevancia, tanto para el consumo humano, como para otros servicios asociados a los cuerpos de agua. Por su parte, muchos propietarios han optado por la conservación de bosques con fines de acceder al incentivo de Pago por Servicios Ambientales (PSA), al tiempo que procuran implementar diversas actividades relacionadas con el turismo ecológico. Actualmente no se cuenta con información sobre la cantidad de hectáreas bajo PSA en la Reserva de Biosfera, pero se prevé realizar un diagnóstico al respecto a mediano plazo.

12.2 Especificúese si los indicadores de los servicios de los ecosistemas se utilizan para evaluar las tres funciones (conservación, desarrollo y logística) de las reservas de la biosfera. En caso afirmativo indicar detalladamente cuáles.

No se ha desarrollado.

12.3 Describúese la biodiversidad implicada en la provisión de servicios ambientales en la Reserva de la Biosfera (por ejemplo, las especies o grupos de especies implicadas).

No se ha desarrollado.

12.4 Especificúese si se ha llevado a cabo alguna evaluación de servicios ambientales para la Reserva de la Biosfera propuesta. En caso afirmativo, ¿se utiliza esta evaluación para desarrollar el plan de gestión?

Barrantes y Vega (2001) realizaron el estudio “Evaluación del Servicio Ambiental Hídrico en la Cuenca del Río Savegre con Fines de Ordenamiento Territorial”. El servicio ambiental hídrico se refiere a la capacidad que tienen los ecosistemas boscosos para captar agua y mantener la oferta hídrica a la sociedad. Se realizó una valoración de tres grandes aspectos: la función de captación hídrica que tiene el bosque, el costo de recuperación del bosque y el valor del agua como insumo de la producción. Este estudio fue utilizado como insumo para el desarrollo del Plan de Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre (MINAE 2004), y será utilizado en el plan de gestión de la Reserva de Biosfera.

13. PRINCIPALES OBJETIVOS PARA LA DECLARACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA:

13.1 Describúense los principales objetivos de la Reserva de la Biosfera propuesta, integrando las tres funciones (conservación, desarrollo y apoyo logístico).

Gestionar el área de la propuesta Reserva de Biosfera Savegre como un sitio de alto valor en cuanto a desarrollo sostenible, ecosistemas, biodiversidad, recurso hídrico y conectividad mediante la organización social e institucional, logrando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

13.2 Describúense los objetivos de desarrollo sostenible de la Reserva de la Biosfera.

Propiciar el uso sostenible y la conservación de los recursos naturales en el área propuesta como Reserva de Biosfera para favorecer la calidad de vida de sus habitantes y salvaguardar sus servicios ecosistémicos de forma integral.

13.3 Indíquense los principales actores implicados en la gestión de la Reserva de la Biosfera.

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación como la dependencia del Ministerio de Ambiente y Energía encargada de las competencias en materia forestal, de vida silvestre y áreas silvestres protegidas, es el principal actor en la gestión de la Reserva de Biosfera. Otros entes gubernamentales tienen competencia a nivel específica tales como el Instituto Costarricense de Turismo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. A nivel local, las Municipalidades son actores de suma importancia

para la planificación y gestión territorial a nivel cantonal y distrital. Otras estructuras organizativas tales como los Consejos Regionales de las Áreas de Conservación (ACOPAC y ACLAP), los Consejos Locales de las Áreas Silvestres Protegidas, los Consejos Locales de los Corredores Biológicos, las Asociaciones de Desarrollo Integral, así como otras organizaciones de base comunal y las ONGs son los actores sociales de mayor relevancia dentro de la Reserva.

13.4 Qué procedimiento de consulta se ha utilizado para la propuesta de la Reserva de la Biosfera?

Se llevaron a cabo una serie de actividades que incluyen talleres multisectoriales, grupos focales, reuniones técnicas y de seguimiento del proceso; así como audiencias con actores claves tales como comunidades locales, grupos organizados y municipalidades en los diferentes sectores de la Reserva de Biosfera.

A nivel de Gobierno Central, se logró contar con el apoyo de la totalidad de los diputados de la Asamblea Legislativa de la República de la administración anterior, quienes emitieron un acuerdo al respecto. Asimismo con el aval y apoyo de la Dirección Ejecutiva del Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía (Oficio SINAC-DE-1575), del Consejo Regional del Área de Conservación Pacífico Central (Oficio ACOPAC-CR-36-2011) y el Consejo Regional del Área de Conservación La Amistad – Pacífico (Oficio CORACLAP-012-2016), así como de la Agencia de Servicios Agropecuarios de Quepos del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

A nivel de Gobiernos locales se realizaron presentaciones sobre la propuesta en las sesiones ordinarias ante los Consejos Municipales de los cantones involucrados, emitiendo acuerdos municipales de apoyo a la propuesta (Oficios TRA-99-11-SSC y TRA-0568-16-SSC de la Municipalidad de Pérez Zeledón, Oficios 220-SCMD-11 y 306-SCMD-16 de la Municipalidad de Dota, Acuerdo N°01 Sesión Ordinaria N°320-2013 y Oficio MQ-CM-330-16-2016-2020 de la Municipalidad de Quepos, y Oficio SM-325-2016 de la Municipalidad de Tarrazú).

La Defensoría de los Habitantes de la República, en conjunto con funcionarios del Ministerio de Ambiente y Energía, la organización ASANA y el Comité Nacional MAB Costa Rica, organizó un proceso de consulta ciudadana para la aclaración de inquietudes pertinentes a la declaratoria en las comunidades locales (Oficio N°00858-2013-DHR). Para este proceso se realizaron dos talleres regionales en Pérez Zeledón y tres talleres subregionales en las comunidades de El Silencio (parte baja), Los Ángeles (parte media) y Providencia (parte alta). Así como consulta en las comunidades de Cerro Nara y Londres.

La Red Ecoturística Nacional Cooprena R.L. del Instituto de Fomento Cooperativo (INFOCOOP) realizó tres seminarios sobre “Fortalecimiento del sector cooperativo a través del Impacto de una Declaración de Reserva de la Biosfera” en el marco de esta iniciativa. Se contó con la participación de representantes del SINAC, ACOPAC, Instituto Costarricense de Electricidad, ASANA, INFOCOOP, Cooprena, CoopeSavegre, y CoopeSilencio.

Por su parte se realizaron presentaciones y discusión sobre la propuesta con los Consejos Locales de los Corredores Biológicos Paso de la Danta (Acuerdo N°01 Sesión Ordinaria 06-9-2016), Río Naranjo (Acta 05 Acuerdo N°01 CLCBRN 2013) y Los Santos (Acuerdo N°06 Sesión Ordinaria N°10-2016, Oficios CBLs-011-2016 y CBLs-012-2016), quienes dieron su apoyo a la iniciativa.

A nivel comunal se cuenta con cartas de apoyo de los siguientes grupos: Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Matapalo, Asociación de Mujeres

Agroindustriales del Asentamiento Savegre, Junta Directiva de CoopeSavegre, Asociación de Desarrollo Integral Providencia de Dota, Asociación Agroecoturística del Asentamiento de Savegre, Asociación de Agricultores de Quepos, Asociación Agropecuaria de San Isidro Cerro Nara, así como de pobladores de las comunidades de Cerro Nara, Savegre, Santo Domingo, Sábalo, San Gerardo de Dota, Providencia, Manuel Antonio, Silencio, San Isidro de Santa María de Dota, La Lira, Río Blanco, La Trinidad, Piedras Blancas, Matapalo, Los Ángeles, Tarrazú, Siberia, Volcán, Santa Eduvigis, y San Isidro del General.

Todos los talleres y consultas del proceso han sido de invitación abierta y se realizó un gran esfuerzo para incluir la mayor cantidad de participantes.

13.5 ¿De qué manera se va a fomentar la implicación de los o actores en la implantación y gestión de la Reserva de la Biosfera?

Haciendo valer las estructuras organizativas ya existentes, se planea integrar un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera, que esté integrado equitativamente por los principales actores que tienen competencia dentro del territorio. Estos incluyen representantes del Gobierno central (Ministerios), Municipalidades, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y la empresa privada, con el objetivo de establecer la planificación y ejecución de las funciones de la Reserva de Biosfera.

13.6 ¿Con qué fuentes de recursos (financieros, materiales y humanos) se cuenta para implantar los objetivos de la Reserva de la Biosfera y los proyectos de la misma?

Actualmente se cuenta con un fondo base de \$10 000 de la Fundación Costa Rica - Estados Unidos para la Cooperación y gestionado por ASANA, para dar continuidad al proceso de declaratoria, establecer una estructura de gestión y realizar proyectos demostrativos dentro de la Reserva de Biosfera. También se cuenta con el apoyo de otras organizaciones, empresarios, Municipalidades, Áreas de Conservación, Consejos Locales y demás estructuras organizativas que pondrán a disposición sus instalaciones y equipo para llevar a cabo talleres y actividades del proyecto.

14. FUNCION DE CONSERVACION:

14.1 A escala de paisajes y ecosistemas (incluyendo suelos, agua y clima):

14.1.1 Descríbanse los ecosistemas y/o los tipos de cobertura de suelo de la Reserva de la Biosfera propuesta y proporciónese la localización de los mismos.

Dentro del área de Savegre, Acevedo *et al.* (2002), identificaron y caracterizaron un total de 44 ecosistemas distribuidos en 6 pisos altitudinales, los cuales incluyen 9 ecosistemas naturales, 20 seminaturales y 15 culturales. El ecosistema con mayor representación corresponde al bosque tropical denso siempreverde con un 60% de la superficie total, presente principalmente en los pisos montano alto, montano bajo y premontano. Los ecosistemas seminaturales ocupan un 5% del área total, mientras que los ecosistemas culturales (cultivos y herbazales), representan un 5% del área. Cada tipo de ecosistema se caracterizó según su vegetación (fisionomía, fenología foliar del estrato dominante, tipo foliar del estrato dominante, estratificación, periodicidad, espinosidad, altura), distribución altitudinal (piso altitudinal), clima (provincia térmica, provincia de humedad, duración de la estación seca), hidrología

(régimen hidrológico, inundabilidad), geomorfología (forma de la tierra), suelo (orden del suelo), e impacto humano (estado de influencia actual, uso actual de la tierra).

14.1.2 Describese el estado y la tendencia de los ecosistemas y/o tipos de cobertura vegetal descritas arriba, así como la tendencia de los factores naturales y humanos.

En el área de Savegre se está dando un importante proceso de recuperación o sucesión ecológica de la vegetación (bosques secundarios en diferentes niveles de recuperación), dentro de una considerable superficie que cubre 12 % del área total y que corresponde a los ecosistemas seminaturales. Esta situación es originada especialmente por el abandono de ciertas áreas, anteriormente dedicadas a actividades económicas. La intervención ocasionada por estas actividades humanas no ha ocasionado aún daños irreversibles a los recursos naturales de la zona.

14.1.3 ¿Qué tipo de regímenes de protección (incluyendo consuetudinario y tradicional) existen para la zona(s) núcleo y zona(a) tampón?

Toda el área de la Reserva de Biosfera ostenta varias categorías de manejo y mecanismos de gestión del territorio (Cuadro 1, Figura 5). Las zonas núcleo las comprenden dos Parques Nacionales (Los Quetzales y Manuel Antonio), Categoría II: Conservación y protección del ecosistema, según la clasificación de áreas protegidas de UICN; así como una Reserva Biológica (Cerro Vueltas), correspondiente a una Reserva Natural Estricta de Categoría I: protección estricta según los criterios de UICN. En las zonas tampón la componen una Reserva Forestal (Los Santos), correspondiente a un área protegida manejada Categoría VI: Usos sostenible de los recursos naturales; una Zona Protectora (Cerro Nara), bajo la misma Categoría VI de usos sostenibles de los recursos naturales; y cuatro Refugios Nacionales de Vida Silvestre (Páramo, Portalón, Hacienda Barú y Transilvania), bajo una Categoría IV: Conservación mediante manejo activo. Por su parte, la zona de transición comprende tres Corredores Biológicos (Río Naranjo, Paso de la Danta y Los Santos) los cuales no representan régimen de protección alguno pero que funcionan bajo mecanismos especiales de gestión del territorio (Figura 6).

Cuadro 1. Áreas Silvestres Protegidas en la Reserva de Biosfera Savegre.

Nombre	Categoría de manejo UICN	Ubicación	Área Total (ha)
Reserva Biológica Cerro Vueltas	Reserva Natural Estricta	Núcleo	801
Parque Nacional Los Quetzales	Parque Nacional	Núcleo	4 117
Parque Nacional Manuel Antonio	Parque Nacional	Núcleo	26 913 (1 953 terrestres y 24 960 marinas)
Reserva Forestal Los Santos	Área protegida manejada	Tampón	62 150
Zona Protectora Cerro Nara	Área protegida manejada	Tampón	2 324
Refugio Nacional de Vida Silvestre Páramo	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	568
Refugio Nacional de Vida Silvestre Portalón	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	449
Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	347
Refugio Nacional de Vida Silvestre Transilvania	Área de manejo de hábitats / especies	Tampón	63

Fuente: Elaboración propia.



Figura 5. Áreas Silvestres Protegidas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

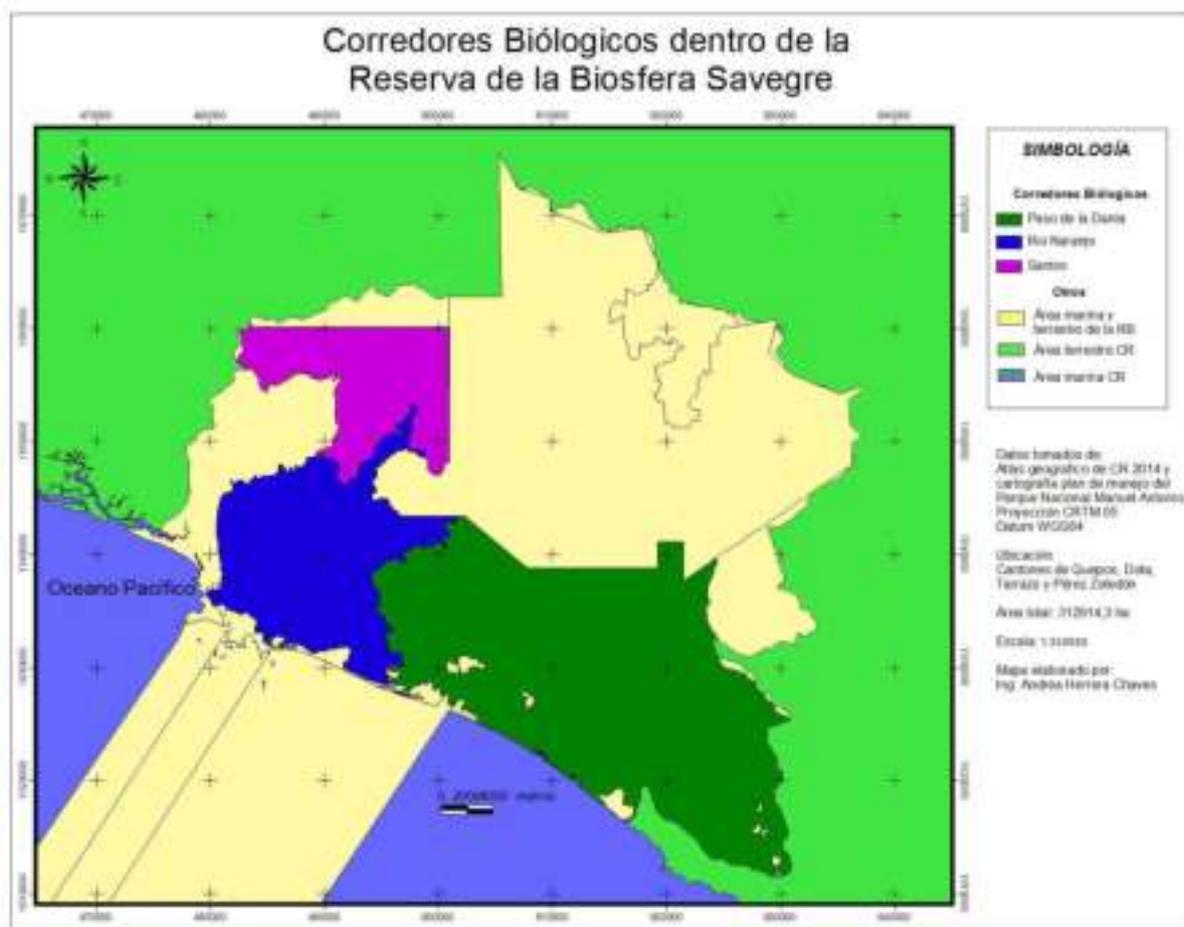


Figura 6. Corredores Biológicos dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

14.1.4 ¿Qué indicadores o datos son usados para valorar la eficiencia de las acciones o estrategias aplicadas?

Aún no se han desarrollado estos indicadores a nivel de toda la Reserva de Biosfera, sin embargo se prevé incluirlos en el futuro Plan de Gestión del sitio.

Específicamente a nivel de la zona núcleo del Parque Nacional Manuel Antonio se cuenta con un Plan de Manejo que contiene mecanismos para valorar la eficiencia de las estrategias de conservación propuestas en el sitio. En él se gestiona el Parque a través de la implementación de acciones sustentadas por 10 objetivos estratégicos y 44 estrategias. Cada uno de los 10 objetivos estratégicos constituye una directriz o línea de acción dentro del plan de manejo, que para ser alcanzados deben ser implementadas las estrategias. Los objetivos estratégicos están basados en el análisis de amenazas sobre los elementos focales de manejo identificados y en la identificación de las condiciones que permitan su permanencia en el largo plazo (SINAC 2013). Por su parte, en el Plan de Manejo de la Cuenca del Río Savegre se establecen indicadores similares (MINAE 2004).

14.2 A nivel de diversidad de especies y ecosistemas:

14.2.1 Identifíquense grupos de especies o especies de interés particular para los objetivos de conservación, especialmente las especies endémicas de esta Reserva de la Biosfera, y proporciónese una breve descripción de las comunidades en las cuales se encuentran.

El área presenta una alta diversidad biológica debido a su amplio gradiente altitudinal, originando una gran variedad de ambientes con diferentes temperaturas y humedad. Asimismo, las grandes masas boscosas y su bajo grado de fragmentación son factores importantes que influyen en esta biodiversidad. El elevado endemismo observado se debe a que el área está compuesta por dos de las zonas con más endemismos de Costa Rica, las áreas altas de la Cordillera de Talamanca y oeste de Panamá y la zona de los bosques basales del Pacífico sur. Todos estos factores hacen que la Reserva de Biosfera destaque como un sitio de alta importancia para la conservación.

Flora

La zona de la propuesta Reserva de Biosfera Savegre contiene una alta representatividad de la riqueza florística del país, lo cual se manifiesta en la presencia de cerca de un 20% de las especies y 68% de las familias registradas para Costa Rica. Los estudios de vegetación han determinado la existencia de 149 especies de interés particular para los objetivos de conservación, ya sea por su condición de especies endémicas, por su estado crítico de conservación o por presentar poblaciones reducidas (INBio *et al.* 2001, Acevedo *et al.* 2002).

En cuanto a endemismo, se han identificado 71 especies para el país, lo cual representa un 5,92 % del total de 1.200 especies endémicas de Costa Rica. Des estas 71 especies, 29 son hierbas, 17 árboles, 17 arbustos y 8 bejucos endémicos. Entre las familias con mayor cantidad de endemismos se encuentran Asteraceae con 12 especies, Melastomataceae con 5 especies y Arecaceae, Campanulaceae, Cucurbitaceae, Fabaceae, Lauraceae, Poaceae y Orchidaceae con 3 especies cada una. Destacan dos especies que son endémicas para la Reserva de Biosfera, el bejuco *Passiflora gilbertiana* (Passifloraceae) y el arbusto *Bartlettina silvicola* (Asteraceae), así como dos especies de palmas (*Chamaedorea piscifolia* y *Chamaedorea incrustata*) y dos árboles (*Matisia tinamastiana* y *Lacmellea zamorae*) que fueron descritas como especies nuevas para la ciencia y en el área se tiene una importante representación. Específicamente para la zona núcleo del PNMA, destacan especies endémicas de la costa pacífica del país (*Unonopsis theobromifolia*, *Weberocereus bradei*, *Inga litoralis*), mientras que otras tienen distribución compartida con Panamá (*Bombacopsis sessilis*, *Dilodendron costarricense*, *Herrania purpurea*). Restringidas al PNMA se encuentran *Pseudima costarricense*, *Sarcaulus spp.*, la piñuela *Pitcairnia halophila*, y la orquídea *Epidendrum congestum*.

Con respecto a especies en estado crítico de conservación, se han registrado 12 especies de árboles, de las cuales tres especies se encuentran en peligro de extinción y nueve especies se encuentran amenazadas para el país; así como 84 especies de plantas bajo la categoría de poblaciones reducidas. Las especies en peligro de extinción presentes son el ajo negro (*Anthodiscus chocoensis*), el quira (*Carayodaphnopsis burgeri*) y el tamarindón (*Parkia pendula*). Estas tres especies se encuentran, a su vez, vedadas por ley, por lo cual su corta y el aprovechamiento de su madera está prohibido (MINAE 1997). Las especies amenazadas corresponden al ajillo (*Caryocar costarricense*), el chaperno de suampo (*Mora oleifera*), el reseco (*Tachigali versicolor*), el paleta (*Dussia macrophyllata*), el chiricano triste (*Vantanea barbourii*), el cachimbo (*Couratari guianensis*), el cedro amargo (*Cedrela odorata*), el cedro dulce (*Cedrela tonduzii*) y el manú (*Minquartia guianensis*).

Fauna

En mariposas diurnas (Lepidoptera), se encuentran 300 especies, compuestas por 6 familias, 21 subfamilias y 131 géneros, representando el 23% del total de las especies de mariposas diurnas de país. La diversidad de especies en este grupo disminuye en cuanto aumenta la altura. En las zonas altas al tener condiciones de luz, temperatura y composición florística específicas o

extremas, hace que las mariposas sean especialistas en este tipo de hábitat y por esto hay muchas especies endémicas. En el área se registraron 27 especies y 21 subespecies de mariposas diurnas endémicas regionales (Costa Rica y Panamá). Predominan las especies endémicas de la subfamilia Satyrinae (34%) e Ithomiinae (30%). El 84% de las especies y el 68% de las subespecies de mariposas endémicas encontradas son exclusivas de bosque, mientras que un 16% de las especies y un 32% de las subespecies están asociadas a zonas de crecimiento secundario (Museo Nacional de Costa Rica 2003, Vega 2004).

Con respecto a la fauna ictiológica de los ríos de las cuencas hidrográficas de la región, se identificaron 28 especies consideradas dulceacuícolas o de aguas salobres y 5 especies marinas que frecuentan los estuarios y manglares. El 85 % de los especímenes capturados son de 6 especies dominantes: la machaca (*Brycon behrae*), el chupapiedras (*Sicydium salvini*), la olomina (*Poecilia gillii*), la sardina de agua dulce (*Astyanax aeneus*), el tepemechín (*Agonostomus monticola*) y la olomina (*Brachyrhaphis rhabdophora*). Asimismo uno de los principales componentes de las comunidades dulceacuícolas de la región son los camarones de la Familia Palaemonidae.

En cuanto a herpetofauna, dentro del grupo de los anfibios existen nueve especies endémicas, *Bolitoglossa cerroensis*, *Bolitoglossa sooyorum*, *Dermophis occidentalis*, *Oedipina altura*, *Duellmanoyla rufiocularis*, *Eleutherodactylus rayo*, *Incilius aucoinae*, *Oophaga granuliferus*, y *Phyllobates vittatus*, así como cuatro reptiles endémicos, *Celestus orobius*, *Norops altae*, *Norops tropidolepis* y *Lepidophyma reticulatum*. Otras nueve especies de reptiles se encuentran con poblaciones reducidas: *Coleonyx mitratus*, *Dactyloa insignis*, *Dactyloa microtus*, *Epicrates cenchria*, *Norops fungosus*, *Norops lemuringus*, *Norops vociferans*, *Thecadactylus rapicauda* y *Ungaliophis panamensis*. En peligro de extinción se encuentran las tortugas marinas (*Lepidochelys olivacea*, *Chelonia mydas* y *Eretmochelys imbricata*), la bequer (*Boa constrictor*) la iguana verde (*Iguana iguana*), el caimán (*Caiman crocodilus*) y el cocodrilo (*Crocodylus acutus*).

De igual manera, la riqueza de especies de aves encontradas es muy alta, con 429 especies residentes y 79 migratorias latitudinales, pertenecientes a 64 familias, lo que representa un 59% de la avifauna costarricense. De estas, 53 especies son endémicas, representando el 70% de las 75 especies endémicas de Costa Rica. Algunas especies de aves que están presentes en pequeñas poblaciones pero que son altamente dependientes de bosque constituyen una fuente de información para utilizarlas como indicadoras de la salud del bosque

Con respecto a mamíferos, la riqueza de especies es de 113, aproximadamente un 54% de las mastofauna del país. Se encuentran 8 especies endémicas para Costa Rica y Panamá, que son: *Sturnia mordax*, *Saimiri oerstedii*, *Orthogeomys heterodus*, *Orthogeomys underwoodi*, *Heteromys oresterus*, *Reithrodontomys creper*, *Scotinomys xerampelinus* y *Sylvilagus dicei*. Destacan otras especies bajo amenaza tales como las cuatro especies de primates del país (*Saimiri oerstedii*, *Cebus capucinus*, *Alouatta palliata* y *Ateles geoffroyi*), las dos especies de perezosos (*Bradypus variegatus* y *Choloepus hoffmanni*), las seis especies de felinos (*Panthera onca*, *Puma concolor*, *Puma yagouaroundi*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii* y *Leopardus tigrinus*), la danta (*Tapirus bairdii*), el cabro de monte (*Mazama americana*), el venado colablanca (*Odocoileus virginianus*), el tepezcuintle (*Cuniculus paca*) y la guatusa (*Dasyprocta punctata*).

En el sector marino costero se registran varias especies de importancia comercial (pesquerías) y turística (buceo y pesca deportiva), como lo son los peces pargos (*Lutjanus colorado*, *L. argentiventris*, *Lutjanus guttatus*, *Lutjanus inermis*, *L. novemfasciatus*, *Lutjanus viridis*), los atunes (Scombridae), los peces loro (*Scarus compressus*, *Scarus ghobban*, *Scarus perico*,

Scarus rubroviolaceus), el pez jurel (*Caranx sexfasciatus*), la langosta (*Palinurus sp.*), las ostras (*Crassostrea sp.*), el ostión vaca (*Spondylus calcifer*), el cambute (*Strombus galeatus*), pulpos (*Octopus sp.*), así como algunas especies de coral (*Pocillopora sp.*) que son comercializadas localmente para adornos o acuarios. A nivel de buceo sobresale la presencia de la raya gabilana (*Aetobatus narinari*), la manta gigante (*Manta birostris*) y tiburón punta blanca (*Triaenodon obesus*). Así también como cinco especies de cetáceos: la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*), el rorcual tropical (*Balaenoptera edeni*), el delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus*), el delfín manchado (*Stenella attenuata*), y la falsa orca (*Pseudorca crassidens*) y las tortugas marinas arriba mencionadas.

14.2.2 ¿Cuáles son las presiones sobre las especies clave?

Entre las principales amenazas se destacan los efectos del cambio climático (aumento de temperatura, cambio de regímenes de precipitación, eventos climáticos extremos, aumento de dióxido de carbono, aumento en el nivel del mar, erosión costera), la fragmentación del hábitat y pérdida de conectividad, la degradación de las cuencas hidrográficas a causa de extracción de material de ríos, el cambio de uso del suelo, los incendios forestales, la introducción de especies, sobrepesca, sobreexplotación de acuíferos, cacería ilegal, contaminación por desechos sólidos, iluminación costera, pérdida de ecosistemas (humedales y manglar), y la contaminación de aguas y suelos por agroquímicos (Titi Conservation Alliance 2011, SINAC 2013, Solano 2013).

Escenarios de cambio climático para las cuencas hidrográficas de los ríos Naranjo, Savegre y Barú resultan en una tendencia al incremento de la temperatura ambiental con valores aproximados de una media anual de 2°C para el año 2070; una tendencia a disminuir la precipitación en valores de 250 a 750 mm de precipitación media anual; una tendencia de incremento de la temperatura superficial del mar de 0.01°C y que entorno al año 2040 esta podría incrementarse en 0.23°C; así como una tendencia de aumento en el nivel medio del mar de 1.95 mm/año lo que equivaldría a un incremento de 58,61 mm al año 2040 que en términos costeros significa un retroceso de la costa de 2,93a 5,86 metros (SINAC 2013).

14.2.3 ¿Qué tipo de medidas e indicadores se utilizan actualmente, o se prevé utilizar para evaluar los grupos de especies y las presiones sobre ellas? ¿Quién asume esta tarea o la asumirá en el futuro?

El PNMA cuenta con mecanismos de gestión para mitigar las presiones sobre la biodiversidad, los cuales están incorporados en las estrategias de conservación del Plan de Manejo. Estas estrategias incluyen: Impulsar la recuperación ecológica de las áreas abandonadas por asentamientos humanos y agricultura; Fortalecer las iniciativas de conexión biológica entre el Parque y otras regiones; Establecer una estrategia de manejo de especies exóticas e invasoras; Fortalecer el trabajo en la zona de amortiguamiento a fin de que disminuyan los efectos negativos sobre el PNM; Monitorear con base científica los cambios en conservación en el PNMA y utilizar la información generada en las decisiones de manejo; Desarrollar el entendimiento y la sensibilidad en la población sobre la importancia del PNMA y el actuar en apoyo a su conservación; Promover la Gestión del PNMA bajo una mayor comprensión sobre el Cambio Climático y sus efectos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (SINAC 2013). El ente encargado de esta gestión es el Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía. Para el resto del área no se cuenta con estos indicadores, pero se prevé desarrollarlos en un futuro.

14.2.4 ¿Qué acciones se llevan a cabo actualmente para reducir estas presiones?

El Ministerio de Ambiente y Energía, a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación y actores organizados de la sociedad civil implementan actividades para reducir estas presiones, tales como control y protección de los recursos naturales, el fomento de procesos de educación ambiental, y la investigación científica. Estas acciones se realizan en concordancia con la Política Nacional de Biodiversidad (MINAE 2015b) y la Estrategia Nacional de Cambio Climático (MINAE 2009).

14.2.5 ¿Qué acciones se pretenden tomar para reducir dichas presiones?

Se prevé desarrollar un análisis de amenazas sobre los recursos naturales y las especies clave para la totalidad del área de la Reserva de la Biosfera, e implementarlo en el Plan de Gestión.

14.3 A escala de diversidad genética:

14.3.1 Indíquense las especies o variedades que son importantes.

Para la zona, en total se han registrado 407 especies de plantas de importancia económica y que poseen algún tipo de utilidad actual o potencial para el ser humano, ya sea por la madera que producen, las propiedades medicinales que presentan, su utilidad como plantas ornamentales o por algunos otros usos más específicos. Lo anterior refleja una considerable cantidad de opciones de uso de los recursos florísticos de la zona, que utilizados de una forma racional y sostenible podrían generar importantes beneficios socioeconómicos para las comunidades presentes en la Reserva de Biosfera (INBio *et al.* 2001, Acevedo *et al.* 2002).

Como plantas medicinales se reportaron un total de 102 especies, entre éstas sobresalen algunas especies muy conocidas y ampliamente utilizadas en el país como es el caso de la árnica (*Chaptalia nutans*), el carao (*Cassia grandis*), la gavilana (*Neurolaena lobata*), el saragundí (*Senna reticulata*), el sorosí (*Momordica charantia*), y el targuá (*Croton draco*). Igualmente se registraron 91 especies con usos más específicos. Entre éstos destacan las especies que producen frutos comestibles como el aguacate (*Persea americana*), las guabas (*Inga spp*), el jobo (*Spondias mombin*), el jorco (*Garcinia intermedia*), el nance (*Byrsonima crassifolia*); las especies utilizadas en agroforestería como el guácimo ternero (*Guazuma ulmifolia*), el madero negro (*Gliricidia sepium*), los porós (*Erythrina spp*) y las especies forrajeras como los zacates estrella (*Cynodon nlemfuensis*), gigante (*Pennisetum purpureum*), jaragua (*Hyparrhenia rufa*), kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

Por su parte, del total de especies de árboles registrados, 89 especies, es decir el 17.1 %, son utilizadas por su madera en mayor o menor grado. Dentro de éstas destacan varias especies que producen maderas valiosas y muy utilizadas como el amarillón (*Terminalia amazonia*), la caobilla (*Carapa guianensis*), el cedro (*Cedrela odorata*), el cedro maría (*Calophyllum brasiliense*), el laurel (*Cordia alliodora*), el surá (*Terminalia oblonga*), y el nazareno (*Peltogyne purpurea*), así como otras de menor calidad como la ceiba (*Ceiba pentandra*), los botarramas (*Vochysia ferruginea*, *V. guatemalensis*, *V. megalophylla*), los frutas doradas (*Virola koschnyi*, *V. sebifera*, *Otoba novogranatensis*), el gallinazo (*Schizolobium parahyba*), el cedro dulce (*Cedrela tonduzii*), el cipresillo (*Podocarpus macrostachyus*), el lloró (*Cornus disciflora*) y los robles (*Quercus spp*).

14.3.2 ¿Qué presiones o cambios ecológicos, económicos o sociales pueden ser una amenaza para estas especies o variedades?

Las mismas presiones y amenazas identificadas para las especies clave en el apartado 14.2.2 son aplicables en este caso.

14.3.3 ¿Qué indicadores, a nivel de especies, son utilizados o se utilizarán para evaluar la evolución del estado de las poblaciones y usos asociados?

Por el momento no se cuenta con estos indicadores, pero se prevé desarrollarlos en un futuro.

14.3.4 ¿Qué medidas se utilizarán para conservar la diversidad genética y las prácticas asociadas con su conservación?

Se prevé desarrollar un análisis de amenazas para conservar la diversidad genética y las prácticas asociadas con su conservación en la totalidad del área de la Reserva de la Biosfera, e implementarlo en el Plan de Gestión.

15. FUNCION DE DESARROLLO:

15.1 Potencial para fomentar un desarrollo económico y humano que sea sociocultural y ecológicamente sostenible:

15.1.1 Descríbase cómo y por qué el área tiene potencial para servir como sitio de excelencia o región modelo para promover el desarrollo sostenible.

La propuesta Reserva de Biosfera Savegre cuenta con el antecedente de haber desarrollado en su territorio un proyecto para fomentar el desarrollo económico y humano de manera sociocultural y ecológicamente sostenible. El *Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre* se utilizará como insumo para la implementación de los objetivos de la Reserva de Biosfera. En el marco de ese proyecto, se examinó de forma exhaustiva el ámbito socio-económico de cada comunidad a fin de conocer su estructura y brindar un modelo de desarrollo socio-económico sostenible de acuerdo a las características y necesidades de cada una de ellas (MINAE 2003, MINAE 2004).

La actual propuesta de declaratoria de Reserva de Biosfera recoge los resultados del proceso de evaluación y análisis de recursos humanos y naturales considerando como condición fundamental respetar las actividades productivas como parte de la cultura agrícola de la población, construida a partir de su historia personal y familiar e íntimamente vinculada con su identidad cultural.

El área cuenta con el Plan de Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre (MINAE 2004), en donde se integran propuestas a implementar valorando las condiciones de la zona mediante estudios previamente realizados en cuanto al recurso natural y la situación socio-económica de las comunidades. El mismo debe ser revisado y modificado para incluir los objetivos de conservación, desarrollo y apoyo logístico de la Reserva de la Biosfera.

Entre las potenciales actividades socio-económicas a desarrollar, que son de gran beneficio para el desarrollo sostenible de la zona, se pueden mencionar: agricultura sostenible, ecoturismo, pago por servicios ambientales, aprovechamiento sostenible no comercial del bosque, sistemas agroforestales y silvopastoriles, reforestación, restauración ecológica, ganadería sostenible y diversificación de especies.

A nivel nacional también se ha entendido la importancia de la zona en el tema de producción de recurso hídrico, el cual se capta y transporta a través de 3 408 km de cauces naturales hacia

el Océano Pacífico. Por esta razón, en agosto del 2015 fue firmado un Decreto Ejecutivo por el Presidente de la República y el Ministro de Ambiente y Energía, declarando una salvaguarda ambiental por 25 años para la protección del Río Savegre y estableciendo una prohibición en el desarrollo de proyectos hidroeléctricos con potencia igual o mayor a 500 Kilowatts (MINAE 2015a).

15.1.2 ¿Cómo se evalúan los cambios y éxitos (qué objetivos y con qué indicador)?

El Plan de Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre (MINAE 2004) establece un sistema de planeación, implementación y monitoreo de las actividades de protección, conservación y desarrollo económico sostenible del área. El mismo será utilizado como principal insumo para la evaluación de los cambios y éxitos en la Reserva de Biosfera a través del Plan de Gestión.

15.2 Si el turismo es una actividad principal:

15.2.1 Descríbase el tipo(s) de turismo y las instalaciones de las que se disponen. Resúmanse las principales atracciones turísticas en la Reserva de la Biosfera propuesta e indíquese su localización.

El turismo dentro de la Reserva de Biosfera es una de las principales actividades socioeconómicas que se desarrollan. El área es visitada por turismo nacional e internacional que busca destinos no tradicionales que vinculan vinculen agroturismo, ecoturismo y turismo de aventura. Se cuenta con gran cantidad de establecimientos de alojamiento, alimentación y áreas de campamento.

En el área de desarrolló el estudio *Evaluación de la Oferta Turística de la Cuenca del Río Savegre* (INBio 2000). El estudio realizó un inventario de los atractivos turísticos, enfocado a esa cuenca, así como de la oferta para la atención de visitantes. Esta información se encuentra accesible en la página web: www.inbio.ac.cr/savegre. Por su parte, el Instituto Costarricense de Turismo confeccionó el Plan de Desarrollo Turístico de la Zona de los Santos 2012- 2016, abarcando los cantones de Dota y Tarrazú dentro de la Reserva de Biosfera (ICT 2012).

En el sector alto y medio de la Reserva de Biosfera se ha desarrollado el ecoturismo involucrando a las comunidades locales, alejándose del modelo turístico de grandes instalaciones desarrolladas con capital extranjero. En esa zona las principales actividades turísticas son: recorridos por rutas escénicas, expediciones al páramo, caminatas en el bosque, cabalgatas, visitas a ríos y cataratas, observación de aves y otra fauna, rafting y kayaking, visitas a fincas productivas, pesca deportiva, y ciclismo de montaña, entre otras (INBio 2000, ICT 2012).

Con respecto a la zona baja, el Parque Nacional Manuel Antonio constituye uno de los principales destinos para el turismo extranjero y nacional, siendo de las áreas silvestres protegidas que más visitantes recibe, generando así beneficios económicos para diferentes sectores de la población. Las actividades recreativas más comunes que realizan los visitantes en esta zona son: nadar, recibir el sol en las playas, observar flora y fauna, observar el paisaje, buceo, snorkeling y surfing (SINAC 2013).

15.2.2 ¿Cuántos visitantes recibe la Reserva de la Biosfera propuesta cada año?

Según el Plan de Manejo del Parque Nacional Manuel Antonio, el turismo en el cantón de Quepos se ha incrementado proporcionalmente al aumento de los turistas extranjeros en el país, lo que ha conllevado a un aumento en el ingreso de visitantes al Parque. De acuerdo a los

registros del Parque la cantidad de visitantes pasó de 100 000 en 1989 a cerca de 342 000 en el año 2012. De estos, el 67% son visitantes no residentes, mientras que el restante 33% son nacionales. Esta cifra sitúa al PNMA como el más visitado del todo el sistema de áreas silvestres protegidas del país (SINAC 2013). El siguiente cuadro muestra el número de visitantes y los ingresos directos por concepto de entrada.

Cuadro 8. Número de visitantes en ingresos directos por concepto del valor de la entrada en el PNMA entre el año 2008 y 2012.

Año	Cantidad Visitantes	Ingresos Colones	Ingreso US\$
2008	260,680	1,031,544,385.00	\$1,974,587.75
2009	244,075	1,073,129,210.00	\$1,892,977.97
2010	272,813	1,040,615,610.00	\$1,999,146.27
2011	318,113	1,080,400,130.00	\$2,159,504.56
2012	342.279	1,300,000,000.00	\$2,613,538.13

Fuente: SINAC 2013.

La cantidad de hoteles en esta zona ha venido aumentando llegando en la actualidad a alrededor de 120 Hoteles en todo el Cantón de Quepos de los cuales 72 (60%) se encuentran ubicados en la zona entre los poblados de Quepos y Manuel Antonio. La mayoría de estos establecimientos son propiedad de extranjeros con orígenes en Estados Unidos, Alemania, Canadá, Corea, y otros países europeos. Este desarrollo turístico emplea directamente a cerca de 2 000 personas de las cuales el 90% son de origen costarricense y 10% extranjeros, principalmente nicaragüenses y colombianos (SINAC 2013).

La tendencia en el resto del territorio de la Reserva de Biosfera es hacia el aumento del ecoturismo en sus diversas modalidades, sin embargo no se cuenta con datos suficientes por el momento.

15.2.3 ¿Cómo se gestionan actualmente las actividades turísticas?

A nivel nacional las actividades turísticas son reguladas por el Instituto Costarricense de Turismo, el cual divide al país en Unidades de Planeamiento Turístico. La Reserva de Biosfera Savegre pertenece a las regiones Pacífico Central y Valle Central, subregión Los Santos, que supone el 31% del PIB regional, convirtiéndose así en el primer sector económico, ocupando a un 28% de la población (ICT 2012). Se cuenta con algunas Cámaras de Turismo y Asociaciones de Guías en algunos sectores tales como en Dota, Savegre y Manuel Antonio.

Se prevé realizar un diagnóstico completo del turismo en la totalidad del territorio de la Reserva de Biosfera.

15.2.4 Indíquense los posibles impactos positivos y negativos actualmente existentes o previstos y cómo se evaluarán éstos (vinculado al apartado 14)?

El turismo es un sector altamente dinámico, que actualmente es la mayor actividad generadora de ingresos y fuentes de empleo en Costa Rica, la cual supone una alternativa adecuada si es encaminada hacia el desarrollo socioeconómico y ambientalmente sostenible. El país participa como uno de los líderes mundiales en ecoturismo gracias a los esfuerzos realizados para proteger la riqueza biológica y belleza escénica.

Sin embargo su impacto no ha sido del todo positivo y el sector ha crecido en forma desordenada durante los últimos años, donde la influencia del turismo masivo ha generado males sociales, deterioro de la seguridad, contaminación y daños ambientales. Todo ello producto de la falta de planificación y organización, la falta de capacitación a las poblaciones involucradas, la falta de responsabilidad social, y la falta de establecimiento de regulaciones que vigilen y respeten la armonía entre el ser humano y la naturaleza.

Por ejemplo, en el Parque Nacional Manuel Antonio, el turismo constituye en el sector social de mayor importancia en cuanto a la presión directa e indirecta sobre los recursos naturales. El Plan de Manejo del PNMA identifica al desarrollo turístico como la amenaza de mayor relevancia por las consecuencias que conlleva sobre la biodiversidad tales como la pérdida de conectividad, la introducción de especies exóticas, los tendidos eléctricos que provocan muerte de fauna por descargas y el aporte de desechos líquidos sin recibir tratamientos adecuados que están contaminando afluentes que desembocan en el Parque. En síntesis la visitación está produciendo las siguientes malas prácticas en el Parque: daños a la infraestructura por vandalismo; irrespeto de las áreas para disposición de desechos; irrespeto de los senderos provocando pisoteo, degradación, ensanchamiento, aumento de riesgos de accidente; mal manejo de desechos lo cual repercute en hábitos de alimentación inadecuados y generación de plagas. Asimismo se identificó una escasez de rotulación informativa-educativa; falta de control de capacidad de carga turística; escasez de acciones de educación ambiental orientadas hacia los visitantes respecto a las normas de comportamiento adecuado frente a la fauna silvestre; y una práctica aceptada de actividades de atracción de fauna inadecuadas (tales como llamados y alimentación artificial en algunos casos) (SINAC 2013).

En la Reserva de Biosfera, se pretende incentivar un modelo de desarrollo turístico donde participen las comunidades, se desarrollen y fomenten actividades principalmente guiadas hacia el ecoturismo, turismo rural, agroturismo y similares; que involucre un compromiso ambiental y que traiga un beneficio a los miembros de las comunidades.

15.2.5 ¿De qué manera se gestionarán estos impactos y quién se ocupará de ello?

El PNMA cuenta con mecanismos de gestión para mitigar los impactos de la actividad turística, los cuales están incorporados en las estrategias de conservación del Plan de Manejo. Estas estrategias incluyen: Asegurar que la actividad turística dentro del Parque no afecte la viabilidad de las poblaciones naturales ni la integridad ecológica de los ecosistemas del PNMA; Ordenar el turismo en el PNMA a través del desarrollo del Plan de Turismo específico que provea lineamientos y estrategias a fin de maximizar los beneficios y minimizar los impactos negativos sobre la biodiversidad del Parque; Establecer un sistema de control y seguimiento de la actividad turística; Definir la regulación de la visitación a partir de un estudio de capacidad de carga y comportamiento del visitante (SINAC 2013). El ente encargado de esta gestión es el Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía.

Para el resto del área es necesario realizar un diagnóstico completo sobre las actividades turísticas y sus impactos e incorporarlo en el desarrollo de un Plan de Gestión para la Reserva de Biosfera.

15.3 Actividades agrícolas (incluyendo pastoreo) y otras actividades (incluyendo actividades tradicionales y costumbres):

15.3.1 Describese el tipo de actividades agrícolas (incluyendo el pastoreo) y otras actividades, el área y la población implicada (incluyendo hombres y mujeres).

En las zonas con mayor altitud de la Reserva se evidencia un desarrollo en cultivos a baja y mediana escala tales como: manzana, ciruela, granadilla, mora, fresa, aguacate, frijol cuba, hortalizas, ganadería de leche y truchicultura. En la zona intermedia se desarrollan actividades agrícolas de cultivo de café, granos básicos y ganadería de doble propósito. En la parte baja se tienen cultivos bajo procesos más industrializados tales como palma aceitera, forestales, vainilla, cultivos anuales y ganadería de doble propósito. En esta zona se desarrolla una importante agroindustria basada en el monocultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis*), en donde en el año 2011 la superficie sembrada en el Cantón de Quepos correspondió a 17 600 ha con una producción de 327 000 toneladas. No obstante, en el área de amortiguamiento del PNMA (zona tampón de la Reserva de Biosfera), se cuantifican aproximadamente 4 917 ha, donde se generan unos 1 200 empleos directos. Otro cultivo que ocurre en los linderos del Parque es el cultivo de arroz que para la cosecha 2010-2011 se reporta la siembra de 1 844 hectáreas en todo el cantón de Quepos. La actividad pesquera también es relevante donde sus principales productos son el atún, dorado, marlín, tiburones, cabrilla y corvinas (SINAC 2013).

15.3.2 Indíquense los posibles impactos positivos y negativos de estas actividades en los objetivos de la Reserva de la Biosfera (apartado 14).

A pesar de que la actividad agrícola es de suma importancia para la generación de ingresos y fuentes de empleo en la Reserva de Biosfera, algunas prácticas provocan impactos ambientales de consideración, tales como fragmentación y pérdida de conectividad natural, erosión, contaminación de suelo y agua por fertilizantes y pesticidas; desembocando los drenajes de las actividades en los cuerpos de agua que atraviesan el territorio y salen al mar en el PNMA. Se prevé realizar un diagnóstico completo de las actividades agrícolas desarrolladas en la Reserva de Biosfera así como de sus potenciales impactos.

15.3.3 ¿Qué indicadores se utilizan o se utilizarán para evaluar el estado y sus tendencias?

Aún no se han desarrollado estos indicadores, pero se prevé incluirlos en el desarrollo del Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera.

15.3.4 ¿Qué acciones se toman actualmente y que acciones se tomarán para fortalecer los impactos positivos y reducir los negativos sobre los objetivos de la Reserva de la Biosfera?

El PNMA cuenta con mecanismos de gestión para mitigar los impactos de las actividades agrícolas, los cuales están incorporados en las estrategias de conservación del Plan de Manejo (SINAC 2013). Estas estrategias incluyen: Evitar y mitigar el impacto de las prácticas agrícolas en la zona de amortiguamiento sobre los ecosistemas del PNMA; Establecer los vínculos institucionales que permitan coordinar planes de mejoramiento en las prácticas agrícolas compatibles con la conservación; Promover la recuperación de los sistemas riparios de los ríos que desembocan en el PNMA como prioridad. El ente encargado de esta gestión es el Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía. Se prevé desarrollar

un diagnóstico de la situación agrícola e incorporar esos insumos en el desarrollo de un Plan de Gestión para la Reserva de Biosfera.

15.4 Otros tipos de actividades que contribuyan de una manera positiva o negativa al desarrollo local sostenible, incluyendo el impacto o la influencia que la Reserva de la Biosfera propuesta tiene fuera de sus fronteras.

Pesquería

15.4.1 Describese el tipo de actividades, área y población implicadas (incluyendo hombres y mujeres).

La actividad pesquera resulta una actividad económica importante en el sector costero. Por ejemplo el puerto de Quepos (aledaño, pero fuera del territorio de la Reserva) ocupó el 19% de todos los desembarcos provenientes de faenas de pesca hechos en Costa Rica en el año 2010. La flota identificada corresponde a 217 embarcaciones que desembarcaron un total de 2 418 278 kg en ese año, con una tendencia actual hacia el incremento. Los grupos más comercializados son el atún, dorado, marlín, tiburones, cabrilla, corvinas y otros (Takeda 2012).

15.4.2 Indíquense los posibles impactos positivos y/o negativos que estas actividades puedan tener sobre los objetivos de la Reserva de la Biosfera (apartado 14). ¿Se ha conseguido ya algún resultado?

La pesca ilegal dentro de los límites del área marina protegida del PNMA es identificada como una amenaza importante.

15.4.3 ¿Qué indicadores se utilizan o se utilizarán para evaluar el estado y sus tendencias?

Aún no se han desarrollado estos indicadores. Sin embargo se cuenta con algunos datos de parte de guardaparques del PNMA, el Servicio Nacional de Guardacostas y el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, quién es la institución rectora que administra, regula y promueve el sector pesquero.

15.4.4 ¿Qué acciones se llevan a cabo actualmente y qué medidas se tomarán para fortalecer los impactos positivos o reducir los negativos sobre los objetivos de la Reserva de la Biosfera?

Se prevé desarrollar un diagnóstico de la situación actual de la pesca dentro de los límites de la Reserva de la Biosfera e incorporarlo en el desarrollo de un Plan de Gestión.

15.5 Beneficios de las actividades económicas para población local:

15.5.1 Para las actividades descritas arriba, ¿qué ingresos o beneficios obtienen las comunidades locales (incluyendo hombres y mujeres) directamente del sitio propuesto como Reserva de la Biosfera y cómo los obtienen?

Aparte de los beneficios económicos y generación de fuentes de empleo que brindan directamente las actividades agrícolas, el turismo y la pesca en la Reserva de Biosfera, el capital natural provee una gran cantidad de bienes y servicios que utilizados de forma sostenible podrían generar importantes beneficios socioeconómicos para las comunidades.

15.5.2 ¿Qué indicadores se utilizan para medir dichos ingresos u otros beneficios?

No se han desarrollado indicadores para cuantificar estos beneficios

15.6 Valores espirituales y culturales y prácticas tradicionales.

15.6.1 Describáanse los valores culturales y espirituales y las prácticas tradicionales incluyendo lenguas, rituales y medios de vida tradicionales. ¿Está algunos de éstos en peligro de extinción o desapareciendo?

No se han desarrollado una evaluación sobre los valores espirituales y culturales y prácticas tradicionales en la Reserva de Biosfera.

15.6.2 Indíquense a qué actividades se orienta la identificación, salvaguardia y promoción y/o revitalización de dichos valores y prácticas.

15.6.3 ¿Cómo se deberían integrar los valores culturales en el proceso de desarrollo: elementos de identidad, conocimientos tradicionales, organizaciones sociales, etc.?

15.6.4 Especifíquese si se utiliza algún indicador para evaluar estas actividades. En caso afirmativo, indíquense detalladamente cuáles.

(Ejemplos de indicadores: presencia y número de programas de educación formal y no formal que transmitan estos valores y prácticas, número de programas de revitalización activos, número de usuario de una lengua en peligro de extinción o una lengua minoritaria).

16. FUNCIÓN DE APOYO LOGISTICO:

16.1 Investigación y seguimiento:

16.1.1 Describáanse los programas y proyectos de investigación existentes y previstos, así como las actividades de seguimiento, y las área(s) en las que serán desarrollados, dirigidos a abordar cuestiones específicas sobre la gestión de la Reserva de la Biosfera y la implantación del plan de gestión (tómese como referencia el Anexo I).

Se cuenta con varios proyectos de investigación científica biológica, especialmente implementados en las estaciones de investigación existentes y las áreas silvestres protegidas. El Quetzal Education Research Center ubicado en Dota (zona tampón), realiza en conjunto con la Southern Nazarene University de Estados Unidos, cursos universitarios de campo y proyectos de investigación. Uno de los principales estudios es el del monitoreo de mamíferos en el Valle de Savegre (incluye la Reserva Forestal Los Santos, el PN Los Quetzales y la Reserva Biológica Cerro Vueltas), dirigido por el Dr. Mike Mooring de Point Loma Nazarene University. Dicho estudio ha demostrado la presencia de poblaciones en buen estado de especies de mamíferos grandes y medianos tales como jaguar, puma, tigrillo, danta y otros, los cuales son indicadores de la buena salud de los ecosistemas. Así mismos se colabora con la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica en un estudio a nivel nacional sobre la diversidad genética de los grandes felinos (Mooring 2012, Mooring 2013). Por su parte, el Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú (zona tampón), cuenta con un centro de investigación biológica en donde se apoya el desarrollo de investigaciones por parte de investigadores nacionales y extranjeros tales como anidación de tortugas marinas, murciélagos, mamíferos terrestres, felinos, primates y herpetofauna, entre otros. Uno de los proyectos más relevantes es el del monitoreo de uso y efectividad de pasos de fauna (aéreos y subterráneos) para mitigar el impacto de la Ruta Nacional 43- Carretera Costanera Sur sobre la vida silvestre (Villalobos 2013, Brenes 2015). Otros esfuerzos independientes son los del grupo Nai Conservation, que se encuentra estudiando la ecología, genética y la salud de la población de dantas (*Tapirus bairdii*) en la zona núcleo en el Parque Nacional Los Quetzales; así como los de la

organización ASANA que coordina un monitoreo biológico participativo mediante cámaras trampa en diversas propiedades privadas a lo largo del corredor Biológico Paso de la Danta; y la organización Kids Saving the Rainforest quienes implementaron y están evaluando el uso de pasos aéreos con el fin de evitar atropellos y electrocuciones de fauna en los alrededores del PNMA.

16.1.2 Breve exposición de las actividades de investigación y/o seguimiento anteriores relacionadas con la gestión de la Reserva de la Biosfera (tómese como referencia el Anexo I).

Se cuenta con una importante base de datos de investigaciones de diagnóstico biofísico y socioeconómico realizadas por instituciones nacionales e internacionales, principalmente mediante el *Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre*, así como de otras investigaciones complementarias en el área. El cuadro a continuación presenta de forma resumida estudios e investigaciones relevantes realizadas dentro del territorio de la Reserva de Biosfera.

Cuadro 2. Estudios de diagnóstico biofísico y socioeconómico en la Reserva de Biosfera.

Nombre de la investigación	Autor	Año
Evaluación Ecológica Rápida del Corredor Biológico Paso de la Danta.	ASANA y TNC	2000
Evaluación de la oferta turística de la cuenca del río Savegre	INBio	2000
Lista de la flora vascular de la cuenca superior del río Savegre, San Gerardo de Dota	Marteen Kappelle	2000
Caracterización socioeconómica de las comunidades de la cuenca del río Savegre	Consultora Martin	2001
Caracterización de la vegetación de la cuenca hidrográfica del río Savegre	INBio y MNCR	2001
Evaluación del servicio Ambiental Hídrico de la cuenca del río Savegre	IPS	2001
Tenencia de la tierra de la cuenca del río Savegre	CEDARENA	2002
Ecosistemas de la cuenca hidrográfica del río Savegre	INBio	2002
Evaluación hábitat del mono tití (<i>Saimiri oerstedii citrinellus</i>) en el área del Pacífico Central, Costa Rica	PRMVS-UNA	2002
Caracterización de ecosistemas y de la vegetación del ACOPAC	INBio y MNCR	2003
Estudio del Riesgo Integral en la Cuenca del Río Savegre	ICE	2003
Estudio semidetallado de suelos y clasificación de tierras para la cuenca del río Savegre	MAG	2003
Caracterización de aves, mamíferos y mariposas de la cuenca del	MNCR	2003

río Savegre		
Caracterización de la avifauna acuática en la cuenca baja de los ríos Savegre y Naranjo	Ghisselle Alvarado	2004
Importancia de los islotes del Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica como sitios de anidación y descanso para aves acuáticas.	Ghisselle Alvarado	2004
Distribución, ecología y conservación de la avifauna de la cuenca del río Savegre	Sánchez <i>et al.</i>	2004
Distribución altitudinal, endemismo y conservación de mamíferos en la Cuenca del Río Savegre	Bernal Rodríguez	2004
Fauna de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) de la cuenca del río Savegre	Germán Vega	2004
Riqueza, cambios y patrones florísticos en un gradiente altitudinal en la cuenca hidrográfica del río Savegre	Nelson Zamora	2004
Diagnóstico socioambiental y presupuesto para el Parque Nacional Los Quetzales	Amengual <i>et al.</i>	2007
Proyecto de manejo del desove de la tortuga lora en playa El Rey, Parque Nacional Manuel Antonio.	SINAC	2007
La cartografía del hábitat fragmentado del mono titi en Manuel Antonio y su área circundante, usando SIG	Mary Balir	2008
Necesidad de uso de puentes aéreos para la conservación del mono titi	José Andrés Leon	2009
La zonificación participativa para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas: El caso de la Cuenca del Río Savegre	CATIE	2010
Evaluación del conflicto entre el ser humano y la vida silvestre en el Parque Nacional Manuel Antonio	ICOMVIS	2012
Identificación de actores sociales que utilizan los recursos marinos del Parque Nacional Manuel Antonio	Takeda	2012
Estudio de mamíferos del Valle de Savegre	Mike Mooring	2012
Estudio de mamíferos en Talamanca	Mike Mooring	2013
Evaluación del uso de puentes para monos según la percepción de la comunidad de Manuel Antonio, Quepos	María Pía Martín León y Pablo Porras	2013
Mortalidad y conservación de aves y mamíferos en la carretera Interamericana sur, limítrofe con el Parque Nacional Los Quetzales	Monge <i>et al.</i>	2013

Monitoreo de uso y efectividad de pasos de fauna en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Barú	Ronald Villalobos	2013
Caracterización de la actividad circadiana y movimientos locales de mamíferos mediante cámaras trampa en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú	Oscar Brenes	2015

Fuente: Elaboración propia.

16.1.3 Indíquese de qué infraestructura de investigación se dispone en la Reserva de la Biosfera propuesta, y qué papel desarrollará la Reserva de la Biosfera en el apoyo a dicha infraestructura

Se cuenta con dos estaciones de investigación privadas en la parte alta y baja de la Reserva. El Quetzal Education Research Center está ubicado en la zona tampón de Los Santos, mientras que el Centro de Investigación Biológica del Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú está ubicado en la zona tampón alrededor del Parque Nacional Manuel Antonio. En ambas se desarrollan y apoyan diversos proyectos de investigación científica. En los Parques Nacionales Los Quetzales y Manuel Antonio se cuentan con infraestructura y facilidades para el desarrollo de investigaciones y en las oficinas regionales y subregionales de cada Área de Conservación (ACOPAC y ACLAP) se puede tener acceso los centros de documentación y bibliotecas. Se espera fortalecer estos centros de investigación con fondos de cooperación e incentivar su aprovechamiento por medio de universidades nacionales y extranjeras.

16.2 Educación para el desarrollo sostenible y la sensibilización pública:

16.2.1 Describáanse las actividades existentes y previstas, indicando los grupos objetivo y el número de personas implicadas (como “profesores” y “estudiantes”) y el área implicada.

Actualmente se están desarrollando dos proyectos principales de educación para el desarrollo sostenible y la sensibilización pública. Estos sirven de complemento al programa educativo formal del Ministerio de Educación Pública. La organización ASANA cuenta con el Programa de Educación Ambiental para el Corredor Biológico Paso de la Danta, dentro de las zonas tampón y de transición. La misma se realiza en conjunto con el Instituto de Biodiversidad Tropical, Reserva Playa Tortuga y representantes de SINAC. El programa se centra en 10 escuelas públicas de la zona, trabajando bajo cuatro temáticas: Conectividad, Biomonitoreo del Recurso Hídrico, Vida Silvestre, Recursos marinos/manejo de residuos (Solano 2013). En el Corredor Biológico Río Naranjo, aproximadamente 850 niños al año, en escuelas aledañas al corredor, reciben el Programa de Educación Ambiental por parte de Titi Conservation Alliance. En él se realizan diversas actividades tales como charlas, talleres, giras y jornadas de reforestación que permitan a los alumnos, maestros, padres de familia y la comunidad en general la valoración de la biodiversidad local. Se imparte en nueve escuelas públicas del sector y es dirigido anualmente hacia niños de cuarto y quinto grado escolar (Titi Conservation Alliance 2011). Por su parte, el Parque Nacional Manuel Antonio tiene dentro de uno de sus ejes estratégicos el desarrollar el entendimiento y la sensibilidad en la población sobre la importancia del PNMA y el actuar en apoyo a su conservación. Dentro de las estrategias está: Apoyar la educación formal e informal, así como la concientización ambiental dentro del marco de las políticas de educación pública; Coordinar políticas institucionales y recursos con las autoridades de educación pública para el establecimiento de líneas integrales de programas de concientización; Divulgar a la población la información que genera la investigación científica en el PNMA; Involucrar a distintos actores de la sociedad en actividades y eventos asociados con la conservación de la biodiversidad en el PNMA; Educar y divulgar a los visitantes y pobladores locales sobre las reglas y normas que rigen el PNMA (SINAC 2013). Se

prevé desarrollar un diagnóstico sobre las actividades de educación para el desarrollo sostenible y la sensibilización pública que sea integrado al Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera.

16.2.2 ¿Con qué instalaciones y recursos económicos se cuenta (o se podrá contar) para llevar a cabo estas actividades?

Se cuenta con el apoyo, instalaciones e infraestructura de los centros de investigación existentes, de las Áreas de Conservación, Municipalidades, las organizaciones no gubernamentales y las de base comunal, para llevar a cabo las actividades del proyecto.

16.3 Contribución a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera:

16.3.1 ¿Cómo contribuirá la Reserva de la Biosfera propuesta a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera y a sus redes regionales y temáticas?

La posibilidad de formar parte de la Red Mundial de Reservas de Biosfera plantea una gran cantidad oportunidades para el intercambio de experiencias, tanto con las otras tres Reservas del país como con las de otras regiones, a través de la coordinación con el Comité Nacional MAB Costa Rica.

16.3.2 ¿Qué beneficios se esperan de la cooperación internacional para la Reserva de la Biosfera propuesta?

Se espera de la cooperación internacional que apoye en el desarrollo de diagnósticos socioeconómicos y ambientales que abarquen toda la extensión de la Reserva de Biosfera, así como en la inversión para la implementación de actividades sostenibles que mejoren las economías locales.

16.4 Canales de comunicación internos y externos y medios de comunicación utilizados por la Reserva de la Biosfera propuesta:

Hasta este momento no existe ningún canal de comunicación oficial de la Reserva de Biosfera Savegre, sin embargo se propone la implementación de una página web y un perfil en la red social Facebook.

16.4.1 ¿Hay o habrá una página web de la propuesta Reserva de la Biosfera? En caso de que la hubiese, proporciónese la URL?

Se propone la creación de una página web oficial de la Reserva de Biosfera Savegre.

16.4.2 ¿Existe o existirá un boletín electrónico? En caso afirmativo, cada cuánto se publica o se publicará?

No está contemplada la creación de un boletín electrónico por el momento, sin embargo no se descarta en el futuro.

16.4.3 Pertenece o pertenecerá la Reserva de la Biosfera propuesta a una red social?

Se propone la creación de un perfil oficial en la red social Facebook de la Reserva de Biosfera Savegre.

17. GOBERNANZA, GESTIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y COORDINACIÓN:

17.1 Estructura de gestión y coordinación:

17.1.1 ¿Cuál es el estatus legal de la Reserva de la Biosfera?

No se cuenta con ningún tipo de estatus legal para la totalidad de la Reserva de Biosfera.

17.1.2 ¿Cuál es el estatus legal de la(s) zona(s) núcleo y de la(s) zona(s) de amortiguación?

La zona núcleo en su totalidad y un gran porcentaje de la zona tampón corresponden a Áreas Silvestres Protegidas legalmente constituidas y declaradas como Patrimonio Natural del Estado, mientras que la zona transición corresponde a terrenos de propiedad privada.

17.1.3 ¿Qué autoridades administrativas tienen competencia en cada zona de la Reserva de la Biosfera (zona(s) núcleo, zona(s) tampón y zona(s) de transición)?

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) se encarga de las competencias en materia forestal, de vida silvestre y áreas silvestres protegidas, del Ministerio de Ambiente y Energía, con el fin de dictar políticas, planificar y ejecutar procesos dirigidos a lograr la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales de Costa Rica. El SINAC divide al país en once Áreas de Conservación, de las cuales la presente Reserva de Biosfera abarca ACOPAC y ACLAP. Los Consejos Regionales de las Áreas de Conservación funcionan como los órganos de coordinación, apoyo, seguimiento y consulta de las estrategias, planes y programas de conservación y desarrollo sostenible existentes en las Áreas de Conservación. Así mismo los Consejos Locales de las Áreas Protegidas tienen la misma función en las Áreas Silvestres Protegidas. Aunado a esto, cada área protegida cuenta con su respectivo Plan de Manejo en donde se dictan las pautas para su gestión. Ambos consejos mencionados están integrados por representantes del SINAC y miembros de distintos sectores locales presentes en el área.

A nivel local, el régimen municipal es el sistema jurídico y político que regula las autoridades locales y que rige los municipios, territorialmente conformados por cantones y estos por distritos. Está regulado legalmente por el Código Municipal. El Plan Regulador o Plan de Desarrollo Cantonal es el documento que rige las pautas de ordenación del territorio, y los responsables de implementar este plan son la Municipalidad de cada cantón y a su vez las Asociaciones de Desarrollo de cada comunidad.

Las Asociaciones de Desarrollo Integral son asambleas comunales cuya principal función es promover el desarrollo integral de las comunidades y mediar las relaciones entre el gobierno y las asociaciones locales. En estas asambleas hay un representante de cada grupo social organizado en la comunidad que pertenezca (se garantiza la participación de las mujeres), además del representante comunal ante el respectivo Consejo de Distrito de las municipalidades.

El Instituto Costarricense de Turismo, es la institución rectora del turismo en Costa Rica y tiene entre sus funciones el impulsar la industria turística, promover el país como destino turístico y proteger el patrimonio turístico con desarrollo sostenible. El Ministerio de Agricultura y Ganadería es el organismo encargado de supervisar, fomentar e impulsar la producción agrícola y ganadera del país. En el sector pesquero y de acuicultura, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) es el ente encargado de promover, ordenar y coordinar las acciones, con el objetivo de lograr la conservación, el aprovechamiento y el uso sostenible de los recursos biológicos del mar y de la acuicultura, así como dar

seguimiento y aplicación a la legislación para el desarrollo de la pesca, la caza marítima y evitar la contaminación de los recursos marítimos y acuícolas.

17.1.4 Aclárense las competencias de cada una de estas autoridades. Hágase distinción entre cada zona si fuera necesario y menciónese si hubiese autoridad descentralizada.

Las competencias de cada una de las autoridades se describen en el apartado 17.1.3.

17.1.5 Indíquese la tenencia principal de la tierra (propiedad) para cada zona.

Los regímenes legales de propiedad presentes en la Reserva de Biosfera son la propiedad privada y la propiedad pública. La pública es aquella que por ley está destinada de modo permanente a cualquier servicio de utilidad general, y aquellas que todos pueden aprovecharse por estar entregadas al uso público. Por el contrario, la propiedad privada es aquella que no es pública. La zona núcleo, al estar compuesta por áreas protegidas tales como Parques Nacionales y Reserva Biológica, es de propiedad pública y sus tierras son consideradas Patrimonio Natural del Estado. La zona tampón está compuesta por terrenos tanto públicos como privados. En la Reserva Forestal Los Santos y la Zona Protectora Cerro Nara existen ambos regímenes de propiedad, sin embargo en los terrenos privados es común que los habitantes no cuenten con los títulos de propiedad. En la zona aledaña al PNMA y en los Refugios de Vida Silvestre Páramo, Portalón, Hacienda Barú y Transilvania la tenencia de la tierra es de carácter privado. En la zona de transición, toda la tenencia de la tierra es de propiedad privada. Dentro del territorio de la Reserva de Biosfera se elaboró un estudio de tenencia de la tierra, específicamente en de la cuenca del río Savegre (CEDARENA 2002), pero se prevé el desarrollo de un estudio integral de todo el territorio para conocer la situación actual de los terrenos.

17.1.6 ¿Existe algún gestor o coordinador en la Reserva de la Biosfera propuesta o existen varias personas encargadas de su gestión?

A corto plazo se planea integrar un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera. Este Comité será la entidad de coordinación de las actividades planificadas en el Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera propuesta, apoyándose en las políticas e iniciativas existentes en la región. El mismo estará integrado por representantes del gobierno central (Ministerios), municipalidades, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y la empresa privada entre otros.

17.1.7 ¿Existen órganos consultivos u órganos encargados de la toma de decisiones para cada zona o para toda la Reserva de la Biosfera?

El Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera será el principal órgano consultivo.

17.1.8 ¿Se ha establecido una estructura de coordinación específica para la Reserva de la Biosfera?

El Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera será la principal estructura de coordinación.

17.1.9 ¿Cómo se adapta la gestión /coordinación a la situación local?

Se ajusta a las estructuras participativas, Estatales y de sector sociedad civil en el país y la zona.

17.1.10 ¿Existe algún procedimiento para evaluar y hacer el seguimiento de la efectividad de la gestión?

Actualmente no existe, sin embargo esa herramienta se desarrollará cuando se establezca la estructura de gestión y se realice el plan estratégico con metas claras.

17.2 Conflictos existentes dentro de la Reserva de la Biosfera propuesta:

17.2.1 Describese cualquier conflicto significativo relacionado con el acceso o el uso de los recursos naturales en el área propuesta como Reserva de la Biosfera.

Existen conflictos de tenencia de la tierra dentro de las áreas protegidas Reserva Forestal Los Santos y Zona Protectora Cerro Nara, por considerarse algunos terrenos legalmente como patrimonio natural del Estado. Es común que los habitantes no cuenten con los títulos de propiedad, situación que se complica debido a que muchos pobladores se asentaron en los sitios antes de que se declarara como áreas de protección, de esta forma es difícil que los pobladores puedan acceder a préstamos bancarios con el fin de mejorar el desarrollo de las actividades productivas. Estos conflictos dieron inicio desde la creación de las áreas, en 1975 para el caso de la Reserva Forestal y en 1984 para la Zona Protectora (CEDARENA 2002).

17.2.2 Si existiese cualquier conflicto entre las diferentes autoridades administrativas en la gestión de la Reserva de la Biosfera, describáanse las mismas.

No existe conflicto entre las diferentes autoridades administrativas.

17.2.3 Explíquense los medios utilizados para resolver estos conflictos y su eficacia.

No aplica.

17.3 Representación, participación y consulta a las autoridades locales:

17.3.1 ¿En qué fase de la existencia de la Reserva de la Biosfera se ha implicado la población local?

La Reserva de Biosfera actualmente se encuentra en fase inicial de diseño y propuesta en donde se ha involucrado a la población local mediante actividades participativas. Se plantea continuar con esta participación en las siguientes fases de desarrollo e implementación de la Reserva.

17.3.2 Describese cómo la población local han estado o están representadas en la planificación y la gestión de la Reserva de la Biosfera.

Durante la fase inicial de diseño y propuesta de la Reserva de Biosfera se ha involucrado a la población local mediante actividades participativas tales como talleres multisectoriales, grupos focales, y reuniones para la zonificación y planificación del área. Se han involucrado a actores claves tales como comunidades locales, grupos organizados y municipalidades en los diferentes sectores de la Reserva de Biosfera.

17.3.3 Describese cuál es la situación de los jóvenes de la Reserva de la Biosfera propuesta.

No se conoce, sin embargo se prevé llevar a cabo un análisis de la situación y realizar un acercamiento con el Consejo de la Persona Joven del Ministerio de Cultura y Juventud, para así

incorporar los insumos en la implementación de la Reserva de Biosfera.

17.3.4 ¿Qué forma tiene esta representación?

Actualmente no existe.

17.3.5 ¿Existen procedimientos para la integración de la institución de los representantes de las comunidades locales?

Actualmente no existe.

17.3.6 ¿Con qué frecuencia se aplican los mecanismos de consulta? ¿Cuáles son las funciones de los actores implicados en relación con la Reserva de la Biosfera?

Actualmente no se implementa.

17.3.7 ¿Qué mecanismos de consulta se han utilizado y a quienes se han implicado? ¿Tienen dichos mecanismos fines específicos o se aplican de forma continúa? ¿Qué efectos han tenido en los procesos de toma de decisiones (toma de decisiones, consulta o simplemente para informar a la población)?

Los mecanismos de consulta han incluido talleres sobre la factibilidad de creación de la Reserva de Biosfera, la zonificación, y la información hacia diversos sectores para la obtención de la aprobación y respaldo.

17.3.8 Participan las mujeres en las organizaciones de su comunidad y en los procesos de toma de decisiones? ¿Se les da igual consideración a sus intereses y necesidades? ¿Qué incentivos o programas existen para fomentar su representación y participación?

Dentro del área existen algunas organizaciones de mujeres emprendedoras, tales como la Asociación de Mujeres Agroindustriales del Asentamiento Savegre. Se prevé llevar a cabo un análisis de género y proponer una estrategia de incorporación de la perspectiva de género en la implementación de la Reserva de Biosfera asegurando la integración de los indicadores de género.

17.4 Política o plan de gestión/cooperación:

17.4.1 ¿Existe una política o plan de gestión para la Reserva de la Biosfera en su conjunto?

Actualmente existen mecanismos aislados, sin embargo a mediano plazo se prevé la creación de un Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera en su conjunto.

17.4.2 ¿Qué actores están implicados en la preparación del plan de gestión? ¿De qué manera se han implicado?

A corto plazo se planea integrar un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera, el cual estará encargado de la elaboración del Plan de Gestión. El Comité estará integrado por representantes del gobierno central (Ministerios), municipalidades, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y la empresa privada entre otros.

17.4.3 ¿Adoptan formalmente las autoridades locales los planes de gestión? ¿Hacen referencia las autoridades locales a dichos planes en otras políticas y/o planes?

Actualmente no se ha desarrollado el Plan de Gestión.

17.4.4 ¿Cuál es la duración del plan de gestión? ¿Cada cuánto se revisa o se renegocia?

Actualmente no se ha desarrollado el Plan de Gestión.

17.4.5 Describanse los contenidos del plan de gestión. ¿Consta dicho plan de medidas o directrices detalladas? Proporciónense ejemplos de medidas o directrices defendidas en el plan.

Actualmente no se ha desarrollado el Plan de Gestión.

17.4.6. Indíquese de qué manera esta gestión/cooperación se enfoca hacia los objetivos de la Reserva de la Biosfera propuesta (como se describe en el apartado 13.1).

Actualmente no se ha desarrollado el Plan de Gestión.

17.4.7 ¿Es este plan de obligado cumplimiento? ¿Está basado en el consenso?

Actualmente no se ha desarrollado el Plan de Gestión.

17.4.8 ¿Qué autoridades están a cargo de la implantación del plan, especialmente en la(s) zona(s) tampón y la(s) zona(s) de transición?

El Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera estará encargado de la implantación del Plan de Gestión.

17.4.9 ¿Qué factores dificultan o ayudan a la implantación?

17.4.10 ¿Está la Reserva de la Biosfera integrada en estrategias regionales o nacionales? ¿Cómo se integran los planes locales o municipales en la planificación de la Reserva de la Biosfera?

17.4.11 Indíquese la principal fuente de financiación y el presupuesto anual estimado.

A la fecha no se cuenta con un presupuesto anual definido.

17.5 Conclusiones:

17.5.1 En su opinión, qué es lo que asegurará que tanto el funcionamiento de la Reserva de la Biosfera como las estructuras sobre el terreno sean satisfactorias? Explíquese por qué y cómo, especialmente en lo relativo al cumplimiento de las tres funciones de la Reserva de la Biosfera (conservación, desarrollo y apoyo logístico) y a la participación de las comunidades locales.

18. DESIGNACIONES ESPECIALES:

[Las designaciones especiales reconocen el interés de determinados sitios para el cumplimiento de las funciones importantes en una Reserva de la Biosfera, como la conservación, la observación permanente o vigilancia, la investigación experimental y la educación sobre el medio ambiente. Dichas designaciones pueden contribuir a fortalecer estas funciones donde se lleven a cabo o brindar la oportunidad de que se desarrollen. Las designaciones especiales pueden aplicarse a toda la Reserva de la Biosfera propuesta o a un lugar preciso dentro de ésta. Por consiguiente, son complementarias y refuerzan la designación como Reserva de la Biosfera. Señálense las designaciones que se aplican a la Reserva de la Biosfera propuesta, indicando su nombre.

Nombre:

- () Sitio del Patrimonio Mundial de la UNESCO
- () Sitio de la Convención de RAMSAR sobre Humedales
- () Otros convenios/directivas de conservación internacionales/regionales (indíquense cuáles)
- () Sitio de vigilancia a largo plazo (indíquense cuáles)
- () Investigación ecológica a largo plazo (sitios LTER)
- () Otras designaciones (indíquense cuáles)

19. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS (que han de presentarse junto con el formulario de propuesta):

(1) Mapa de localización general y de zonificación con coordenadas

[Proporcionese las coordenadas geográficas de la Reserva de la Biosfera (todas en proyección WGS 84). Proporcionese un mapa en una capa topográfica de la localización exacta y la delimitación de las tres zonas de la Reserva de la Biosfera (los mapas se deberán adjuntar tanto en papel como en formato electrónico). Se deben adjuntar también en la copia electrónica los archivos shapefile (también en proyección GWS 84) que se han utilizado para producir el mapa. En el caso que proceda, proporcionese un link para acceder a este mapa en Internet (por ejemplo Google map, página web).]

(2) Mapa de la vegetación o de cobertura vegetal

[De ser posible, se deberá presentar un mapa de vegetación o de cobertura vegetal en el que figuren los principales tipos de hábitat y de cobertura vegetal de la Reserva de la Biosfera propuesta].

(3) Lista de documentos jurídicos (de ser posible, con una síntesis en inglés, francés o español de sus contenidos y una traducción de sus disposiciones más relevantes)

[Enumérense los principales documentos jurídicos que autorizan la creación y rigen el uso y la ordenación de la Reserva de la Biosfera propuesta y de todas las zonas administrativas que abarca. Sírvanse proporcionar una copia de dichos documentos].

(4) Lista de los planes de usos del suelo y gestión/cooperación

[Enumérense los planes existentes de uso y ordenación de tierras (con fechas y números de referencia) para la(s) zona(s) administrativa(s) incluida(s) en la Reserva de la Biosfera propuesta. Sírvanse proporcionar una copia de dichos documentos. De ser posible, con una síntesis en inglés, francés o español de sus contenidos y una traducción de sus disposiciones más relevantes].

(5) Lista de especies (que deberá anexarse)

[Sírvanse proporcionar una lista de las especies importantes existentes en la Reserva de la Biosfera propuesta, señalando también, de ser posible, los nombres comunes].

(6) Lista de las principales referencia bibliográficas (que deberá anexarse)

[Sirvanse proporcionar una lista de las publicaciones y los artículos principales relacionados con la Reserva de la Biosfera propuesta aparecidos en los últimos 5-10 años.]

(7) Cartas de apoyo originales de acuerdo con el apartado 5

(8) Otros documentos de apoyo

Estos documentos complementarios, incluyendo documento de propuesta, mapas, archivos shapefile y cartas de apoyo oficiales pueden ser accesados libremente mediante el vínculo:

<https://drive.google.com/drive/folders/0B0wMIUrUzbVLeG9NbUJMa0tvdFk>

20. DIRECCIONES:

20.1 Dirección de contacto de la Reserva de la Biosfera propuesta:

Nombre: Asociación de Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA)

Ciudad, con código postal: Hacienda Barú, Quepos, Puntarenas.

País: Costa Rica

Teléfono: +(506) 2787-0254

Correo electrónico: info@asanacr.org / andrea@asanacr.org

Sitio Web: www.asanacr.org

20.2 Organismo encargado de la administración de la zona núcleo:

Nombre: Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.

Calle o apartado de correos: Avenida 15, Calle 1

Ciudad, con código postal: Apdo 11384-1000 San José

País: Costa Rica

Teléfono: +(506) 2522-6500

Correo electrónico: info@sinac.go.cr

Sitio Web: www.sinac.go.cr

20.3 Organismo encargado de la administración de la zona tampón:

Nombre: Municipalidad de Pérez Zeledón

Ciudad, con código postal: Pérez Zeledón, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2771-0390

Correo electrónico: concejo@mpz.go.cr

Sitio Web: www.mpz.go.cr

Nombre: Municipalidad de Dota

Ciudad, con código postal: Santa María de Dota, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2541-1074

Correo electrónico: concejo@dota.go.cr

Sitio Web: www.dota.go.cr

Nombre: Municipalidad de Tarrazú

Ciudad, con código postal: San Marcos de Tarrazú, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2546-6516

Correo electrónico:

Sitio Web:

Nombre: Municipalidad de Quepos

Ciudad, con código postal: Quepos, Puntarenas

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2777-8300

Correo electrónico: concejomuniquepos@gmail.com

Sitio Web:

20.4 Organismo encargado de la administración de la zona transición:

Nombre: Municipalidad de Pérez Zeledón

Ciudad, con código postal: Pérez Zeledón, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2771-0390

Correo electrónico: concejo@mpz.go.cr

Sitio Web: www.mpz.go.cr

Nombre: Municipalidad de Dota

Ciudad, con código postal: Santa María de Dota, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2541-1074

Correo electrónico: concejo@dota.go.cr

Sitio Web: www.dota.go.cr

Nombre: Municipalidad de Tarrazú

Ciudad, con código postal: San Marcos de Tarrazú, San José.

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2546-651

Nombre: Municipalidad de Quepos

Ciudad, con código postal: Quepos, Puntarenas

País: Costa Rica

Teléfono: (506) 2777-8300

Correo electrónico: concejomuniquepos@gmail.com

Sitio Web:

Referencias

Acevedo, H.; Bustamante, J.; Paniagua, L; Chaves, R. 2002. Ecosistemas de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre, Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 352p.

Acuña, L. 2009. Informe final. Evaluación arqueológica proyecto La Joya Perfecta. Ciudad Cortés, Puntarenas.

Alvarado G. 2004a. Importancia de los islotes del Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica como sitios de anidación y descanso para aves acuáticas. *Brenesia* 61:105-108

Alvarado G. 2004b. Caracterización de la avifauna acuática en la cuenca baja de los ríos Savegre y Naranjo, Costa Rica. *Brenesia* 61: 95-103.

Amengual, N.; Pons, J.; Pou, N. 2007. Diagnósis socioambiental y presupuesto para el Parque Nacional Los Quetzales. Instituto Nacional de Biodiversidad y Universidad Autónoma de Barcelona. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 148p.

Arroyo-Arce, S., L. Berrondo, Y. Canto, N. Carrillo-Rivera, V. Gómez-Carrillo, C. Loaiza, M. Méndez, D. Rivera, A. Schloetelburg, K. Unda. 2012. Evaluación del conflicto entre el ser humano y la vida silvestre en el Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica. Trabajo realizado como parte del curso “Proyecto Integrado de Investigación y Extensión”, Maestría en Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional, Costa Rica. 79p.

Barrantes, G; Vega, M. 2001. Evaluación del Servicio Ambiental Hídrico en la Cuenca del Río Savegre con Fines de Ordenamiento Territorial. Instituto de Políticas para la Sostenibilidad. Heredia, Costa Rica. 57p.

Blair, M. 2008. La cartografía del hábitat fragmentado del mono titi en Manuel Antonio y su área circundante, usando SIG. Universidad de Columbia. Informe técnico.

Bolaños, R.; Watson, V., Tosi, J. 2005. Mapa ecológico de Costa Rica (Zonas de Vida), según el sistema de clasificación de zonas de vida del mundo de L.R. Holdridge, Escala 1:750 000. Centro Científico Tropical. San José, Costa Rica.

Brenes, O. Caracterización de la actividad circadiana y movimientos locales de mamíferos mediante cámaras trampa en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Hacienda Barú. Informe técnico. Reserva Playa Tortuga. Puntarenas, Costa Rica. 22p.

CATIE. 2010. La zonificación participativa para el manejo y gestión de cuencas hidrográficas: El caso de la Cuenca del Río Savegre. Informe técnico. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 28p.

CEDARENA. 2002. Estudio de tenencia de la tierra de la cuenca del río Savegre. Informe técnico. San José, Costa Rica. 114p.

Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos. 2016. Lineamientos para la conservación de la biodiversidad en el Corredor Biológico Los Santos. Informe técnico. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 54p.

Consejo Local del Corredor Biológico Río Naranjo. 2013. Acta número 05, Acuerdo 01. Apoyo a la creación del territorio de la Biosfera Savegre. 1p.

Consultora Martín. 2001. Estudio socioeconómico en 23 comunidades de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. Informe técnico. San José, Costa Rica. 547p.

Defensoría de los Habitantes de la República. 2013. Oficio N°00858-2013-DHR. San José, Costa Rica. 8p.

Instituto Costarricense de Electricidad. 2003. Estudio del Riesgo Integral en la Cuenca del Río Savegre. Informe técnico. San José, Costa Rica. 78p.

Instituto Costarricense de Turismo 2011. Plan de Desarrollo Turístico Zona de los Santos 2011-2016. San José, Costa Rica. 63p.

Instituto Nacional de Biodiversidad. 2000. Evaluación de la oferta turística de la cuenca del río Savegre. Informe técnico. Heredia, Costa Rica.

Instituto Nacional de Biodiversidad; Museo Nacional de Costa Rica. 2003. Caracterización de ecosistemas y de la vegetación del ACOPAC. Informe técnico. Heredia, Costa Rica. 159p.

Instituto Nacional de Biodiversidad; Ministerio de Ambiente y Energía; Museo Nacional de Costa Rica. 2001. Informe de Proyecto: Caracterización de la vegetación de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre, Costa Rica. Eds. H. Acevedo; E. Estrada; Q. Jiménez; F. Murillo. Heredia, Costa Rica. s.e. 105p.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2011. X Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Vivienda 2011. San José, Costa Rica.

Instituto de Políticas para la Sostenibilidad. 2001. Evaluación del servicio Ambiental Hídrico de la cuenca del río Savegre, con fines de ordenamiento territorial. Informe técnico. San José, Costa Rica. 57p.

Kappelle, M. 2000. Lista de la flora vascular de la cuenca superior del Río Savegre, San Gerardo de Dota, Costa Rica. Acta Botanica Mexicana, Volumen 51, Número 1: 1-38

Kappelle M, Juárez ME. 1994. The Los Santos Forest Reserve: a buffer zone vital for the Costa Rican La Amistad Biosphere Reserve. Environmental Conservation 21:166-169.

León, J.A. 2009. Necesidad de uso de puentes aéreos para la conservación del mono titi. Tesis para optar por el Título de Diplomado en Manejo Forestal y de Vida Silvestre. Universidad Técnica Nacional. San José, Costa Rica.

Martín León, M.P. y Porras, P. 2013. Evaluación del uso de puentes para monos según la percepción de la comunidad de Manuel Antonio, Quepos. Memoria I Simposio Ecología de Caminos. Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. 48p.

Masis, O. 2007. Proyecto de manejo del desove de la tortuga lora (*Lepidochelys olivacea*) en playa El Rey, Parque Nacional Manuel Antonio. Ministerio del Ambiente y Energía, Sistema Nacional de Áreas de Conservación. 46 p.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Estudio semidetallado de suelos y clasificación de tierras para la cuenca del río Savegre. Informe técnico. San José, Costa Rica. 61p.

Ministerio de Ambiente y Energía. 1997. Veda total de aprovechamiento de árboles en peligro de extinción. Decreto Ejecutivo N° 25700-MINAE. San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2003. Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. Programa Araucaria Costa Rica - Proyecto Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. San José, Costa Rica. 66p.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2004. Plan de Manejo Integrado de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. Programa Araucaria Costa Rica - Proyecto Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. San José, Costa Rica. 247p.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2008. Reglamento a la Ley de Biodiversidad. Decreto Ejecutivo N° 34433-MINAE. San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2009. Estrategia Nacional de Cambio Climático. Editorial Calderón y Alvarado. San José, Costa Rica. 109p.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2015a. Salvaguarda ambiental para el cauce principal de los Ríos Pacuare y Savegre. Decreto Ejecutivo N° 39199-MINAE. San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente y Energía. 2015b. Política Nacional de Biodiversidad 2015-2030 Costa Rica. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. San José, Costa Rica. 86p.

Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. 1999. Acuerdo complementario de cooperación técnica entre la República de Costa Rica y el Reino de España para la realización del Proyecto de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. Decreto Ejecutivo N° 27912-RE. San José, Costa Rica.

Monge, F.; Viquez, J. y M. Fallas Segura. 2013. Mortalidad y conservación de aves y mamíferos en la carretera Interamericana sur, limítrofe con el Parque Nacional Los Quetzales. Investigación Científica-Proyecto EPI. Liceo de Tarrazú. 46p.

Mooring, M. 2012. Estudio de Mamíferos del Valle de Savegre. Reporte técnico. Departamento de Biología, Point Loma Nazarene University. San Diego, CA. USA. 24p.

Mooring, M. 2012. Estudio de Mamíferos en Talamanca. Reporte técnico. Departamento de Biología, Point Loma Nazarene University. San Diego, CA. USA. 30p.

Museo Nacional de Costa Rica. 2003. Caracterización de aves, mamíferos y mariposas de la cuenca del río Savegre. Informe técnico. San José, Costa Rica. 50p.

Obando, V. 2007. Biodiversidad de Costa Rica en cifras. Instituto Nacional de Biodiversidad. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 26p.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Escuela de Estadística, Universidad de Costa Rica. 2016. Atlas del Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica. 23p.

Programa Regional de Maestría en Manejo de Vida Silvestre. 2002. Evaluación hábitat del mono tití (*Saimiri oerstedii citrinellus*) en el área del Pacífico Central, Costa Rica. Informe técnico. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.

- Rodríguez-Herrera, B. 2004. Distribución altitudinal, endemismo y conservación de mamíferos en la Cuenca del Río Savegre, Costa Rica. *Brenesia* 61(1): 53- 62.
- Rojas, N. 2011a. Estudio de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica: Cuenca río Savegre. Instituto Meteorológico Nacional. San José, Costa Rica. 20p.
- Rojas, N. 2011b. Estudio de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica: Cuenca río Naranjo. Instituto Meteorológico Nacional. San José, Costa Rica. 20p.
- Sánchez, J., G. Barrantes & F. Durán 2004. Distribución, ecología y conservación de la avifauna de la cuenca del río Savegre, Costa Rica. *Brenesia* 61: 63-93.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación. 2007. Análisis de vacíos de conservación en Costa Rica. Vol. I: Análisis de vacíos en la representatividad e integridad de la biodiversidad terrestre. Grúas II. San José, Costa Rica. 100p.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación. 2013. Plan de Manejo Parque Nacional Manuel Antonio 2013-2018. Área de Conservación Pacífico Central. Puntarenas, Costa Rica. 146p.
- Solano, M. 2013. Perfil Técnico del Corredor Biológico Paso de la Danta. Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA). 158p.
- Takeda J. 2012. Identificación de actores sociales que utilizan los recursos marinos del Parque Nacional Manuel Antonio. Informe de Misión. Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Quepos, Puntarenas. 143p.
- Tití Conservation Alliance. 2011. Perfil Técnico del Corredor Biológico Río Naranjo. 116p.
- Vega-Araya, G. 2004. Fauna de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) de la cuenca del río Savegre. *Brenesia* 61: 109- 124.
- Villalobos. R. 2013 .Monitoreo de uso y efectividad de pasos de fauna, Refugio de Vida Silvestre Barú. Memoria I Simposio Ecología de Caminos. UNED. San José, Costa Rica. 48p.
- Zamora, N. 2004. Riqueza, cambios y patrones florísticos en un gradiente altitudinal en la cuenca hidrográfica del río Savegre, Costa Rica. *Brenesia* 61. 52p.
- Zamora, N. 2008. Unidades fitogeográficas para la clasificación de ecosistemas terrestres en Costa Rica. *Recursos Naturales y Ambiente* 54. 14-20 p.

Mapas de la Reserva de Biosfera Savegre

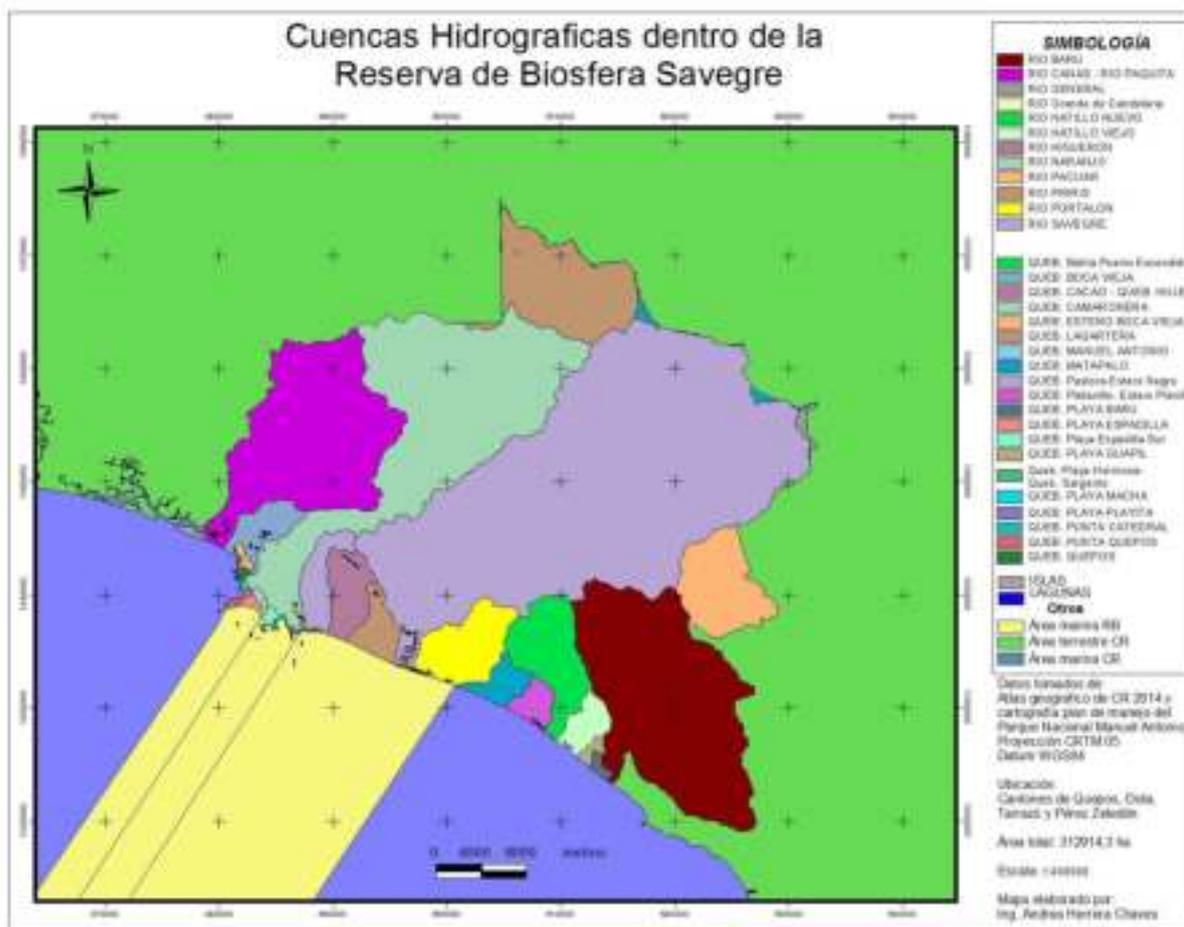


Figura 1. Cuencas hidrográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

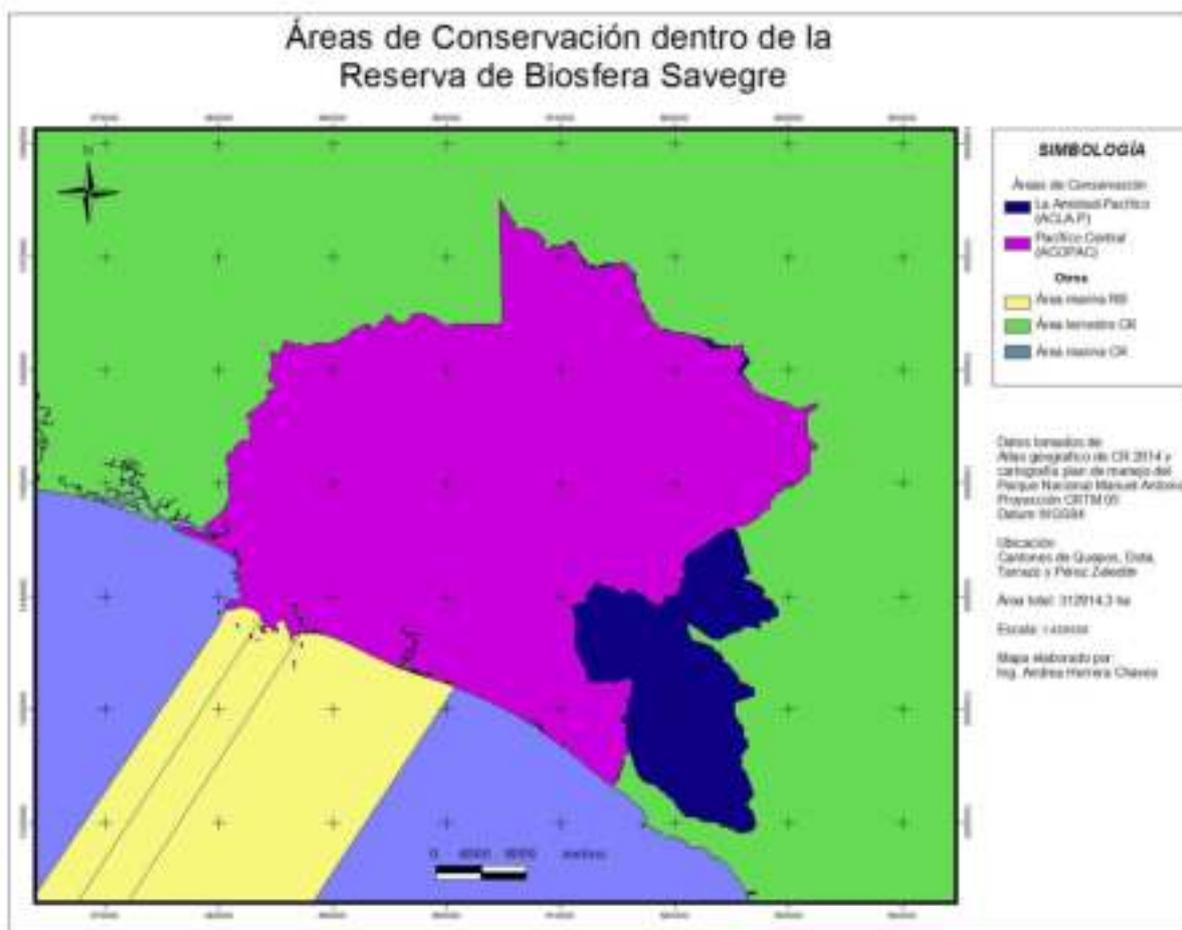


Figura 2. Áreas de Conservación dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

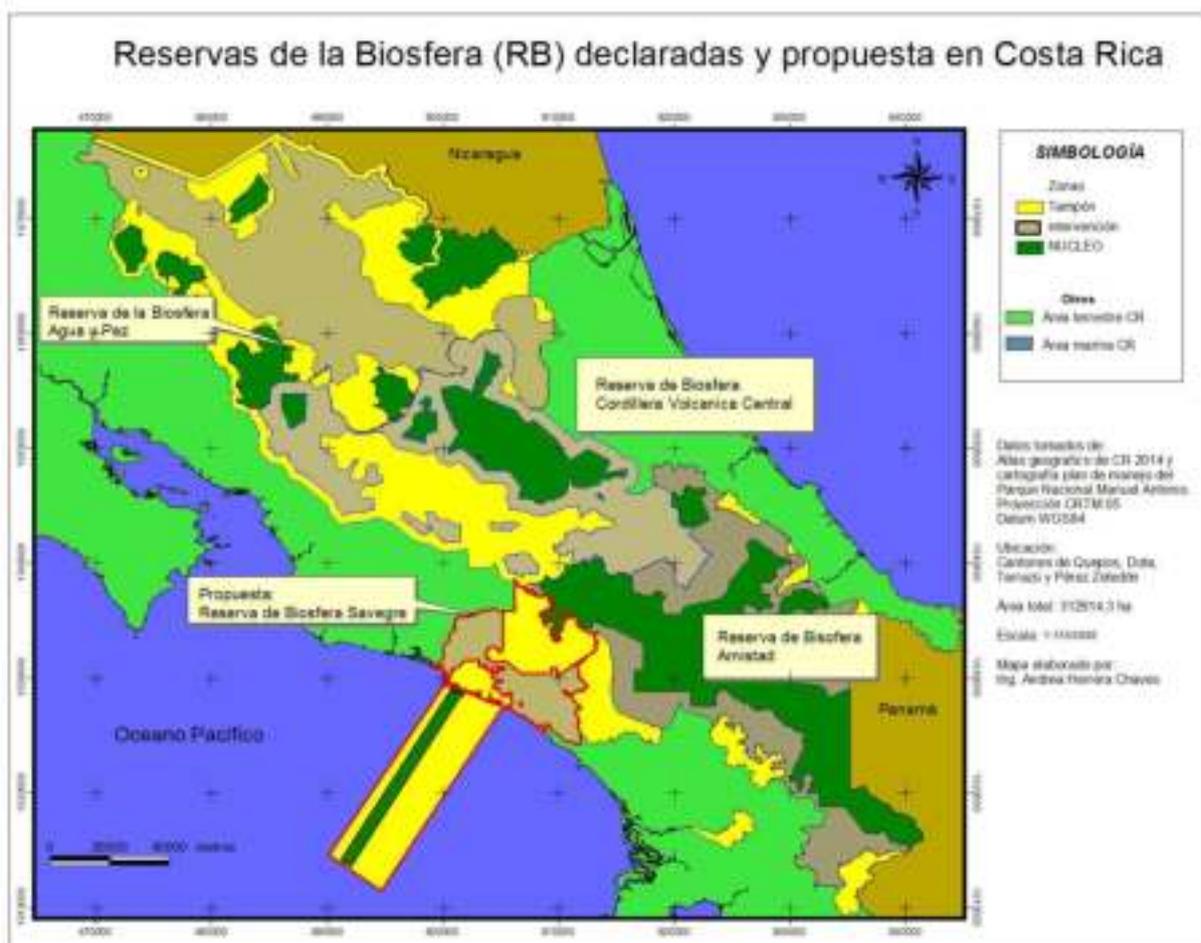


Figura 3. Reservas de la Biosfera declaradas y propuesta en Costa Rica.

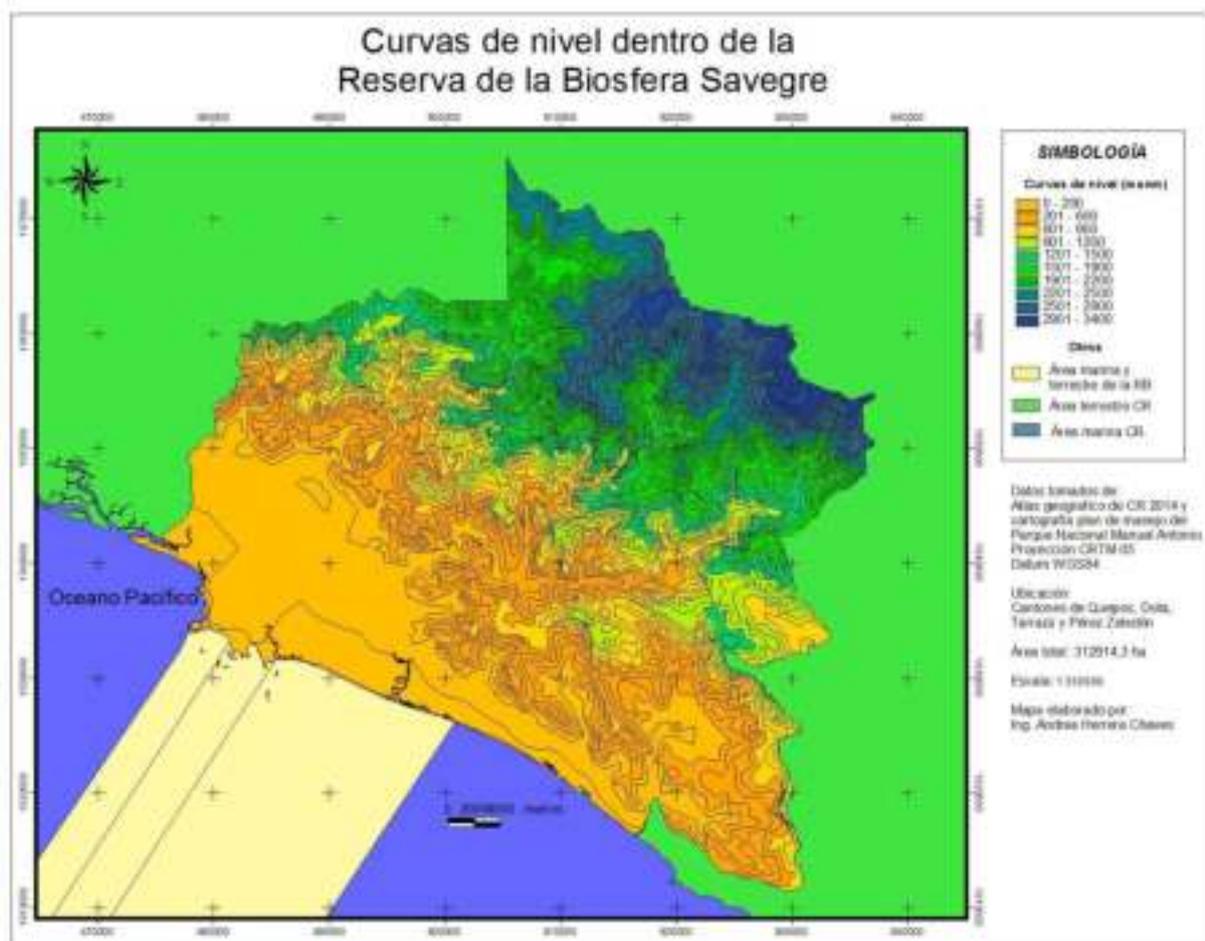


Figura 4. Perfil topográfico de la Reserva de Biosfera Savegre.



Figura 5. Áreas Silvestres Protegidas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

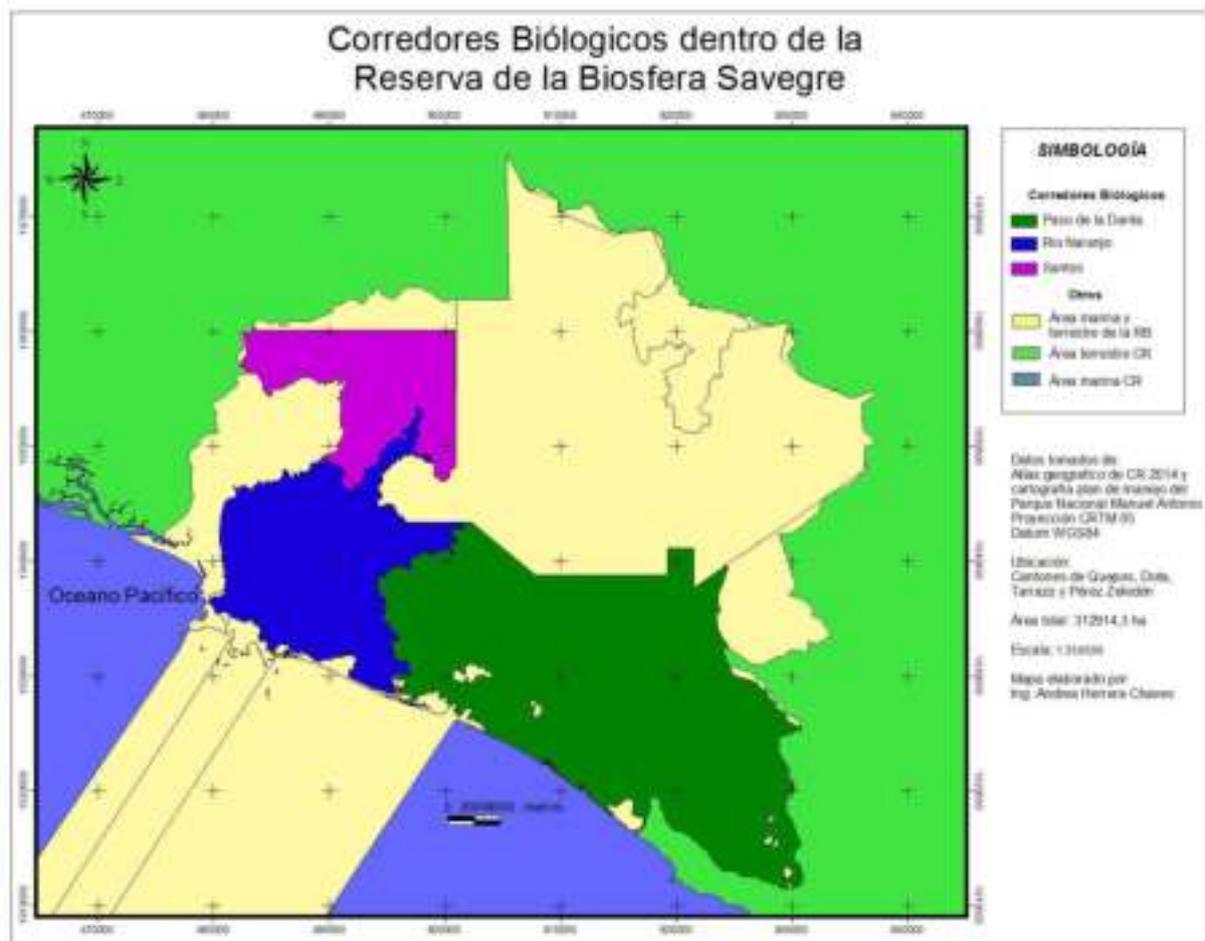


Figura 6. Corredores Biológicos dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

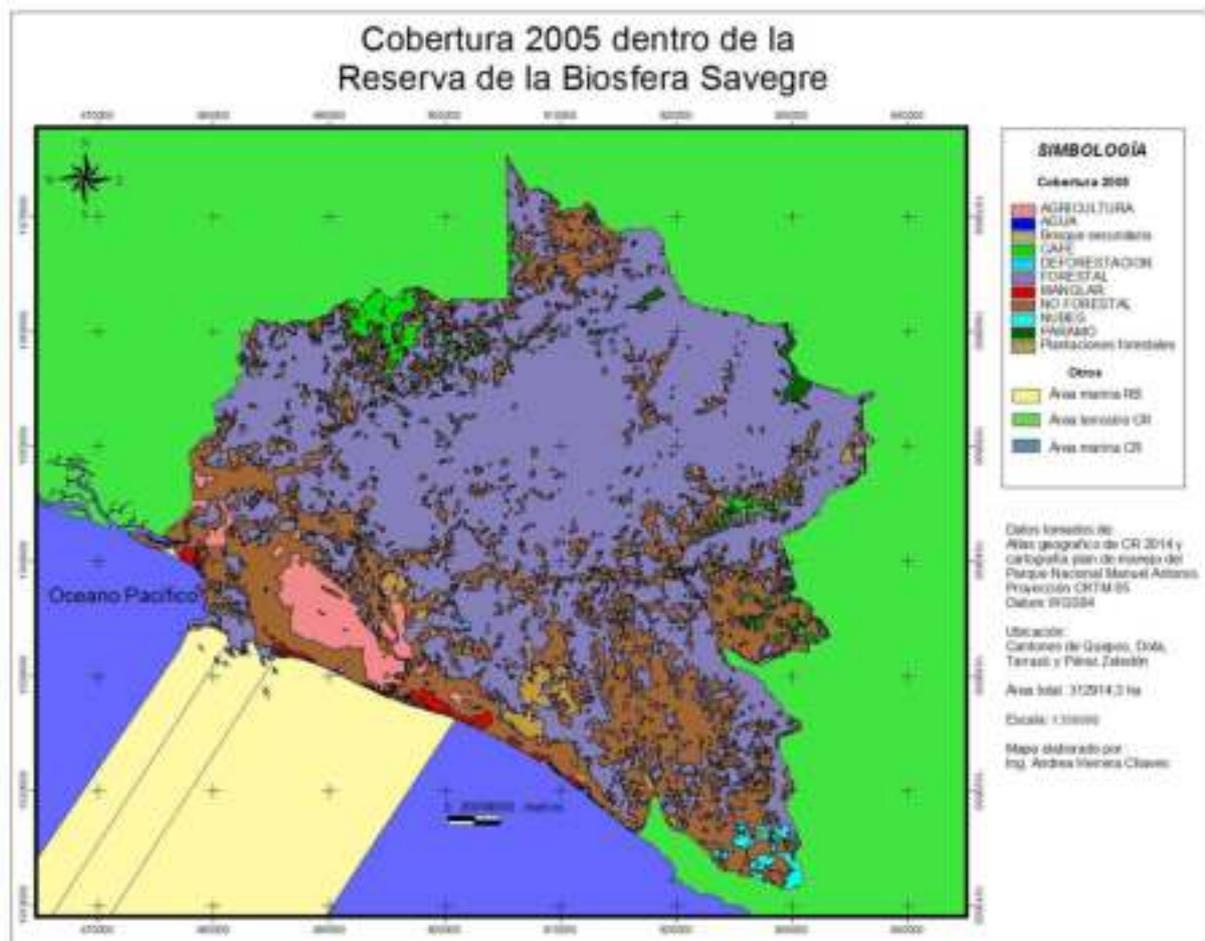


Figura 7. Cobertura de la tierra dentro de la Reserva de Biosfera Savegre, año 2005.

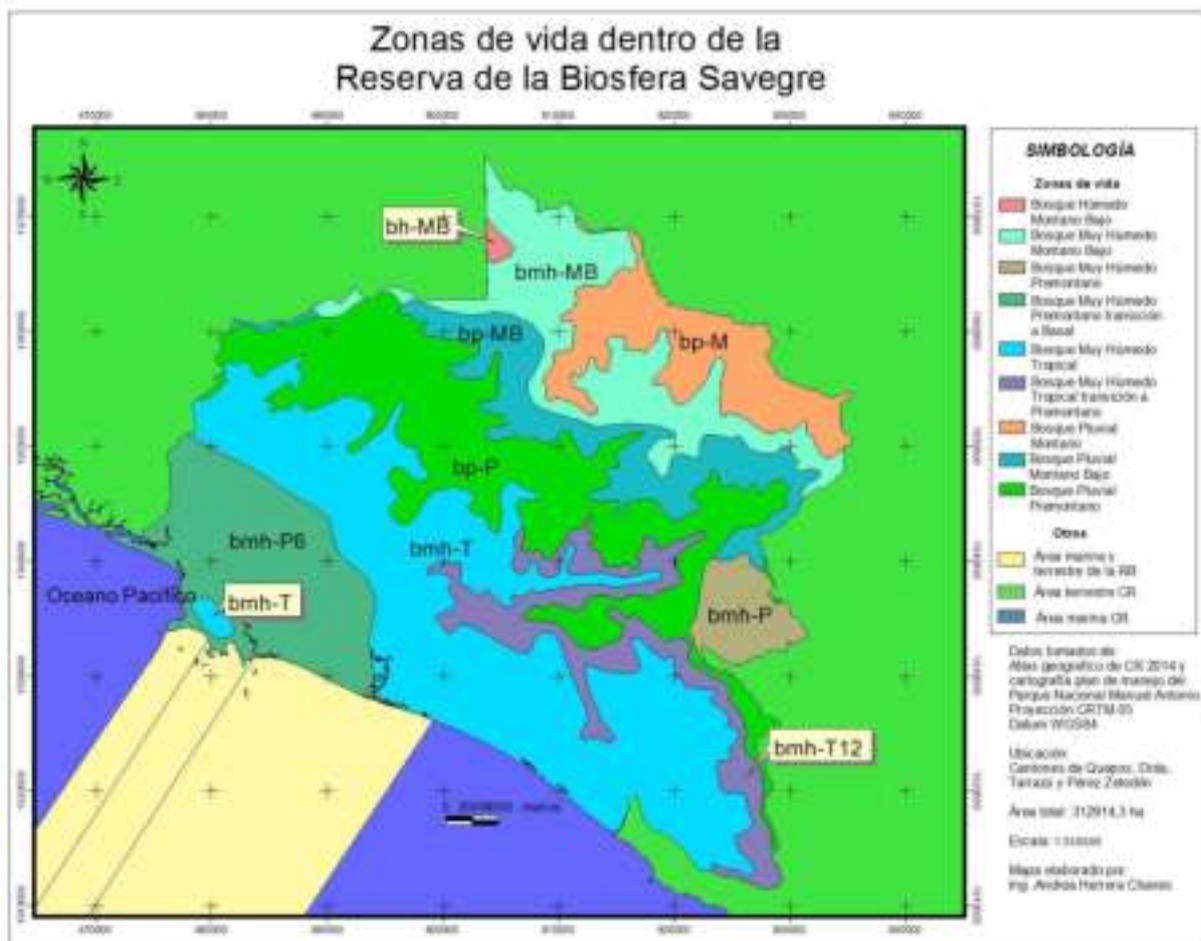


Figura 8. Zonas de Vida dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

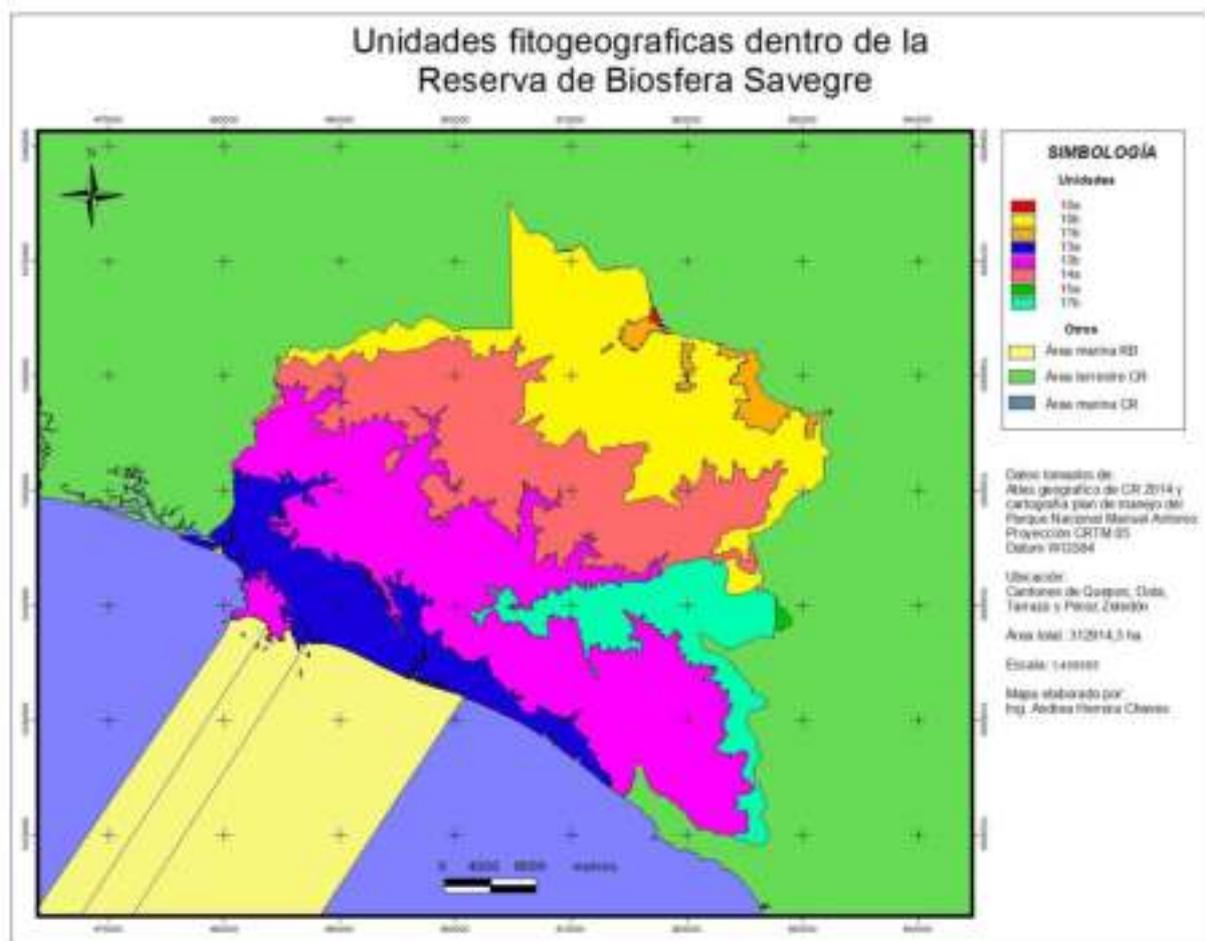


Figura 9. Unidades fitogeográficas dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

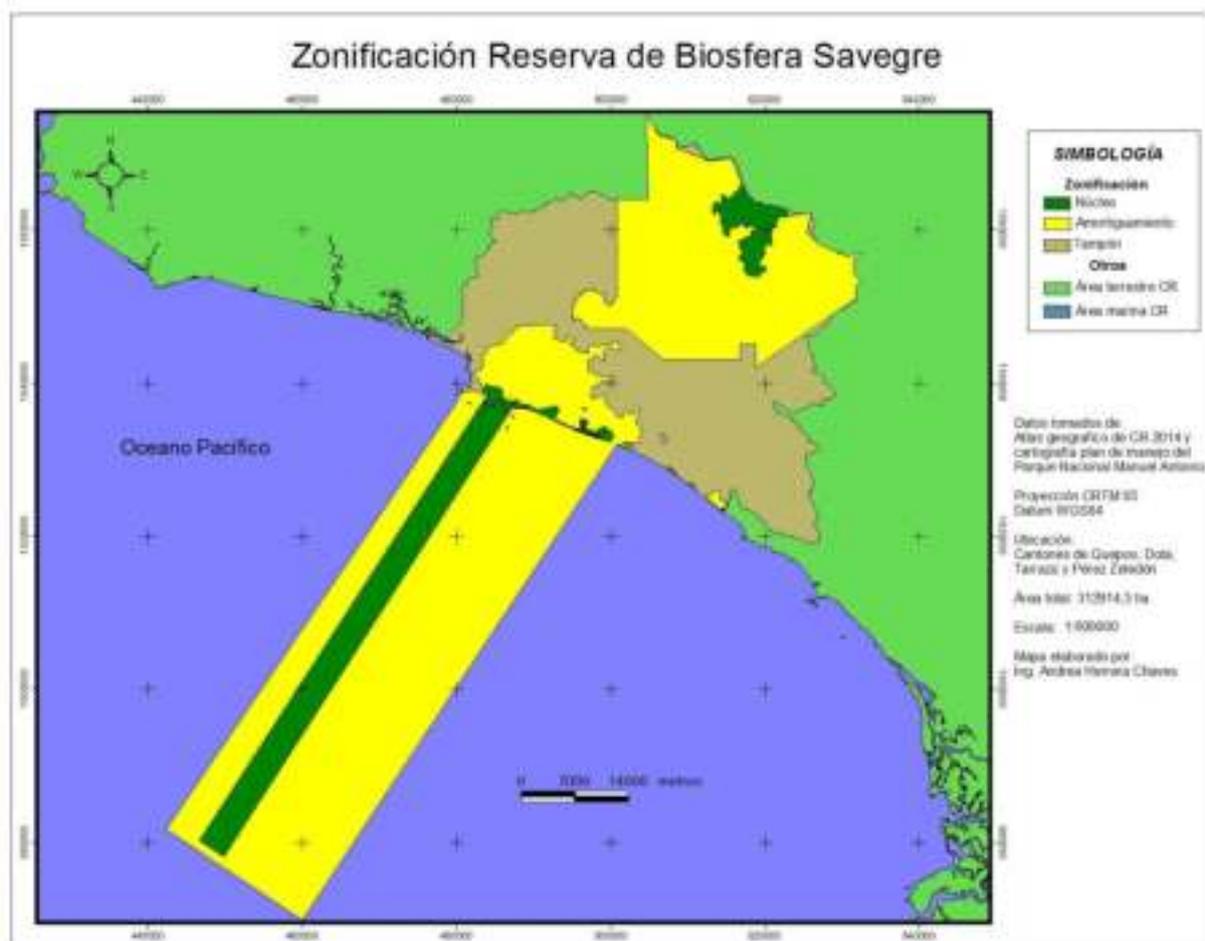


Figura 10. Zonificación de la Reserva de Biosfera Savegre.

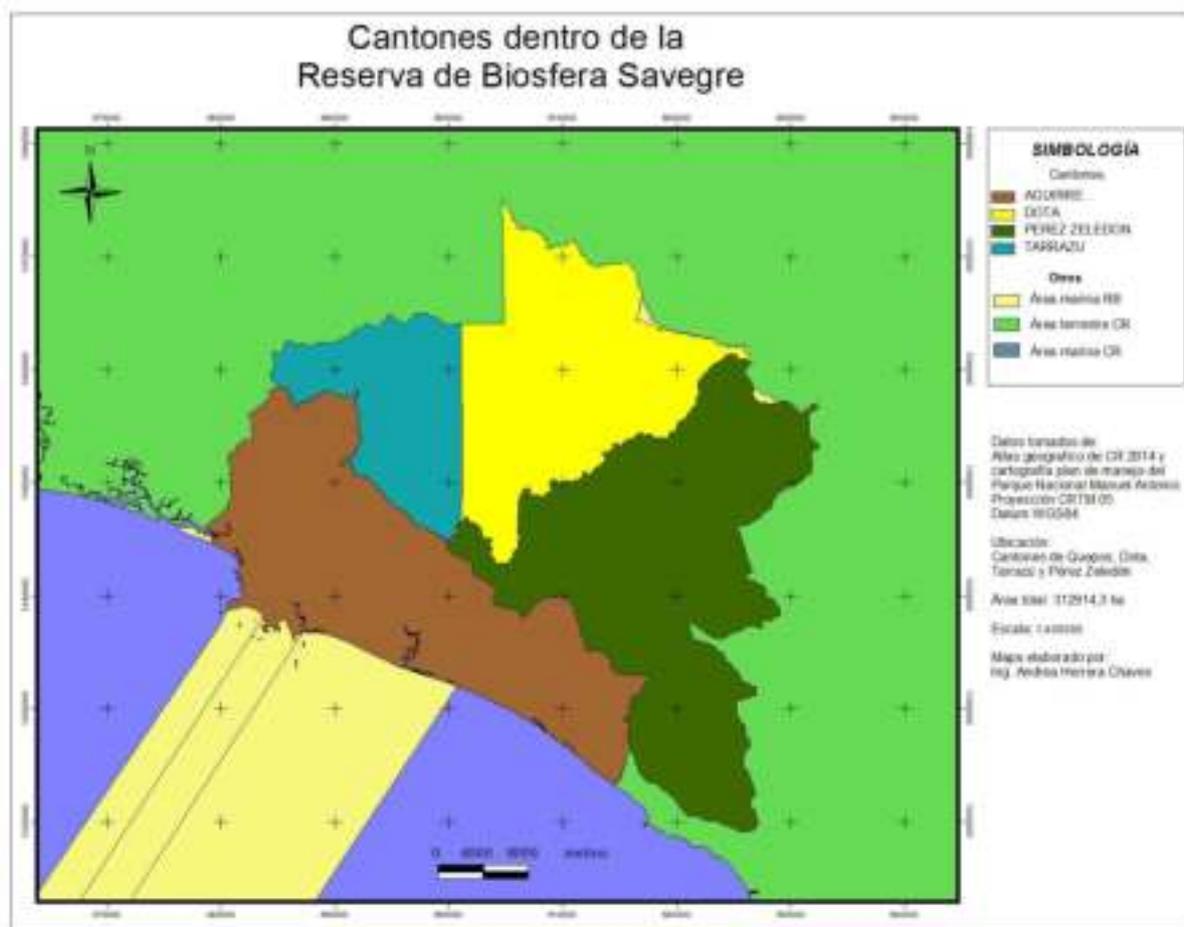


Figura 11. Cantones dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.



Figura 12. Cantones y distritos dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

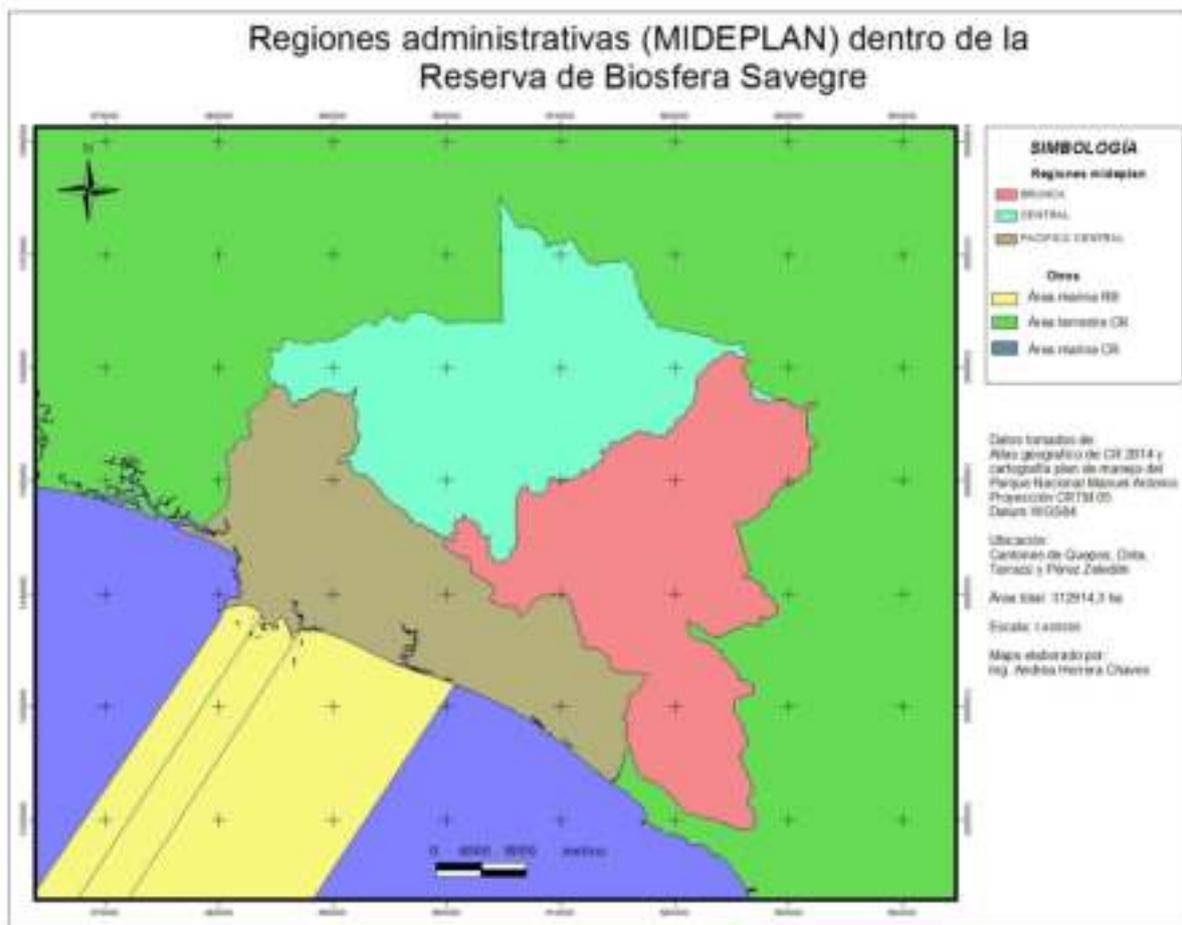


Figura 13. Regiones administrativas según MIDEPLAN dentro de la Reserva de Biosfera Savegre.

Listado y caracterización de especies de la Reserva de Biosfera Savegre

La gran variedad de hábitats, altitud, regímenes climáticos y edáficos existentes en la zona de la Reserva de Biosfera Savegre propician que el área mantenga una gran biodiversidad. El siguiente cuadro resume las principales especies de importancia ya sea por su calidad de endemismo, amenaza, valor ecológico, turístico o comercial. Por estas características, estas especies o grupos de especies resultan ideales para ser considerados como indicadores de impacto de las acciones a implementar en la Reserva de Biosfera.

Cuadro 9. Especies importantes de la Reserva de Biosfera Savegre.

Grupo	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estado conservación
Cnidaria	Pocilloporidae	<i>Pocillopora sp.</i>	Coral	Importante
Cephalopoda	Octopodidae	<i>Octopus sp.</i>	Pulpo	Importante
Bivalvia	Ostreidae	<i>Crassostrea sp.</i>	Ostra	Importante
Bivalvia	Spondylidae	<i>Spondylus calcifer</i>	Ostión vaca	Importante
Gastropoda	Strombidae	<i>Strombus galeatus</i>	Cambute	Importante
Crustacea	Palaemonidae	<i>Macrobrachium sp.</i>	Langostino	Importante
Crustacea	Palinuridae	<i>Palinurus sp.</i>	Longosta	Importante
Insecta	Nymphalidae	<i>Pteronymia donata</i>	Mariposa espejito	Endémica
Insecta	Nymphalidae	<i>Memphis aulica</i>	Mariposa	Endémica
Insecta	Nymphalidae	<i>Memphis titan peralta</i>	Mariposa dracana	Endémica
Insecta	Nymphalidae	<i>Lymanopoda euopis</i>	Mariposa	Endémica
Insecta	Papilionidae	<i>Papilio garamas syedra</i>	Mariposa divana	Endémica
Insecta	Riodinidae	<i>Corrachia leucoplaga</i>	Mariposa grisina	Endémica
Insecta	Pieridae	<i>Pereute cheops</i>	Mariposa	Endémica
Insecta	Pieridae	<i>Enantia licina marion</i>	Mariposa	Endémica
Pisces	Characidae	<i>Brycon behrae</i>	Machaca	Importante
Pisces	Characidae	<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina de agua dulce	Importante
Pisces	Mugilidae	<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechín	Importante
Pisces	Haemulidae	<i>Pomadasys bayanus</i>	Roncador	Importante
Pisces	Gobiidae	<i>Sicydium salvini</i>	Chupapiedras	Importante
Pisces	Poecillidae	<i>Poecilia gillii</i>	Olomina	Importante
Pisces	Poecillidae	<i>Brachyrhaphis rhabdophora</i>	Olomina	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus colorado</i>	Pargo	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus argentiventris</i>	Pargo	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus guttatus</i>	Pargo	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus inermis</i>	Pargo	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus novemfasciatus</i>	Pargo	Importante
Pisces	Lutjanidae	<i>Lutjanus viridis</i>	Pargo	Importante
Pisces	Scaridae	<i>Scarus perico</i>	Pez Loro	Importante
Pisces	Scaridae	<i>Scarus compressus</i>	Pez Loro	Importante

Pisces	Scaridae	<i>Scarus ghobban</i>	Pez Loro	Importante
Pisces	Scaridae	<i>Scarus rubroviolaceus</i>	Pez Loro	Importante
Pisces	Carangidae	<i>Caranx sexfasciatus</i>	Jurel	Importante
Pisces	Myliobatidae	<i>Aetobatus narinari</i>	Raya gabilana	Importante
Pisces	Myliobatidae	<i>Manta birostris</i>	Manta gigante	Importante
Pisces	Carcharhinidae	<i>Triaenodon obesus</i>	Tiburón punta blanca	Importante
Amphibia	Cecillidae	<i>Dermophis occidentalis</i>	Cecílido del oeste	Endémica
Amphibia	Plethodontidae	<i>Bolitoglossa sooyorum</i>	Salamandra amarilla punteada	Endémica
Amphibia	Plethodontidae	<i>Bolitoglossa cerroensis</i>	Salamandra del cerro	Endémica
Amphibia	Plethodontidae	<i>Oedipina altura</i>	Salamandra lombriz de altura	Endémica
Amphibia	Hylidae	<i>Duellmanohyla rufiocularis</i>	Rana de arroyo vientre blanco	Endémica
Amphibia	Hylidae	<i>Agalychnis callidryas</i>	Rana de hoja de ojos rojos	Amenazada
Amphibia	Hylidae	<i>Agalychnis spurrelli</i>	Rana de hoja de ojos negros	Amenazada
Amphibia	Hylidae	<i>Dendropsophus ebraccatus</i>	Rana arborícola manchada	Amenazada
Amphibia	Craugastoridae	<i>Craugastor rayo</i>	Rana de lluvia rayo	Endémica
Amphibia	Centrolenidae	<i>Cochranella granulosa</i>	Rana de vidrio granulosa	Amenazada
Amphibia	Dendrobatidae	<i>Dendrobates auratus</i>	Rana venenosa verdinegra	Amenazada
Amphibia	Dendrobatidae	<i>Oophaga granulifera</i>	Rana venenosa granulada	Endémica
Amphibia	Dendrobatidae	<i>Phyllobates vittatus</i>	Rana venenosa de Golfo Dulce	Endémica
Amphibia	Bufo	<i>Incilius aucoinae</i>	Sapo del bosque lluvioso	Endémica
Reptilia	Elapidae	<i>Pelamis platurus</i>	Serpiente de mar	Importante
Reptilia	Elapidae	<i>Micrurus nigrocinctus</i>	Coral	Importante
Reptilia	Viperidae	<i>Bothriechis schlegelii</i>	Bocaracá	Importante
Reptilia	Viperidae	<i>Bothrops asper</i>	Terciopelo	Importante
Reptilia	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Bécquer	Amenazada
Reptilia	Boidae	<i>Corallus ruschenbergerii</i>	Boa arborícola	Amenazada
Reptilia	Boidae	<i>Epicrates cenchria</i>	Boa arcoiris	Amenazada
Reptilia	Ungaliophiidae	<i>Ungaliophis panamensis</i>	Boa enana	Amenazada
Reptilia	Colubridae	<i>Clelia clelia</i>	Zopilota	Amenazada
Reptilia	Colubridae	<i>Spilotes pullatus</i>	Mica	Importante
Reptilia	Colubridae	<i>Pseustes poecilonotus</i>	Pajarera	Importante
Reptilia	Geckkonidae	<i>Coleonyx mitratus</i>	Escorpión tobobo	Amenazada
Reptilia	Geckkonidae	<i>Thecadactylus rapicauda</i>	Geco cola de nabo	Amenazada
Reptilia	Anguillidae	<i>Celestus orobius</i>	Lagartija caimán de barras	Endémica

Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis tropidolepis</i>	Anolis del bosque nuboso	Endémica
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis altae</i>	Anolis de altura	Endémica
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis fungosus</i>	Anolis moteado	Amenazada
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis lemurinus</i>	Anolis fantasma	Amenazada
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis vociferans</i>	Anolis de voz	Amenazada
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis insignis</i>	Anolis bandeado gigante	Amenazada
Reptilia	Dactyloidae	<i>Anolis microtus</i>	Anolis de oído pequeño	Amenazada
Reptilia	Xantusiidae	<i>Lepidophyma reticulatum</i>	Lagartija nocturna reticulada	Endémica
Reptilia	Corytophanidae	<i>Basiliscus basiliscus</i>	Basilisco común	Importante
Reptilia	Corytophanidae	<i>Basiliscus plumifrons</i>	Basilisco esmeralda	Importante
Reptilia	Corytophanidae	<i>Corytophanes cristatus</i>	Perro zompopo	Importante
Reptilia	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Amenazada
Reptilia	Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Garrobo	Importante
Reptilia	Cheloniidae	<i>Chelonia agassizii</i>	Tortuga marina negra	Amenazada
Reptilia	Cheloniidae	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga carey	Amenazada
Reptilia	Cheloniidae	<i>Ledipochelys olivaceae</i>	Tortuga lora	Amenazada
Reptilia	Dermochelyidae	<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga baula	Amenazada
Reptilia	Chelydridae	<i>Chelydra acutirostris</i>	Tortuga lagarto	Amenazada
Reptilia	Alligatoridae	<i>Caiman crocodilus</i>	Caimán	Amenazada
Reptilia	Crocodylidae	<i>Crocodylus acutus</i>	Codriilo americano	Amenazada
Aves	Parulidae	<i>Zeledonia coronata</i>	Zeledonia	Endémica
Aves	Parulidae	<i>Oreothlypis gutturalis</i>	Reinita Garganta de Fuego	Endémica
Aves	Trochiliidae	<i>Panterpe insignis</i>	Colibrí garganta de fuego	Endémica
Aves	Emberizidae	<i>Chlorospingus pileatus</i>	Tangara de monte cejiblanca	Endémica
Aves	Trogonidae	<i>Pharomachrus mocinno</i>	Quetzal	Amenazada
Aves	Trogonidae	<i>Trogon bairdii</i>	Trogon ventribermejo	Endémica
Aves	Cotingidae	<i>Cotinga ridgwayi</i>	Cotinga turquesa	Endémica
Aves	Cotingidae	<i>Carpodectes antoniae</i>	Cotinga picoamarillo	Endémica
Aves	Cotingidae	<i>Procnias tricarunculata</i>	Pájaro campana	Amenazada
Aves	Ramphastidae	<i>Pteroglossus frantzii</i>	Tucancillo piquianaranjado	Endémica
Aves	Turdidae	<i>Myadestes melanops</i>	Jilguero	Amenazada
Aves	Turdidae	<i>Turdus nigrescens</i>	Yigüirro escarchero	Endémica
Aves	Icteridae	<i>Icterus sp</i>	Chorchas	Amenazada
Aves	Threskiornithidae	<i>Platalea ajaja</i>	Espátula Rosada	Amenazada
Aves	Anatidae	<i>Carina moschata</i>	Pato real	Amenazada
Aves	Cracidae	<i>Penelope purpurascens</i>	Pava crestada	Amenazada
Aves	Cracidae	<i>Crax rubra</i>	Pavón	Amenazada
Aves	Cracidae	<i>Chamaepetes unicolor</i>	Pava negra	Amenazada

Aves	Psittacidae	<i>Pyrrhuloxia haematotis</i>	Loro cabecipardo	Amenazada
Aves	Psittacidae	<i>Touit costarricensis</i>	Periquito alirrojo	Endémica
Mammalia	Phyllostomidae	<i>Sturnia mordax</i>	Murciélago esturnira mordedora	Endémica
Mammalia	Tapiridae	<i>Tapirus bairdii</i>	Danta	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Panthera onca</i>	Jaguar	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Puma yagouaroundi</i>	León breñero	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Manigordo	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Leopardus wiedii</i>	Caucel	Amenazada
Mammalia	Felidae	<i>Leopardus tigrina</i>	Tigrillo	Amenazada
Mammalia	Cebidae	<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono colorado	Amenazada
Mammalia	Cebidae	<i>Alouatta palliata</i>	Mono congo	Amenazada
Mammalia	Cebidae	<i>Cebus capucinus</i>	Mono carablanca	Amenazada
Mammalia	Cebidae	<i>Saimiri oesteedii</i>	Mono ardilla	Endémica
Mammalia	Tayassuidae	<i>Tayassu tajacu</i>	Saíno	Amenazada
Mammalia	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Cabro de monte	Amenazada
Mammalia	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado colablanca	Amenazada
Mammalia	Dasypodidae	<i>Cabassous centralis</i>	Armadillo zopilote	Amenazada
Mammalia	Procyonidae	<i>Potos flavus</i>	Martilla	Amenazada
Mammalia	Procyonidae	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Cacomistle	Amenazada
Mammalia	Mustelidae	<i>Galictis vittata</i>	Grisón	Amenazada
Mammalia	Mustelidae	<i>Lutra longicaudis</i>	Nutria	Amenazada
Mammalia	Megalonychidae	<i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de dos dedos	Amenazada
Mammalia	Bradypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso de tres dedos	Amenazada
Mammalia	Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Tepezcuintle	Amenazada
Mammalia	Heteromyidae	<i>Heteromys oresterus</i>	Ratón de bolsa	Endémica
Mammalia	Cricetidae	<i>Reithrodontomys creper</i>	Ratón	Endémica
Mammalia	Cricetidae	<i>Scotinomys xerampelinus</i>	Ratón	Endémica
Mammalia	Geomyidae	<i>Orthogeomys heterodus</i>	Taltuza	Endémica
Mammalia	Geomyidae	<i>Orthogeomys underwoodi</i>	Taltuza cinchada	Endémica
Mammalia	Leporidae	<i>Sylvilagus dicei</i>	Conejo de monte	Endémica
Mammalia	Balaenopteridae	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Ballena jorobada	Amenazada
Mammalia	Balaenopteridae	<i>Balaenoptera edeni</i>	Rorcual	Amenazada
Mammalia	Delphinidae	<i>Tursiops truncatus</i>	Delfín nariz de botella	Amenazada
Mammalia	Delphinidae	<i>Stenella attenuata</i>	Delfín manchado	Amenazada
Mammalia	Delphinidae	<i>Pseudorca crassidens</i>	Falsa orca	Amenazada
Plantae	Bromeliaceae	<i>Pitcairnia halophila</i>	Bromelia	Endémica
Plantae	Orchidaceae	<i>Epidendrum congestum</i>	Orquídea	Endémica
Plantae	Cactaceae	<i>Weberocereus bradei</i>	Cactus	Endémica

Plantae	Arecaceae	<i>Chamaedorea piscifolia</i>	Palma	Endémica
Plantae	Arecaceae	<i>Chamaedorea incrustata</i>	Palma	Endémica
Plantae	Passifloraceae	<i>Passiflora gilbertiana</i>	Flor de la pasión	Endémica
Plantae	Asteraceae	<i>Bartlettina silvicola</i>	Arbusto	Endémica
Plantae	Olacaceae	<i>Minuartia guianensis</i>	Manú negro	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Platymiscium curuensis</i>	Cristóbal	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Parkia pendula</i>	Tamarindón	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Mora oleifera</i>	Chaperno de suampo	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Tachigali versicolor</i>	Reseco	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Dussia macroprophyllata</i>	Paleta	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Peltogyne purpurea</i>	Nazareno	Amenazada
Plantae	Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba</i>	Gallinazo	Importante
Plantae	Fabaceae	<i>Inga litoralis</i>	Guaba	Endémica
Plantae	Meliaceae	<i>Cedrela tonduzii</i>	Cedro dulce	Amenazada
Plantae	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro amargo	Amenazada
Plantae	Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i>	Caobilla	Amenazada
Plantae	Fagaceae	<i>Quercus sp.</i>	Roble o Encinp	Amenazada
Plantae	Moraceae	<i>Brosimum utile</i>	Baco	Amenazada
Plantae	Combretaceae	<i>Terminalia oblonga</i>	Surá	Amenazada
Plantae	Combretaceae	<i>Terminalia amazonia</i>	Roble coral	Amenazada
Plantae	Caryocaraceae	<i>Anthodiscus chocoensis</i>	Ajo negro	Amenazada
Plantae	Caryocaraceae	<i>Caryocar costaricense</i>	Ajillo	Amenazada
Plantae	Lauraceae	<i>Carayodaphnopsis burgueri</i>	Quirá	Amenazada
Plantae	Humiriaceae	<i>Vantanea barbourii</i>	Chiricano triste	Amenazada
Plantae	Lecythidaceae	<i>Couratari guianensis</i>	Cachimbo	Amenazada
Plantae	Calophyllaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i>	Cedro María	Amenazada
Plantae	Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	Laurel	Importante
Plantae	Malvaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	Importante
Plantae	Malvaceae	<i>Matisia tinamastiana</i>		Endémica
Plantae	Malvaceae	<i>Bombacopsis sessilis</i>		Endémica
Plantae	Malvaceae	<i>Herrania purpurea</i>		Endémica
Plantae	Vochysiaceae	<i>Vochysia ferruginea</i>	Botarrama	Importante
Plantae	Vochysiaceae	<i>Vochysia guatemalensis</i>	Botarrama	Importante
Plantae	Vochysiaceae	<i>Vochysia megalophylla</i>	Botarrama	Importante
Plantae	Myristicaceae	<i>Virola koschnyi</i>	Fruta dorada	Importante
Plantae	Myristicaceae	<i>Virola sebifera</i>	Fruta dorada	Importante
Plantae	Myristicaceae	<i>Otoba</i>	Fruta dorada	Importante

		<i>novogranatensis</i>		
Plantae	Podocarpaceae	<i>Podocarpus macrostachyus</i>	Cipresillo	Importante
Plantae	Cornaceae	<i>Cornus disciflora</i>	Lloró	Importante
Plantae	Sapindaceae	<i>Pseudima costarricense</i>		Endémica
Plantae	Sapindaceae	<i>Dilodendron costarricense</i>		Endémica
Plantae	Sapotaceae	<i>Sarcaulus sp.</i>		Endémica
Plantae	Apocynaceae	<i>Lacmellea zamorae</i>		Endémica
Plantae	Annonaceae	<i>Unonopsis theobromifolia</i>		Endémica

Apoyos Oficiales

- Carta de apoyo de la Dirección Ejecutiva del Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Carta de apoyo de la Dirección Regional del Área de Conservación Pacífico Central.
- Carta de apoyo del Consejo Regional del Área de Conservación La Amistad-Pacífico.
- Carta de apoyo del Consejo Municipal de Pérez Zeledón.
- Carta de apoyo del Consejo Municipal de Dota.
- Carta de apoyo del Consejo Municipal de Tarrazú.
- Carta de apoyo del Consejo Municipal de Quepos.
- Carta de apoyo del Comité Nacional MAB, Costa Rica.



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
DIRECCIÓN EJECUTIVA



26 de setiembre, 2016
SINAC-DE-1575

Señores (as) Miembros
Comité Consultivo Internacional de la Reservas de Biosfera
Consejo Internacional de Coordinación del MAB

Asunto: Apoyo del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) a la creación de la Reserva de Biosfera Savegre.

Estimados señores (as):

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) es una dependencia del Ministerio de Ambiente y Energía, que ejerce sus funciones como un sistema de gestión y coordinación institucional, desconcentrado y participativo, que integra las competencias en materia forestal, vida silvestre, áreas protegidas y la protección y conservación del uso de cuencas hidrográficas y sistemas hídricos, con el fin de dictar políticas, planificar y ejecutar procesos dirigidos a lograr la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales en Costa Rica. Siendo el órgano rector y administrador de las áreas silvestres protegidas y con base en los oficios de apoyo SINAC-ACOPAC-D-859-2016 y CORACLAP-012-2016, de las Áreas de Conservación involucradas en la iniciativa, esta Dirección Ejecutiva del SINAC, acuerda **apoyar, respaldar y avalar la propuesta de creación de la Reserva de Biosfera Savegre.**

Con el fin de cumplir los siguientes objetivos:

- Gestionar el área de la Propuesta de Reserva de Biosfera Savegre como un sitio de alto valor en cuanto a desarrollo sostenible, ecosistemas, biodiversidad, recurso hídrico y conectividad mediante la organización social e institucional, logrando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- Propiciar el uso sostenible y la conservación de los recursos naturales en el área propuesta como Reserva de Biosfera para favorecer la calidad de vida de sus habitantes y salvaguardar sus servicios ecosistémicos de forma integral.

Atentamente,


Mario Coto Hidalgo
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.

C: Genaro Chavarría, Director a.i. ACOPAC
Ronald Chan, Secretario del CORACLAP
Andrea Herrera Cheves, Director Ejecutiva ASANA



Dirección San José, Barrio Tenorio, Av. 15, calle 1
Tel: General (506) 2222-4000 / 2222-4444 ext. 500 -
Fax: (506) 2222-4000 • Ayuda: 1184-1388
San José, Costa Rica
www.sinac.go.cr



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
 ÁREA DE CONSERVACIÓN PACÍFICO CENTRAL
 DIRECCIÓN REGIONAL



22 de setiembre de 2016
SINAC-ACOPAC-D-859-2016

Licenciada

Andrea Herrera Chaves

Coordinadora iniciativa Reserva de la Biosfera Savegre

Asociación de Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur

Fax: 2787-0254

ASUNTO: Apoyo del Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC) a la iniciativa Reserva de la Biosfera Savegre.

Estimada señorita:

En respuesta a su solicitud referente a la iniciativa de crear la Reserva de Biosfera Savegre, se le comunica que en sesión ordinaria número nueve-dos mil dieciséis el Consejo Regional (CORAC) del Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC) **Acuerdo 03-09-2016** el **CORAC-ACOPAC** instruyó a esta Dirección a proceder con el análisis técnico y emisión de criterio sobre este proyecto, antes del veintisiete de septiembre del dos mil dieciséis, plazo establecido a ASANA por la Dirección Ejecutiva del Sistema Nacional de Áreas de Conservación para aportar este criterio.

Para atender el acuerdo tomado por el CORAC, se le informa que esta dependencia apoya, respalda y avala la propuesta de creación de Reserva de la Biosfera Savegre, para que sea dirigida al Comité Consultivo Internacional de Reservas de la Biosfera, al Consejo Internacional del MAP y al Director Ejecutivo del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.

Cordialmente,


 M.Sc. Gerardo Chavarría Amador
 DIRECTOR REGIONAL a.i.



GCN/mmh/CUBB-CORRESPONDENCIA 2016/02-09-2016

DE: Mario Coto, Director Ejecutivo SINAC
 Sesión 09-2016 Ordena CORAC
 Archivo de gestión Dirección Regional ACOPAC

1/1



Ministerio del Ambiente y Energía
 Dirección Regional ACOPAC
 Calle 1000, San José, Costa Rica
 Teléfono: (506) 2232-1848 / 2232-1849 / 2232-1850 / 2232-1851
 Fax: (506) 2232-1848 / 2232-1849 / 2232-1850 / 2232-1851
 www.minae.gob.cr





SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACION
ÁREA DE CONSERVACIÓN LA AMISTAD PACÍFICO
CONSEJO REGIONAL



CORACLAP-012-2016

RONALD CHAN FONSECA
SECRETARIO EJECUTIVO, DEL CONSEJO REGIONAL DEL AREA DE
CONSERVACION LA AMISTAD PACÍFICO

CERTIFICA QUE:

En el Acta de la Sesión Ordinaria N° 03-2016, del Consejo Regional del Área de Conservación La Amistad Pacífico (CORACLAP), efectuada el siete de setiembre del año 2016, en el punto N° VI: "Atención Propuesta Reserva de Biosfera Savegre", se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo No. 5: Una vez conocida la propuesta de la Reserva de Biosfera Savegre presentada a este Consejo Regional, se acuerda apoyarla y respaldarla para que sea dirigida al Comité Consultivo Internacional de la Reservas de Biosfera, al Consejo Internacional de Coordinación del MAB y al Director Ejecutivo del Sistema Nacional de Áreas de Conservación. **ACUERDO UNANIME Y FIRME**

Expido la presente certificación, en San Isidro de El General a las trece horas del ocho de setiembre del dos mil dieciséis.

Ronald Chan Fonseca
Secretario Ejecutivo CORACLAP



RC\FirmaOficos2016*Act

C: Archivo-
Archivo



Dirección: Financ. Educación, David Flores, Villa Lige
Tel. Central: (506) 27714916 - 17711115 ext. 194 -
Fax: (506) 27711281



Municipalidad de Pérez Zeledón

Cédula Jurídica N° 3-014-042056

San Isidro de El General
19 de setiembre de 2016
TRA-0568-16-SSC

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB.
Presente

Asunto: Apoyo a propuesta de Reserva de Biosfera Savegre.

Estimados señores:

Para lo que correspondiera les comunico que el Concejo Municipal, en sesión ordinaria 020-16, acuerdo 09), celebrada el día 13 de setiembre de 2016, avaló mediante acuerdo definitivamente aprobado con nueve votos, lo siguiente:

"INFORME DE LA COMISIÓN DE AMBIENTE SOBRE ASUNTO PLANTEADO POR: LA MISMA COMISIÓN.

DICTAMEN:

1. El Concejo Municipal en sesión ordinaria 019-16 del 06 de setiembre del 2016, recibió la charla impartida por la señora Andrea Herrera, en representación de la Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA), la cual tiene como misión mantener y mejorar la biodiversidad y la conectividad del Corredor Biológico Paso de la Danta y las áreas naturales asociadas que este conecta, quien expone que las reservas de biosfera son territorios reconocidos internacionalmente sobre el ser humano y la Biosfera MAB-UNESCO por sus esfuerzos en encontrar el equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y el desarrollo socio-económico.
2. La Ley 7554 Ley Orgánica del Ambiente indica en su artículo 28 lo siguiente:

"ARTICULO 28.- Políticas del ordenamiento territorial

Es función del Estado, las municipalidades y los demás entes públicos, definir y ejecutar políticas nacionales de ordenamiento territorial, tendientes a regular y promover los asentamientos humanos y las actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico-espacial, con el fin de lograr la armonía entre el mayor bienestar de la población, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación del ambiente."

Teléfono: (506) 2771-0380 • Fax: (506) 2770-4170

Correo Electrónico: concejo@mps.gg.cr • Apartado postal: 774-6000 Pérez Zeledón, San José, Costa Rica



Municipalidad de Pérez Zeledón

Cédula Jurídica N° 3-014-042056

Sres. Consejo Internacional de Coordinación del MAB.
 Página 2
 16-09-2016
 TRA-0560-16-SSC

Esta comisión recomienda al Concejo, tomar el siguiente acuerdo:

Este Concejo Municipal acuerda:

Apoyar la propuesta de Reserva de Biosfera Savegre, la cual contemplará comunidades como Quepos, Manuel Antonio, Matapalo, San Gerardo, Barú, de conformidad con las atribuciones que le competen a éste Concejo Municipal, y se le comunique al Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosfera y Consejo Internacional de Coordinación del MAB del presente acuerdo.

Se solicita acuerdo definitivamente aprobado*.

Sin otro particular.

Atentamente,

SECRETARÍA MUNICIPAL

Karen Arias Hidalgo
 Secretaria Municipal

#AHL/vf

*MUNICIPIO DE PÉREZ ZELEDÓN - INSTITUCIONES EXTRANJERAS 0114-042056-0001



Teléfono: (506) 2771-0380 • Fax: (506) 2778-4170

Correo Electrónico: concejo@mpe.gov.cr • Apartado postal: 274-6000 Pérez Zeledón, San José, Costa Rica



Municipalidad de Dota
 Secretaría de Concejo Municipal
concejo@dota.go.cr
alex.diaz@dota.go.cr
 2541 1074 ext. 120

Oficio N° 308-SCMD-16
 02 de setiembre del 2016

Señores:
 Comité Consultivo Internacional
 de las Reservas de Biosfera y
 del Consejo Internacional de
 Coordinación del MAB.

Estimados señores:

Me permito transcribírselos el acuerdo estipulado en el artículo XVII, de la sesión ordinaria N° 017, celebrada el día 01 de setiembre del 2016, tomado por la Corporación Municipal de Dota, que dice:

ACUERDO ARTÍCULO XVII.

"El Concejo Municipal del cantón de Dota, por unanimidad acuerda reiterar el **apoyo** al acuerdo tomado por el anterior Concejo Municipal en el artículo X, de la sesión ordinaria N° 068 del día 30 de agosto del 2011; así como de este nuevo Concejo Municipal en **apoyar** la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre. **Acuerdo definitivamente aprobado.**"

Atentamente,

Alexander Diaz Garro
 Secretario Municipal.



Adg.
 c. Archivo Municipal



MUNICIPALIDAD DE TARRAZÚ
Secretaría Concejo Municipal

Oficio SM-325-2016

11 de agosto del 2016

Señores
 Comité Consultivo Internacional de Reservas de Biosfera
 Y Consejo Internacional de Coordinación del MAB

Estimados señores:

Para los fines correspondientes le transcribo el acuerdo tomado por el Concejo Municipal de Tarrazú, en Sesión Ordinaria 015-2016, del día diez de agosto del dos mil dieciséis, donde se acuerda:

"Acuerdo #1: Con base en la exposición presentada por la Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur, es que este Concejo apoya la propuesta de la Reserva Biósfera Savegre.

ACUERDO DEFINITIVAMENTE APROBADO."

Se suscribe, atentamente,

Daniela Fallas Pórras
 Secretaria Concejo Municipal



CC. Archivo

SAN MARCOS DE TARRAZÚ
 Tel/Fax: 25-46-65-16 EXT. 110



MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DE QUEPOS
DEPARTAMENTO DE SECRETARÍA CONCEJO
TEL. 2777-8300 EXT 108. FAX 2777 2532
E mail: concejomuniquepos@gmail.com

Quepos, 21 de setiembre de 2016

Oficio: MQ-CM-330-16-2016-2020

Señora
Andrea Chaves Herrera
Coordinadora de ASANA

Estimada señora:

Para su conocimiento y fines consiguientes transcribo el acuerdo No.04, del Artículo Séptimo, Informes varios, adoptado por el Concejo Municipal de Quepos en Sesión Ordinaria No.039-2016, celebrada el 20 de setiembre de 2016, integrado por el señor Jonathan Rodríguez Morales, quien preside; las señoras Regidoras Matilde Pérez Rodríguez, Ligia Alvarado Sandí, y los señores regidores Osvaldo Zárate Monge y Omar Barrantes Robles, que dice:

Informe 04. Dictamen CMAJ-019-2016, de la Comisión Municipal de Asuntos Jurídicos, que dice:

Reunida la Comisión Municipal de Asuntos Jurídicos, al ser las 14:00hrs del lunes 19 de setiembre de 2016, en el Salón de Sesiones de la Municipalidad de Quepos, con la asistencia de los Sres. Jonathan Rodríguez Morales, Osvaldo Zárate Monge y Matilde Pérez Rodríguez, estudia el siguiente asunto:

Propuesta de Reserva de Biosfera Savegre, presentada por la señora Andrea Chaves Herrera de ASANA. Traslado a esta comisión mediante acuerdo 06, artículo Único, atención al Públicos, adoptado en sesión extraordinaria 026-2016.

Una vez analizada esta propuesta, esta comisión recomienda al honorable Concejo Municipal lo siguiente:

Apoyar la Propuesta de Reserva de Biosfera Savegre, presentada por la señora Andrea Chaves Herrera de ASANA.

ACUERDO NO. 04: EL CONCEJO ACUERDA: Acoger y aprobar en todos sus términos el Dictamen CMAJ-019-2016, de la Comisión Municipal de Asuntos Jurídicos. **POR TANTO:** Se apoya la Propuesta de Reserva de Biosfera Savegre, presentada por la señora Andrea Chaves Herrera de ASANA. **Se acuerda lo anterior por unanimidad (cinco votos).** Moción de orden del Presidente para que se declare el acuerdo definitivamente aprobado. **Se aprueba (cinco votos). ACUERDO FIRME.**

Agradeciendo su atención a la presente,
Por el Concejo Municipal
Atentamente,


Licda. Alma López Ojeda

Secretaria del Concejo Municipal. a.i.

Cz. Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosfera
Concejo Internacional de Coordinación del MPAH
Archivo

Sesión Ordinaria 039-2016, 20 de setiembre de 2016



San José, Costa Rica, 25 de setiembre 2016
004-2016

Señor
Han Qunli,
Director, División de Ecología y Ciencias de la Tierra
Secretario del Programa del Hombre y la Biosfera (MAB)

Estimado señor

De acuerdo con lo estipulado en el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera, en el que se exponen la definición, los objetivos y los criterios, así como el procedimiento de designación de las Reservas de Biosfera, me es grato informarle que el Comité Nacional MAB-Costa Rica avala la propuesta para la designación de una nueva Reserva de Biosfera en Costa Rica.

Se trata de la Reserva de Biosfera Savegre, que incluye por primera vez un territorio marino, para lo cual adjunto la documentación requerida, tanto escrita como digital.

No omito manifestarle la entera disposición para evacuar cualquier duda al respecto.

Saludos cordiales

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Bermúdez Acuña'.

Máster, Fernando Bermúdez Acuña
Presidente Comité Nacional MAB-Costa Rica

Documentos Adicionales de Apoyo

- Carta de apoyo de la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2012.
- Carta de apoyo del pasado Consejo Regional del Área de Conservación Pacífico Central, 2011.
- Carta de apoyo del pasado Concejo Municipal de Pérez Zeledón, 2011.
- Carta de apoyo del pasado Concejo Municipal de Dota, 2011.
- Carta de apoyo de la Comisión de Asuntos Ambientales de Municipalidad de Dota, 2011.
- Carta de apoyo de representante de la Comisión de Asuntos Ambientales de Municipalidad de Dota, 2011.
- Carta de apoyo del pasado Concejo Municipal de Quepos, 2013.
- Carta de apoyo de representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Agencia de Servicios Agropecuarios de Quepos, 2011.
- Carta de apoyo del Consejo Local del Corredor Biológico Paso de La Danta, 2016.
- Carta de apoyo del Consejo Local del Corredor Biológico Río Naranjo, 2013.
- Carta de apoyo del Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos, 2016.
- Carta de apoyo del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo, 2016.
- Carta de apoyo de la Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Matapalo, 2013.
- Carta de apoyo de representante de la Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Matapalo, 2011.
- Carta de apoyo de la Asociación de Mujeres Agroindustriales de Savegre, 2011.
- Carta de apoyo de la Junta Directiva de CoopeSavegre R.L., 2011.
- Carta de apoyo de la Asociación Agroecoturística de Savegre, 2011.
- Carta de apoyo de la Asociación de Desarrollo Integral de Providencia, 2011.
- Carta de apoyo de la Asociación Agropecuaria de San Isidro, 2011.
- Carta de apoyo de la Asociación de Agricultores de Quepos, 2011.
- Carta de apoyo de propietario Jesse Byrd García, 2011.



ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA

San José, agosto de 2012

Señores
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de la Biosfera
 UNESCO

Presente,

Los suscritos Diputados y Diputadas de la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, manifestamos nuestro apoyo a la postulación como Reserva de Biosfera al territorio comprendido por la cuenca del Río Savegre ubicado entre los cantones de Dota, Tarrazú, Pérez Zeledón de la provincia de San José y el cantón de Aguirre de la provincia de Puntarenas de Costa Rica.

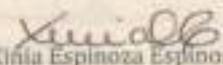
Consideramos que esta nominación representa una gran oportunidad para fortalecer las iniciativas y los procesos de desarrollo sostenible, que se han venido impulsando en esta región.

Esta Reserva de Biosfera abarca el último corredor biológico altitudinal en el Pacífico Centroamericano, enmarca al río más limpio de Centroamérica y apoya la consolidación de una identidad común de las comunidades que la conforman. Además favorece el manejo y conservación de los recursos naturales especialmente el recurso hídrico, en forma integral y compartida.

Esperamos que esta iniciativa se concrete con éxito y la UNESCO apruebe la nominación internacional de esta reserva que sería conocida como "Territorio de Biosfera Cuenca del Río Savegre".

Se adjuntan tres hojas con las respectivas firmas de 57 diputados y diputadas, que con sus firmas apoyamos esta importante iniciativa.

Saludos cordiales:


 Ximela Espinoza Espinoza
 Diputada


 Agnes Gómez Franceschi
 Diputada

Asamblea Legislativa, contada este del Parque Nacional, San José, Costa Rica

Teléfono: (506) 2243-2007 / 2243-2006 Fax: (506) 2243-2991
 Correo: xespinoza@asamblea.go.cr



SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN
ÁREA DE CONSERVACIÓN PACÍFICO CENTRAL



18 de agosto de 2011
ACOPAC-CR-36-2011

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas

Estimados señores:

Es de gran satisfacción manifestarle que la iniciativa de creación de la **Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre** cuenta con total apoyo por parte del Consejo Regional del Área de Conservación Pacífico Central (CRACOPAC) al que represento en calidad de Secretario Ejecutivo. Esta iniciativa fue discutida en la pasada sesión 06-11 (ORDINARIA) de ese consejo regional y mediante Acuerdo 15-06-2011 se convino remitir la presente nota de apoyo a esa iniciativa.

Considero pertinente resaltar que, de ser aprobada, esta iniciativa traerá importantes beneficios a la región al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperando que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Cordialmente,


Carlos Vique Cordero Valverde
Secretario Ejecutivo CRACOPAC



arrr/acopac-cr-36-1118-08

CF. CRACOPAC

El área de conservación "El Savegre" protege biodiversidad, conservación y desarrollo sostenible de la vida silvestre, los ecosistemas, las aguas, las montañas, las áreas culturales, arqueológicas, históricas, geológicas y científicas. Mantiene un equilibrio vital dentro de la diversidad biológica y el patrimonio de la cultura y el patrimonio geográfico.

Tel: (2244) 444-4444 ext. 1111 - Fax: (2244) 444-4444 - Calle Juan Pablo, San José, Costa Rica





Municipalidad de Pérez Zeledón

Cédula Jurídica Nº 3-014-042056

San Isidro de El General
03 de agosto de 2011
TRA-999-11-SSC

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas

Asunto: Moción presentada por los regidores María Ester Madriz Picado y David Araya Amador.

Estimados señores:

Para lo que correspondiera les comunico que el Concejo Municipal, en sesión ordinaria 065-11, artículo 9), inciso 11), celebrada el día 26 de julio de 2011, avaló mediante acuerdo aprobado con ocho votos, se consigna el voto negativo de la regidora Kemi Jiménez Tabash, la siguiente moción:

"MOCIÓN PRESENTADA POR LOS REGIDORES DAVID ARAYA AMADOR Y MARÍA ESTER MADRIZ PICADO, CON DISPENSA DE TRÁMITE DE COMISIÓN.

CONSIDERANDO QUE:

- Es importante promover la conservación de la biodiversidad del cantón.
- Que debemos emprender acciones para fortalecer el desarrollo sostenible de nuestros recursos naturales.
- Que la cuenca del Río Savegre es mundialmente conocida por su pureza y conservación del estado natural.
- Que existe una iniciativa para declarar la cuenca del Río Savegre Reserva de la Biosfera ante el Consejo Internacional de Coordinación del MAB.
- Que se encuentra en el programa de gobierno del alcalde la protección del medio ambiente.

Mocionamos para:

- Que esta Municipalidad respalde la iniciativa de la declaratoria de Reserva de Biosfera para la cuenca del Río Savegre y envíe nota de apoyo a la iniciativa al Comité Consultivo Internacional de las Reservas de las Biosferas y al Consejo Internacional de Coordinación del MAB.

Teléfono:(506) 2771-0290 • Fax:(506) 2770-4170
Correo Electrónico: concejo@pzg.c.cr Apartado Postal: 274-0000

**Municipalidad de Pérez Zeledón**

Cédula Jurídica Nº 3-014-042056

Lic. Luis Mendieta Escudero, Alcalde Municipal
Página 2
03-08-2011
TRA-999-11-SSC

- Este Concejo acuerde en este sentido y dirija las notas a donde corresponda.
- Se solicita acuerdo en firme*.

Sin otro particular.

Atentamente,

CONCEJO MUNICIPAL



Karen Arias Hidalgo
Secretaria Municipal

KAH/mjc

☐ Wfwm04yge66n 2011\GESTIÓN ELECTRÓNICO 2011\15- PARTICULARES\TRA-999-11-SSC

MUNICIPALIDAD DE DOTA

SANTA MARIA DE DOTA

TELÉFONOS: 2541-1074 / 2541-1763

FAX: 2541-1480

7-3 fux

Oficio N° 220-SCMD-11

31 de agosto de 2011

Señores

Consejo Internacional de Coordinación del MAB

Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas

PRESENTE

Estimado señor:

Me permito transcribirle el acuerdo en el artículo IX, inciso a) de la sesión ordinaria N° 068 celebrada el día 30 de Agosto de 2011, tomado por la Corporación Municipal de Dota, que dice:

ARTICULO IX-INCISO a)

"El Concejo Municipal acuerda de manera unánime apoyar la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca de Río Savegre. Acuerdo definitivamente aprobado."

Considero pertinente resaltar que, de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural, consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperando que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD DE DOTA


Wendy Parra Vargas
Secretaria Municipal a.i.



wpv.

Cc: Arch. Mupal.

Cc: Comisión de Asuntos Ambientales

Cc: Comisión Pro-declaratoria de reserva de Biosfera de la Cuenca del Río Savegre.

MUNICIPALIDAD DE DOTA
SANTA MARÍA DE DOTA
 TELÉFONOS: 2541-1074 / 2541-1783
 FAX: 2541-1480

Santa María de Dota.
 19/09/2011

Señores:

Concejo Internacional de coordinación del MAB.

Comité consultivo internacional de las reservas de la Biosfera.

Es para la comisión de asuntos ambientales de la municipalidad de Dota un honor manifestarles nuestro apoyo rotundo y en todas sus partes a la valiosa iniciativa de declarar la cuenca del Río Savegre como reserva de la biosfera.

Comprendemos claramente que la cuenca del Río Savegre es un tesoro mundial en biodiversidad, además de un corredor biológico que eventualmente permitiría ser el único conservado entre el litoral Pacífico y el Atlántico, por lo cual su conservación para siempre es una prioridad que debería ser nacional.

Además del hecho de que se de esta declaración vendría a ser un importante baluarte en las aspiraciones del cantón de Dota en convertirse en cantón Carbono neutro, y realzaría el valor turístico y de protección ambiental del cantón, mejorando indudablemente la calidad de vida de los habitantes de la cuenca.

Esperemos la realización pronta de este importante proyecto para el beneficio no solo de la naturaleza sino también de los habitantes de la cuenca que han sabido preservar la misma y darle cada día más valor al punto de ser hoy reconocida mundialmente como una de las más limpias y preservadas de Mesoamérica.

Comisión de asuntos ambientales de la Municipalidad de Dota.

Rafael Ángel Rivera, Presidente.

Karl Quintanilla Retana, Secretario.

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
PRESENTE

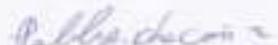
Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la **Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre**.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.


Nombre:


Firma:

Institución:
Comisión AMBIENTE
Municipalidad Dota.



MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DE AGUIRRE
 DEPARTAMENTO DE SECRETARÍA CONCEJO
 TEL 2777 00 71 EXT 105. FAX 2777 2532
 E mail: secretaria.concejo.aguirre@gmail.com

Quepos, 31 de octubre de 2013.

Señor(a):
ISABEL LEÓN MORA
 Alcaldesa a.i. Municipal
 Municipalidad de Aguirre,
 Quepos

ESTIMADO(A) SEÑOR(A):

Para su conocimiento y fines consiguientes transcribo el acuerdo No.01, del Artículo Cuarto, Audiencias, adoptado por el Concejo Municipal de Aguirre en Sesión Ordinaria No.320-2013, celebrada el 22 de octubre de 2013, integrado por el Regidor Jonathan Rodríguez Morales, quien preside; la señora Regidora Margarita Bejarano Ramírez, y los señores Regidores Juan Vicente Barboza Mena, Osvaldo Zárate Monge, y Gerardo Madrigal Herrera, que dice:

Audiencia 01. La Sra. Andrea Herrera, representante de la Comisión para la Declaratoria de Territorio de Biosfera de la Cuenca del Río Savegre y de ASANA se presenta ante el Concejo Municipal y expone lo siguiente:

¿Qué es una reserva de biosfera?

Territorios reconocidos internacionalmente en el marco del Programa sobre el Ser Humano y la Biosfera MAB - UNESCO por sus esfuerzos en encontrar el equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y el desarrollo socio-económico.

NO ES UN AREA SILVESTRE PROTEGIDA, NO HAY RESTRICCIÓN DE USOS, ÚNICAMENTE LOS QUE LA LEY APLICA PARA TODO EL TERRITORIO NACIONAL.

Lugares para la aplicación y demostración de los principios y prácticas del desarrollo sostenible.

Red Mundial de Reservas de Biosfera:
 580 Reservas de Biosfera a nivel mundial
 112 en América Latina y el Caribe
 14 en Centroamérica
 3 en Costa Rica

- Notas de Apoyo (consejos locales de CB, Concejos municipales, actores relevantes, asociaciones)
- Oposiciones **
- Reunión con la Defensoría de los habitantes
- Documento borrador final, con las notas de apoyo de sectores sociales y civiles que representan a la población
- Declaratoria de la cuenca como Territorio de Biosfera

El Sr. Presidente, Jonathan Rodríguez Morales, manifiesta que a través de las palabras de la Sra. Andrea Herrera se indicó que no van a existir limitaciones, no se va a perder nada con la declaratoria y se podría recibir algún beneficio sin ningún perjuicio.

El Sr. Regidor, Juan Vicente Barboza Mena, cuestiona por qué por ejemplo todo San José está incluido como Zona de Biosfera, no se aplica lo mismo para todo el Cantón de Aguirre.

La Sra. Herrera le responde que para este efecto tendría que determinarse que todo el Cantón esté involucrado en la Reserva de Biosfera y hacerse una modificación de la zonificación y presentar una justificación técnica y ecológica del porqué.

Acuerdo No. 01: El Concejo Acuerda: Dar un voto de apoyo por parte de este Concejo Municipal, para la Declaratoria de Territorio de Biosfera de la Cuenca del Río Savegre. Se acuerda lo anterior con cuatro votos de los Sres. Regidores, Jonathan Rodríguez Morales, Gerardo Madrigal Herrera, Osvaldo Zárate Monge y Margarita Bejarano Ramirez; vota en contra el Sr. Regidor, Juan Vicente Barboza Mena. Por el Concejo Municipal

Atentamente,


 Mba. Cristal Castillo Rodríguez
 Secretaria Municipal



c.c. Sra. Andrea Herrera Comisión para la Declaratoria de Territorio de Biosfera de la Cuenca del Río Savegre y de ASANA.

Señores
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
 PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biósfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: *Ronald Barboza Elizondo*

Firma: *[Firma manuscrita]* 6-0132-0690

Institución: *Ministerio Agricultura y ganadería.
 Agencia de Servicios Agropecuarios
 Quepos de Aguirre*



13 de setiembre del 2016

Señores(as)
Comité Consultivo Internacional de la Reservas de Biosfera,
Consejo Internacional de Coordinación del MAB

Estimado (a) señor (es):

Con base a acuerdo tomado por el Consejo Local del Corredor Biológico Paso de la Danta en la reunión ordinaria del 06 de setiembre del 2016, se procede a transcribir el acuerdo tomado:

Acuerdo N°1. Se acuerda "Apoyar la propuesta de creación de la Reserva de Biosfera Savegre", en la cual parte del Corredor Biológico Paso de la Danta está dentro del área propuesta. Dicho acuerdo queda en firme y se ratifica.

Así mismo, deseamos indicar que como Consejo Local vemos una gran oportunidad de mejorar la gestión de la conectividad ecosistémica desde la parte alta de la cordillera de Talamanca hasta la zona costera. Además, el trabajo conjunto con otros corredores biológicos, instituciones como el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, gobiernos locales y grupos comunitarios.

Atentamente,

Bach. Norma Jiménez Coronado
Enlace Corredor Biológico
Consejo Local Corredor Biológico Paso de la Danta
norma.jimenez@sinac.go.cr
Tel: 2770/1711- 2771- 4836





Corredor Biológico Río Naranjo | 28 de agosto del 2013

Señora:

Andrea Herrera
ASANA

Estimada Señora:

Con relación a la solicitud de apoyo expuesta ante este consejo para la creación de un territorio de la biosfera, se notifica el siguiente acuerdo

Reunión numero: Acta número: 05 Acuerdo 01

Los miembros del Consejo de Corredor Biológico Río Naranjo, acuerdan dar el apoyo a la creación del territorio de la biosfera del Río Savegre, como una importante gestión de conservación y protección de esta cuenca. Consideramos que ante la no certeza de los alcances y limitaciones que impondrán la creación de dicho territorio, este consejo aclara que su aval queda condicionado a que la propuesta de marcos no limite, restrinja o desincentive los usos del suelo permitido a propietarios o poseedores de los terrenos que ocupan dicha área, además de los usos y aprovechamiento que el estado propietarios, comunidades y estado costarricense pueda implementar en los recursos de la biodiversidad y agua delimitado en el sector de la propuesta. Además de que debe contar con el apoyo de consejo municipal de Aguirre, y a la dirección del Parque Nacional Manuel Antonio considerando que son dos actores fundamentales en la gestión de dicha propuesta a nivel comunal y gubernamental como agente importantes en la planificación de uso de suelo y conservación ambiental.

El consejo del corredor Biológico Río Naranjo apoya esta iniciativa como una importante propuesta para que la implementación de conservación ambiental que asegure el bienestar ecológico de los ecosistemas y biodiversidad que de manera prístina se encuentran contemplados en la cuenca del Río Savegre. Acuerdo en firme y a favor todo el consejo.

Agradecemos hacerlos partícipes de esta iniciativa de conservación plasmada ante este consejo.

Atentamente,

Juan Pablo Aguero Arias
Presidente CLCBRN



29 de agosto de 2016
CBL5-011-2016

Señores
Comité Consultivo Internacional de las
Reservas de la Biosfera
Presente

Estimados señores:

Reciban un cordial saludo de parte del Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos, por este medio me permito notificarle el acuerdo N° 6, tomado en la Sesión Extraordinaria N°10-2016, celebrada el 26 de agosto del 2016 por este Consejo:

"Acuerdo N°6.- El Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos acuerda apoyar la propuesta de creación de la Reserva de Biosfera Savegre, impulsada por la Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA)."

Agradecemos de antemano cualquier apoyo que se le pueda dar a esta iniciativa ya que es de mucha importancia para los objetivos que busca el Corredor Biológico Los Santos.

Cualquier consulta puede comunicarse al teléfono 8875-6896 con Tomás Pacheco Koucky, al teléfono 2546-2525, ext: 227 con Raquel Fallas Fallas, o al correo clcb.los.santos@gmail.com.

Cordialmente;

Tomás Pacheco Koucky
Presidente del COLAC-CBL5

Cc. ASANA
Archivo



29 de agosto de 2016
CBL5-012-2016

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Presente

Estimados señores:

Reciban un cordial saludo de parte del Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos, por este medio me permito notificarle el acuerdo N° 6, tomado en la Sesión Extraordinaria N°10-2016, celebrada el 26 de agosto del 2016 por este Consejo:

"Acuerdo N°6. El Consejo Local del Corredor Biológico Los Santos acuerda apoyar la propuesta de creación de la Reserva de Biosfera Savegre, impulsada por la Asociación Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA)."

Agradecemos de antemano cualquier apoyo que se le pueda dar a esta iniciativa ya que es de mucha importancia para los objetivos que busca el Corredor Biológico Los Santos.

Cualquier consulta puede comunicarse al teléfono 8875-6896 con Tomás Pacheco Koucky, al teléfono 2546-2525, ext: 227 con Raquel Fallas Fallas, o al correo clcb.los.santos@gmail.com.

Cordialmente;

Tomás Pacheco Koucky
Presidente del COLAC-CBLS

Cc. ASANA
Archivo

**Instituto Nacional de Fomento Cooperativo
INFOCOOP**

Dirección Ejecutiva

27 de setiembre del 2016
DE-1340-2016

Señores

Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas

Estimados señores:

El Instituto Nacional de Fomento Cooperativo, como ente de gestión y desarrollo de iniciativas comunitarias apoyadas por las cooperativas en las diferentes regiones del país, desde el 2012 viene desarrollando y fomentando estrategias, dentro de las cuales se incluyen organismos cooperativos como COOPRENA R.L. y Coopesavegre R.L. entre otras, orientadas a colaborar con el programa de la UNESCO – Reserva de Biosfera –, específicamente con actividades que se describen a continuación:

1. **ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PARA LA PREPARACIÓN TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA PARA SOLICITAR LA VALORACIÓN A LA CATEGORÍA BIOSFERA DE LA HUMANIDAD DE LA CUENCA DEL RIO SAVEGRE**, esta actividad se realizó en 2012, desde el INFOCOOP por medio de COOPRENA R.L. con orientaciones y abordajes en COOPESAVEGRE R.L., en el Centro de Formación Cooperativa La Catalina.
2. **PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE RESERVAS DE BIOSFERA**. De igual forma se realizó en el Centro de Formación Cooperativa La Catalina, en el año 2015, donde se integraron y generaron estrategias nacionales y cooperativas dirigidas al proceso en mención.

*Ava. 5-7 Calle 20 Norte / Apdo. 10103-1000 / San José, Costa Rica
Teléfono: (506) 2256-2944 ó 2223-6061 / Fax: (506) 2256-2889
e-mail: dejecutiva@infocoop.go.cr*

**Instituto Nacional de Fomento Cooperativo
INFOCOOP**

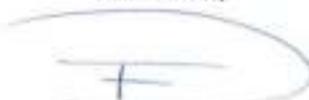
Dirección Ejecutiva

DE-1340-2016

Con lo anterior, sumado a una gran satisfacción por las iniciativas actuales, el INFOCOOP da a conocer su manifiesto de apoyo, en concordancia con el compromiso institucional que ha mantenido el INFOCOOP con iniciativas que promueva el sector cooperativo en atinencia con la protección de las comunidades y el medio ambiente, todo entorno a los esfuerzos para que la UNESCO apruebe una cuarta Reserva de Biosfera en Costa Rica, siendo la Reserva Biosfera de "La Cuenca del Río Savegre" la beneficiada con esta iniciativa.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta Reserva de Biosfera sea tomada en cuenta y llevada a la concreción.

Cordialmente,



Lic. Ronald Fonseca Vargas, Msc.
Director Ejecutivo a.i.



☐ Expediente/ Consecutivo

*Av. 5-7 Calle 20 Norte / Apdo. 10101-1000 / San José, Costa Rica
Teléfono: (506) 2256-2944 ó 2223-6061 / Fax: (506) 2256-2689
e-mail: dejecutiva@infocoop.go.cr*

ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO SANITARIO DE MATAPALO AGUIRRE
Cédula jurídica 3-002-357997
Teléfono: 2787-5374, correo electrónico: asadamatapalo@gmail.com

Matapalo, 19 de agosto del año 2011

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

Es de gran satisfacción manifestarle que dicha iniciativa cuenta con total apoyo por parte de la Junta Directiva, de la Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Matapalo, acuerdo de junta, acta #99

Considero pertinente resaltar que, de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural, consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperando que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Atentamente,


José Patricio Briccio Salazar
Presidente ASADA de Matapalo

Asociación Administradora
Acueducto y Alcantarillado Sanitario
Matapalo - Aguirre
CEDULA JURIDICA 3-002-357997

cc.Archivo

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores:
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
 PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

José Briccio Salazar

Nombre:

Firma:



Institución: *ASATA Matejedo Aguirre*

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
 PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre:

 Ericka Castillo Parra

Firma:

Institución:

Asociación de Mujeres Agroindustriales del
 Asentamiento Savegre

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: *Ricardo Alfaro Segura*

Firma: 

Institución: *Junta Directiva Savegre*

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón. Costa Rica

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: Enchig. Mariela Castillo Porras

Firma:

Institución: Asociación Agroecoturística del Asentamiento Savegre.

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
 PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: Luis Eladio Cordero

Firma: Luis E. Cordero

Institución: Asociación de Desarrollo Integral
 Providencia de Dota

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
 Consejo Internacional de Coordinación del MAB
 Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
 PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: *Luciano León Godínez*

Firma:

Institución: *Asociación Agropecuaria San Antonio Ceirón*

20 de Agosto del 2011

Hotel del Sur, Pérez Zeledón, Costa Rica

Señores
Consejo Internacional de Coordinación del MAB
Comité Consultivo Internacional de las Reservas de Biosferas
PRESENTE

Estimados señores:

La presente es en relación a la iniciativa de creación de la Reserva de Biosfera para la Cuenca del Río Savegre.

El día de hoy, 20 de Agosto del 2011 hemos participado en el Taller General con el objetivo principal de consolidar el proceso que se ha venido llevando a cabo durante los últimos meses para encontrar el apoyo necesario a fin de declarar la zona de la Cuenca del Río Savegre como Reserva de Biosfera, denominación otorgada por la UNESCO y con reconocimiento mundial.

Los que firmamos a continuación nos es de gran satisfacción manifestar el apoyo hacia dicha iniciativa considerando pertinente resaltar que de ser aprobada, esta nominación traerá importantes beneficios a la región, al fortalecer el desarrollo sostenible de la zona y promover la conservación de la biodiversidad de una cuenca con abundante riqueza natural, además de fortalecer la identidad cultural y consolidar los procesos de organización comunitaria.

Esperamos que la solicitud de nominación de esta reserva de biosfera sea tomada en consideración.

Nombre: *Erick H. Castillo Torres*

Firma: *[Firma manuscrita]*

Institución: *Asociación de Agricultores de Quepos*

22/09/2011

Señores:

Concejo internacional de coordinación del MAB.

Reciban un cordial saludo de mi parte. Mi nombre es Jesse Byrd Garcia y soy vecino del Cerro Nara y el Rio Savegre. Les quería externar mi interés en formar parte de la Biosfera de la Cuenca del Rio Savegre. Nuestras propiedades están en los cantones de Dota, Tarrazu y Perez Zeledon. Colindamos con la zona protectora del Cerro Nara y el Rio Savegre.

Me gustaría que los terrenos formaran parte de este importante proyecto que no tengo duda que traerá grandes beneficios a los habitantes de la cuenca así como a la conservación de la misma.

Se despide de ustedes,

Muy atentamente,


Jesse Byrd Garcia

Anexo I del Formulario de Propuesta de Reserva de la Biosfera, enero 2013

Directorio de Reservas de Biosfera de la Red UNESCO-MAB

Descripción de la Reserva de la Biosfera¹

Detalles administrativos

País: Costa Rica

Nombre de la RB: Reserva de Biosfera Savegre

Año de designación: (para completar la *Secretaría del MAB*)

Autoridades administrativas: (17.1.3) Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.

Nombre de contacto: (20.1) Asociación de Amigos de la Naturaleza del Pacífico Central y Sur (ASANA)

Dirección de contacto: (20.1) +(506) 2787-0254 info@asanacr.org / andrea@asanacr.org

Vínculos relacionados (*sitios web*)

Redes sociales: (16.4.3)

Descripción

Descripción General: (*Características del sitio, en capítulo 11.1; población humana en capítulo 10*)

Aproximadamente 25 líneas

La Reserva de Biosfera Savegre se encuentra ubicada en el Pacífico Central de Costa Rica y la componen las cuencas hidrográficas de los ríos Savegre, Pacuar, Naranjo, Pirrís, Barú, Cañas-Paquita, Hatillo Nuevo, Hatillo Viejo y Portalón. Comprende una superficie terrestre de 163 414 ha y 149 488 ha marinas, abarcando parte del territorio de dos de las once regiones en las que el Ministerio del Ambiente y Energía divide el territorio costarricense; en este caso el Área de Conservación Pacífico Central y el Área de Conservación La Amistad – Pacífico. Savegre es un sitio de alto valor en cuanto a ecosistemas, biodiversidad, endemismo, recurso hídrico y conectividad. Resultado de su variada topografía, así como de su heterogeneidad de microclimas, este uno de los sitios con mayor biodiversidad del país debido a que aún mantiene gran parte de sus ecosistemas naturales en buen estado, los cuales albergan a un 20% de la flora total presente en el país. Savegre es también un corredor biológico altitudinal con cobertura forestal en el 72% de su territorio, que conecta en 41 km lineales la Cordillera de Talamanca a los 3491 msnm en el Cerro Buena Vista, hasta los 0 msnm en la parte terrestre y costera del Parque Nacional Manuel Antonio, siendo uno de los sitios más importantes en términos de adaptación al cambio climático. Dentro del área se han identificado un total de 44 ecosistemas, los cuales incluyen 9 ecosistemas naturales, 20 seminaturales y 15 culturales, así como un importante componente marino-costero. Gran parte de la zona se encuentra bajo alguna categoría de protección, ya que posee varias áreas silvestres protegidas en distintas categorías de manejo, al igual que estrategias de Corredores Biológicos formalmente establecidos. Políticamente, el territorio comprende parte de cuatro cantones: Pérez Zeledón, Dota, Quepos y Tarrazú, y según la división político-económica para Costa Rica del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, la zona pertenece a las regiones socioeconómicas Central, Brunca y Pacífico Central. Se estima una población de alrededor de 50 000 habitantes dentro de 143 comunidades, en donde las principales actividades económicas son el turismo sostenible, las actividades agrícolas a mediana escala y la pesca en la zona costera.

¹ Se publicará a través de la red UNESCO-MAB una vez que la propuesta haya sido aprobada. Los números se refieren a las secciones correspondientes en el formulario de propuesta.

Tipo de ecosistema principal: (14.1) El ecosistema con mayor representación es el bosque tropical denso siempreverde con un 60% de la superficie total.

Principales tipos de hábitats y cobertura del suelo: (11.6) Se encuentran seis de las 33 Unidades Fitogeográficas descritas para el país, donde las principales son: Laderas del litoral Pacífico de Talamanca, Estribaciones occidentales de la Cordillera de Talamanca, y Fila Chonta.

Región bioclimática: (11.5) Híper-húmedo

Ubicación (latitud y longitud): (6.1) 09°22'01.2" N / - 84°58'37.9" O, datum WGS 84.

Área Total (ha) (7)

Total: (7) 312 914.32 ha (163 413.65 ha terrestres y 149 488.02 ha marinas).

Zona(s) núcleo: (7) 32 417.65 ha

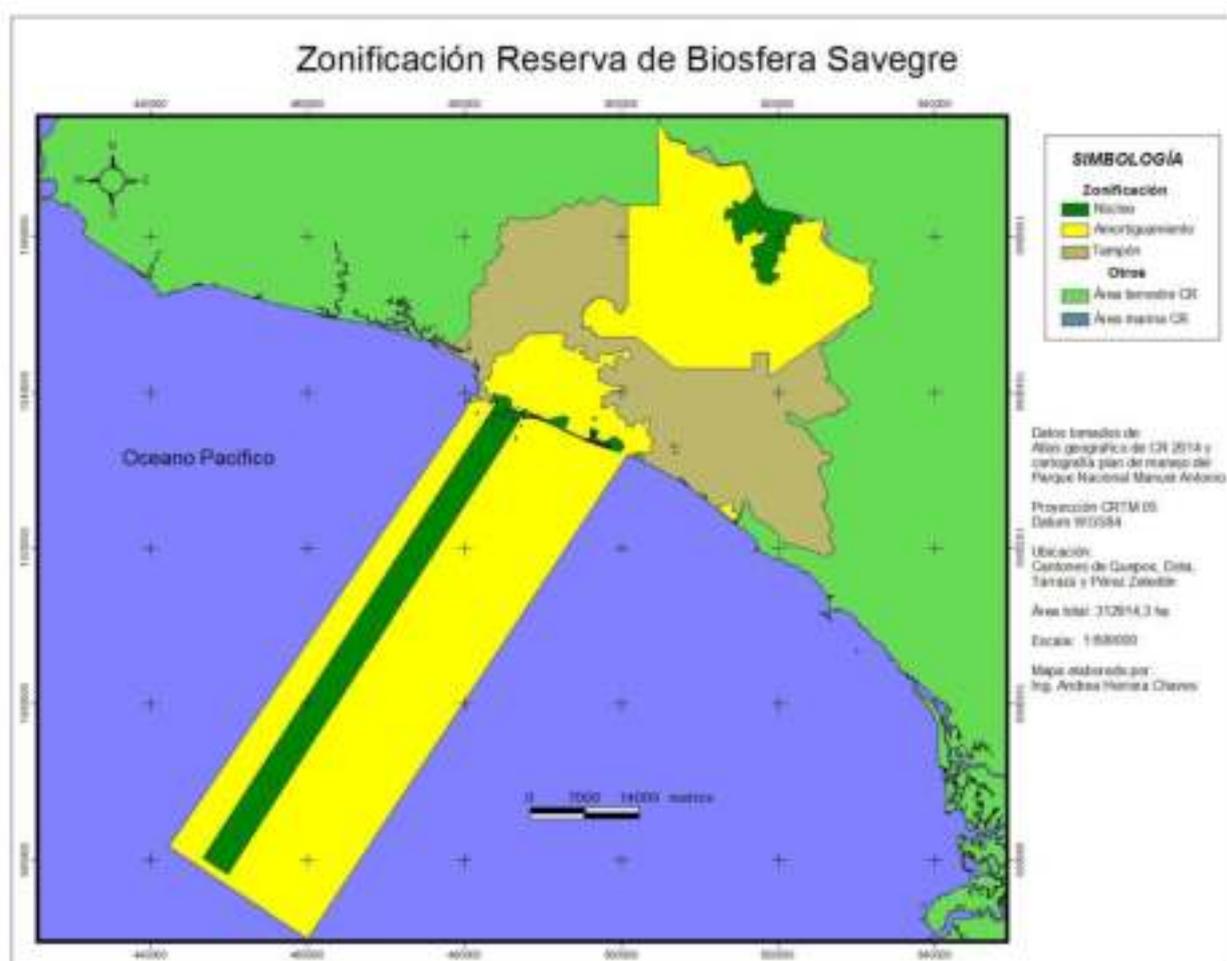
Zona(s) tampón: (7) 199 306.63 ha

Área (s) de transición (si se indican): (7) 81 190.04 ha

Zonificación existente diferente: (7.4)

Rango de altitud (metros sobre el nivel del mar): (11.2) Altura máxima sobre el nivel del mar: 3 490 metros
Altura mínima sobre el nivel del mar: 0 metros. En las zonas costeras y marinas, profundidad máxima bajo el nivel medio del mar: 200 metros.

Mapa(s) de zonificación (6.2)



Zonificación de la Reserva de Biosfera Savegre.

Principales objetivos de la Reserva de la Biosfera**Breve descripción (13.1)**

Aproximadamente 5 líneas

Gestionar la zona de Savegre como un sitio de alto valor en cuanto a desarrollo sostenible, ecosistemas, biodiversidad, recurso hídrico y conectividad mediante la organización social e institucional, logrando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Investigación**Breve descripción (16.1.1)**

Aproximadamente 5 líneas

Se cuenta con varios proyectos de investigación científica biológica, especialmente implementados en las dos estaciones de investigación existentes y las áreas silvestres protegidas. Estos proyectos son realizados en su mayoría por organizaciones e instituciones locales.

Seguimiento continuo**Breve descripción (16.1.1)**

Aproximadamente 5 líneas

Se cuenta con una importante base de datos de investigaciones de diagnóstico biofísico y socioeconómico realizadas por instituciones nacionales e internacionales, con más de 30 estudios realizados desde el año 2000.

Variables específicas (complétese la tabla a continuación e índíquense los parámetros pertinentes)

Abióticos		Biodiversidad	
Aguas subterráneas	X	Algas	
Calidad del aire		Anfibios	X
Cambio global	X	Áreas degradadas	
Clima, climatología		Arrecifes de coral	X
Contaminación, contaminantes		Aspectos de biodiversidad	X
Contaminantes		Autoecología	
Deposición ácida/factores atmosférico		Benthos	
Erosión	X	Biogeografía	X
Espeleología		Biología	X
Factores abióticos	X	Biotecnología	
Geofísica		Conservación	X
Geología	X	Desertificación	
Geomorfología		Diseño de modelos	
Glaciología		Ecología	X
Hidrología	X	Ecotonos	
Indicadores	X	Especies endémicas	X
Metales pesados		Especies foráneas/invasivas	
Meteorología		Especies raras/en peligro	X
Modelado		Estudios de las comunidades	X
Nutrientes		Estudios de vegetación	X
Observación permanente/metodologías	X	Estudios evolucionistas/Paleoecología	
Oceanografía física		Etología	
Radiación UV		Evaluación de ecosistemas	X
Sequía		Evapotranspiración	
Siltación/sedimentación		Fauna	X
Suelo	X	Fenología	
Temas de Hábitat	X	Fitosociología/Sucesión	
Temperatura del aire		Flora	X
Topografía	X	Forestación/Reforestación	X
Toxicología		Funcionamiento/estructura de ecosistemas	X
		Genética/dinámica de poblaciones	X
		Hongos	
		Incendios/ecología de los incendios	
		Indicadores	X
		Inventoreo de especies	X
		Invertebrados	X
		Jardinería doméstica	
		Líquenes	
		Mamíferos	X
		Microorganismos	X
		Observación permanente/metodologías	X
		Organismos genéticamente modificados	
		Pájaros	X
		Peces	X
		Perturbaciones y resiliencia	
		Pestes/enfermedades	
		Plancton	XX
		Plantas	

	Poblaciones migratorias	X
	Polinización	
	Productividad	X
	Productos medicinales naturales	X
	Recursos genéticos	XX
	Recursos naturales y otros recursos	
	Crianza	
	(Re)introducción de especies	
	Reptiles	X
	Restauración/Rehabilitación	X
	Sistema de selvas boreales	
	Sistemas áridos y semiáridos	
	Sistemas costeros/marinos	X
	Sistemas de agua dulce	X
	Sistemas de dunas	
	Sistemas de humedales	X
	Sistemas de manglares	X
	Sistemas de montañas y tierras altas	X
	Sistemas de playa/fondos blandos	X
	Sistemas de pradera y savana tropicales	
	Sistemas de selva pluvial templada y subtropical	
	Sistemas de selva tropical árida	
	Sistemas de selva tropical húmeda	X
	Sistemas de selvas templadas	
	Sistemas de tipo mediterránea	
	Sistemas de tundra	
	Sistemas estudios/islas	
	Sistemas forestales	
	Sistemas lacustres	X
	Sistemas polares	
	Sistemas pradera templadas	
	Sistemas volcánicos y geotermales	
	Taxonomía	
	Vida Silvestre	X

Socioeconomicas		Observación integrada	
Acuicultura	X	Análisis/resolución de conflictos	X
Agricultura/Otros sistemas de producción	X	Aspectos institucionales y legales	X
Agroforestación	X	Cambios ambientales	X
Arqueología		Cambio climático	X
Aspectos culturales	X	Capacidad de carga	X
Aspectos sociales/socioeconómicos	X	Desarrollo de infraestructura	X
Bioprospectiva		Diseño de modelos	X
Capacitación	X	Educación y sensibilización	X
Caza	X	Enfoque de ecosistemas	X
Demografía	X	Estudios biogeoquímicos	
Desastres naturales	X	Estudios de impacto y riesgo	X
Diseño de modelos		Estudios integrados	X
Economías de calidad/mercadeo		Estudios interdisciplinarios	X
Especies de importancia económica	X	Estudios/observación permanente de cuencas	X
Estudios antropológicos	X	Indicadores	X
Estudios económicos	X	Indicadores de calidad ambiental	X
Etnología/conocimientos/prácticas tradicionales	X	Inventario/observación permanente de paisajes	X
Forestación	X	Mapeo	X
Ganadería e impactos relacionados	X	Medidas de planificación y zonificación	X
Indicadores	X	Medidas/temas transfronterizos	
Indicadores de sostenibilidad	X	Observación permanente/metodologías	X
Industria		Teledecepción	
Industria de huerta (doméstica)		Sistema de Información Geográfica (SIG)	X
Iniciativas de pequeñas empresas	X	Sistemas rurales	X
Intereses de los distintos actores	X	Sistemas urbanos	
Medidas relativas al sustento	X	Temas de gestión/ ordenación	X
Microcrédito		Temas relativos a políticas	X
Migración humana		Tenencia de la tierra	X
Minería		Uso/coertura de la tierra	X
Observación permanente/metodologías	X	Uso/desarrollo sostenibles	X
Participación local	X		
Pastoreo			
Pesca	X		
Pobreza	X		
Posición de la mujer	X		
Producción de leña			
Productos forestales no madereros	X		
Recreación	X		
Relaciones personas-naturaleza	X		
Salud humana	X		
Sistemas de producción de energía			
Sitios sagrados			
Temas relativos a poblaciones autóctonas			
Transporte			
Turismo	X		
Uso de recursos	X		

Annex II to the Biosphere Reserve Nomination Form, January 2013**Promotion and Communication Materials****For the Biosphere Reserve**

Provide some promotional material regarding the proposed site, notably high quality photos, and/or short videos on the site so as to allow the Secretariat to prepare appropriate files for press events. To this end, a selection of photographs in high resolution (300 dpi), with photo credits and captions and video footage (rushes), without any comments or sub-titles, of professional quality – DV CAM or BETA only, will be needed.

In addition, return a signed copy of the following Agreement on Non-Exclusive Rights. A maximum of ten (10) minutes on each biosphere reserve will then be assembled in the audiovisual section of UNESCO and the final product, called a B-roll, will be sent to the press.



UNESCO Photo Library

Bureau of Public Information

Photothèque de l'UNESCO

BUREAU DE L'INFORMATION DU PUBLIC

AGREEMENT GRANTING NON-EXCLUSIVE RIGHTS

Reference:

1. a) I the undersigned, copyright-holder of the above mentioned photo(s) hereby grant to UNESCO free of charge the non-exclusive right to exploit, publish, reproduce, diffuse, communicate to the public in any form and on any support, including digital, all or part of the photograph(s) and to licence these rights to third parties on the basis of the rights herein vested in UNESCO

- b) These rights are granted to UNESCO for the legal term of copyright throughout the world.

c) The name of the photographer will be cited alongside UNESCO's whenever his/her work is used in any form.

2. I certify that:

a) I am the sole copyright holder of the photo(s) and am the owner of the rights granted by virtue of this agreement and other rights conferred to me by national legislation and pertinent international conventions on copyright and that I have full rights to enter into this agreement.

b) The photo(s) is/are in no way whatever a violation or an infringement of any existing copyright or licence, and contain(s) nothing obscene, libellous or defamatory.

Name and Address :

Date :

Signature :

(sign, return to UNESCO two copies of the Agreement and retain the original for yourself)

—

Mailing address: 7 Place Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, Direct Telephone: 00331 – 45681687

Direct Fax: 00331 – 45685655; e-mail: photobank@unesco.org; m.ravassard@unesco.org



UNESCO Photo Library

Bureau of Public Information

Photothèque de l'UNESCO

BUREAU DE L'INFORMATION DU PUBLIC

AGREEMENT GRANTING NON-EXCLUSIVE RIGHTS

Reference:

1. a) I the undersigned, copyright-holder of the above mentioned video(s) hereby grant to UNESCO free of charge the non-exclusive right to exploit, publish, reproduce, diffuse, communicate to the public in any form and on any support, including digital, all or part of the video(s) and to licence these rights to third parties on the basis of the rights herein vested in UNESCO
- b) These rights are granted to UNESCO for the legal term of copyright throughout the world.
- c) The name of the author/copyright holder will be cited alongside UNESCO's whenever his/her work is used in any form.

2. I certify that:

a) I am the sole copyright holder of the video(s) and am the owner of the rights granted by virtue of this agreement and other rights conferred to me by national legislation and pertinent international conventions on copyright and that I have full rights to enter into this agreement.

b) The video(s) is/are in no way whatever a violation or an infringement of any existing copyright or licence, and contain(s) nothing obscene, libellous or defamatory.

Name and Address :

Date :

Signature :

(sign, return to UNESCO two copies of the Agreement and retain the original for yourself)

Mailing address: 7 Place Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, Direct Telephone: 00331 – 45681687

Direct Fax: 00331 – 45685655; e-mail: photobank@unesco.org; m.ravassard@unesco.org