Paisaje Palmero Biodiverso: una apuesta del sector palmero colombiano por desarrollar una agroindustria en armonía con nuestra riqueza natural*

Biodiverse Palm Landscape: a Commitment of the Colombian Oil Palm Sector in Order to Develop an Agribusiness in Harmony with our Natural Wealth

CITACIÓN: Espinosa, J. (2019). Paisaje Palmero Biodiverso: una apuesta del sector palmero colombiano por desarrollar una agroindustria en armonía con nuestra riqueza natural. *Palmas*, 40 (Especial, Tomo II), 175-187.

*Artículo original recibido en español.



JUAN CARLOS ESPINOSALíder Ambiental, Fedepalma
Enviromental Leader, Fedepalma
Colombia

Resumen

Entre 2012 y 2018, Fedepalma lideró la implementación del proyecto Paisaje Palmero Biodiverso (PPB), primero a nivel mundial financiado bajo la línea de biodiversidad del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por su sigla en inglés), en torno al sector palmero. Esta ha sido la iniciativa más ambiciosa del área ambiental de Fedepalma, y fue concebida y desarrollada de la mano de Cenipalma, el Instituto Alexander von Humboldt y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés). El PPB identificó tres momentos clave en el desarrollo de proyectos palmeros, en los que es relevante considerar información y orientaciones ambientales para prevenir impactos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y para construir paisajes palmeros más biodiversos y en armonía con su entorno natural. En un país megadiverso como Colombia, la biodiversidad no solo se conserva en sus áreas protegidas. En una frontera agropecuaria de más de 40 millones de hectáreas (el 35 % de su superficie terrestre), los sectores agrícolas y pecuarios del país cumplen un rol preponderante en dicha conservación. Como resultado del proyecto PPB, el sector palmero colombiano cuenta con una hoja de ruta clara para asumir ese rol.

Introducción y contexto sobre el proyecto Paisaje Palmero Biodiverso

En el módulo de sostenibilidad de esta XIX Conferencia Internacional sobre Palma de Aceite, cobra relevancia hablar del proyecto Paisaje Palmero Biodiverso, iniciativa financiada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por su sigla en inglés) e implementada por Fedepalma en asocio con Cenipalma, el Instituto Alexander von Humboldt y WWF, por cuatro razones principales:

- Fue el primero en el mundo financiado por el GEF bajo su línea de biodiversidad en relación con el sector palmero.
- Recién culminó luego de cuatro años de formulación y aprobación, y seis años de implementación.
- Generó información ambiental, orientaciones y pilotos de implementación de prácticas que contribuyen a: (i) incorporar aspectos ambientales y de biodiversidad en la planificación y en el desarrollo de proyectos palmeros; (ii) reducir costos de producción e incrementar la productividad de los cultivos de palma de aceite, asociados a mejoras ambientales, y (iii) generar un aporte positivo al

- medioambiente y a la biodiversidad en las regiones palmeras.
- Como gran parte de los proyectos financiados por el GEF, esta fue una iniciativa piloto pero sus resultados y lecciones aprendidas se pueden replicar en otras zonas palmeras de Colombia y del mundo.

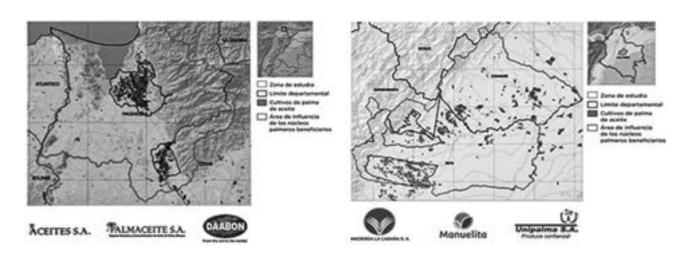
El objetivo del proyecto PPB fue contribuir a la conservación de la biodiversidad y al manejo sostenible de los sistemas palmeros mediante una mejor planificación y la adopción de prácticas agroecológicas en zonas palmeras.

Contó con recursos de cooperación del GEF por 4.25 millones de dólares y 14.3 millones de dólares de contrapartida. Fue desarrollado en dos de las zonas palmeras del país: Norte y Oriental, en las que se realizaron estudios y se recopiló información cartográfica para 4.19 millones de hectáreas e implementó acciones de mejoramiento ambiental en fincas palmeras de seis núcleos palmeros¹ beneficiarios, como se muestra en la Figura 1.

Apuesta conceptual y metodológica

La apuesta conceptual y metodológica del PPB se fundamentó en identificar tres momentos clave en la

Figura 1. Áreas de intervención del proyecto PPB en las zonas palmeras Norte (izquierda) y Oriental (derecha).



1 Un núcleo palmero está conformado por una planta de beneficio de aceite de palma, los cultivos propios y de terceros que le proveen de fruto.

planificación y desarrollo de los proyectos palmeros, en los que es relevante utilizar información y lineamientos ambientales, para prevenir y mitigar impactos sobre el medioambiente, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (Figura 2):

- 1. Conceptualización y análisis de factibilidad de nuevos proyectos palmeros. El primer momento sucede cuando se concibe el proyecto palmero y se analiza su factibilidad. Se toman decisiones sobre la ubicación y extensión del mismo, y por ello la importancia de tener en cuenta aquellas áreas de valor ambiental en las que no está permitido o no es recomendable sembrar palma de aceite.
- 2. Diseño de los predios palmeros. El segundo momento se asocia con el diseño específico de los predios palmeros y el establecimiento de nuevos cultivos. En este momento es clave incluir las áreas de conservación y garantizar que estas sean respetadas durante la preparación del terreno. En el diseño, también se pueden incorporar otros elementos naturales favorables a la biodiversidad y benéficos para el cultivo, como rondas hídricas y especies nativas hospederas de controladores biológicos de plagas y enfermedades.
- **3. Operación y manejo.** El tercer momento corresponde a la operación de los cultivos de pal-

ma de aceite. Los lineamientos de Fedepalma y Cenipalma para la adopción de buenas prácticas agrícolas se complementaron con un enfoque agroecológico, que resaltó el manejo adecuado de agua y suelo, e incluyó actividades para el manejo y monitoreo de áreas naturales al interior de los paisajes palmeros.

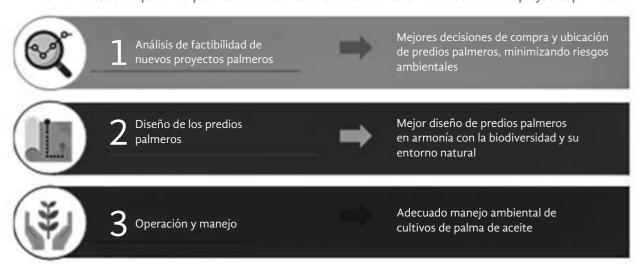
Primer momento: análisis de factibilidad de nuevos proyectos palmeros

El éxito de todo proyecto palmero depende en gran medida de su debida planeación, dado que el ciclo productivo del cultivo es de más de 25 años. Para el primer momento, el PPB identificó cinco variables ambientales a tener en cuenta en los análisis de factibilidad de los nuevos proyectos palmeros, tomando como referencia la reciente reglamentación y delimitación de la frontera agrícola del país, y las políticas de gestión del recurso hídrico y del riego:

- 1. Exclusiones legales ambientales
- 2. Aptitud edafoclimática
- 3. Oferta y riesgo ambiental
- 4. Condicionantes legales ambientales
- 5. Otras áreas de importancia ambiental

Figura 2. Apuesta conceptual y metodológica del proyecto PPB.

Tres momentos clave para incorporar consideraciones ambientales en la toma de decisiones de proyectos palmeros



Exclusiones legales ambientales

Áreas en las que no está permitido desarrollar actividades agropecuarias, según la reciente delimitación de la frontera agrícola. Corresponden a 25.8 millones de hectáreas en el país, y algunas de ellas son: Parques Nacionales Naturales, Reservas Forestales Protectoras, páramos, Parques Regionales Naturales y las Reservas Forestales de Ley 2ª categoría A. Por su importancia ecológica y protección legal, es necesario descartar estas áreas de exclusión en una etapa temprana de los análisis de factibilidad de los proyectos palmeros (Figura 3).

Exclusión de ecosistemas boscosos

Los ecosistemas boscosos también fueron excluidos de la frontera agrícola del país, en línea con los compromisos internacionales de Colombia en materia de deforestación y de biodiversidad. También se alinea con el compromiso del sector palmero colombiano de desarrollar una agroindustria libre de deforesta-

Figura 3. Ubicación de las áreas de Colombia en las que no se pueden realizar actividades agropecuarias.



ción. Es necesario identificar los ecosistemas boscosos en las áreas que se considerarían para el nuevo desarrollo palmero, para evaluar la viabilidad del proyecto sin alterarlos (Figura 4).

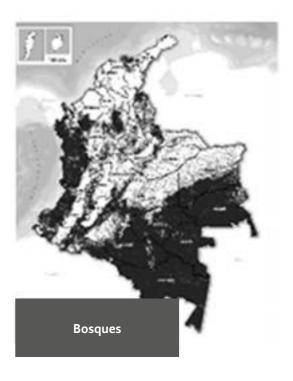
Aptitud edafoclimática

La viabilidad de un cultivo de palma de aceite depende de dos recursos naturales renovables: suelo y agua. La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y Cenipalma, identificaron 19 variables de suelo y cuatro de clima para analizar la aptitud de un área para cultivar palma de aceite. Se recomienda tenerlas en cuenta en la escogencia de predios para proyectos palmeros. Si este tiene bajo grado de aptitud, ello implicará mayores costos de adecuación y limitantes para la productividad futura del cultivo (Figura 5).

Oferta y riesgo ambiental

Dado que los proyectos palmeros se planifican para 25-30 años, es importante analizar la canti-

Figura 4. Ecosistemas boscosos de Colombia.



dad, calidad y disponibilidad de recursos naturales (especialmente de agua) para toda la vida útil del proyecto. En el país se está generando más y mejor información sobre oferta hídrica y riesgos climáticos (áreas más propensas a inundaciones, sequías o en las que disminuirá la precipitación en el mediano plazo, etc.). Se recomienda tenerla en cuenta de forma más explícita en la planificación de proyectos palmeros (Figura 6).

Condicionantes legales

No todas las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia (SINAP) implican una exclusión legal para las actividades agropecuarias. En algunas de ellas (distritos de manejo integrado, DMI; reservas de la biosfera, humedales ramsar, entre otras) se permite la agricultura, cumpliendo ciertas condiciones en su planificación y operación. Se recomienda evaluar si el nuevo proyecto colinda o se traslapa con alguna de estas áreas, y consultar la zonificación específica y el plan de manejo de cada una de ellas, para así tener claridad sobre los condicionantes específicos que aplicarían al desarrollo palmero (Figura 7).

Otras áreas de importancia ambiental

No toda la riqueza natural y la biodiversidad de nuestro país se encuentra en las áreas protegidas (de exclusión o de condicionante legal). Hay otras zonas de importancia ecológica que han sido identificadas por la Unidad de Parques Nacionales, el Instituto Alexander von Humboldt, WWF, y otras entidades de la academia y de la sociedad civil. Se recomienda analizar si en la zona prevista para un nuevo proyecto palmero, se ha identificado alguna de estas áreas de importancia ambiental. De ser así, se sugiere profundizar en sus características y relevancia, para tener en cuenta el riesgo de una potencial afectación en la toma de decisiones sobre el nuevo desarrollo.

Segundo momento: diseño de los predios palmeros

El objetivo del proyecto PPB, en relación con el segundo momento, se ilustra en la Figura 8.

Para lograrlo, el proyecto trabajó en tres líneas temáticas complementarias:

Figura 5. Aptitud edafoclimática.



Figura 6. Condicionantes legales.



Figura 7. Oferta y riesgo ambiental.



Figura 8. Objetivo del proyecto PPB para diseñar predios palmeros más armónicos con su entorno natural.



- 1. Altos Valores de Conservación (AVC)
- 2. Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP)
- 3. Valoración de Servicios Ecosistémicos (VSE)

Altos Valores de Conservación

Para orientar a los palmicultores sobre las áreas que deben conservar, el proyecto PPB acogió el concepto y metodología de los Altos Valores de Conservación (AVC). Este fue desarrollado en 2003 por Proforest para el esquema de certificación forestal FSC, y desde entonces ha sido acogido por esquemas de certificación de sostenibilidad como el de la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO por su sigla en inglés) y Rainforest Alliance.

Un alto valor de conservación es:

- Un valor biológico, ecológico, social o cultural.
- Que es excepcionalmente significativo o de importancia crítica.
- A nivel mundial, nacional, regional o para una comunidad local.

Hay seis categorías de AVC, como se aprecia en la Figura 9.

Los principales resultados del proyecto PPB en relación con los AVC fueron (Figura 10):

- Propuesta metodológica para identificar AVC a escala regional, con la que se evaluaron 4.2 millones de hectáreas en las zonas palmeras Norte y Oriental; cartilla publicada para cada zona con áreas identificadas y con acciones de manejo para las seis categorías de AVC.
- Estudios de AVC para los seis núcleos beneficiarios del proyecto, en los que se valoraron 65.106 hectáreas y se identificaron 16.762 hectáreas como áreas de manejo para AVC. En el territorio de influencia de estos núcleos, se identificaron múltiples especies de fauna y flora: 826 en la Zona Norte y 957 en la Zona Oriental; 161 de ellas con alto valor de conservación, como se muestra en la Figura 11.
- Brochure "El ABC de los AVC", que explica qué son, describe sus seis categorías y muestra la importancia de su identificación, manejo y monitoreo en los cultivos de palma de aceite.
- Cartillas para colorear con especies AVC de las zonas Norte y Oriental, orientadas a los niños de las familias palmeras y comunidades vecinas.
- Dos videos: uno explicativo sobre los AVC y sus seis categorías, y otro que resume los principales resultados de los estudios de AVC regionales en las zonas Norte y Oriental.

Figura 9. Formas de identificar Altos Valores de Conservación.



Concentraciones de diversidad biológica.



Ecosistemas de gran tamaño en buen estado de conservación.



Ecosistemas raros, amenazados o en peligro.



Servicios de protección y control que prestan los ecosistemas.



Sitios y recursos para satisfacer las necesidades básicas de las comunicades.



Sitios, recursos, hábitats y paisajes significativos por razones culturales, hstóricas, religiosas o arqueológicas.



17 15 9 2 16 63 ESPECIES AVCI IDENTIFICADAS EN LOS NÚCLEOS PALHEROS BENEFICIARIOS 1 n 5 2 4 5 34 15 6 2 16

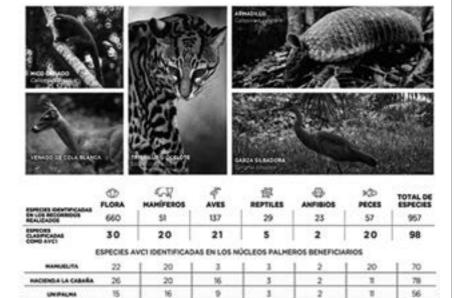


Figura 10. Especies con alto valor
de conservación identificadas
en el área de influencia de los
núcleos palmeros beneficiarios
del proyecto PPB.

Figura 11. Principales resultados y publicaciones del PPB en relación con los altos valores de conservación.



Herramientas de Manejo del Paisaje

En la Política Nacional de Biodiversidad, se reconoce que la riqueza natural de un país megadiverso como Colombia no puede ser únicamente conservada en los Parque Nacionales y otras áreas protegidas. Teniendo en cuenta que aproximadamente 40 millones de hectáreas, o un 35 % de nuestro territorio, hacen parte de la frontera agropecuaria del país, los sectores productivos rurales también tienen un rol muy importante en la conservación de nuestra biodiversidad.

Para ello, el Instituto Alexander von Humboldt había desarrollado las Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP), que son estrategias que aportan al cuidado de la biodiversidad en sistemas productivos, recuperando y manteniendo la vegetación natural que interactúa con ellos. El proyecto PPB aterrizó este concepto para el sector palmero, identificando un portafolio básico con las HMP más apropiadas para incorporar elementos naturales en los cultivos de palma de aceite, como se muestra en la Figura 12.

Los principales resultados del proyecto PPB en relación con las HMP fueron (Figura 13):

 Brochure sobre HMP, que explica su concepto y contiene el portafolio básico para el sector palmero.

- Establecimiento de seis viveros con 75.000 plántulas de 56 especies nativas, como estrategia para fomentar la implementación de HMP en fincas palmeras.
- Cartilla sobre viveros de especies nativas, con orientaciones para su instalación, y para la identificación, recolección y tratamiento de diferentes tipos de semillas y frutos.
- Guías de bolsillo sobre especies nativas de importancia ecológica para implementar HMP en las zonas Norte y Oriental, que incluyen fotografías y una descripción de las principales características de cada especie vegetal, y las HMP en las que se puede utilizar.
- Guía de bolsillo con 15 especies de plantas nectaríferas de uso en cultivos de palma de aceite, con una descripción de los insectos benéficos que se alimentan de ellas y las plagas o enfermedades que ayudan a combatir.

Valoración de servicios ecosistémicos

La presencia de áreas naturales en los sistemas productivos no solo contribuye a la conservación de la biodiversidad; también puede proveer servicios ecosistémicos al mismo cultivo. En el proyecto PPB se

Enriquecimiento de FRAGMENTOS DE BOSQUE

Protección o restauración de RONDAS HÍDRICAS

CORREDORES biológicos

VIVEROS de

Figura 12. Portafolio básico de Herramientas de Manejo del Paisaje para el sector palmero.



Figura 13. Portafolio básico de Herramientas de Manejo del Paisaje para el sector palmero.

estudiaron tres de estos servicios: (i) polinización, (ii) control biológico de plagas y enfermedades, y (iii) formación de suelos.

especies nativas

En los estudios se describieron los procesos ecológicos que caracterizan la prestación de estos servicios ecosistémicos, y se identificó que incorporar áreas de conservación y HMP en los cultivos de palma de aceite tiene un efecto positivo en su prestación. Asimismo, se identificaron algunas prácticas agrícolas que también los pueden favorecer y otras que pueden impactarlos negativamente.

Estos primeros resultados abren la puerta para desarrollar nuevas investigaciones, que identifiquen más claramente y cuantifiquen los beneficios económicos que estos servicios ecosistémicos prestan al sector palmero.

Tercer momento: operación y manejo de los predios palmeros

Para el tercer momento, el proyecto PPB desarrolló una serie de iniciativas para fomentar la adopción de

prácticas ambientales en cultivos de palma de aceite ya establecidos, bajo un enfoque agroecológico que privilegia el cuidado de los recursos suelo y agua, la interrelación armónica con el entorno natural y la biodiversidad, y que aporta también a mejorar la productividad del cultivo.

Para ello, se adelantaron tres actividades complementarias:

- Sensibilización a los palmicultores y equipos técnicos de las empresas palmeras, bajo un enfoque integral que relaciona los aspectos ambientales y los productivos.
- Pilotos de implementación de mejores prácticas con pequeños y medianos productores beneficiarios, que sirvan en el futuro como modelos para replicar en otras fincas palmeras.
- Fortalecimiento de capacidades de los equipos técnicos de los seis núcleos palmeros beneficiarios, para que puedan transmitir los conocimientos y herramientas a sus proveedores de fruto, a través de sus Unidades de Asistencia y Auditoría Técnica, Ambiental y Social, UAATAS.

En estas actividades se abordaron tres temas y seis subtemas principales, y se identificaron 14 prácticas a ser promovidas en los pilotos de implementación, como se muestra en la Figura 14.

La estrategia de implementación para este componente del proyecto fue denominada Plan Finca, que consistió en un ejercicio de planificación de la finca palmera, con el objetivo de orientar al palmicultor sobre acciones de mejoramiento en aspectos ambientales y productivos, hacia una mayor sostenibilidad de su predio en el contexto de su entorno natural. Para establecer el Plan Finca, el proyecto PPB contó con el apoyo de la Fundación Natura, ONG ambiental colombiana con años de experiencia en facilitar la adopción de prácticas de sostenibilidad con pequeños y medianos productores, en diversas cadenas produc-

tivas. La implementación se llevó a cabo en dos fases. Sus principales resultados fueron:

Fase 1. Sensibilización y formulación conjunta de Plan Finca

El principal resultado de esta primera fase fue la formulación conjunta de 134 planes con pequeños y medianos palmicultores, 65 en la Zona Norte y 69 en la Zona Oriental.

Para lograrlo, el proyecto PPB utilizó herramientas innovadoras y lúdicas para sensibilizar a los productores y a los equipos técnicos de las empresas palmeras en temas nuevos como: Altos Valores de Conservación, Herramientas de Manejo del Paisaje, montaje de viveros de especies nativas, servicios eco-

Figura 14. Temáticas y prácticas promovidas por el PPB para pilotos de implementación.

	ТЕМА	SUBTEMA	SENSIBILIZACIÓN	FORTALECIMIENT DE CAPACIDADE	
Variables ambientales a considerar en la planificación de nuevos proyectos palmeros.	Variables ambientales a considerar en la planificación de nuevos proyectos		0	0	
02	Conservación de la biodiversidad	Identificación, manejo y monitoreo de AVC	0	0	Identificación de especies y ecosistemas AVC en la finca Establecimiento de HMP Restauración/enriquecimiento de rondas hídricas Cercas vivas
Conservación de la biodiversidad y armonía con el entorno natural.	y armonía con el entorno natural	Establecimiento de HMP	0	0	Establecimiento de viveros de especies nativas Siembra de árboles dispersos en potreros Señaléticas alusivas a la conservación
		Manejo adecuado relación suelo-agua	0	0	Aprovechamiento de biomasa (raquis y hojas de poda) Coberturas con leguminosas
Cuidado y manejo adecuado de los recursos agua y suelo.	Cuidado y manejo adecuado de los recursos suelo y agua	Uso eficiente del agua	0	0	Medición de aforos Uso de freatímetros y pluviómetros
		Prevención de la contaminación al suelo y a cuerpos de agua	0	0	Camas y mesas biológicas para disposición de aguas residuales con agroquímicos Manejo de residuos sólidos y peligrosos Siembra de nectaríferas para favorecer control biológico de plagas y enfermedades

sistémicos y la interrelación entre el cultivo de palma de aceite y su entorno natural (Figuras 15 y 16).

Gracias a este trabajo conjunto de sensibilización y diseño de planes finca con los productores, muchos de ellos acogieron prácticas asociadas con la conservación de la biodiversidad, como se muestra en la Figura 17. Estas dependieron del contexto productivo y sanitario del cultivo en cada área de trabajo del proyecto.

METODOLOGÍAS INNOVADORAS para sensibilizar a los productores AVC y HMP

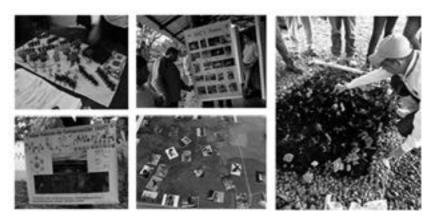


Figura 15. Ejemplos de metodologías lúdicas para sensibilizar a palmicultores en AVC y HMP.

Figura 16. Actividades para el

viveros de especies nativas.

establecimiento participativo de

Establecimiento participativo de VIVEROS DE ESPECIES NATIVAS para la adopción de Herramientas de Manejo del Paisaje



Recolección y tratamiento de SEMILLAS

GERMINACIÓN de semillas





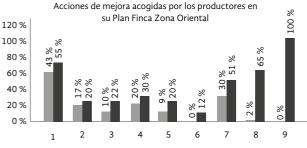
Siembra de PLÁNTULAS

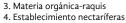
Plan Finca-Fase 1

Línea base

VIVEROS de especies nativas

Figura 17. Grado de adopción de acciones de mejora propuestas por el PPB en los planes finca.







5. Camas o mesas biológicas 6. Medición de aforos

7. Instalación de freatímetros 8. Establecimiento de HMP

9. Planes de manejo de AVC

1. Leguminosas 2. Materia orgánica-hoja

Fase 2. Acompañamiento a la implementación de Plan Finca

El proyecto PPB acompañó el primer año de implementación de los planes finca. En 38 de las fincas beneficiarias se realizaron inversiones para la implementación de algunas acciones, con contrapartida en efectivo y en especie de los productores. La Figura 18 muestra el avance de adopción de mejores prácticas en las fincas durante ese primer año.

Durante ese primer año, se implementaron buenas prácticas agrícolas con enfoque agroecológico en 550 hectáreas y Herramientas de Manejo del Paisaje en 100 hectáreas. El proyecto PPB invirtió cerca de \$ 200 millones en estas 38 fincas beneficiarias, mientras que

los productores aportaron casi \$ 240 millones, es decir el 70 % de los recursos invertidos (Figura 19).

Conclusiones

En el sector palmero, y en el agropecuario en general, buena parte de las acciones de mejoramiento ambiental han sido implementadas una vez se han establecido los cultivos y entrado en su fase productiva.

Sin embargo, los principales impactos ambientales de las actividades agropecuarias (deforestación, transformación de ecosistemas, pérdida de biodiversidad y afectación a la disponibilidad de agua para la población y otras actividades económicas), son el resultado de decisiones inadecuadas en la ubicación y diseño de los predios productivos.

Figura 18. Avance en el primer año de implementación de 38 planes finca con inversiones directas del PPB.

Buenas prácticas relacionadas con el manejo de suelo/agua/salinidad			
	ZONA NORTE 26 FINCAS	ZONA ORIENTAL 12 FINCAS	
Leguminosas	47,40 ha	22,19 ha	
Materia orgánica (raquis)	31,65 ha	57,75 ha	
Materia orgánica (hoja)	295 ha	22,19 ha	
Medición de aforos	25 Fincas	10 Fincas	
Freatimetros	264 Uds	16 Uds	
Nectaríferas	16,12 ha	3,5 ha	
Camas biológicas	16 Fincas	10 Fincas	
Manejo de residuos	20 Fincas	3 Fincas	

Manejo de AVC y estab	lecimiento de HMP	
Establecimiento viveros	23 Fincas	11 Fincas
Enriquecimiento de rondas hídricas	31,7 ha	9,61 ha
Enriquecimiento de bosques	12,7 ha	10,46 ha
Cercas vivas	2,0 ha	2,41 ha
Árboles en potreros	3,2 ha	10,33 ha
Señalética conservación de AVC	26 Fincas	12 Fincas

Figura 19. Área beneficiada e inversiones realizadas en el primer año de implementación del Plan Finca.

ÁREA CON ACCIONES IMPLEMENTADAS DEL PLAN FINCA EN LAS 38 FINCAS BENEFICIARIAS CON INVERSIONES DEL PPB

	Zona Norte 26 fincas	Zona Oriental 12 fincas	Total 38 fincas
Área total	1.607,39	1.607,39	4.320,73
Área con palma	1.153,36	1.792,28	2.945,64
Total área impactada con BPA	388,68	160,49	549,17
% área impactada con BPA	33,70 %	8,95 %	18,64 %
Área sin palma	454,03	921,06	1.375,09
Total área impactada HMP	48,53	50,88	99,41
% área impactada con HMP	10,69 %	5,52 %	7,23 %

INVERSIÓN REALIZADA EN LAS 38 FINCAS BENEFICIARIAS

	Zona Norte 26 fincas	Zona Oriental 12 fincas	Total 38 fincas
Recursos del PPB	\$ 128'168.289	\$ 68'091.524	\$ 196'259.813
Contrapartida productores- en efectivo	\$ 161'192.594	\$ 99'046.212	\$ 260'238.806
Contrapartida productores- en especie	\$ 124'117.239	\$ 57'548.313	\$ 181'665.552
Total	\$ 413'478.123	\$ 224'692.049	\$ 638'170.172
% aportado por el PPB	31,00 %	30,30 %	30,75 %
% aportado por los productores	69,00 %	69,70 %	69,25 %

Por ello, el PPB buscó generar lineamientos y orientaciones para incorporar información ambiental en la conceptualización y análisis de factibilidad de los proyectos palmeros, así como en su diseño.

Siguiendo estos lineamientos, los nuevos desarrollos estarán libres de deforestación y no se ubicarán en áreas protegidas, ni en otras identificadas como de importancia ambiental. También se contará con mejor información para evaluar el riesgo asociado a la disponibilidad actual y futura de agua, para todo el ciclo productivo de la palma, y a condiciones y eventos climáticos que pueden afectar su productividad y sanidad en el mediano plazo.

Por otra parte, la protección de áreas con AVC y la incorporación de HMP, son dos estrategias concretas

con las que el sector palmero contribuirá activamente a la conservación de la biodiversidad en los paisajes y regiones palmeras. Ellas constituirán un valioso activo para los palmicultores colombianos, para posicionar al aceite de palma colombiano, no solo como libre de deforestación sino amigable y armónico con nuestra biodiversidad.

Por último, el proyecto PPB recorrió los primeros pasos para valorar el beneficio que las AVC y las HMP le brindan al sistema productivo palmero, en términos de servicios ecosistémicos de polinización, control de plagas y enfermedades, y formación de suelos. Los resultados iniciales de esta valoración indican que las estrategias no son solo benéficas para la biodiversidad, sino que también favorecen la prestación de estos servicios ecosistémicos para el cultivo.