

## I. DESCRIPCIÓN DE ÁREAS FORESTALES TROPICALES

### Áreas Geográficas de Intervención y Prioridades Temáticas

Las Áreas de Bosques Tropicales dentro de las cinco regiones definidas son elegibles para las Donaciones. Estas regiones se describen abajo y se muestran en el mapa adjunto como anexo A de este documento.

La selección de estas Áreas de Bosques Tropicales está fundamentada en el análisis de vacíos ecológicos llevado a cabo mediante GRUAS II y en los esfuerzos de conservación que actualmente se realizan.

#### Zona Norte

Esta región se localiza en el norte de Costa Rica y comprende tanto tierras bajas como tierras altas. La región contiene hábitats únicos de importancia crítica donde destacan las asociaciones vegetales conocidas como yolillal, donde predomina la especie de palma yolillo (*Raphia taedigera*) que sirven de hábitat al manatí antillano (*Trichechus manatus*), los marillales donde predominan las especies forestales cedro maría (*Calophyllum brasiliense*), el marillo (*Symphonia globulifera*) y el orey (*Camptosperma panamensis*) y los bosques de tierras bajas con altas densidades de almendro (*Dipteryx panamensis*) con enormes copas emergentes, fundamental para la supervivencia de la población remanente de lapa verde (*Ara ambigua*) en Costa Rica.

El bosque húmedo de tierras bajas acoge aproximadamente a 6.000 especies de plantas vasculares, 36 de las cuales se encuentran actualmente en peligro de extinción. Así mismo sirve de hábitat a 139 especies de mamíferos, 515 especies de aves, 135 especies de reptiles y 80 especies de anfibios. Muchos de estos grupos con gran cantidad de especies amenazadas o en peligro de extinción. La riqueza de especies de invertebrados es sobresaliente, el número de lepidópteros (polillas y mariposas) de los ecosistemas circundantes se estima entre 6.000 y 7.000 especies.

En la zona también existe una gran cantidad de humedales palustrinos que incluyen sistemas lagunares bordeados por yolillales y por bosques anegados que sirven como área de alimentación y reproducción para unas 240 especies de aves, entre ellas el pato real (*Cairina moschata*) y el galán sin ventura (*Jabiru mycteria*), ambas en peligro de extinción.

Dentro de esta región destacan las áreas de Maquenque y de Tortuguero, las cuales conforman un importante bioma natural con las Áreas Protegidas existentes dentro de la Reserva de la Biosfera Agua y Paz, que incluyen las únicas secciones de conectividad de bosque natural con Nicaragua como parte importante del Corredor Biológico Mesoamericano.

Esta región incluye también los sistemas loticos y lenticos asociados a Caño Negro, a los acuíferos de Pococí-Guácimo y a la desembocadura del Río Parismina, estos últimos localizados en la parte sur de las tierras bajas de Tortuguero. Estas áreas han

sido identificadas como ecosistemas sub-representados en el actual sistema de áreas silvestres protegidas y definidos como prioridad en GRUAS II, no solo por los bosques presentes en ellos, sino también por el sistema acuático que constituyen y por la conectividad que se establece con la región de Tortuguero.

Las Prioridades del FCA dentro de esta geografía se focalizarán en las tierras con bosque que protegen zonas de recarga acuífera. La conservación del sistema de agua dulce y su biodiversidad mejorará la integridad ecológica de las áreas boscosas, últimos remanentes de este bosque de tierras bajas en el atlántico de Costa Rica. Además la consolidación de las áreas protegidas y el mejoramiento de su gestión favorecerán los patrones de migración altitudinal de muchas especies tales como el quetzal, el pájaro campana, el jaguar, y el tapir.

### **Amistad**

Esta región está conformada principalmente por la Cordillera de Talamanca y sus áreas de influencia, tanto hacia la vertiente Caribe como la vertiente Pacífica, que incluyen un amplio sistema de áreas naturales y culturales. Es una zona extremadamente diversa en clima y topografía con un ámbito altitudinal que va desde los 400 msnm hasta más de 3500 msnm. Las zonas altas, superiores a los 3000 msnm, son de difícil acceso y se consideran “islas funcionales” que poseen sitios de unicidad y endemismo de carácter muy especial.

Esta región contiene una amplia zona de bosque prácticamente inalterado, incluyendo la porción más grande de bosque nuboso restante en América Central. La Amistad representa una extraordinaria riqueza de comunidades naturales y de ecosistemas y especies, muchas de las cuales se encuentran amenazadas o en peligro de extinción. Contiene asociaciones vegetales únicas en el país especialmente en las elevaciones superiores y estribaciones de la Cordillera de Talamanca, tales como sabanas naturales y ciénegas (humedales de altura) no presentes en ningún otro sitio del país, así como la única región de páramos completamente inalterada. Estos ecosistemas son necesarios para la recuperación de la zona occidental de la cordillera destruida por fuegos en épocas pasadas ya que funcionan como banco genético de comunidades naturales.

Los ecosistemas presentes en esta región favorecen el desarrollo de la fauna en general, especialmente de mamíferos como la danta y el jaguar, aves grandes como el águila arpía, el águila crestada y la pava. En el resto del territorio nacional estas especies están amenazadas o casi extintas mientras que en esta región aún se conservan en cantidades relativamente abundantes.

Las Prioridades del FCA en esta geografía se centrarán en zonas boscosas montañosas y en la conservación del sistema de agua dulce y su biodiversidad con el fin de mejorar la integridad ecológica de las áreas boscosas. Además se procurará la consolidación de las áreas protegidas y el mejoramiento de su gestión.

## Osa

Esta región está conformada por los ecosistemas contenidos en la península de Osa y la porción sur del Pacífico Central de Costa Rica. La región presenta una gran diversidad de hábitats que incluyen bosques de tierra baja, bosques nubosos, manglares y pantanos de agua dulce, lagunas, playas y arrecifes coralinos.

Los bosques de Osa hospedan entre 4.000 y 5.000 especies de plantas vasculares, incluyendo más de 700 especies de árboles, muchos de los cuales se encuentran en peligro. Se estima que entre un 2 y un 3 % de la flora de Osa no existe en ninguna otra parte del mundo. Además la zona sirve de hábitat para 375 especies de aves (de las cuales 18 son endémicas), 124 especies de mamíferos, 40 especies de peces de agua dulce, aproximadamente 8,000 especies de insectos, y 117 especies de reptiles y anfibios. De hecho, las especies registradas en Osa representan cerca del 50 % de las especies conocidas existentes en Costa Rica.

El Humedal Térraba-Sierpe, al norte de la península de Osa, contiene el mayor bosque de manglares en la costa del Pacífico de América Central, y ha sido designada por la Convención de Ramsar como un sitio de importancia mundial para la protección de las aves acuáticas. Existe una conexión importante de los humedales de Sierpe hacia el noroeste con la Fila Costeña, la cual incluye los bosques de Cerillo (*Symponia globulifera*) y los bosques de yolillo (sp *Raphya*) actualmente amenazadas por la ampliación de las áreas de cultivo del arroz en esta zona.

En la región de Osa también se encuentra el complejo ecológico cuenca del Río Savegre, Naranjo. Esta cuenca ha sido identificada por el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) como una de las regiones con mayor biodiversidad en el país. En esta área confluyen las corrientes biológicas de América del Norte y del Sur, generando una gran biodiversidad (se estima una vegetación con más de 2000 especies). También, por su origen geológico presenta un alto endemismo que aun se está valorando. Con precipitaciones de 4.300 mm hasta 7.000mm (partes medias, parte bajas), la cuenca integra seis zonas de vida, siendo las predominantes el páramo pluvial subalpino en la parte alta, los bosques pluviales en la zona media y los bosques muy húmedos en la parte baja. En la desembocadura y la zona litoral el manglar es el paisaje más representativo, con una altísima biodiversidad. La belleza del paisaje es extraordinaria, así como su riqueza florística y faunística. Además, a lo largo de esta importante línea divisoria se pueden encontrar relictos de bosques naturales intactos, que promueven la conectividad ecológica entre las tierras altas y tierras bajas

Las prioridades del FCA dentro de esta geográfica incluyen la conservación del área de manglares en Térraba-Sierpe, la conservación del complejo Ríos Naranjo y Savegre y la consolidación del sistema de áreas protegidas y el mejoramiento de su gestión.

## **Cordillera Volcánica Central**

La región se encuentra ubicada en el área central de Costa Rica con un relieve que va desde las zonas bajas inundables hasta los páramos a 3400 msnm. Se extiende al Este desde Turrialba en la provincia de Cartago siguiendo hacia el Oeste hasta San Ramón, en la Provincia de Alajuela. Presenta una gran diversidad de ecosistemas naturales originados por la variación altitudinal, la topografía irregular y la variación del clima (precipitación entre los 2.500 mm en el sector pacífico y 5.500 mm anuales en el sector Caribe). Además ostenta grandes áreas de bosques primarios, secundarios y en etapas sucesionales tempranas, los cuales cumplen un rol fundamental en la protección del recurso hídrico para el uso habitacional, industrial y agropecuario.

La Cordillera Volcánica Central y sus bosques montañosos, son los últimos remanentes de este tipo de ecosistema y el límite más al norte de su distribución natural en las Américas. Es una de las regiones más importantes del país por su endemismo, principalmente en los grupos de vertebrados terrestres, concentrando un 80,7% de las especies endémicas. Resalta también, una rica herpetofauna con 28 especies endémicas, principalmente salamandras. Además, es una de las regiones del país con mayor endemismo en avifauna.

Dentro de esta región se encuentra Paso de las Nubes y Montes del Aguacate, el cual alberga un espectacular bosque nublado montano. Este tipo de ecosistema se considera que no está bien representado en el sistema de áreas protegidas nacionales. En esta área se han reportado 233 especies de aves, 35 especies de reptiles y 1150 especies de plantas. Esta área es especialmente importante para la conservación de las orquídeas: hasta la fecha 160 especies se han registrado. La conservación de esta zona también contribuirá a la protección de las cuencas, que son de vital importancia para la producción de energía hidroeléctrica y de agua para consumo humano, industrial y agropecuario.

Las Prioridades del TFCA en esta geografía se centrarán en el Área del Paso de las Nubes, colindante al Parque Nacional Manuel Brenes así como en la consolidación del actual sistema de áreas protegidas y el mejoramiento de su gestión.

## Guanacaste

Esta región está conformada por los ecosistemas forestales en la península de Nicoya y la región central y las tierras altas de la Cordillera Volcánica de Guanacaste. Cubre un transecto climático (seco, húmedo) y altitudinal (0 - 2.000 metros de elevación) único en su tipo dentro del Neotrópico, que incluye ocho zonas de vida (*sensu* Holdridge) en una faja continua de manglar, bosque seco, bosque húmedo montano, bosque nuboso y bosque lluvioso. Así mismo protege la mayor, mejor preservada y más representativa muestra de bosque tropical seco mesoamericano, un ecosistema altamente vulnerable y en riesgo de desaparecer.

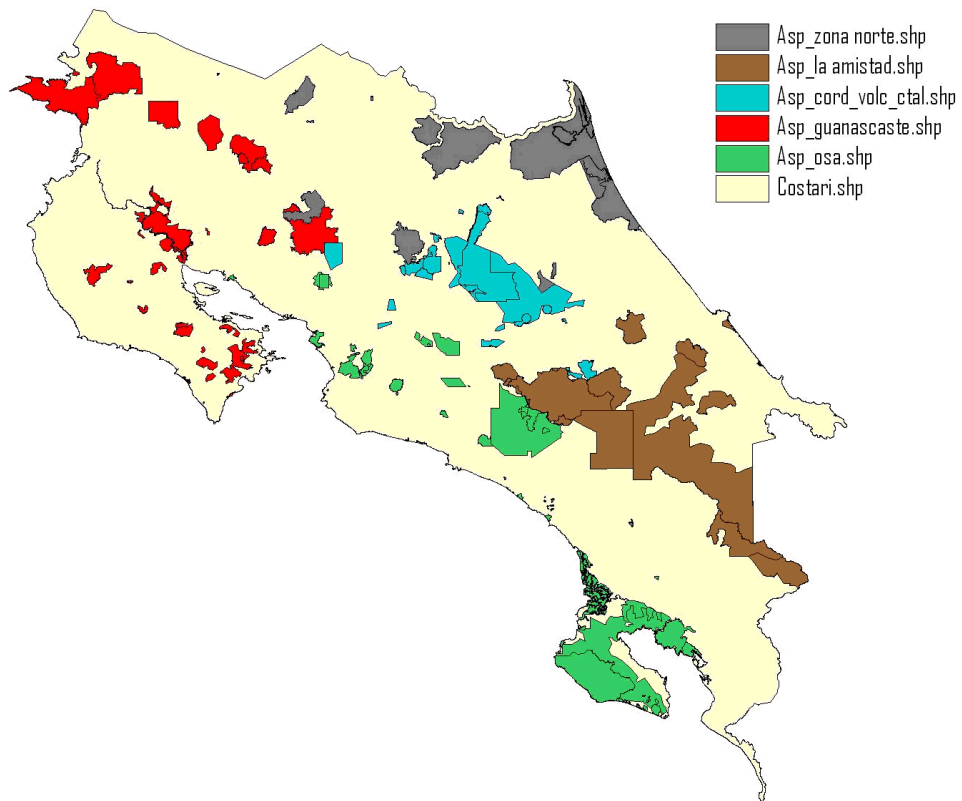
El clima tropical de la zona se caracteriza por episodios cortos de lluvia intensa, especialmente durante el verano. Las dos asociaciones de vegetación que cubre la mayor parte de la zona de la costa del Pacífico se diferencian poco en las especies de árboles, pero son muy diferentes en términos de especies dominantes. Especies características son *Cedrela mexicana*, *Swietenia humilis* y *Enterolobium cyclocarpum*.

Las variaciones en la elevación, los suelos y las condiciones climáticas presentes favorecen la existencia de una alta diversidad de hábitats con aproximadamente 335.000 especies terrestres, que representan un 67% de las especies descritas para Costa Rica y un 2,6% de la biodiversidad mundial. Esta sobresaliente variedad de especies, tanto residentes como migratorias, incluye algunas que son raras, endémicas o se hallan en peligro de extinción. Conviven en el Sitio más de 6.000 especies de plantas, entre las que sobresalen la caoba (*Swietenia macrophylla*), el guayacán real (*Guaiacum sanctum*), varias especies de agaves y cactus con las poblaciones mejor conservadas de Centroamérica. De igual modo, una notable diversidad de lepidópteros (más de 10.000 especies) y 942 especies de vertebrados, muchas de estas últimas amenazadas y en peligro de extinción como el jaguar (*Panthera onca*), el chanco de monte (*Tayassu pecari*), la lora de copete amarillo (*Amazona auropalliata*), el mono araña (*Ateles geoffroyi*), que encuentran en el área hábitats adecuados y viables para su conservación.

En la región se encuentra la última porción de bosque seco tropical en Mesoamérica lo suficientemente grande como para mantener procesos evolutivos y ecológicos.

Las Prioridades del FCA dentro de esta geografía es la conservación de los bosques de galería, bosques tropicales secos, bosques nubosos, bosques lluvioso y los manglares, así como en la consolidación del actual sistema de áreas protegidas y el mejoramiento de su gestión.

**ANEXO A**  
**MAPA PRELIMINAR AREAS GEOGRÁFICAS DE INTERVENCIÓN**



## II. CRITERIOS

### A. BENEFICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE TROPICAL.

Además de contribuir con el cumplimiento de las metas globales de conservación establecidas por Costa Rica en relación con sus áreas protegidas terrestres, las propuestas deben reunir al menos tres de los siguientes criterios:

- Contribuir a la conservación de especies globalmente amenazadas<sup>1</sup> o endémicas<sup>2</sup> que dependen de los bosques tropicales como su hábitat crítico;
- Contribuir a la conservación de ecosistemas amenazados o vulnerables con gran valor para la conservación;
- Contribuir a la conservación de bosques tipo representativos dentro del territorio Costarricense;
- Contribuir a la promoción del uso sostenible de la biodiversidad de los bosques tropicales;
- Contribuir a reducir las amenazas para, o incrementar la conectividad entre, las Áreas de Bosque Tropical existentes;
- Contribuir a la creación nuevas Áreas Protegidas públicas, privadas, municipales o comunales;
- Contribuir directamente a mejorar el manejo de un Área Protegida pública, privada, municipal o comunal existente, y sus metas de conservación.

### B. CRITERIOS DE SELECCION

Las propuestas que cumplan con los requisitos anteriores serán seleccionadas tanto sobre la base de prioridades biológicas generales, así como prioridades particulares dentro de cada una de las Áreas de Bosque Tropical, según se describe a continuación:

Prioridades biológicas:

- **Representatividad:** Los sitios con Áreas de Bosque Tropical que aseguren la existencia de representación a lo largo del sistema de áreas protegidas de todo el espectro de eco-regiones de bosque tropical, particularmente de los ecosistemas de bosque tropical y las unidades fito-geográficas más importantes;
- **Irreemplazabilidad:** Los sitios con Áreas de Bosque Tropical que representen la población más viable de una especie meta globalmente amenazada o endémica y/o eco-regiones de bosque tropical o ecosistemas de bosque tropical natural que exhiban un alto grado de biodiversidad;

---

<sup>1</sup> Estado de amenaza de especies según la Lista Roja de IUCN, o la Lista Roja nacional donde las tasas no se han determinado globalmente. Clasificación por prioridad (la más importante primera), como sigue: CR: Críticamente amenazada; EN: Amenazada; VU: Vulnerable.

<sup>2</sup> Nivel endémico medido con respecto al porcentaje de rango global de las especies en Costa Rica: una especie endémica es aquella que se considera tener un  $\geq 90\%$  de su rango global en Costa Rica.

- **Urgencia:** Sitios con Áreas de Bosque Tropical que representen una oportunidad inmediata de conservación y/o presenten severas amenazas a eco-regiones de bosques tropicales, ecosistemas de bosques tropicales naturales, y especies endémicas y/o globalmente amenazadas;
- **Funcionalidad:** Sitios con Áreas de Bosque Tropical que resulten ecológicamente viables o tengan suficiente integridad para persistir a lo largo de amplios periodos de tiempo.

Prioridades temáticas dentro de las Áreas de Bosques Tropicales:

- A. En la Región de la **Zona Norte**, el Comité de Supervisión dará prioridad al financiamiento de las propuestas que:
- Contribuyan a llenar los vacíos de representatividad asociados a los Sistemas Lóticos y Lenticos asociados a Caño Negro y Acuíferos Guácimo- Pococí;
  - Contribuyan al mejoramiento de la gestión de la efectividad de manejo de las Areas Protegidas: Arenal, Juan Castro Blanco, Laguna Las Camelias, Caño Negro, Maquenque, Duarú, Dr. Archie Carr, Barra del Colorado, Acuíferos de Guácimo y Pococí, Tortuguero,
  - Desarrollen planes de manejo y estrategias de conservación para las Areas Protegidas: RVSM Maquenque, PN V. Arenal, PN del Agua Juan Castro Blanco, ZP Acuíferos Guácimo-Pococí; y
  - Contribuyan a generar conocimientos para dar seguimiento y evaluar los ecosistemas, en particular para proveer medidas de adaptación al cambio climático.
- B. En la Región **La Amistad**, el Comité de Supervisión dará prioridad al financiamiento de las propuestas que:
- Contribuyan a llenar los vacíos de representatividad asociados a los Ríos Telire - Sixaola y Río Parismina
  - Contribuyan al mejoramiento de la gestión de la efectividad de manejo de las Areas Protegidas: Barbilla, Hitoy Cerere, Limoncito, Chirripo, Internacional La Amistad, Tapantí-Macizo Cerro de La Muerte, Aviarios del Caribe, Cuenca del Río Banano, Río Dantas, Boracayan, Joseph Steve Friedman, Las Tablas, Montaña El Tigre, Río Macho, Río Navarro y Río Sombrero
  - Desarrollen planes de manejo y estrategias de conservación para las Areas Protegidas: RB Hitoy Cerere , PN Chirripó, RF Río Macho; y
  - Contribuyan a generar conocimientos para dar seguimiento y evaluar los ecosistemas, en particular para proveer medidas de adaptación al cambio climático.
- C. Dentro de la Región **Osa**, el Comité de Supervisión dará prioridad al financiamiento de las propuestas que:
- Contribuyan a llenar los vacíos de representatividad asociados a Río Savegre, Naranjo y a los humedales Terraba Sierpe;



- Contribuyan al mejoramiento de la gestión de la efectividad de manejo de las Areas Protegidas: Ara Macao, Carara, Cerro Las Vueltas, Fernando Castro Cervantes, Finca Barú del Pacífico, La Cangreja, La Ensenada, Los Quetzales, Peñas Blancas, Carate, Golfito, Nacional Térraba Sierpe, Osa, Pejeperro ,Preciosa Platanera, Punta Río Claro, Quillotro, Rancho La Merced, Saimirí ,Caraigres, Cataratas de Cerro Redondo, Cerro Nara, Cerros de Escazú, Cerros de Turrubares, El Rodeo, Hacienda La Avellana, Los Santos, Páramo, Punta Leona, Quebrada Rosario, Rancho Matastal, Surtubal, Tivives, Transilvania, Agua Buena, Golfo Dulce, Hacienda Copano, Lagunazul, Santuario Ecológico Vela Mar, Montes de Oro, Cacyra, Río Piro, Forestal Golfito S.A, Donal Peter Hayes, Bancas.
  - Desarrollen planes de manejo y estrategias de conservación para las Areas Protegidas: RVSM Fernando Castro Cervantes, RVSM Peñas Blancas, PN Carara, RB Cerro Las Vueltas, ZP Cerros de Escazú, ZP Montes de Oro, RVSM Rancho La Merced; y
  - Contribuyan a generar conocimientos para dar seguimiento y evaluar los ecosistemas, en particular para proveer medidas de adaptación al cambio climático.
- D. En la Región **Guanacaste**, el Comité de Supervisión dará prioridad al financiamiento de las propuestas que:
- Contribuyan a llenar los vacíos de representatividad asociados a Quebrada Tejona, Río La Unión, Laderas de los edificios volcánicos de Guanacaste y Río Bongo-Ario;
  - Contribuyan al mejoramiento de la gestión de la efectividad de manejo de las Areas Protegidas: Lomas de Barbudal, Palo Verde, Volcán Tenorio, Bahía Junquillal, Guanacaste, Rincón de la Vieja , Barra Honda, Caletas-Río Ario, Camaronal, Cipancí, Conchal, Diriá, Hacienda El Viejo, Iguanita, Mata Redonda, Romelia, Arenal – Monteverde, Cuenca del Río Abangares, Curi Cancha,, Miravalles, Tenorio, Bosque Escondido, Cerro la Cruz, Curú, La Ceiba, La Nicoyana, Langosta – Tamarindo Península de Nicoya, Nosara, Nicolás Wessberg, Humedal Corral de Piedra, Taboga;
  - Desarrollen planes de manejo y estrategias de conservación para las Areas Protegidas: RVSE Mata Redonda. RNA Nicolás Wessberg, PN Barra Honda , RB Lomas Barbudal, RVSE Cipancí, Humedal Corral de Piedra, RVSE Bahía Junquillal, PN Guanacaste, PN Rincón de la Vieja, ZP Miravalles, ZP Arenal Monteverde; y
  - Contribuyan a generar conocimientos para dar seguimiento y evaluar los ecosistemas, en particular para proveer medidas de adaptación al cambio climático.
- E. En la Región **Cordillera Volcánica Central**, el Comité de Supervisión dará prioridad al financiamiento de las propuestas que
- Contribuyan a llenar los vacíos de representatividad asociados a Paso de las Nubes y Montes del Aguacate ;

- Contribuyan al mejoramiento de la gestión de la efectividad de manejo de las Areas Protegidas: Alberto Manuel Brenes, Bosque Alegre, Braulio Carrillo, Guayabo, Volcán Poas, Volcán Irazú, Volcán Turrialba, Cerro Atenas, Cerro Dantas, Cerros de la Carpintera, Cordillera Volcánica Central, Cuenca del Río Tuís, El Chayote, Grecia, Jardines de la Catarata, La Marta, La Selva, La Tirimbina, Nogal, Río Tiribí, Río Grande, Río Toro;
- Desarrollen planes de manejo y estrategias de conservación para el Área Protegidas RVSM Bosque Alegre; y
- Contribuyan a generar conocimientos para dar seguimiento y evaluar los ecosistemas, en particular para proveer medidas de adaptación al cambio climático.