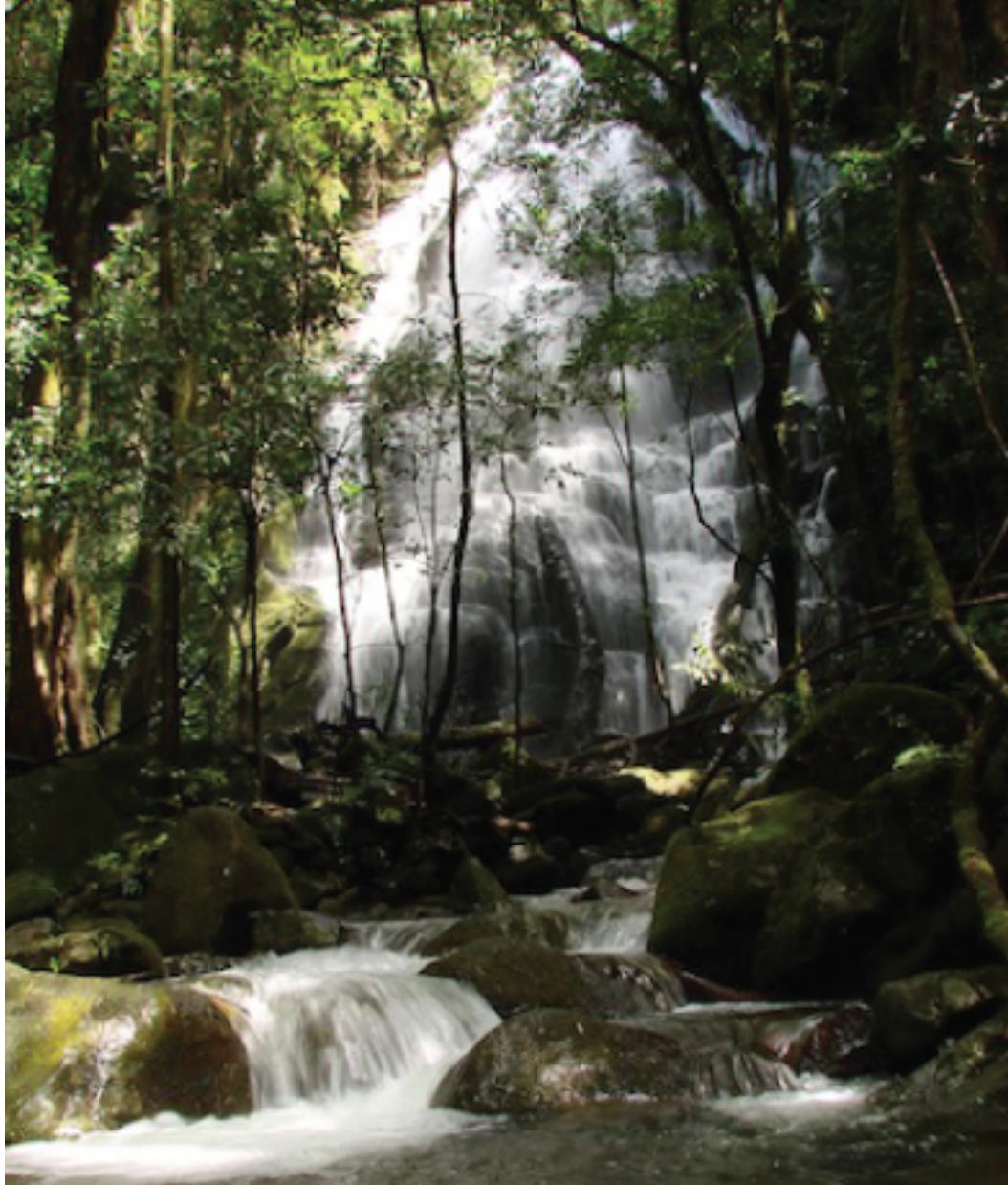


# FONDO DE BIODIVERSIDAD SOSTENIBLE



**FBS**

**FONAFIFO**

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

*Cuarto Borrador*

2015

## CONTENIDO

<b>Antecedentes</b>	<b>3</b>
<i>Fondo de Biodiversidad Sostenible - FBS</i>	3
<b>Programa de Conservación de la Biodiversidad- PCB</b>	<b>5</b>
<b>Objetivos</b>	<b>5</b>
<i>Objetivo General</i>	5
<i>Objetivos Específicos</i>	5
<b>Mecanismo</b>	<b>6</b>
<i>Definición</i>	6
<i>Enfoque</i>	6
El Enfoque Ecosistémico	6
<i>Acciones</i>	7
<i>Criterios de priorización</i>	8
Criterios Técnicos	8
Matriz de Valoración	16
Áreas de Priorización	17
Criterios Legales	18
<i>Beneficiarios</i>	20
<i>Sistemas de Monitoreo y Control</i>	25
1. Estado Ecosistémico Ideal	25
2. Monitoreo Tradicional	26
Metas e Indicadores	27
<i>Componente 1 - Incentivos financieros</i>	30
<i>Componente 2 - Acompañamiento</i>	31
<b>Beneficios</b>	<b>33</b>
<i>Política Nacional de Biodiversidad</i>	33
<i>Metas de Aichi</i>	36
<b>Bibliografía</b>	<b>39</b>
<i>Libros</i>	39
<i>Documentación electrónica</i>	39
<b>Mapas</b>	
• <i>Mapa 1</i>	<b>9</b>
• <i>Mapa 2</i>	<b>10</b>
• <i>Mapa 3</i>	<b>11</b>
• <i>Mapa 4</i>	<b>13</b>
• <i>Mapa 5</i>	<b>14</b>
• <i>Mapa 6</i>	<b>15</b>
• <i>Mapa 7</i>	<b>18</b>
• <i>Mapa 8</i>	<b>21</b>
• <i>Mapa 9</i>	<b>22</b>
• <i>Mapa 10</i>	<b>23</b>
• <i>Mapa 11</i>	<b>24</b>
<b>Cuadros</b>	
• <i>Cuadro 1</i>	<b>16</b>
• <i>Cuadro 2</i>	<b>22</b>
• <i>Cuadro 3</i>	<b>30</b>
• <i>Cuadro 4</i>	<b>32</b>
<b>Figuras</b>	
• <i>Figura 1</i>	<b>4</b>
• <i>Figura 2</i>	<b>31</b>
• <i>Figura 3</i>	<b>33</b>

## ANTECEDENTES

Costa Rica está a la vanguardia en la conservación de biodiversidad y en el manejo de los recursos naturales. A pesar de ser un país pequeño (51,100 km<sup>2</sup>) es uno de los más ricos del mundo en biodiversidad. Los esfuerzos del país por mantener y proteger esta riqueza biológica se cristalizan por medio del establecimiento de diversas leyes que han permitido la implementación de instrumentos económicos y no económicos dirigidos a la protección y manejo sostenible de los recursos naturales.

Es así como en los últimos años Costa Rica ha logrado proteger alrededor del 25% de los ecosistemas naturales del territorio nacional y un promedio de un millón de hectáreas de bosque en manos de propietarios privados por medio del Programa de Pagos de Servicios Ambientales (PSA).

El Programa de Pago de Servicios Ambientales es un instrumento que permite dar un reconocimiento en términos económicos a los propietarios privados de ecosistemas forestales por los servicios ambientales que estos ofrecen a la sociedad nacional y global. Este programa se ejecuta a través del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo), el cual durante los últimos 17 años ha creado experiencia, conocimiento, capacidades y una institucionalidad dirigida a la protección de los recursos naturales.

El PSA ha sido uno de los mecanismos más exitosos de conservación y manejo forestal del país, este ha servido como ejemplo de accionar en otros países y ha sentado el precedente para esfuerzos realizados a nivel mundial. Se deben tomar las buenas prácticas y aprender de las experiencias no tan beneficiosas del PSA al momento de diseñar nuevos programas ambientales tanto en Costa Rica como en el resto del mundo.

## FONDO DE BIODIVERSIDAD SOSTENIBLE - FBS

El Fondo para la Biodiversidad Sostenible es un fideicomiso cuyo objetivo es conservar a largo plazo y de manera sostenible, la biodiversidad de relevancia nacional e internacional que se encuentra en terrenos privados con título de propiedad o en posesión.

La finalidad del Fideicomiso es lograr consolidar un fondo patrimonial que permita, con sus rendimientos apoyar programas de pago por servicios ambientales dirigidos a pequeños propietarios, aquellos ubicados en distritos que se encuentren dentro de los 107 conglomerados de pobreza y a territorios indígenas.

El objetivo principal del proyecto es generar financiamiento a través del mecanismo de Fideicomiso para el reconocimiento de los servicios ambientales a largo plazo en los ecosistemas forestales que cuenten con alta biodiversidad de importancia nacional y global.

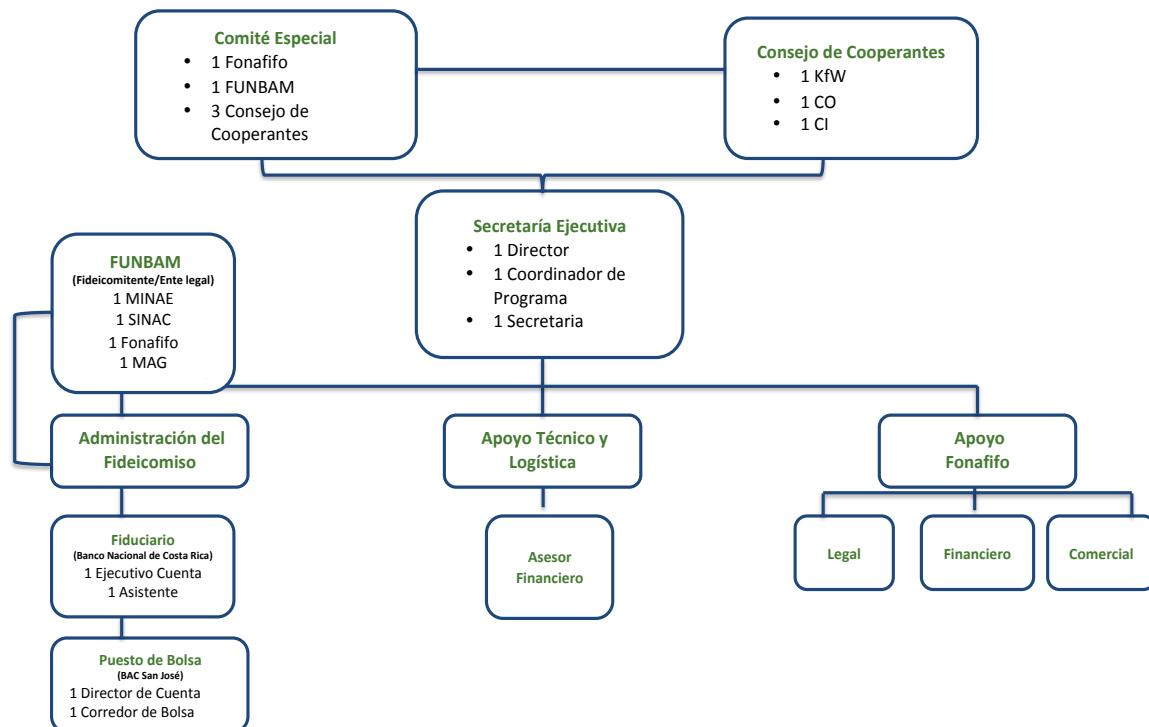
### Principales Actores

El FBS enfocó los primeros años de su gestión a la solidificación financiera, consolidando una estructura operativa básica que brinde una gestión efectiva del mismo. Al iniciar la etapa de

implementación de los programas de conservación, el Comité Especial podrá valorar si esta se expande.

El siguiente organigrama representa los principales actores hasta la fecha.

**Figura 1**  
*Principales Actores, FBS, 2015*



**Fuente:** elaboración propia con datos del FBS, 2015.

El Fondo de Biodiversidad Sostenible nace como un nuevo instrumento financiero–legal, que busca fortalecer la sostenibilidad financiera de los programas de conservación del medio ambiente por medio de la creación de un Fondo Patrimonial que genere rendimientos financieros suficientes para suministrar incentivos económicos a largo plazo, en áreas prioritarias de alta biodiversidad en el país y de rezago social.

Por ende, el FBS es el instrumento económico versátil que coadyuvará al país en el cumplimiento de las metas establecidas por la Estrategia de Nacional de Conservación y uso Sostenible de la Biodiversidad al igual que los hitos establecidos en las Metas de Aichi.

## PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD- PCB

Los Fondos Ambientales responden a la necesidad de ofrecer continuidad al financiamiento de iniciativas ambientales, más allá de los cambios de gobiernos y de la vida promedio de las iniciativas financiadas por donantes específicos o los mercados. El Banco Mundial, a través del GEF, ha liderado el establecimiento de Fondos Ambientales para la protección de la biodiversidad, con el objetivo de financiar los costos incrementales de la protección de recursos de la biodiversidad de importancia mundial.

Bajo estos lineamientos se establece la Fundación Banco Ambiental (FUNBAM), mediante Ley N°8640, del 05 de junio 2008; su función es cumplir con la administración de los recursos de Donación del Fondo para el Medio Ambiente (GEF) establecidos mediante Convenio de Donación N° 566666/CR y futuros aportes financieros de otros organismos tanto a nivel nacional como internacional.

El Fondo para la Biodiversidad Sostenible es un fideicomiso constituido por la FUNBAM, su objetivo es conservar a largo plazo y de manera sostenible la biodiversidad que se encuentra en terrenos privados. Para alcanzar este objetivo el FBS proveerá el financiamiento sostenible a largo plazo de la conservación de la biodiversidad de relevancia nacional e internacional.

El Fondo cuenta con un patrimonio que actualmente sobrepasa los 20 millones de dólares el cual se espera pueda incrementarse gracias a nuevos aportes y a las inversiones realizadas en el mercado bursátil. Este utilizará únicamente sus rendimientos para financiar todos aquellos mecanismos innovadores de conservación de la biodiversidad por lo que se debe delimitar de manera estratégica los proyectos en los que se desea invertir con el fin de que obtener la mayor cantidad de hectáreas protegidas con el dinero disponible.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Implementar un mecanismo de incentivos financieros y no financieros para la conservación de la biodiversidad que reconozca los aportes que brindan las comunidades locales y pueblos indígenas, fortaleciendo el crecimiento económico, socialmente inclusivo y ambientalmente sostenible.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir al cumplimiento de las metas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad por medio de un incentivo financiero que propicie la recuperación de los ecosistemas.
- Fomentar la distribución de beneficios derivados de la gestión de la biodiversidad promoviendo el crecimiento económico, inclusivo y sostenible.

## MECANISMO

Según la Política Nacional de Biodiversidad existen causas subyacentes a las amenazas a la biodiversidad que el país debe hacer frente para lograr su conservación. En el V Reporte al CBD, SINAC, 2014 se dividen en económicos, sociales-demográficos e institucionales entre estos se destacan los incentivos perversos en algunos sectores y la falta de incentivos positivos para la conversión de prácticas. los mecanismos de distribución de beneficios, la falta de integración del valor de la biodiversidad en la política nacional, los factores macroeconómicos que favorecen la producción a un menor costo, la falta de apoyo y mercado para la producción sostenible, la situación irregular de la tenencia de la tierra, entre otros.

Considerando que la conservación de la biodiversidad, enfoque principal del FBS, es un tema de alta relevancia a nivel nacional e internacional, al igual que la preservación del recurso hídrico y la adaptación ante el cambio climático, todas las iniciativas, tanto privadas como públicas, deben incluir dichos factores al momento de su desarrollo y conceptualización.

## DEFINICIÓN

El Programa de Conservación de la Biodiversidad aplicado por el FBS constituye un reconocimiento financiero y un acompañamiento a los propietarios y poseedores de terrenos que sean de relevancia, según lo establecido por el Comité Especial, para la protección y conservación del medio ambiente por su alta biodiversidad, presencia de recurso hídrico o de valor para la mitigación y/o adaptación ante el cambio climático.

## ENFOQUE

### EL ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Sus inicios radican desde la Comisión de Desarrollo Sostenible en 1987 donde se tomó en cuenta como parte del contexto de la política pública global; este enfoque se sustenta en la difusión del concepto mismo como marco integrador que comprende las relaciones del hombre con el paisaje. (Andrade, 2007). En 1992, la Conferencia de Medio Ambiente de Naciones Unidas instó a los países a “conservar, proteger y restaurar la salud e integridad de los ecosistemas de la tierra” (Agenda XXI, 1992).

Es así como el manejo ecosistémico se logra fundamentar en el entendimiento de la interdependencia entre los sistemas naturales, tanto físico como biológico y los sistemas sociales, con el fin de lograr las metas y políticas específicas. (Andrade A., Arguedas S., Vides R, 2011).

El Enfoque Ecosistémico es un marco conceptual y metodológico adoptado por diferentes convenciones y acuerdos internacionales que basa sus inicios en el Mandato de Jakarta durante el Convenio de Diversidad Biológica (CBD) en 1998 con un proceso de discusión sobre los principios básicos para la aplicación del enfoque los cuales son conocidos actualmente como los “Los Doce Principios de Malawi”, el cual adopta dicho enfoque para el logro de los objetivos de

conservación, uso sostenible y distribución justa y equitativa de los bienes y servicios de la biodiversidad.

Este concibe a la sociedad, la cultura y al hombre como parte central del ecosistema donde su meta central es el uso sostenible de los bienes y servicios ofrecidos por el ecosistema tomando en cuenta la importancia de mantener su integridad ecológica.

Según la V/6 de la CBD, en el artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se define “ecosistema” como un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional. Con base en esta definición, se puede notar que se deja de lado hablar de unidad o escala específica y pasa a unidad en funcionamiento que puede darse a cualquier escala, la cual se determina en función de la problemática a tratar.

Se basa en aplicar metodologías científicas adecuadas las cuales prestan atención prioritaria los procesos esenciales, interacciones y funciones entre organismos y su medio ambiente, reconociendo que los seres humanos forman un componente integral de muchos ecosistemas. Necesita de una gestión que debe ser adaptable debido a que los ecosistemas son dinámicos y complejos y dado a que no se tiene mucho conocimiento de los mismos, los procesos tienden a ser no lineales y frecuentemente se atrasan. La gestión óptima debe incluir elementos de aprendizaje y puesta en práctica constante, información derivada de investigaciones y la adaptación de medidas las cuales puede que no tengan su relación causa-efecto científicamente comprobada todavía.

Debido a que el enfoque Ecosistémico se caracteriza por su adaptabilidad y cambio constante, este no posee una sola manera de aplicarse, va a depender de las condiciones que se presenten tanto a nivel local como provincial, nacional, regional o mundial.

Para el desarrollo del Programa de Conservación de la Biodiversidad- PCB del FBS se tratará de visualizar el terreno desde el punto de vista ecosistémica con el fin de que este sea más costo-efectivo y a su vez se pueda ejemplificar los beneficios del mismo en la variedad de servicios ambientales.

## ACCIONES

- Recuperar los ecosistemas costarricense en áreas de alta biodiversidad.
- Contribuir a la adaptación y/o mitigación del impacto del cambio climático.
- Aportar al desarrollo económico y social de las localidades donde se aplique el PCB.
- Desarrollar y ejecutar programas innovadores que pueden llegar a formar parte de la estrategia nacional de conservación del medio ambiente.
- Cooperar con las estrategias nacionales de lucha contra la pobreza.
- Contribución al cumplimiento de las metas globales de conservación de la biodiversidad (Metas Aichi-CBD).
- Contribución al cumplimiento de las metas globales de lucha contra el cambio climático.

## CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

### CRITERIOS TÉCNICOS

#### **Alta Biodiversidad**

La biodiversidad o diversidad biológica se conoce como la variedad de seres vivos y ambientes que hay en un lugar, esto incluye las interacciones entre los animales, plantas, agua, suelo y el aire alrededor. Para conservar la biodiversidad es de suma importancia mantener la conexión entre áreas naturales, la cual es propiciada por los corredores biológicos que se delimitaron durante el desarrollo de GRUAS II y el bosque maduro y secundario como un receptáculo de alta biodiversidad.

Para el PCB se consideran los siguientes criterios como parte de la definición de las áreas de Costa Rica que poseen alta biodiversidad:

- 1. Corredores Biológicos:** un corredor biológico se define en el Decreto Ejecutivo No. 34433-MINAE, publicado en La Gaceta No. 68 del 8 de abril del 2008 como "territorio delimitado cuyo fin es proporcionar conectividad entre paisajes, ecosistemas, hábitat, naturales o modificados, para asegurar el mantenimiento de la biodiversidad y los procesos ecológicos y evolutivos. Esta 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 conservación y uso sostenible de la biodiversidad."

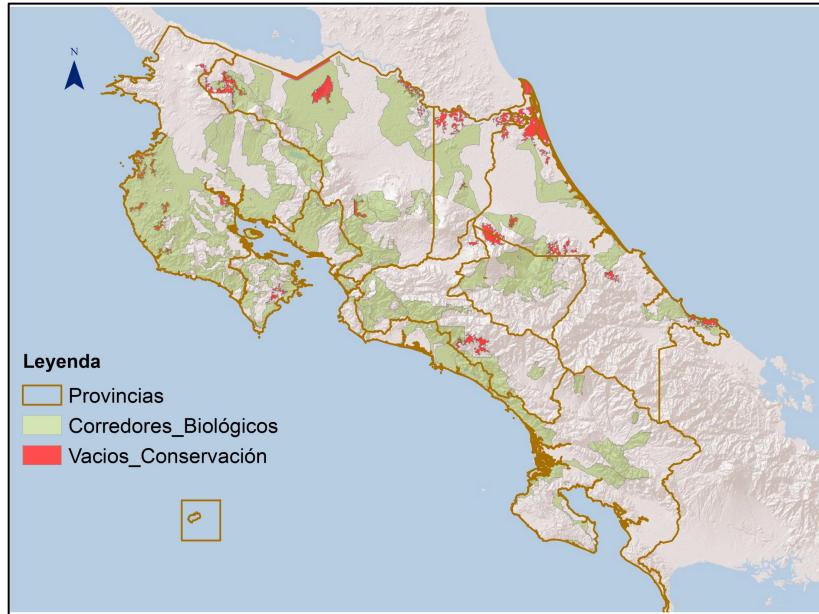
Estos se establecen en Costa Rica como parte de la iniciativa del Corredor Biológico Mesoamericano con el fin de brindar servicios ambientales a la comunidad mesoamericana y mundial. Su delimitación se llevó a cabo en el documento Propuesta de Ordenamiento Territorial para la conservación de la Biodiversidad, donde se indicaron aquellas áreas prioritarias de movimiento de especies biológicas en el país.

- 2. Vacíos de Conservación:** en el proceso de desarrollo del proyecto GRUAS II, se llevó a cabo un análisis para determinar el gap en la conservación de la biodiversidad del país. Estas son las áreas con mayor representatividad actualmente y por ende adquieren niveles de prioridad al momento de asignar recursos para la protección de los ecosistemas.

Los vacíos de conservación responden a los niveles de amenaza encontrados que se enfrentan en las diferentes áreas seleccionadas; estas están divididas por tipo e intensidad.

El siguiente mapa indica cuáles son los corredores biológicos y los vacíos de conservación delimitados; este insumo es el actualmente avalado por la normativa nacional.

**Mapa 1**  
**Corredores Biológicos y Vacíos de Conservación en Costa Rica, GRUAS II**



**Fuente:** elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo con datos brindados por GRUAS II, SINAC, 2014.

3. **Bosque Maduro:** una de las características principales de estos bosques es la alta biodiversidad, estás no se encuentran en bosques jóvenes regenerados ni en plantaciones forestales. Este tipo, además de poseer alta biodiversidad propicia el mayor almacenamiento de carbono y protege el agua dulce reciclada de las precipitaciones. En términos de diversidad biológica, se estima que aproximadamente un 57% de las especies tropicales depende de este tipo de bosques para sobrevivir.

A pesar de las singularidades que presentan, los bosques maduros no cuentan con un estatus especial por parte de muchas iniciativas de conservación en el país o de grupos actuales de cambio climático que trabajan para detener la pérdida forestal. Para la conservación de la biodiversidad, es de suma importancia mantener los ecosistemas generados por este recurso intactos.

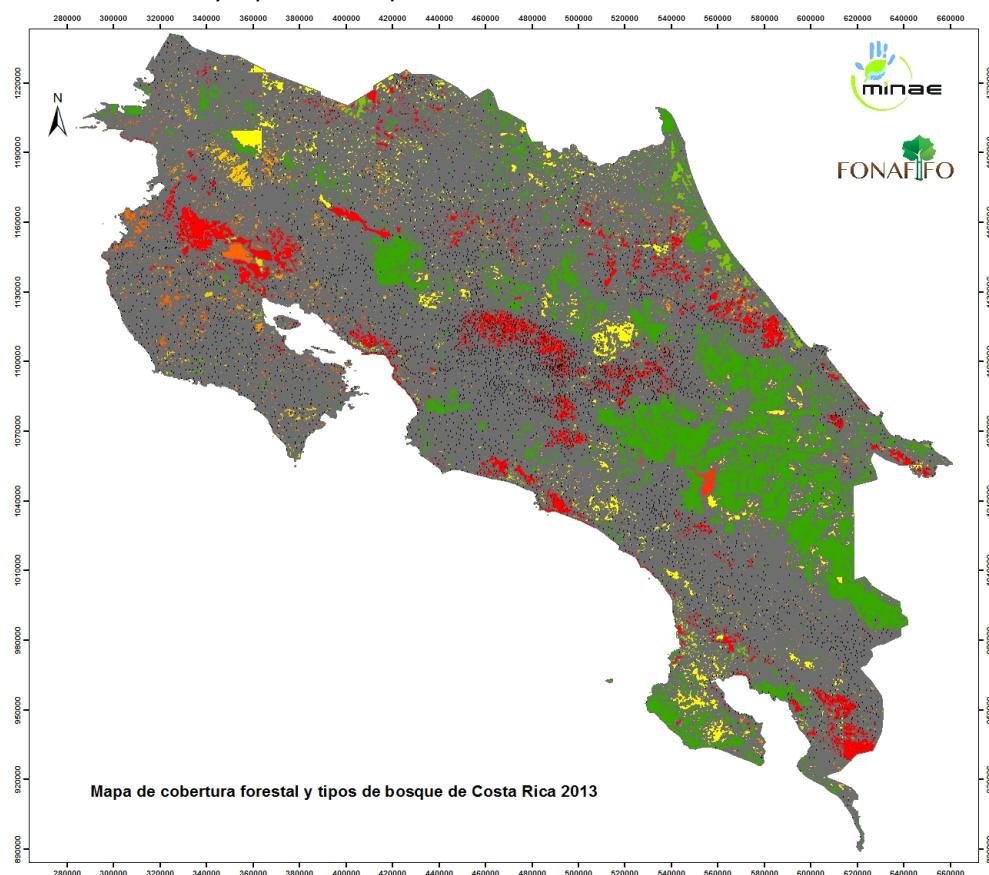
4. **Bosque Secundario:** en Costa Rica, el bosque secundario fue definido según el Decreto Ejecutivo N 27388-MINAE, publicado en La Gaceta N 212 del 2 de noviembre de 19998 como una “tierra con vegetación leñosa de carácter sucesional secundaria que se desarrolló una vez que la vegetación original ha sido eliminada por actividades humanas y/o fenómenos naturales, con una superficie mínima de 0.5 hectáreas y con una densidad no menor a 500 árboles por hectárea de todas las especies, con un diámetro mínimo a la altura del pecho de 5 cm. Se incluyen también las tierras de bosque secundario, inmediatamente después de aprovecharlos bajo el sistema de cortas de regeneración.”

Los bosques secundarios brindan innumerables servicios ecológicos y económicos y su manejo puede adecuarse a las propiedades de los usuarios, sirviendo como medio para

mantener la biodiversidad existente, reducción de la erosión del suelo, acumulación de carbono, reduce la presión sobre los bosques maduros, rehabilita las tierras degradadas y genera un ecosistema para el establecimiento de la biodiversidad que requiere condiciones de bosque alto. Asimismo, posee importancia socio-económica y cultural debido a que establece materiales para construcción rural, materiales domésticos, comestible, hábitat para las comunidades locales, entre otros.

### Mapa 2

*Cobertura Forestal y Tipos de Bosque de Costa Rica, Inventario Nacional Forestal, 2014*



**Fuente:** elaborado por el Departamento de Control y Monitoreo, Fonafifo con datos del Inventario Nacional Forestal, Costa Rica, 2014.

Debido a que el enfoque del programa es hacia la conservación en terrenos privados, no se tomarán en cuenta las Áreas Silvestres Protegidas.

Se incluye como parte del programa, todas aquellas áreas que sean clasificadas como vacíos de conservación y los corredores biológicos. Asimismo, se considera que el bosque maduro y secundario es un ejemplo de un ecosistema saludable donde se preserva la biodiversidad que habita en él. Sin embargo, estos criterios serán evaluados individualmente, brindando cada uno un puntaje dentro de la matriz.

El área que contenga todos los criterios mencionados anteriormente, se considera de alta relevancia para la conservación de la biodiversidad y por ende serán prioridad para el FBS.

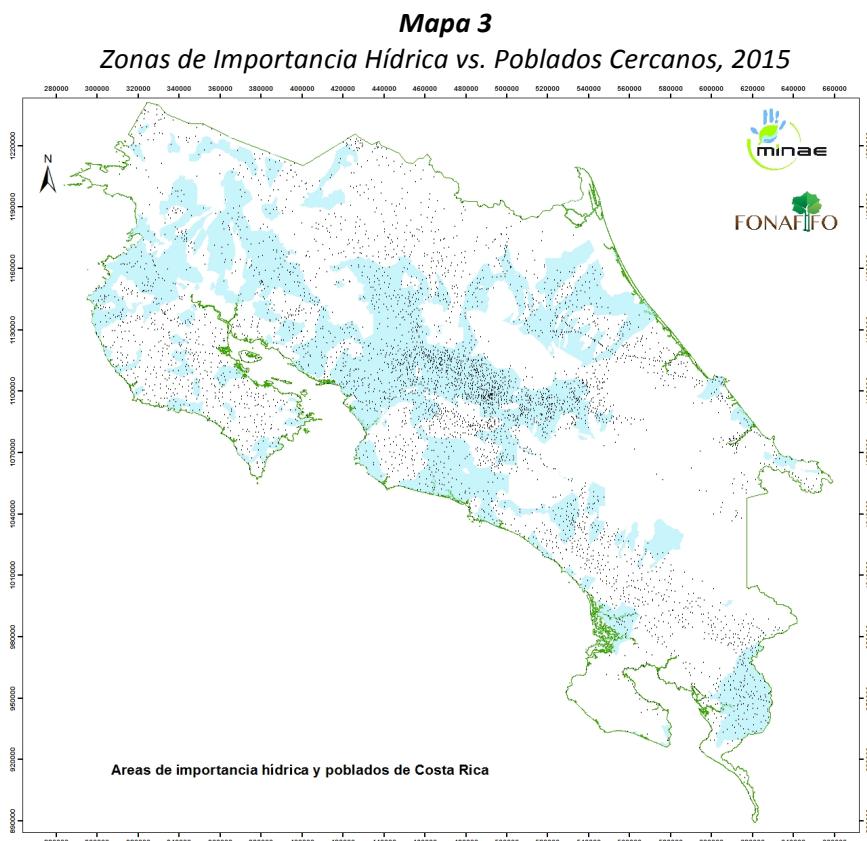
## Recurso Hídrico

Con base en la política nacional en materia de agua, se tiene una variedad de principios rectores para la gestión de los recursos hídricos donde se reconoce la función ecológica del mismo como fuente de vida para las especies y ecosistemas, se delimita la cuenca hidrográfica como unidad de planificación y gestión, se denomina un bien estratégico para el país y se estipula que el acceso al agua potable es un derecho humano inalienable y debe garantizarse constitucionalmente.

Por lo tanto es considerado de alta relevancia la protección del recurso hídrico tanto para el ser humano como para la supervivencia de la diversidad biológica contenida en un ecosistema específico.

Fonafifo posee un estudio donde se identificaron las zonas de importancia hídrica, en el marco del proyecto Ecomercados, elaborado por el Sr. Jorge Fallas. Dicho estudio brindó un mapa de áreas relevantes dividido entre terrenos públicos (Parques Nacionales, Reservas Biológicas y fincas inscritas a nombre del Estado) y privados y creó un índice de importancia relativa para cada una de las cuencas que forman parte de las áreas de importancia hídrica.

El siguiente mapa muestra el producto final el cual es utilizado por Fonafifo a la fecha.



**Fuente:** elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo con datos brindados por el estudio “Identificación de zonas de importancia hídrica y estimación de ingresos por canon de aguas para cada zona” del Sr. Jorge Fallas y la distribución de poblados según el MIDEPLAN.

Para el programa, se tomará en cuenta todas aquellas áreas delimitadas por el mapa de importancia hídrica realizado en el contexto de la conservación de la biodiversidad.

El eje 1.3 Política Nacional de Biodiversidad se indica que la reducción de la perdida de ecosistemas amenazados y que proveen servicios ecosistémicos esenciales y potencia su restauración, rehabilitación y recuperación.

Los ecosistemas amenazados según la investigación realizada por la elaboradores de la Estrategia Nacional de Biodiversidad son aquellos relacionados con el agua y que contribuyen en la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables.

### **Cambio Climático: Adaptación y Mitigación**

El cambio climático provoca un aumento anormal de la temperatura de planeta, puede llegar a ser una gran amenaza para la humanidad y es por eso que es imperativo tomar todas las medidas posibles para contrarrestarlo. Los efectos de este en el país se pueden ver de manera muy amplia como los cambios en el patrón de la precipitación del país, contracción de la cantidad de nubes en el bosque nuboso reduciendo la evapotranspiración lo que afecta gran cantidad de especies y en términos de calidad de vida para las personas este puede propiciar la propagación de enfermedades infecciosas.

Para el Programa de Conservación de la Biodiversidad que se implementará por el FBS, se consideró el cambio climático por medio de los escenarios realizados por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN) junto con la Dirección de Cambio Climático (DCC).

Un escenario de cambio climático es emitido con base en relaciones climatológicas y es utilizado para investigar las posibles consecuencias de los efectos que tiene el ser humano en el medio ambiente. Este establece y cuantifica las variaciones del clima a futuro con respecto al actual.

Los escenarios utilizados tienen la intervención de variables como los datos del clima observado en la actualidad, las emisiones futuras de GEI (Gases Efecto Invernadero) como una respuesta a elementos del entorno como cambios tecnológicos, incremento en la población y mejora en el desarrollo socioeconómico.

Como clima de referencia, los modelos elaborados por el IMN incluyen ejecuciones de control de precipitación la cual fue comparada con la climatología de la base de datos de CMAP (Xie & Arkin, 1998) del periodo 1981-2000 y la temperatura media la cual fue arraigada de la comparación entre la simulación del clima actual .

La vulnerabilidad de un sistema ante el cambio climático indica las debilidades que este posee ante la amenaza del mismo lo cual representa las áreas donde se debe asegurar el manejo óptimo de los recursos disponibles con iniciativas que minimicen los impactos negativos que podrían producirse.

Dicha vulnerabilidad y las proyecciones realizadas por el IMN pueden ser visualizadas en el Atlas Climatológico . Esta herramienta posee datos de 636 estaciones meteorológicas los cuales se recabaron en modalidad convencional, automática o electrónica con el apoyo de instituciones

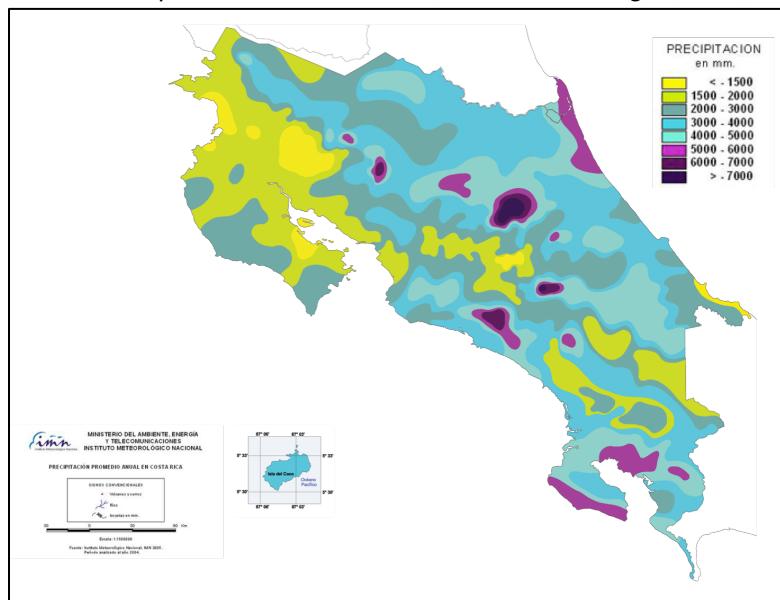
gubernamentales y privadas y brindan información plasmada en 40 mapas diferentes para periodos desde hace 120 años en algunas de ellas y las más recientes 10 años.

El Programa de Conservación de la Biodiversidad desarrollado tomará en cuenta aquellas zonas donde los mapas muestren un entrelace de la disminución de la precipitación y el aumento de la temperatura máxima, según los escenarios proyectados, lo cual ejemplifica claramente zonas que serán afectadas por los efectos del cambio climático.

Los mapas desarrollados en el Atlas Climatológico del IMN para precipitación anual y temperatura máxima anual son:

#### Precipitación Anual

**Mapa 4**  
*Modelo de Precipitación Máxima Anual, Atlas Climatológico, IMN, 2014*

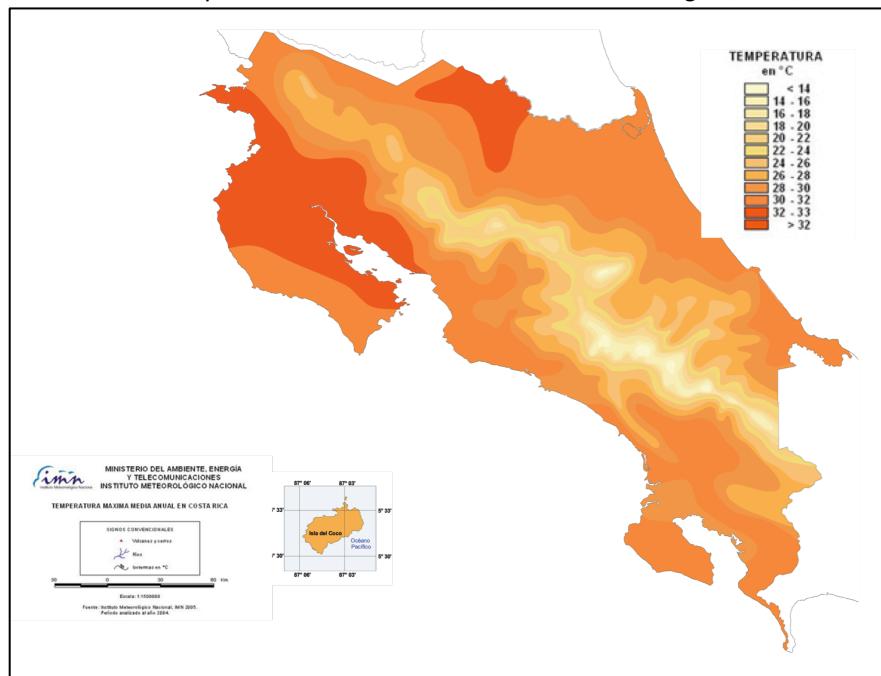


**Fuente:** *Atlas Climatológico, IMN, 2014.*

## Temperatura Máxima Anual

**Mapa 5**

*Modelo de Temperatura Máxima Anual, Atlas Climatológico, IMN, 2014*



**Fuente:** *Atlas Climatológico, IMN, 2014.*

### Elemento Social

El Instituto Mixto de Ayuda Social – IMAS tiene como finalidad resolver el problema de la pobreza extrema del país y como uno de los puntos prioritarios de la administración se encuentra la renovación de las herramientas y la estrategia para combatir ese tema, coadyuvando al cumplimiento de uno de los pilares fundamentales de la administración Solís-Rivera.

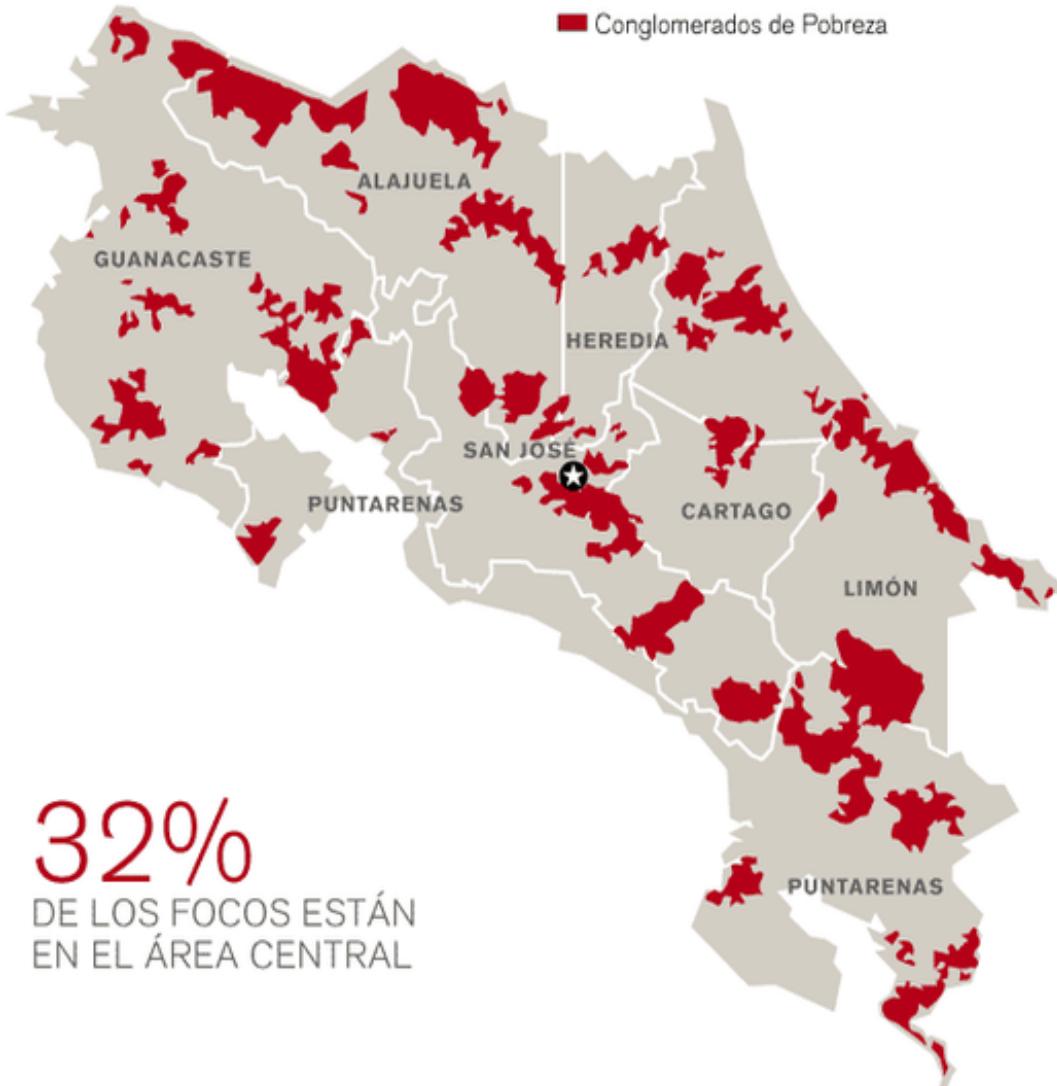
En el marco de la Estrategia de Combate a la Pobreza Extrema se desarrollaron esfuerzos en conjunto con el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE) de la Universidad de Costa Rica y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) identificando 107 conglomerados de pobreza en el país.

El mapeo de los mismos, reveló que la Región Chorotega posee un 18%, Huetar Atlántica 17% y 12% para la Región Brunca y Pacífico Central correspondiente. Esos hallazgos se llevaron a cabo por medio del análisis de variables como el acceso a albergue digno, acceso a vida saludable y acceso a otros bienes y servicios.

Según el INEC, el porcentaje de hogares pobres se elevó de un 20,7% en el 2013 a un 22.4% en el 2014. Los datos presentados en este estudio brindan herramientas para optimizar el gasto social del país.

El siguiente mapa ejemplifica la distribución de los focos de pobreza en el territorio costarricense:

**Mapa 6**  
*Conglomerados de Pobreza, IMAS-IICE-INEC 2015*



**Fuente:** elaboración el IMAS-IICE-INEC, 2015.

Al incluir los conglomerados de pobreza dentro de las prioridades del Programa de Conservación de la Biodiversidad al igual que brindar un acompañamiento a los propietarios y/o poseedores, se procura implementar un programa que contribuya no sólo al medio ambiente sino también a la reducción de la brecha económica y social que afecta a la población costarricense.

Es por eso que se tomarán en cuenta todos aquellas áreas catalogadas como de alta presencia de hogares pobres. Según los resultados del mapeo por regiones, se puede observar que la en el Área Central hay 32% de los conglomerados de pobreza, seguidos de la Región Brunca, Huetar Atlántica, Brunca, Pacífico Central y Huetar Norte.

## MATRIZ DE VALORACIÓN

El enfoque del Programa de Conservación de la Biodiversidad- PCB es tomar los criterios técnicos mencionados anteriormente, considerando que biodiversidad es el de mayor relevancia y con base en ellos clasificar las solicitudes según el puntaje que posean, de mayor a menor.

Se utilizará una Matriz de Valoración como mecanismo de evaluación para los candidatos solicitantes y esta se aplicará de la siguiente manera:

- Todos los propietarios o poseedores de finca que presenten su solicitud de ingreso, serán evaluados, como un primer filtro, con base en los criterios presentados en el punto 1. Para calificar como candidato al PCB, se debe poseer un **mínimo de 30 puntos** de los **65 desglosados en el primer punto**.
- El segundo filtro de calificación serán los puntos del 2 al 4 y estos se utilizarán para seleccionar las áreas de mayor importancia con base en las que calificaron en el primer filtro.
- De manera transversal, se seleccionarán solamente aquellas fincas con folios reales que no formen parte del Programa de Pago por Servicios Ambientales de Fonafifo (PSA).

Para esto se utilizará una Matriz de Valoración la cual otorgará un puntaje por cada requisito cumplido a las fincas que realicen la solicitud de ingreso al PCB.

### **Cuadro 1**

*Matriz de Valoración, Programa de Conservación de la Biodiversidad, FBS, 2015*

ID	Criterio de Priorización	Puntos que Otorga
<b>FILTRO 1</b>		
1	<b>Zonas de Alta Biodiversidad</b>	<b>65</b>
1.1	Terrenos privados ubicados dentro de los Corredores Biológicos. Incluye terrenos que cumplan la característica anterior que estén dentro de las Áreas Silvestres Protegidas que aún no han sido comprados o expropiados por el Estado.	25
1.2	Fincas que posean bosque maduro según el Mapa “Tipos de Bosques para Costa Rica 2013” elaborado en el marco del Inventario Nacional Forestal publicado en Marzo del 2014.	25
1.3	Terrenos privados ubicados en Vacíos de Conservación Incluye terrenos que cumplan la característica anterior que estén dentro de las Áreas Silvestres Protegidas que aún no han sido comprados o expropiados por el Estado.	10
1.4	Fincas que posean bosque secundario según el Mapa “Tipos de Bosques para Costa Rica 2013” elaborado en el marco del Inventario Nacional Forestal publicado en Marzo del 2014.	5
<b>FILTRO 2</b>		

<b>2</b>	<b>Relevancia Hídrica</b> Bosques que protegen el recurso (con nota de ASADA, A y A, municipios, MINAE) y que a su vez son fuente de abastecimiento a poblados, según distribución de MIDEPLAN.	5
<b>3</b>	<b>Cambio Climático</b> Terrenos privados ubicados dentro de zonas afectadas por el cambio climático, delimitadas por el IMN en términos <b>de disminución de la precipitación e incremento en la temperatura.</b>	5
<b>4</b>	<b>Elemento Social</b> Terrenos privados ubicadas en los conglomerados de pobreza según el estudio del IICE-UCR-IMAS o territorios indígenas.	20 puntos adicionales
<b>Puntaje Mínimo para Ingresar al Programa</b> <b>*Puntos deben ser obtenidos del primer criterio</b>		<b>30*</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de Decreto 38323-MINAE, 2015

Los criterios mencionados anteriormente se estipularon con el fin de brindarle a la diversidad biológica un estado prioritario en el programa.

Se consideran como puntos adicionales a todos aquellos terrenos privados o en posesión que formen parte de uno de los 117 conglomerados de pobreza que se recalcan en el estudio realizado por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE-UCR) o sean parte de un territorio indígena.

El puntaje mínimo para calificar como parte del Programa de Conservación de la Biodiversidad es de 30 puntos del criterio número 1. Todas las solicitudes de ingreso al PCB serán calificadas con base en la Matriz de Valoración plasmada en la Tabla N1 del presente documento, se ordenarán del mayor al menor puntaje e ingresarán todas aquellas que posean el mayor puntaje hasta que se cumpla con el tope presupuestario para el año en cuestión.

Para los proyectos amparados en convenios de aporte de recursos suscritos con FBS, en áreas de interés de éste último, no aplicarán los criterios de priorización que se detallaron anteriormente, sino los pactados en cada convenio.

### ÁREAS DE PRIORIZACIÓN

Según el análisis de traslape de capas correspondientes a los criterios mencionados en la Matriz de Valoración, se visualizó que las áreas de incidencia del Programa de Conservación de la Biodiversidad, se dividirán por las Oficinas Regionales de Fonafifo.

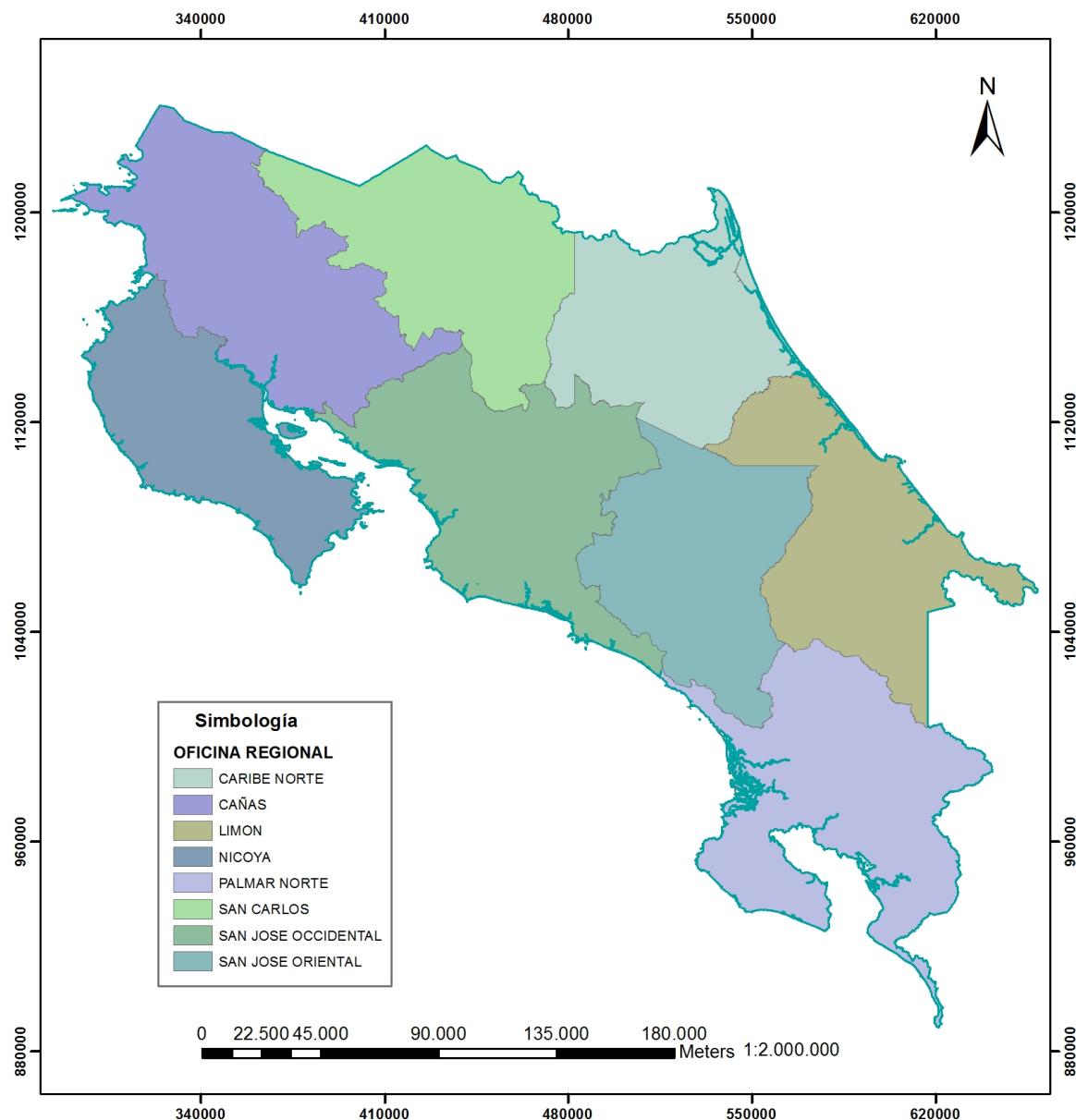
Esta división se realizó debido a que el PCB se implementará por medio de las Oficinas Regionales de Fonafifo, estas se encargarán de recibir y procesar las solicitudes de ingreso al programa.

El siguiente mapa muestra la división del país según Oficina Regional de Fonafifo:



**Mapa 7**

División por Oficina Regional, Fonafifo, 2015



**Fuente:** elaboración el Departamento de Control y Monitoreo, Fonafifo, 2015.

Se priorizarán las áreas que se encuentren delimitadas por las Oficinas Regionales de Cañas, San Carlos, Limón y Palmar Norte.

## CRITERIOS LEGALES

**Plano Catastrado:** el Reglamento a la Ley de Catastro Nacional N° 34331 del 25 de junio del 2008 define un plano catastrado como un plano de agrimensura físico o en formato electrónico que ha sido inscrito en el Catastro Nacional bajo las normativas definidas en el Reglamento. Se

requiere de un plano catastrado con el fin de poder geo-referenciar la propiedad a la cual se le establece el contrato asociado a programa.

En caso de que el solicitante no posea el plano catastrado asociado a su propiedad, no podrá aplicar al programa del FBS.

**Título de Propiedad:** el título de propiedad es un documento oficial emitido por el Registro Público donde se declara la inscripción de los derechos reales del inmueble. La finalidad del Registro es proporcionar seguridad en el tráfico jurídico inmobiliario debido a que publicita la situación del bien, haciéndolo oponible a terceros. Por su parte, el Sistema Catastral Nacional es el organismo que brinda estabilidad a los títulos de cada territorio brindando exactitud en los datos físicos que surjan.

**Terrenos privados correspondientes a un folio real inscrito en el Registro Público:** con base en lo estipulado en la Guía de Calificación Registral publicada por el Registro Nacional de la Propiedad en el 2009, para que un plano pueda calificar como inscrito debe cumplir con los lineamientos generales descritos en el punto 1 al igual que poseer los siguientes lineamientos:

- Citas de inscripción del inmueble o los inmuebles.
- El área según registro.

**Terrenos privados en posesión:** de acuerdo a la Ley No. 8640, artículo 9, La Gaceta No 138, del jueves 3 de julio 2008 se define la posesión de tierras como un elemento de naturaleza continua, pública y pacífica. El poseedor del inmueble que desee formar parte del programa, deberá demostrar la posesión decenal sobre el inmueble con antelación a la fecha de vigencia de la Ley 8640.

Con el fin de probar que se tiene posesión del terreno este deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) "Presentar certificación del plano catastrado del inmueble en posesión o plano elaborado por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA). Sin excepción alguna, los planos catastrados que se aporten deberán ser certificados por el MINAE, por medio del SINAC, el cual dará fe de si el inmueble se encuentra dentro de áreas silvestres protegidas o fuera de ellas.
- b) Carta de venta protocolizada ante notario público, con la fecha cierta de la adquisición del inmueble, si tal fue el modo de adquisición o ser poseedores censados por el IDA, declarados beneficiarios y adjudicatarios. En caso de que el poseedor sea originario o no tenga los documentos de traspaso con las formalidades establecidas, deberá presentar la declaración jurada de tres testigos que documenten en forma detallada, el origen y las actividades de la posesión ejercida. Estas declaraciones deberán constar en escritura pública. También podrá presentar cualquier otro documento sobre procesos judiciales o ante instituciones públicas que demuestren con claridad la posesión del terreno.
- c) Declaración jurada, ante notario público, del poseedor solicitante que contenga: descripción de la naturaleza del inmueble, ubicación por provincia, distrito, cantón, caserío o población local, indicación de los nombres completos de todos los colindantes actuales, número de plano catastrado, medida, tiempo de poseerlo, modo de adquisición y descripción de los actos posesorios.

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

El Fondo de Biodiversidad Sostenible en su calidad o por medio de Fonafifo y en todos los casos por los mecanismos que este determine, tendrá el acceso necesario para hacer una inspección en el inmueble donde se ejerce la posesión.

## BENEFICIARIOS

Los beneficiarios del Programa de Conservación de la Biodiversidad son todos aquellos propietarios y/o poseedores de terrenos privados que obtengan la mayor cantidad de puntos en la Matriz de Verificación y realicen la solicitud para ingresar al programa de manera voluntaria presentando toda la documentación legal solicitada por el FBS.

Los siguientes mapas ejemplifican las áreas prioritarias para el FBS, según división por Oficina Regional de Fonafifo. Estas se componen de la sobre-posición de los criterios de alta biodiversidad, recurso hídrico, cambio climático, todos aquellos terrenos privados que formen parte de uno de los 117 conglomerados de pobreza que se recalcan en el estudio realizado por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE-UCR) o sean parte de un territorio indígena y las fincas que aplicaron al Programa de Pago por Servicios Ambientales pero no pudieron entrar por temas de presupuesto o prioridades

Debido a que el PCB tiene como eje de accionar los terrenos privados o en posesión demostrada, no se tomará en cuenta la extensión de tierra perteneciente a las ASP que sea del Estado de Costa Rica.

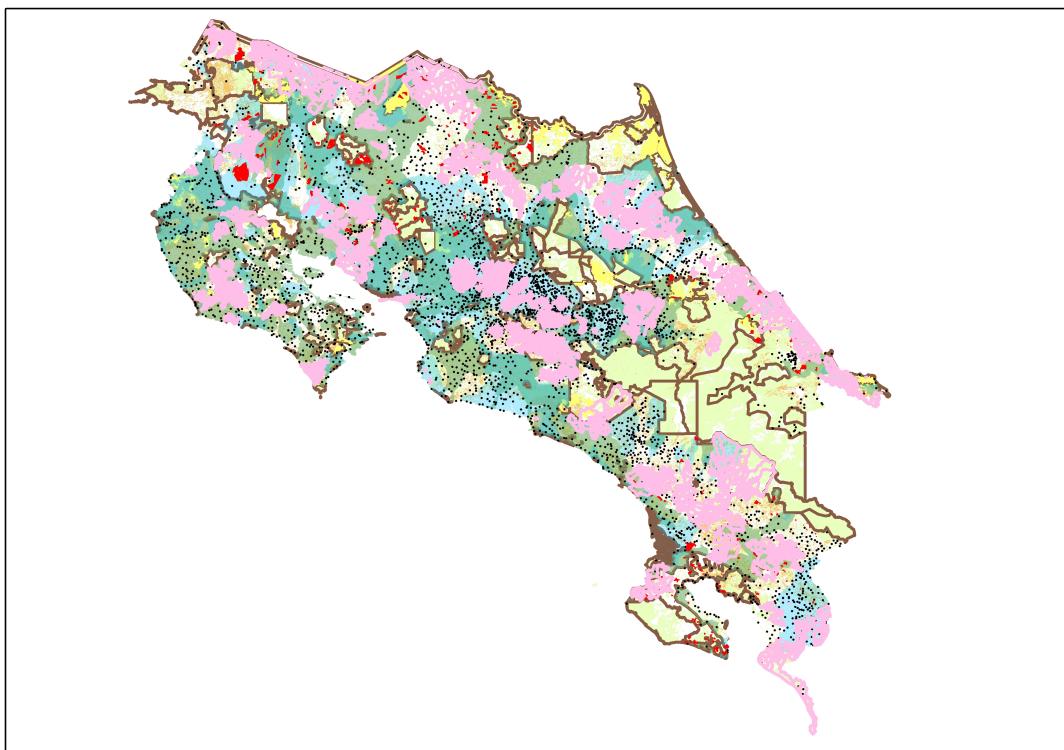
Aquellas fincas que se consideran, según criterios mencionados en la Matriz de Valoración, como de relevancia, se encuentran marcadas con un círculo negro.

---

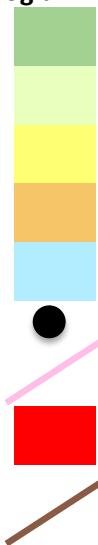
<sup>i</sup> Ley 8640, Artículo 9 –Autorización, 2008.

**Mapa 8**

Áreas Prioritarias del Programa de Conservación de la Biodiversidad, FBS, 2015



**Fuente:** elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo, 2015.

**Simbología**


Corredores Biológicos

Bosque Maduro

Vacíos de Conservación

Bosque Secundario

Recurso Hídrico

Poblados

Límites de los Conglomerados de Pobreza

Fincas que realizaron el proceso de ingreso al PSA pero no formalizaron contratos por temas de presupuesto o prioridad.

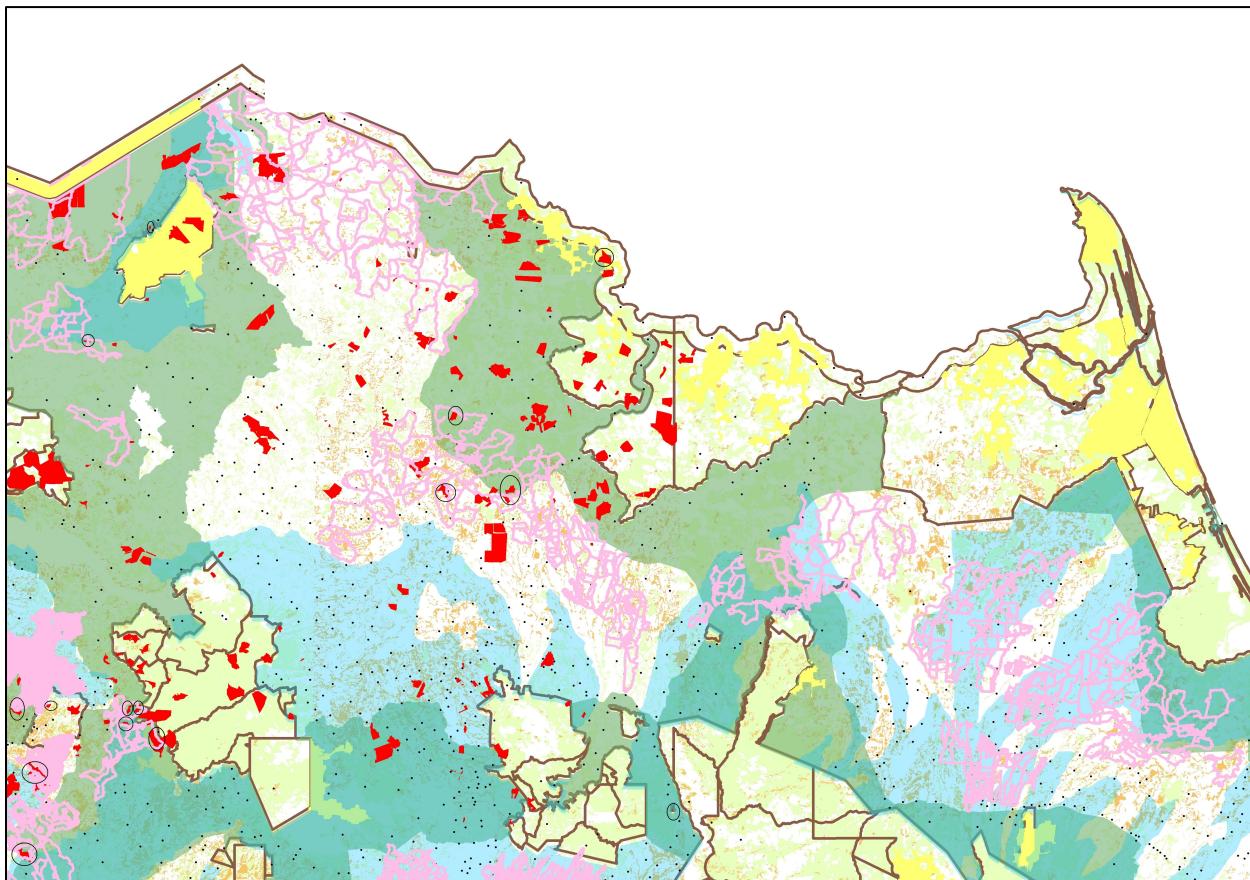
Límites de las Áreas Silvestres Protegidas

Con el fin de facilitar la visualización de aquellas zonas donde los criterios convergen, se realizó una división territorial con base en las Oficinas Regionales de Fonafifo. Esto también servirá de ayuda debido a que el Fondo de Biodiversidad Sostenible recibirá las solicitudes de ingreso al programa por el mismo medio que se reciban las del PSA actual.

El siguiente mapa representa las áreas dentro de la zona delimitada por las Oficinas Regionales Norte (Cañas y San Carlos) que cuentan con las prioridades delimitadas por la Matriz de Verificación. Las que poseen todos los criterios técnicos se encuentran marcadas dentro de un círculo negro; además son fincas que sus propietarios o poseedores presentaron un interés en el Programa de Pago por Servicios Ambientales de Fonafifo pero tuvieron limitantes para su ingreso.

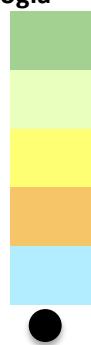
### Mapa 9

Áreas Prioritarias del Programa de Conservación de la Biodiversidad, Oficinas Regionales Norte, FBS, 2015



**Fuente:** elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo, 2015.

#### Simbología



- Corredores Biológicos
- Bosque Maduro
- Vacíos de Conservación
- Bosque Secundario
- Recurso Hídrico
- Poblados

Límites de los Conglomerados de Pobreza

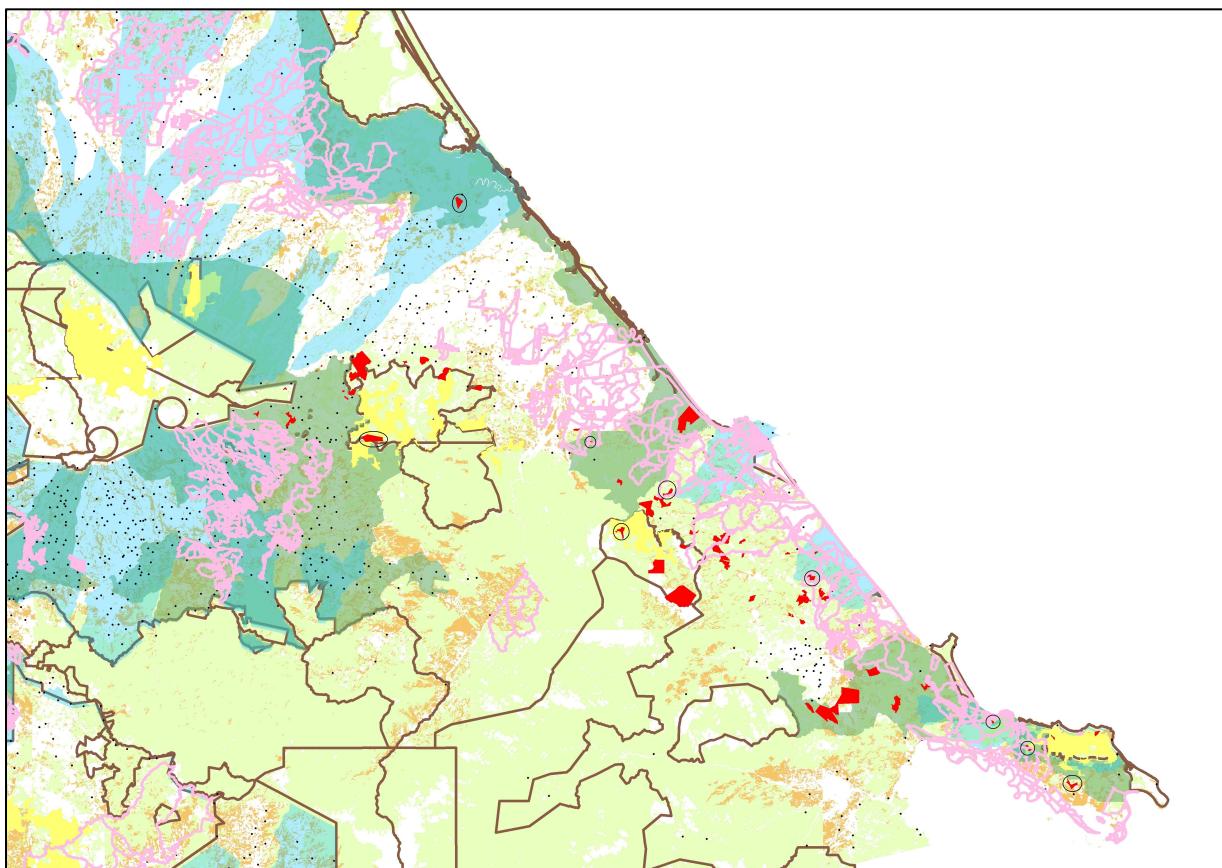


Fincas que realizaron el proceso de ingreso al PSA pero no formalizaron contratos por temas de presupuesto o prioridad.

Límites de las Áreas Silvestres Protegidas

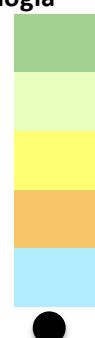
**Mapa 10**

Áreas Prioritarias del Programa de Conservación de la Biodiversidad, Oficina Regional Limón,  
FBS, 2015



Fuente: elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo, 2015.

**Simbología**



Corredores Biológicos

Bosque Maduro

Vacíos de Conservación

Bosque Secundario

Recurso Hídrico

Poblados

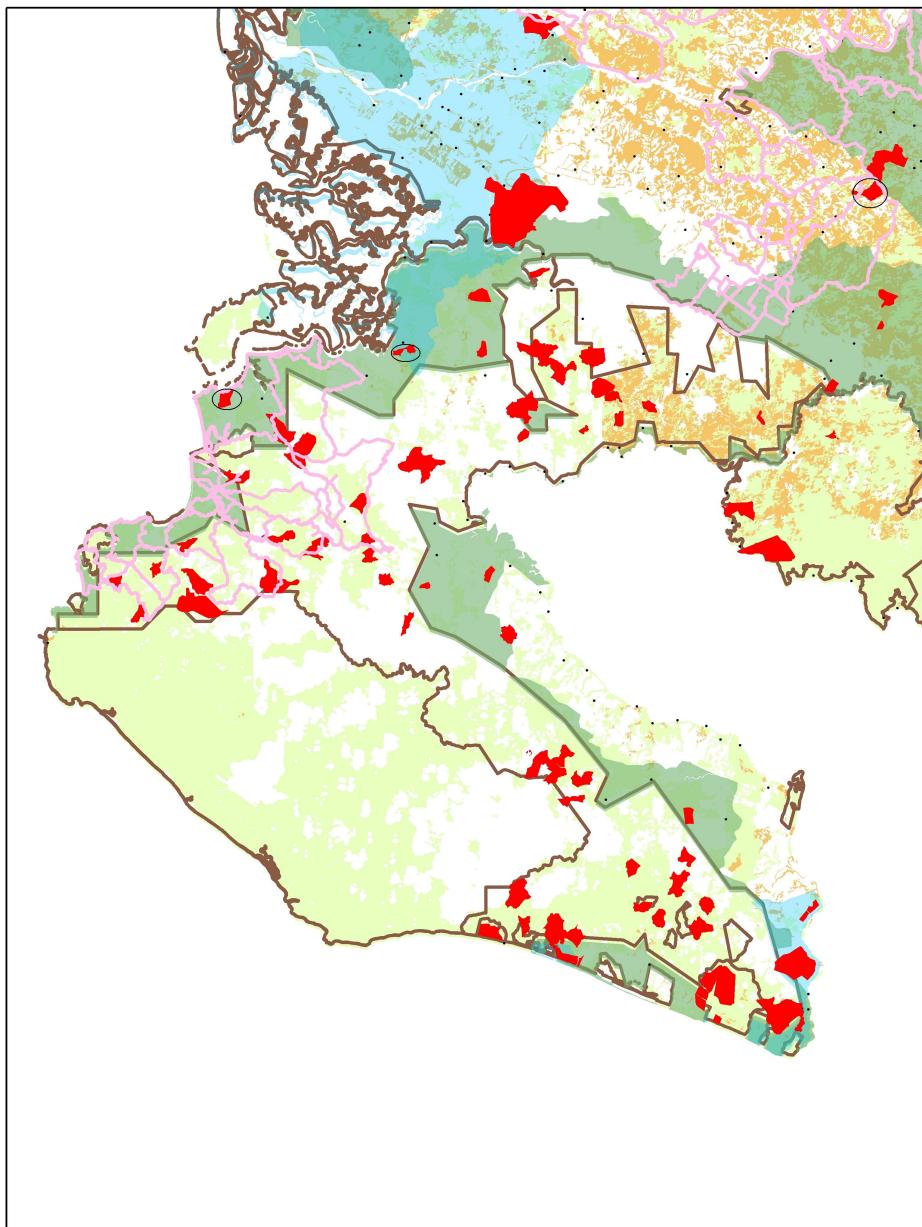
Límites de los Conglomerados de Pobreza

Fincas que realizaron el proceso de ingreso al PSA pero no formalizaron contratos por temas de presupuesto o prioridad.

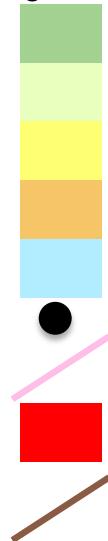
Límites de las Áreas Silvestres Protegidas

**Mapa 11**

Áreas Prioritarias del Programa de Conservación de la Biodiversidad, Oficina Regional Palmar Norte, FBS, 2015



**Fuente:** elaboración por el Departamento Control y Monitoreo, Fonafifo, 2015.

**Simbología**


- Corredores Biológicos
- Bosque Maduro
- Vacíos de Conservación
- Bosque Secundario
- Recurso Hídrico
- Poblados
- Límites de los Conglomerados de Pobreza
- Fincas que realizaron el proceso de ingreso al PSA pero no formalizaron contratos por temas de presupuesto o prioridad.
- Límites de las Áreas Silvestres Protegidas

Las solicitudes presentadas para el ingreso al programa se evaluarán desde la que tenga mayor puntaje a manera descendente hasta que se aplique todo el contenido presupuestario; esto con el fin de poder servir primero a todos aquellos terrenos privados que se encuentran en un zona de conglomerado de pobreza y a los territorios indígenas.

## SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL

El monitoreo se podría explicar como la evaluación de un objeto de estudio para conocer los cambios que este pueda presentar a lo largo del tiempo o espacio como consecuencia de un grupo de factores conocidos y delimitados.

Para el desarrollo del Programa de Conservación de la Biodiversidades altamente imperativo diseñar sistemas de monitoreo y verificación de los resultados con el fin de poder registrar la trazabilidad de la inversión. Estos permitirán a los miembros del Comité Especial y Consejo de Cooperantes conocer cómo el Programa ha colaborado a la mejora general del ecosistema y por ende de la biodiversidad que este compone.

Tomando en cuenta que uno de los elementos base del programa en desarrollo es que este sea costo-efectivo, es importante que los mecanismos de control y verificación vayan de acuerdo a esa línea. Por ello es que se brindan las siguientes opciones:

### 1. ESTADO ECOSISTÉMICO IDEAL

Las Áreas Silvestres Protegidas al igual que las Estaciones Biológicas constituyen lo que podría considerarse como un “ecosistema ideal” debido a que estas realizan esfuerzos por mantener la integridad del mismo.

Para el Programa de Conservación de la Biodiversidad del FBS, se tomarían las mencionadas anteriormente como punto de referencia y constituirían el escenario idóneo al cual los terrenos privados inscritos en el programa aspirarían a llegar.

Debido a que las ASP y EB son puntos importantes de investigación y generación de datos relevantes, estos poseen un protocolo establecido para la medición y control del estado del ecosistema. Se espera que mediante alianzas público-privadas se pueda hacer uso de los datos recabados y los estudios efectuados para la cuantificación del efecto del PCB y la trazabilidad de la inversión.

Esta cuantificación se realizará tomando el protocolo realizado por la ASP o EB y se aplicará la misma metodología de monitoreo al ecosistema que se encuentre en el terreno privado dentro del programa, tomando en cuenta que dependerá de la localización del mismo si se utiliza un Área Silvestre Protegida o una Estación Biológica al igual que la selección de todas las presentes en el país.

Se espera que el conocimiento generado en estas áreas, debido a que se concibe con bajo el mismo propósito que el PCB el cual es coadyuvar al cumplimiento de las metas ambientales nacionales e internacionales, sea brindado a un costo bajo tomando en cuenta también que la efectividad del programa depende de la relación costo-eficiencia.

## 2. MONITOREO TRADICIONAL

El monitoreo tradicional realizado para cualquier programa de conservación ambiental, consiste en la generación de datos que permitan saber el estado actual y posteriormente la aplicación del mismo proceso de medición para recabar datos en un periodo de tiempo determinado brindando así información comparativa para el análisis del impacto.

Al ser resumido en pasos el primero sería la creación de un protocolo de investigación, posteriormente se desarrollaría la línea base y finalmente se repetiría el protocolo desarrollado para recabar datos en periodos de tiempo determinados.

Un protocolo de investigación es el documento que indica los objetivos, diseño, metodología y otras observaciones relevantes que fueron o serán tomadas en cuenta el momento de llevar a cabo una investigación o un experimento científico, proporcionando así procesos y procedimientos al igual que todos los antecedentes y motivos relacionados.

La “línea base” consiste en realizar un estudio que determine el estado “cero” de un ecosistema y a la biodiversidad que este posee. Los datos que este arraiga constituyen un punto de referencia para hacer comparaciones y detección de cambios a largo plazo basado en el manejo que se le brinde al sitio.

En la mayoría de los estudios de línea base, el interés principal es conocer y estimar la abundancia, absoluta o relativa y la riqueza de las especies en un área específica. Sin embargo, existen otras escalas a las cuales se pueden realizar los estudios como la diversidad genética, ecosistemas, entre otros.

Para el Programa de Conservación de la Biodiversidad del FBS, se tomará el consejo de expertos en medición de biodiversidad, principalmente a nivel de ecosistemas con el fin de conocer cuál sería el mejor protocolo a desarrollar para llevar a cabo la investigación y reportaje posterior.

### METAS E INDICADORES

Los mecanismos de seguimiento y control de gestión se implementan con el fin de recibir retroalimentación sobre el estado del programa implementado. La medición por medio de indicadores se enfoca en valorar los elementos susceptibles a cuantificación con el fin de determinar el grado en que los resultados obtenidos alcanzaron las metas y objetivos planteados.

El sistema implementado por el PCB será revisado anualmente por el Comité Especial con el fin de valorar la inclusión o exclusión de algún criterio. Para elaborar la programación estratégica del Programa de Conservación de la Biodiversidad, se delimitaron las siguientes metas e indicadores con su respectiva periodicidad, línea base, responsables y fuente de información.

**Cuadro 2**  
*Programación Estratégica – PCB 2015, FBS, 2015*

Programa	Componente	Objetivo General	Objetivos Específicos	Meta	Indicadores	Línea Base	Período	Información	Responsable
Programa de Conservación de la Biodiversidad - PCB	1. Incentivos Financieros	Implementar un mecanismo de incentivos financieros y no financieros para la conservación de la biodiversidad que reconozca los aportes que brindan las comunidades locales y pueblos indígenas, fortaleciendo el crecimiento	Contribuir al cumplimiento de las metas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad por medio de un incentivo financiero que propicie la recuperación de los ecosistemas, preservación del recurso hídrico y adaptación al cambio climático.	Al menos 2.000 (dos mil) hectáreas contratadas en el PCB	Cantidad de hectáreas contratadas	0	Semestral		Control y Monitoreo
					Monto desembolsado por año	0	Semestral		Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
					Cantidad de beneficiarios por género	0	Semestral		Control y Monitoreo
					Cantidad de beneficiarios en conglomerados de pobreza	0	Semestral		Control y Monitoreo



	to económico, socialmente inclusivo y ambientalmente sostenible.	Al menos un 5% de tasa de retorno anual	Tasa de retorno	5%	Semestral	Reporte Mensual BAC San José	BAC San José Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
	Propiciar la sostenibilidad financiera del PCB mediante una estrategia de inversión y captación óptima a corto y mediano plazo que permita obtener los rendimientos requeridos	Al menos un millón de dólares en ganancias materializadas	Cantidad de ganancias materializadas	1,000,00	Semestral	Reporte Mensual BAC San José	BAC San José Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
		Incremento de un 18% anual en la cantidad colocada de Tarjetas Verdes	Cantidad de Tarjetas Verdes colocadas	88,000	Trimestral	Reporte Mensual BNCR	Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
		Incremento de un 18% anual en el ingreso por Tarjetas Verdes	Monto de ingreso por Tarjetas Verdes	\$100,000.00	Trimestral	Reporte Mensual BNCR	Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
		Incremento de un 5% anual en la cantidad colocada de Ecomarchamo	Cantidad de Ecomarchamos Colocados	300.00	Trimestral	Reporte Mensual BNCR	Banco Nacional Secretaría Ejecutiva
		Incremento de un 5% anual en los ingresos por	Monto de ingreso por Ecomarchamo	\$3,000.00	Trimestral	Reporte Mensual BNCR	Banco Nacional Secretaría Ejecutiva

**Fuente:** elaboración propia, 2015

## COMPONENTE 1 - INCENTIVOS FINANCIEROS

El PCB al igual que el PSA cuantifica el efecto de preservar y/o conservar el ecosistema desde el punto de vista de los servicios ambientales reconocidos por la ley costarricense. Debido a que en el país se posee un programa que reconoce un incentivo por la conservación del recurso forestal como lo es el PSA, se desea que el PCB sea un mecanismo complementario que incremente las hectáreas incluidas dentro de ambas modalidades y no un propulsor de competencia.

Debido a lo mencionado anteriormente, se definió el monto de pago por el hectárea por año del PCB como el mismo monto otorgado en el PSA para el rubro de “Pago por Protección en Vacíos de Conservación” principalmente por ser uno de los más altos y además que contempla la máxima expresión de biodiversidad, siendo un vacío de conservación un ecosistema único en el país y de alta relevancia.

El costo por hectárea para el primer año de la aplicación del PCB será por 189.375, 00 colones; anualmente, se incrementará el valor del contrato ya realizado, de manera anual hasta que se cumplan los 5 años estipulados, según la inflación de Costa Rica al año corte.

Para todas las hectáreas nuevas contratadas, se tomará el valor del rubro “Pago por Protección en Vacíos de Conservación” del decreto correspondiente al año en que se realizará el contrato.

Al implementar el paquete de incentivos financieros del FBS por medio del Programa de Conservación de la Biodiversidad, se coadyuvará con el cumplimiento de los siguientes compromisos nacionales e internacionales.

### **Cuadro 3**

*Metas Nacionales e Internacionales a las que el PCB coadyuvaría con su cumplimiento ,  
Programa de Conservación de la Biodiversidad, FBS, 2015*

Nacionales	Internacionales
PND <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilar 1</li> <li>• Pilar 2</li> </ul>	Metas Aichi <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3</li> <li>• 5</li> <li>• 7</li> <li>• 14</li> <li>• 15</li> <li>• 18</li> </ul>
PNB <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.2, 1.3 y 1.4</li> <li>• 2.1</li> <li>• 3.3</li> <li>• 4.2</li> <li>• 4.5</li> </ul>	

**Fuente:** elaboración propia con datos del Plan Nacional de Desarrollo, la Política Nacional de Biodiversidad y las Metas de Aichi, 2015.

## COMPONENTE 2 - ACOMPAÑAMIENTO

El Plan Nacional de Desarrollo “Alberto Cañas Escalante” 2015-2018 se delimitan tres pilares relevantes para el accionar del gobierno Solís Rivera:

**Figura 2**  
*Pilares del Plan Nacional de Desarrollo “Alberto Cañas Escalante” 2015-2018*



**Fuente:** *Plan Nacional de Desarrollo “Alberto Cañas Escalante” 2015-2018, MIDEPLAN, 2014.*

Con base en estos, se puede evidenciar que todas las acciones relacionadas con el eje de ambiente deberán contemplar elementos que impulsen el crecimiento económico, combatan la pobreza, reduzcan la desigualdad y que a su vez sean transparentes y eficientes.

El Programa de Conservación de la Biodiversidad del FBS y su visión integral considera que los incentivos financieros para la conservación de la biodiversidad no debe ser un elemento aislado de una estrategia ambiental, sino un esfuerzo en conjunto basado en el principio de alianzas globales para el desarrollo (GDA por sus siglas en inglés)<sup>ii</sup> acuñado por USAID en 2001. Este indica que al combinar las ventajas competitivas y las experiencias del sector privado, instituciones, organizaciones no gubernamentales, universidades y negocios locales, se puede lograr influenciar la creación de soluciones basadas en el mercado, a problemas complejos del sector público y privado con resultados sostenibles y de mayor impacto.

El PCB brindará un acompañamiento a los dueños de las fincas que sean seleccionadas dentro del programa con el fin de coadyuvar al fortalecimiento de la participación social y del crecimiento económico del país. Las alianzas interinstitucionales y con el sector privado permitirán brindar a los dueños de fincas capacitarse y compartir experiencias con otros beneficiarios con el fin de conocer cómo utilizaron ellos los incentivos económicos para desarrollar actividades productivas.

Se espera iniciar con el siguiente paquete de acompañamiento como parte del Programa de Conservación de la Biodiversidad:

<sup>ii</sup> “Global Development Alliances are USAID’s premiere model for public-private partnerships, helping to improve social and economic conditions in developing countries.” **Fuente:** <http://www.usaid.gov/gda>

**Cuadro 4**
*Paquete de Acompañamiento, Programa de Conservación de la Biodiversidad, FBS, 2015*

Capacitación	Acción Nacional	Acción Internacional
<b>Cursos de Capacitación en:</b>		
Prevención de incendios forestales	1.7 PNB	1, 14 & 15 MA
Elaboración de cercas vivas para ganado	2.3 PNB	1 & 12 MA
Manejo de sistemas de riego	2.3 PNB	1 & 7 MA
Buenas prácticas agrícolas	2.6 PNB	1 & 7 MA
Buenas prácticas forestales	2.6 PNB	1 & 7 MA
Buenas prácticas pecuarias	2.6 PNB	1 & 7 MA
Principios de turismo sostenible	2.6 PNB	1 & 7 MA
Elaboración de planes de negocios para solicitud de créditos	2.4 PNB Pilar 2 PND	20 MA
Monitoreo comunitario	4.2 PNB Pilar 2 PND	18 & 19 MA
Gestión óptima de aguas residuales	4.6 PNB	1 & 5 MA
Gestión óptima de desechos sólidos	4.6 PNB	1 & 5 MA

**Compartir Experiencias**
**Talleres:**

Realización de un taller anual con todos los beneficiarios del Programa del FBS con el fin de que conozcan casos de éxito de beneficiarios del PSA y de Crédito Forestal al igual que capacitarse en temas varios de interés adicionales.	Pilar 2 PND	1 MA
---	-------------	------

*Fuente: elaboración propia con datos de la Política Nacional de Biodiversidad y las Metas de Aichi, 2015.*
**Acrónimos**

<b>PNB</b>	Política Nacional de Biodiversidad
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018
<b>MA</b>	Metas Aichi para la Biodiversidad

El desarrollo de estos eventos de capacitación e intercambio de experiencias se espera llevar a cabo con el apoyo de instituciones especializadas en cada uno de los temas como el MAG, Fonafifo

## BENEFICIOS

El Programa de Conservación de la Biodiversidad - PCB se diseña como un medio para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático y preservación del recurso hídrico. Así como el PCB aporta al cumplimiento de metas nacionales también contribuirá al logro de acuerdos internacionales adquiridos en las convenciones de diversidad biológica y cambio climático.

Asimismo, el desarrollo de este programa constituye un proyecto piloto que permitirá probar innovaciones al esquema actual del Programa de Pago por Servicios Ambientales; de ser exitosa su implementación, elementos del mismo podrían llegar a formar parte del esquema nacional.

Se espera que el PCB, pueda brindar apoyo al cumplimiento de los siguientes compromisos nacionales e internacionales:

## POLÍTICA NACIONAL DE BIODIVERSIDAD

La Política Nacional de Biodiversidad tiene el propósito de articular los esfuerzos de los diferentes sectores sociales y económicos para la consecución de los objetivos nacionales de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, promoviendo acciones conjuntas y alianzas estratégicas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Las entidades a cargo de realizar dicha documentación son las encargadas de rendir cuentas ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD) la cual es el único instrumento internacional que aborda de manera comprensiva, temas de diversidad biológica; asimismo es la encargada de monitorear el progreso del cumplimiento de cada país con las Metas de Aichi.

**Figura 3**

*Ejes y Lineamientos de Política Nacional de Biodiversidad a abordar en el PCB, 2015*



### 1.2 Consolida y fortalece el sistema de Áreas Silvestres Protegidas y Corredores Biológicos para la conservación *in situ*.

- Al implementar Corredores Biológicos como uno de los criterios principales para la definición de “alta biodiversidad” el PCB brindará apoyo a la conservación de ecosistemas relevantes que se encuentren en terrenos privados dentro de los Corredores Biológicos y las Áreas Silvestres Protegidas.

### 1.3 Reducción de la pérdida de ecosistemas amenazados y que proveen servicios ecosistémicos esenciales y potencia su restauración, rehabilitación y recuperación.

- Por medio de la recepción de incentivos financieros y no financieros, el propietario o poseedor de un terreno privado que desee formar parte del PCB, conservará el ecosistema de alta relevancia para la biodiversidad y

además recibirá capacitación en temas de manejo sostenible, rehabilitación y recuperación del mismo.

#### **1.4 Conectividad de poblaciones de especies en peligro de extinción o amenazadas.**

- Al ser corredores biológicos uno de los principales criterios de la Matriz de Valoración del PCB, se espera brindar el incentivo en áreas que promuevan la conectividad de las poblaciones.

**Eje  
2**

Promover el crecimiento económico, socialmente inclusivo y ambientalmente sostenible, reduciendo los efectos negativos sobre la biodiversidad.

#### **2.1 Propiciar y ampliar incentivos positivos y eliminar los perjudiciales.**

- Se implementan incentivos financieros y no financieros como método de propiciar la conservación del ecosistema.

#### **2.3 Promueve usos culturales, manejo sostenible para transformar patrones de consumo (recurso hídrico y energía)**

- El componente 2 del Programa de Conservación de la Biodiversidad brindará medios de capacitación en alianza con otras entidades relevantes con el fin de educar a los beneficiarios en buenas prácticas de sostenibilidad, conservación, desarrollo y manejo de desechos, entre otros.

#### **2.4 Potencializa fuentes de empleo y emprendimientos productivos**

- En el paquete de capacitación que se brindará como un acompañamiento a los beneficiarios del PCB se incluye un módulo de elaboración de planes de negocio con el fin de apoyarlos en el proceso inicial de solicitud de un crédito para alguna actividad productiva. Asimismo, durante el taller anual de intercambio de experiencias se espera puedan conocer a otros emprendedores que utilizaron el PSA como medio para crear sus propios negocios.

#### **2.6 Fomenta buenas prácticas productivas en sectores agrícola, industrial, turismo, forestal, pesquero.**

- El segundo componente del PCB incluye capacitaciones en:
  - Prevención de incendios forestales
  - Elaboración de cercas vivas para ganado
  - Manejo de sistemas de riego
  - Buenas prácticas agrícolas
  - Buenas prácticas forestales
  - Buenas prácticas pecuarias
  - Principios de turismo sostenible
  - Elaboración de planes de negocios para solicitud de créditos
  - Monitoreo comunitario
  - Gestión óptima de aguas residuales

- Gestión óptima de desechos sólidos


**Eje  
3**

Fortalecer la participación social en la gestión de la biodiversidad y la distribución justa y equitativa de sus beneficios.


**Eje  
4**

Mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión intersectorial e institucional vinculada a la biodiversidad.

**3.3 Promueve una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos y bioquímicos de los elementos de la biodiversidad.**

- El PCB y sus dos componentes apoyan la distribución equitativa de los recursos asociados a la diversidad biológica y capacitan a los beneficiarios en buenas prácticas de manejo de recursos biológicos en general (energía, agua, biodiversidad, etc)

**4.2 Implementa y fortalece el monitoreo e investigación sobre la biodiversidad.**

- El PCB en sí debe contener mecanismos de monitoreo e investigación con el fin de poder rendir cuentas sobre el estado del ecosistema y su cambio al implementar el incentivo financiero y los no financieros. Asimismo, se involucra al beneficiario al instruirlo en temas de monitoreo comunitario y así empoderarlo en el reporte de resultados sobre el estado de la propiedad que posee en el PCB.

**4.5 Favorece procesos de regulación de tenencia de la tierra de áreas bajos regímenes especiales.**

- El PCB solamente aceptará solicitudes presentadas por propietarios o poseedores de fincas que tengan su documentación al día y según lo solicitado por el Catastro Nacional y el Registro Nacional. Acompañamiento para el proceso de regulación de la tierra es una de las posibles ayudas que estarían formando parte del componente 2.

**4.6 Fortalece capacidades para la gestión de aguas residuales y desechos sólidos en apoyo a gobiernos locales.**

- El segundo componente del PCB incluye capacitaciones en Gestión óptima de aguas residuales y Gestión óptima de desechos sólidos. Se espera que con el conocimiento adquirido, el beneficiario pueda trasladarlo a su familia, vecinos y amigos los cuales puedan posteriormente implementar las buenas prácticas en sus propias tierras.

**Fuente:** elaboración propia con datos de la Política Nacional de Biodiversidad, 2015.

## METAS DE AICHI

Las Metas de Aichi nacen del desarrollo del Plan Estratégico para la Biodiversidad 2011-2020, de la Convención de Diversidad Biológica el cual fue aprobado durante la décima reunión de la Conferencia de las Partes en Nagoya, Japón.

Dicho Plan Estratégico se basa en 5 ejes, una de las cuales incluye las 20 Metas de Aichi, compuestas por aspiraciones y afanes nacionales e internacionales que invitan a las partes a crear sus propias metas dentro de este marco flexible, tomando en cuenta las prioridades y necesidades nacionales, contribución al logro de las metas mundiales.

Los ejes descritos anteriormente tienen a su vez metas específicas asociadas; no todas las metas aplican en el marco del FBS pero se realizó una selección minuciosa y se delimitaron las siguientes como parte del accionar:

- **Meta 1:** Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y uso sostenible.
  - Al implementar el segundo componente del PCB, los beneficiarios del mismo tendrá acceso a capacitaciones en temas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Estos cursos serán brindados por organizaciones nacionales especializadas en el tema y se espera que generen conciencia en las personas sobre la relevancia de la diversidad biológica.
- **Meta 3:** Se habrán eliminado, se irán eliminando gradualmente o se habrán reformado los incentivos perjudiciales para la diversidad biológica, incluidos los subsidios y se habrán desarrollado y aplicado incentivos positivos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
  - El FBS utilizará incentivos positivos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, otorgando así un monto específico por hectárea a conservar en contratos a largo plazo.
- **Meta 5:** Para 2020, se habrá reducido por lo menos a la mitad y donde resulte factible, se habrá reducido hasta un valor cercano a cero el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.
  - Debido a que el PCB se concentra en conservar el ecosistema como un todo, tomando en sus prioridades alta biodiversidad, recurso hídrico y cobertura forestal, este apoyará a reducir de manera significativa la degradación y fragmentación de los ecosistemas en general.
- **Meta 7:** Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica.
  - El PCB no está diseñado para evitar el uso sostenible de los recursos presentes en el ecosistema, más bien fue creado para instruir a los propietarios y

poseedores de terrenos privados en las buenas prácticas del manejo con el fin de que las zonas prioritarias puedan ser gestionadas de manera sostenible.

- **Meta 12:** Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive.
  - Según los criterios de corredores biológicos y bosque maduro, las áreas delimitadas por estos son las de mayor presencia de especies en peligro de extinción y en declive debido a que el bosque maduro presenta ecosistemas con poca afectación del hombre y los corredores biológicos son áreas de paso regular de especies que se conectan en todo Mesoamérica.
- **Meta 14:** Para 2020, se han restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables.
  - El programa toma en cuenta el recurso hídrico como una de sus prioridades al igual que las comunidades indígenas y locales. Se tiene altamente presente que cualquier programa de conservación que se deseé desarrollar con los recursos del FBS debe tener una connotación social, debido a que la base del crecimiento país, tanto ambiental como económico, se basa en el crecimiento social.
- **Meta 15:** Para 2020, se habrá incrementado la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluyendo la restauración de por lo menos el 15 por ciento de las tierras degradadas, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.
  - Como una de las prioridades del PCB se encuentran aquellas zonas del país que podrían verse afectadas por el cambio climático. Se considera que los efectos del cambio climático, al afectar el hábitat de las especies, pueden llegar a hacer que muchas de estas se disminuyan o desaparezcan o que sus hábitats se movilicen o sean eliminados por completo debido a los cambios en temperaturas, por ende es imperativo considerar cómo el cambio climático puede llegar a afectar la biodiversidad y este programa servirá como una acción para la adaptación al mismo.
- **Meta 18:** Para 2020, se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.
  - Las costumbres y tradiciones de las comunidades indígenas se respetarán en el desarrollo del PCB debido a que este es un mecanismo voluntario. Asimismo, se incluirán dentro de los cursos de capacitación y el taller de intercambio de experiencias, disponibles en el componente 2, espacios para que los beneficiarios puedan compartir sus conocimientos en temas relacionados con la utilización sostenible de la diversidad biológica.

- **Meta 19:** Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.
  - Se espera implementar mecanismo de monitoreo y control del ecosistema en el PCB donde se utilicen bases científicas innovadoras y las más nuevas tecnologías para la medición de la biodiversidad tomando en cuenta que estas sean costo-eficientes para el programa.
- **Meta 20:** Para 2020, a más tardar, debería aumentar de manera sustancial, en relación con los niveles actuales, la movilización de recursos financieros para aplicar de manera efectiva el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, provenientes de todas las fuentes y conforme al proceso refundido y convenido en la Estrategia para la movilización de recursos. Esta meta estará sujeta a cambios según las evaluaciones de recursos necesarios que las Partes hayan llevado a cabo y presentado en sus informes.
  - El Fondo de Biodiversidad Sostenible en sí, se considera una herramienta de movilización de recursos financieros interna para la Convención de Diversidad Biológica-CBD. El PCB será un medio de captación de recursos de cooperación internacional debido a su línea innovadora, inclusiva y global.

Al ser la biodiversidad el enfoque principal del PCB, su contribución a la reducción de la pérdida de los hábitats naturales es un elemento prioritario, mientras que al incluir dentro de sus prioridades el recurso hídrico está salvaguardando los ecosistemas relevantes para preservar este servicio.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- Andrade A., Arguedas S., Vides R., Guía para la aplicación y monitoreo del Enfoque Ecosistémico, CEM-UICN, CI-Colombia, ELAP-UCI, FCBC, UNESCO-Programa MAB, 2011.
- Andrade Pérez, Ángela (Ed). Aplicación del Enfoque Ecosistémico en Latinoamérica. CEM- IUCN. Bogotá, Colombia, 2007.
- CBD, Decision IX/7, Ecosystem Approach.
- MINAE, *Reglamento a la Ley de Biodiversidad, Decreto Ejecutivo № 34433*, 2008
- MINAE, *Pago de Servicios Ambientales para el año 2014, Decreto Ejecutivo № 38323*, 2014
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (2). (2014). Índice de Desarrollo Social. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- Poder Legislativo, Ley 8640: Aprobación del Contrato de Préstamo №7399-CR y sus Anexos entre la República de Costa Rica y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), 2008.
- Pagiola, S.; Agostini, P; Gobbi, J.; De Haan, C.; Ibrahim, M.; Murgueitio, E.; Ramírez, E.; Eosalles, M. y Ruiz, J. *Pago por Servicios de Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Agropecuarios*. The World Bank Environment Department, 2004.
- Pagiola, S.; Arcenas, A. Y Platais, G. (2005): *Can Payments for Environmental Services Help Reduce Poverty? An Exploration of the Issues and Evidence to Date from Latin America*. World Development, 2005.
- Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica, Decisión V/6 del 2000. El Enfoque Ecosistémico.

### DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

- Canet, L. Finegan, B. Bouroncle, C. Gutiérrez, I. Herrera, B. El monitoreo de la efectividad del manejo de corredores biológicos: Una herramienta basada en la experiencia de los comités de gestión en Costa Rica, 2008. Tomado de: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A3054E/A3054E.PDF>
- Concepto Asesorías, *Informe Final para el Taller de validación y consulta Paisajes Productivos: para un crecimiento verde e incluyente de Costa Rica*, 2014. Tomado de: [http://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/Feature%20Story/lac/Informe\\_Resultados.pdf](http://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/Feature%20Story/lac/Informe_Resultados.pdf)
- IBD, *Documento TC: CR-T1081 "Adaptación a la Biodiversidad de Costa Rica ante el Cambio Climático" TC Document with Annexes*, IBDDOC #36849695 [en línea]. 2012. [Fecha de consulta 23 setiembre 2014]. Disponible en: <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=CR-T1081>
- UNEP, *Ecosystem Based Adaptation* [en línea]. [Fecha de consulta 15 de marzo del 2015]. Disponible en: <http://www.unep.org/climatechange/adaptation/EcosystemBasedAdaptation/tabcid/29583/Default.aspx>
- SINAC, *Plan Estratégico Programa Nacional de Corredores Biológicos 2009-2014* [en línea]. [Fecha de consulta 15 de marzo del 2015]. Disponible en: [http://www.sinac.go.cr/corredoresbiologicos/documentacion/plan\\_estrategico\\_pncb.pdf](http://www.sinac.go.cr/corredoresbiologicos/documentacion/plan_estrategico_pncb.pdf)