



Síntesis del Proyecto GEF

Conservación de la Biodiversidad en las Zonas de Cultivos de Palma



Bogotá, mayo de 2013

1 Antecedentes y problemática

Colombia alberga cerca del 14% de la biodiversidad mundial¹ y, por ello, es considerada como un país megadiverso. El territorio colombiano comprende una gama de sistemas ecológicos, climáticos y bióticos raramente encontrada en otros países. A pesar de su reconocida riqueza, la pérdida de ecosistemas naturales viene aumentando de forma acelerada, principalmente debido a su transformación hacia usos agropecuarios. En el marco de la Política de Biodiversidad, dicha expansión de cultivos y pastizales merece una atención particular debido al impulso que el gobierno nacional le está dando al sector agrícola.

En el caso particular de la palma de aceite, su cultivo en Colombia ha experimentado una acelerada expansión en las últimas dos décadas, pasando de 111.380 hectáreas sembradas en 1990 a 156.070 hectáreas en 2000, y a 403.684 hectáreas en 2010. Dicha expansión está relacionada con el crecimiento de los mercados doméstico e internacional de aceites y grasas, y con la promoción en Colombia de los biocombustibles. Actualmente el cultivo de palma es el sexto de mayor extensión en Colombia, después de rubros agrícolas tradicionales como el café, el maíz, el arroz, el plátano y la caña de azúcar. Adicionalmente, el gobierno ha priorizado la cadena de valor del aceite de palma como uno de los sectores productivos con mayor potencial de competitividad a nivel global, razón por la cual recibe apoyo del Programa de Transformación Productiva del Ministerio de Comercio. En el marco de este programa se ha propuesto una meta de crecimiento del área sembrada en palma de aceite en el país de alrededor de 1'600.000 hectáreas para el año 2032. Con ello, este cultivo se podría convertir en el de mayor área sembrada en el país.

A pesar de sus potenciales beneficios económicos y sociales, la expansión del cultivo de palma puede provocar dos tipos de impactos ambientales negativos que afectarían la biodiversidad: el primero se asocia con la ocupación de nuevas tierras para el cultivo, mientras que el segundo se relaciona con la implementación de prácticas agrícolas inadecuadas en las plantaciones.

Con respecto al primer tipo de impactos negativos, la expansión del cultivo en áreas con ecosistemas naturales afectaría la biodiversidad que albergan y los servicios ambientales que proveen. Dichos servicios incluyen la regulación de caudales y retención de humedad, la prevención de erosión, la provisión de alimentos silvestres y de plantas con potencial medicinal, la filtración de contaminantes y la regulación de nutrientes (e.g nitrógeno y carbono), entre otros. Los beneficios derivados de estos servicios son esenciales para el mantenimiento de los recursos naturales que soportan la actividad productiva tales como el agua, el suelo y los nutrientes. Igualmente, la biodiversidad misma tiene un valor intrínseco que es apreciado a nivel global por su valor de existencia y su valor de uso, así como por su valor cultural (e.g recreación, estética del paisaje, etc.).

El crecimiento del área sembrada con palma de aceite en Colombia puede afectar importantes áreas de ecosistemas naturales. Un estudio comisionado por Fedepalma y desarrollado por Manuel Rodríguez Becerra y Bart van Hoof en 2004 estimó que el 17,5% de los cultivos de palma en el país se habían establecido en áreas que previamente tenían ecosistemas naturales (e.g. bosques, sabanas, humedales, etc.) (Rodríguez y van Hoof, 2004). En el caso de la zona oriental del país, un estudio de WWF señala que el 24,8% del área sembrada con palma de aceite en el Departamento del Meta en el periodo 2001-2005 correspondía a áreas con bosques nativos y cuerpos de agua (MAVDT, 2008). Estas cifras podrían

¹ Convención sobre la diversidad biológica. Perfil del País. Colombia

aumentar de no crearse la capacidad para planificar mejor el desarrollo del sector palmero de manera que se minimice su potencial impacto sobre los ecosistemas naturales, con el concurso de los palmicultores y de las autoridades locales.

El potencial impacto negativo sobre los ecosistemas naturales sería más perjudicial en las zonas palmeras norte y oriental, donde se podrían afectar áreas con un mayor valor ambiental. Con el apoyo de *World Wildlife Fund* (WWF), Fedepalma ha iniciado la identificación de áreas con “Alto Valor de Conservación” (AVC)² en las regiones palmeras. La zona palmera norte se caracteriza por la presencia de los más importantes remanentes de bosque seco y sabanas inundables del país, ambos en estado de amenaza, y por colindar con dos áreas naturales consideradas entre las de mayor valor en biodiversidad en el mundo: la Ciénaga Grande de Santa Marta, el ecosistema acuático continental más grande de Colombia y declarado como Humedal de Importancia Internacional bajo la Convención Ramsar; y la Sierra Nevada de Santa Marta, declarada como Reserva de la Biósfera por la UNESCO. La zona palmera oriental, donde el cultivo ha crecido de manera más acelerada en la última década y en la cual se prevé la mayor expansión para los próximos años, cuenta con la mayor extensión de aguas de pantano en el país, el mayor número de ríos de gran caudal y una gran riqueza de especies, varias bajo amenaza de extinción.

El segundo tipo de impactos ambientales negativos asociados al crecimiento del cultivo de palma de aceite es el resultado de inadecuadas prácticas agrícolas y se asocia con la degradación de agroecosistemas y la afectación de las condiciones bióticas (flora y fauna), hídricas y de suelos en las zonas de influencia palmera. El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (2010), incluye la reducción de pesticidas y fertilizantes químicos, el manejo integrado de plagas y el control biológico entre las prácticas más importantes para reducir los efectos del cultivo de palma sobre la biodiversidad. Los principales efectos de las prácticas inapropiadas de cultivo incluyen erosión y compactación del suelo; contaminación hídrica y de la tierra por el uso de insumos químicos y desechos sólidos; alteración y disminución de fuentes de agua por desviación y desecación de las mismas; alteración de la actividad biológica de especies; y contaminación por efluentes líquidos. Estos impactos conllevan a la degradación de la base productiva natural en dichas zonas, así como al fraccionamiento de la integridad ecológica y funcionalidad de los ecosistemas naturales.

De los diagnósticos realizados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, MAVDT (2008), y PNUD (2010), se concluye que en Colombia existen cuatro factores que pueden causar pérdida de biodiversidad, asociados con la expansión palmera y el manejo del cultivo:

- i. Desconocimiento sobre instrumentos de conservación y manejo ambientalmente adecuado en los sistemas palmeros. En general, los palmicultores y actores regionales no están familiarizados con métodos comprensivos para identificar, manejar y monitorear áreas importantes de conservación dentro y fuera de los cultivos, tales como el protocolo para la identificación de áreas con Alto Valor de Conservación (AVC) y el uso de Herramientas de Manejo del Paisaje para recuperar la conectividad de los ecosistemas. Por ende, la mayoría de las áreas naturales remanentes dentro de los sistemas palmeros (estimadas en un 10-15% de la extensión total de los predios palmeros) no han sido aún manejadas según sus atributos ecológicos o servicios ambientales. Dichas áreas tampoco han sido articuladas dentro de la red de áreas protegidas a

² Las áreas con Alto Valor de Conservación se caracterizan por su importancia crítica relacionada con seis factores clave: i) riqueza de especies (incluida la presencia de especies endémicas); ii) ecosistemas íntegros; iii) ecosistemas singulares; iv) zonas de provisión de servicios ecosistémicos; v) áreas de importancia socioeconómica para comunidades locales (zonas de caza, pesca o de recolección de hierbas medicinales o materiales de construcción); y vi) áreas de importancia cultural o religiosa para comunidades locales.

nivel regional o nacional, lo cual amenaza la conectividad y viabilidad de los ecosistemas en el largo plazo.

- ii. Limitada capacidad institucional para incorporar la biodiversidad en agendas sectoriales y procesos de planificación y ordenamiento territorial. En Colombia no existe una adecuada zonificación de áreas aptas para el desarrollo de la palmicultura, que considere criterios de aptitud climática y del suelo, así como de restricción ecológica. La incorporación de la dimensión ambiental en los Planes de Ordenamiento Territorial municipal y la aplicación de herramientas específicas de manejo de la biodiversidad a nivel de paisaje son incipientes. Adicionalmente, las agendas ambientales de los actores locales tienden a enfocarse en el control de la contaminación y la producción limpia, dejando en un segundo plano la valoración de los bienes y servicios ecosistémicos asociados a la biodiversidad..
- iii. Acceso a mercados diferenciados. Aunque Colombia cuenta con 14% de la biodiversidad del mundo, el país captura menos del 0,05% del mercado mundial de productos de biocomercio, estimado en US\$141,3 billones por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2010). La adopción de esquemas de certificación ambiental y de sostenibilidad en el sector palmicultor se está dando en respuesta a exigencias cada vez más estrictas del mercado internacional de aceite de palma. Si bien Colombia cuenta con la Interpretación Nacional de los Principios y Criterios de la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por su sigla en inglés), su implementación es aún incipiente por la complejidad de dicho estándar de sostenibilidad y la falta de capacidad técnica para dar el acompañamiento necesario a los productores para cumplir con dichos requerimientos. La certificación puede ser un factor clave de competitividad y diferenciación del producto a nivel nacional e internacional.
- iv. Subvaloración de los beneficios económicos de los servicios ambientales para la actividad palmera. Los beneficios ambientales (e.g barreras fitosanitarias, polinización, control de erosión) que proveen las áreas de conservación al interior de los cultivos de palma de aceite no han sido valorados dentro del sector palmero. Ninguno de estos servicios ambientales se refleja en valores de mercado ni se reconoce de manera explícita en el análisis económico que subyace las decisiones de expansión y manejo del cultivo por parte de los productores. No se han desarrollado esquemas de compensación por servicios ambientales que pudieran sopesar los costos de oportunidad de los productores por mantener áreas de conservación con potencial de palmicultura en estado natural.

2 Justificación

Este proyecto aspira contribuir con los esfuerzos actuales del sector palmero colombiano para adoptar esquemas y prácticas de sostenibilidad ambiental, particularmente en torno a la conservación de la biodiversidad. Dados los desafíos anteriormente planteados, el proyecto busca generar conocimientos, herramientas metodológicas específicas y capacidad técnica mediante: (i) el fortalecimiento de los procesos de planificación de la actividad palmera y del manejo integrado de ecosistemas; (ii) la introducción de herramientas y prácticas para facilitar la conservación y provisión de servicios ambientales; y (iii) la promoción de usos y mercados alternativos de la agrobiodiversidad. Para esto, el proyecto se enfocará en las zonas palmeras norte y oriental del país, donde se espera mayor expansión del cultivo en los próximos años. Asimismo, el proyecto fortalecerá institucionalmente los pilares de transferencia tecnológica y desarrollo de capacidades del sector, como son la Unidad de Extensión de Fedepalma, el Programa de Validación y Transferencia de Tecnología de Cenipalma y las Unidades de Asistencia y Auditoría Técnica, Ambiental y Social (UAATAS) de los núcleos palmeros.

3 Estructura sectorial como principio de diseño del proyecto

Un factor clave que se tomó en cuenta para potenciar los recursos del proyecto y promover la replicabilidad de experiencias exitosas es la estructura del sector palmero. Por la naturaleza misma de la cadena de valor del aceite de palma, las plantaciones individuales de palma de aceite están articuladas a plantas de beneficio. Mientras que en Colombia existen más de 5,000 cultivadores comerciales de palma de aceite (con más de una hectárea), sólo hay 55 plantas de beneficio actualmente en funcionamiento en las cuatro zonas palmeras del país. Fedepalma agremia a empresas productoras de aceite que tienen más del 85% de la capacidad instalada de las plantas de beneficio en el país, y a cultivadores con un 47% del área actualmente en producción.

Dada la relación natural que existe entre las plantas de beneficio y sus proveedores de fruto, el gremio palmero ha venido promoviendo recientemente el esquema de **núcleo palmero**, que se conforma a partir de una planta extractora como empresa ancla, con sus áreas propias de cultivo y las de sus proveedores de fruto³. Los núcleos palmeros constituyen las unidades básicas de trabajo para el gremio palmero en materia de transferencia de tecnología, asistencia técnica y apoyo en materia de planificación, comercialización, y aspectos ambientales y sociales. Con el fin de llegar a todos los productores con la tecnología y la información necesaria para un desarrollo exitoso de la actividad palmera, y en el marco de una estrategia gremial para superar la problemática sanitaria, de productividad y competitividad del sector, se está promoviendo la creación y consolidación de **Unidades de Asistencia y Auditoría Técnica, Ambiental y Social (UAATAS)** al interior de los núcleos palmeros.

El diseño del proyecto partió de esta estructura del sector. La unidad de intervención del proyecto será el núcleo palmero, pero sus estrategias se llevarán a cabo en tres diferentes escalas: finca, núcleo palmero y subregión palmera⁴. Por su parte, el principal vehículo de formación, capacitación, transferencia de conocimiento y tecnología serán las UAATAS de los núcleos beneficiarios del proyecto.

4 Objetivos y componentes

El objetivo de este proyecto es contribuir a la conservación de la biodiversidad y a un manejo sostenible de los agroecosistemas palmeros, mediante una mejor planificación y adopción de prácticas agroecológicas en zonas de expansión de la actividad palmera.

Para cumplir este objetivo, el proyecto se estructuró en los siguientes cuatro componentes:

Componente 1. Planificación y manejo ambientalmente adecuado de los sistemas palmeros. Este componente busca generar información y herramientas que faciliten la planificación de la actividad palmera considerando los valores de la biodiversidad y los servicios ambientales, y apoyará la diseminación y adopción de prácticas agrícolas de bajo impacto ambiental. Para ello, se abordarán estrategias de planificación y ordenamiento ambiental y productivo en tres escalas:

³ La promoción de los núcleos palmeros como estrategia de trabajo del sector palmero es reciente y sólo una fracción de los núcleos palmeros potenciales (equivalentes al número de plantas de beneficio en operación) han sido conformados. La conformación de un núcleo palmero requiere la intención de trabajar conjuntamente por parte de la empresa extractora y sus proveedores. Es común encontrar todavía casos en los que los proveedores de fruto no le venden a una sola planta extractora; con la estrategia de conformación de núcleos se busca: i) formalizar acuerdos de comercialización entre los proveedores y una única planta extractora; y ii) desarrollar programas de capacitación, asistencia técnica y transferencia tecnológica a través de la estructura del núcleo.

⁴ Para efectos de este proyecto, una subregión palmera es un área que hace parte de una de las dos zonas palmeras priorizadas para el proyecto y que abarca uno o más núcleos beneficiarios del proyecto y su área de influencia.

- i. En la escala de subregiones y núcleos palmeros, se delimitarán técnicamente Estructuras Ecológicas Principales - EEP⁵, como insumo para el ordenamiento territorial y la elaboración de estrategias de conservación en áreas de influencia palmera. Para estas áreas se elaborarán también propuestas de zonificación con base en criterios de aptitud edafoclimática y de restricción ambiental⁶, que servirán de apoyo a la toma de decisiones de los productores para el establecimiento de nuevas plantaciones o la renovación de cultivos. Las propuestas de EEP y de zonificación se presentarán a autoridades territoriales y ambientales para su articulación a iniciativas regionales de ordenamiento territorial. Los resultados de este proceso se compartirán también con entidades nacionales a cargo de políticas agropecuarias para la incorporación de criterios ecosistémicos en la planificación del sector agropecuario en Colombia.
- ii. En la escala de paisaje, se diseñarán y aplicarán herramientas de manejo del paisaje, con énfasis en cuencas hidrográficas, con el propósito de fortalecer, recuperar y dar conectividad a los paisajes palmeros altamente intervenidos y fragmentados, y respaldar una mejor conservación de los recursos hídricos e hidrobiológicos.
- iii. En la escala de finca, se diseñarán e implementarán planes de conversión agroecológica para la adopción de buenas prácticas agrícolas y ambientales, partiendo de los importantes avances que tiene el sector palmero en evaluación y adecuación de tierras, manejo del suelo y de subproductos, manejo integrado de plagas y control biológico.

Este conjunto de acciones se complementará con el fortalecimiento del servicio de extensión gremial y capacitación a productores en estos temas, de manera articulada con las Unidades de Auditoría y Asistencia Técnica Ambiental y Social (UAATAS).

Componente 2. Conservación y valoración de servicios ambientales en sistemas palmeros. Este componente busca contribuir a un mejor manejo y mantenimiento de las áreas con Alto Valor de Conservación (AVC) y a la valoración económica de los servicios provistos por los ecosistemas en paisajes palmeros. Para ello, este componente se enfocará en:

- i. Identificación, protección, manejo y monitoreo de áreas con AVC al interior de los núcleos palmeros, y su articulación con los sistemas locales, regionales o departamentales de áreas protegidas mediante figuras de conservación en tierras privadas;
- ii. Valoración de los servicios ecosistémicos provistos por las áreas con AVC en los núcleos palmeros, incluso su aporte específico a la actividad productiva;
- iii. Sentar las bases para que los productores palmeros puedan acceder y participar tanto en esquemas privados para el reconocimiento, la compensación⁷ y/o pago por servicios ecosistémicos, como en incentivos ambientales existentes en la regulación nacional⁸;
- iv. Fortalecer el servicio de extensión gremial y capacitación a productores en los temas de conservación y provisión de servicios ecosistémicos, mediante las Unidades de Auditoría y

⁵ Una estructura ecológica principal se define como: Conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones (Decreto 3600 DE 2007).

⁶ La restricción ambiental se establecerá a partir de las Estructuras Ecológicas Principales y la identificación de Áreas con Alto Valor de Conservación.

⁷ El concepto de compensación se refiere en el marco nacional a dos escenarios: i) la compensación o retribución por contribuir a la conservación, recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica y por tanto a la generación de servicios ambientales; y ii) las actividades dirigidas a retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y entorno natural, por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

⁸ Algunos de estos incentivos son: exenciones tributarias, exención predial, rescate de créditos, etc.

Asistencia Técnica Ambiental y Social (UAATAS).

Componente 3. Usos y mercados diferenciados para productos que contribuyen a la biodiversidad.

Este componente busca desarrollar capacidad para facilitar el acceso de los palmicultores a mercados diferenciados mediante la implementación de criterios de sostenibilidad ambiental en las prácticas de manejo del cultivo (e.g. estándares de certificación RSPO o Rainforest Alliance). Además, se apoyará la promoción y comercialización de productos de la agrobiodiversidad como una estrategia de manejo integrado y diversificación de los sistemas palmeros, de seguridad alimentaria local y de incremento en los ingresos de los pequeños productores. Estas acciones generarán capacidad en el gremio palmero para promover la adopción de prácticas conducentes al cumplimiento de esquemas internacionales de certificación. El componente financiará: (i) análisis de oportunidades sobre biodiversidad y acceso a mercados diferenciados; (ii) diagnósticos y planes de acción para acceder a certificaciones de sostenibilidad ambiental, en especial la RSPO por su relevancia internacional; y (iii) programa de extensión sobre agrobiodiversidad y acceso a mercados diferenciados, mediante el fortalecimiento de los servicios de extensión, las UAATAS y otros actores sectoriales (e.g. Corporaciones Autónomas Regionales, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural).

Componente 4. Seguimiento, comunicación y evaluación de impactos. Este componente busca reducir la brecha de conocimiento existente sobre la efectividad en el desarrollo de este tipo de intervenciones, a través de una evaluación de impacto que identifique el efecto del programa en varios indicadores de interés. También incluye la creación e implementación de una estrategia de divulgación y capacitación introductoria a núcleos palmeros interesados en las lecciones aprendidas al finalizar el programa. Esta estrategia fortalecerá las acciones transversales de extensión y fortalecimiento de capacidades, así como la replicabilidad de lecciones aprendidas. Este componente financiará: (i) la evaluación de impacto y resultados; (ii) el análisis de desempeño del programa; y (iii) la estrategia de divulgación y capacitación introductoria a nuevos núcleos palmeros mencionada.

5 Áreas de trabajo del proyecto

Este proyecto se desarrollará en seis núcleos palmeros en dos de las cuatro zonas palmeras del país. Las zonas palmeras que fueron priorizadas son la Norte y la Oriental.

La zona palmera Norte está ubicada en el Caribe colombiano, en los Departamentos de Cesar, Bolívar, Córdoba, Sucre y Magdalena. Cuenta con la presencia de los remanentes más importantes de bosques secos y sabanas inundables del país, que confluyen en el ecosistema acuático continental de mayor importancia para Colombia, la Ciénaga Grande de Santa Marta. La principal actividad palmicultora en esta zona se realiza entre dos regiones de gran importancia biológica mundial: el Complejo de la Ciénaga Grande de Santa Marta y la Sierra Nevada de Santa Marta, cuyos ejes conectores son los ríos Tucurínca, Frío, Aracataca, Fundación y Sevilla, que nacen en la Sierra Nevada y alimentan y desembocan en la Ciénaga. La Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM), es uno de los complejos lagunares más grandes de Colombia, con un área aproximada de 3.487 km², de los cuales 730 corresponden al espejo de agua. La CGSM fue el primer sitio RAMSAR declarado en Colombia y tiene dos áreas protegidas de orden nacional. La Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) es el complejo montañoso de mayor altura en el mundo en proximidad al mar; ha sido declarado por la UNESCO como Reserva de la Biósfera y tiene dos áreas protegidas del orden nacional. Tanto la SNSM como la CGSM han sido incluidas en los listados de sitios con mayor número de especies en peligro a nivel mundial por la Alliance for Zero Extinction. El desarrollo agropecuario que ha tenido esta región del país (incluyendo el de la palmicultura) se ha dado

precisamente en las cuencas de los ríos que conectan la SNSM y la CGSM. Sus principales impactos han sido: deforestación (hasta el punto de casi eliminar por completo ecosistemas de bosque seco), altos niveles de intervención de cuencas y subcuencas (generando problemas de escasez hídrica en época seca), contaminación de suelos y cuerpos de agua con afectación directa sobre el complejo de la CGSM, y ampliación de la frontera agrícola hasta las estribaciones de la SNSM.

La zona palmera Oriental está ubicada en la región de la Orinoquía colombiana, que abarca un 30,4% del territorio nacional (Domínguez 1998). La cuenca del Orinoco, tercera en superficie a nivel mundial, concentra el 71% del agua de los pantanos en el país (CIPAV, WWF y Fundación Horizonte Verde, 1998), el 36% de los ríos colombianos con un caudal superior a los 10 m³/s (Galindo 2007) y una gran riqueza de especies. La Orinoquía colombiana ha sido señalada por los recientes gobiernos como el próximo polo de desarrollo agroindustrial del país. Gran parte de las más de 1.5 millones de hectáreas de palma de aceite que proyecta Fedepalma para los próximos 20 años se sembrarían en la Orinoquía, lo cual revela la importancia de contar con adecuados procesos de planificación y ordenamiento con criterios ecosistémicos para esta región del país. Así mismo, es fundamental proteger áreas con alto valor de conservación en esta región, que es actualmente la menos representada en el Sistema Nacional de Parques Nacionales, según la Unidad de Parques Nacionales.

Los seis núcleos beneficiarios del proyecto son:

Zona Palmera	Núcleo
Norte	Aceites
	Palmaceite
	Tequendama
Oriental	Hacienda La Cabaña
	Manuelita
	Unipalma

Como ya se mencionó, el proyecto desarrollará acciones en tres escalas: finca, núcleo palmero y subregión. En esta última se adelantarán los análisis de estructuras ecológicas, áreas con Alto Valor de Conservación, mapas de aptitud edafoclimática y propuestas de zonificación. A continuación se muestran las tres subregiones en las que trabajará el proyecto.

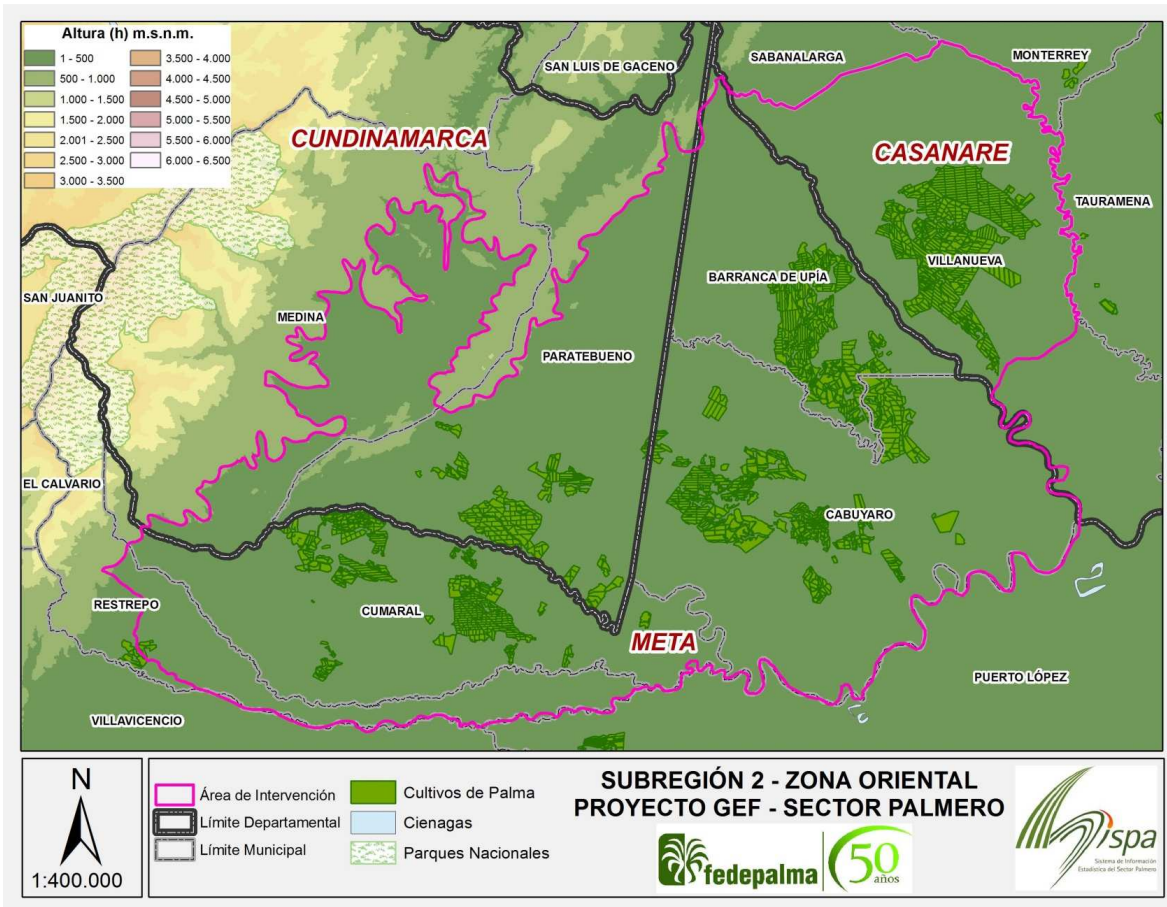


Figura 1. Subregión abanicos de Piedemonte Llanero – Sabanas de Cumaral-Paratebueno-Villanueva y núcleos palmeros beneficiarios

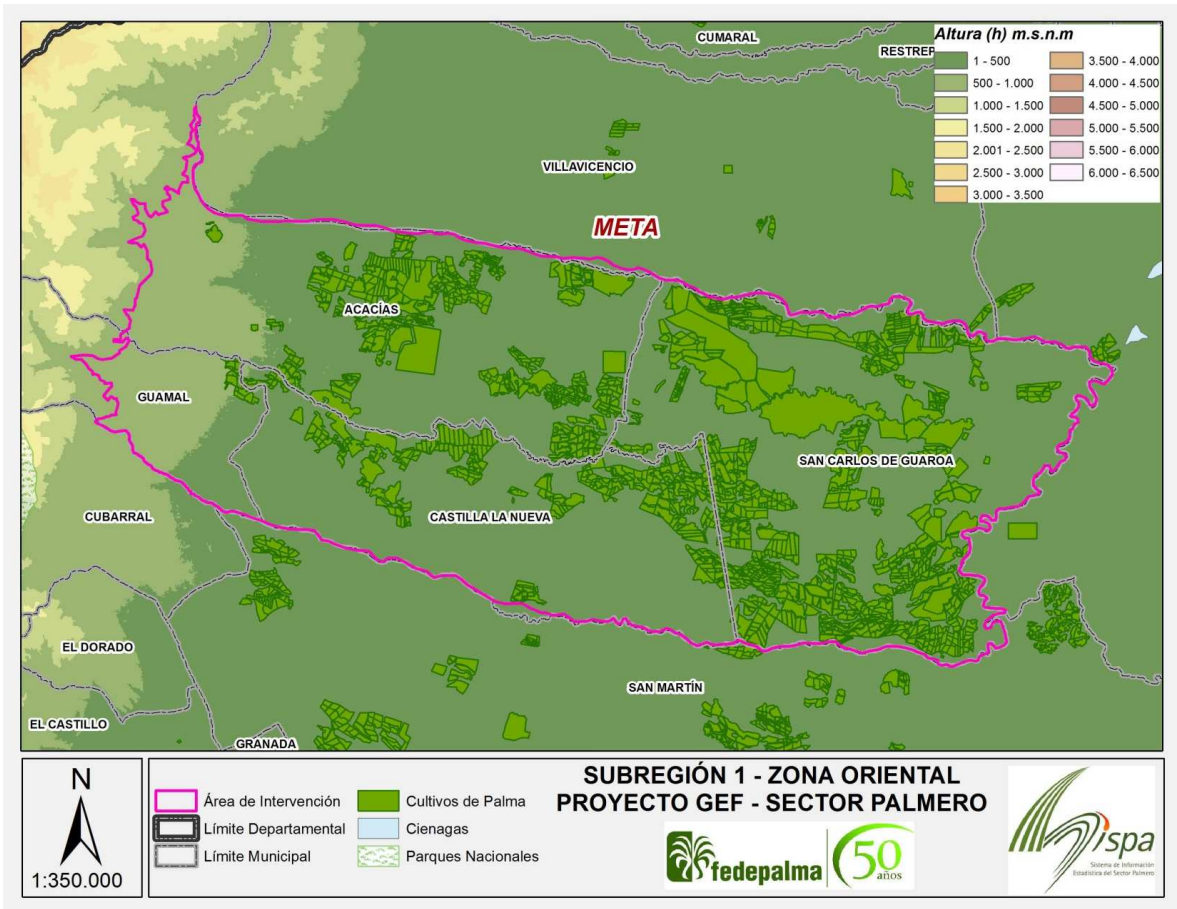


Figura 2. Subregión abanicos de piedemonte llanero – Sabanas de San Carlos de Guaroa y núcleos palmeros beneficiarios

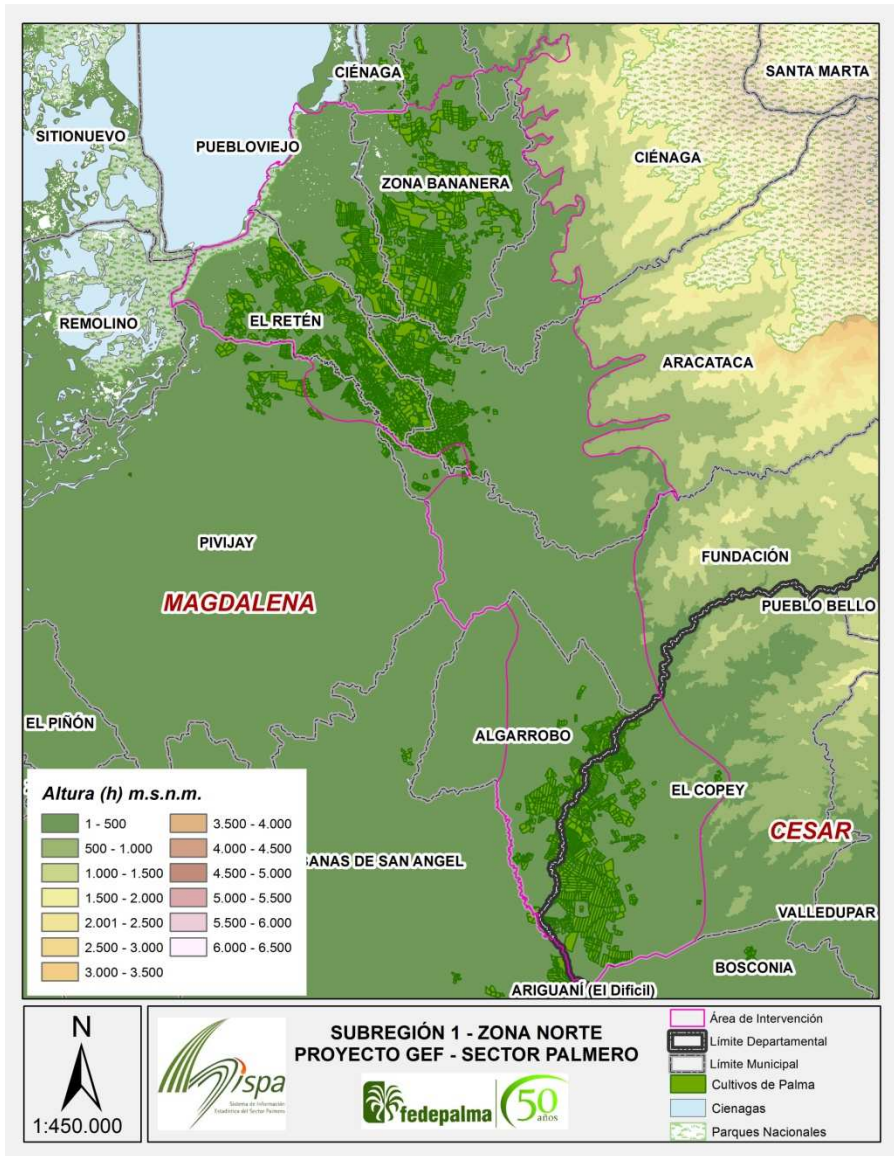


Figura 3. Subregión Ciénaga Grande – Sierra Nevada de Santa Marta y núcleos palmeros beneficiarios

6 Presupuesto general

El presupuesto general del proyecto se describe a continuación:

Categorías	BID/GEF	Local	Total
1. Planificación y manejo integrado de sistemas palmeros	1.170	7.644	8.814
2. Conservación y provisión de servicios ambientales	1.413	3.151	4.564
3. Usos y mercados alternativos de la agro-biodiversidad	693	2.069	2.762
4. Seguimiento, Comunicación y Evaluación de impactos	549	28	577
Coordinación y administración del Proyecto	385	1.438	1.823
Auditoría financiera	40	-	40
Total	4.250	14.330	18.580

7 Esquema institucional

La agencia implementadora del proyecto es el Banco Interamericano de Desarrollo. Fedepalma es el Organismo Ejecutor y las entidades socias del proyecto son Cenipalma, el Instituto Humboldt y WWF. El proyecto contará, además, con las siguientes entidades cooperantes del orden nacional y regional. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, IDEAM, Unidad de Parques Nacionales, Corpamag, Corpocesar, Cormacarena y Corporinoquia.