

Guía de bolsillo

Especies nativas para la adopción de Herramientas de Manejo del Paisaje en cultivos de palma de aceite

Zona Oriental



Convenio BID- Fedepalma ATN/FM-13216-CO
Conservación de la Biodiversidad en Zonas de Cultivo de Palma.

Publicación de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, cofinanciada por el Fondo de Fomento Palmero.

Proyecto GEF "Paisaje Palmero Biodiverso - PPB"; Convenio BID-Fedepalma ATN/FM-13216-CO "Conservación de la Biodiversidad en Zonas de Cultivo de Palma".

Jens Mesa Dishington

Presidente Ejecutivo

Andrés Felipe García Azuero

Director de Planeación Sectorial y Desarrollo Sostenible

Juan Carlos Espinosa Camacho

Líder Ambiental

Gustavo Adolfo Gómez Zuluaga

Analista Ambiental

Autores

Francisco Castro Lima. Consultor independiente.

Proyecto Paisaje Palmero Biodiverso-PPB

Mónica Lozano Luque. Coordinadora técnica de buenas prácticas y certificación. Proyecto Paisaje Palmero Biodiverso-PPB

Willington González Gómez. Facilitador Zona Oriental.

Proyecto Paisaje Palmero Biodiverso-PPB

Gustavo Adolfo Gómez Zuluaga. Analista ambiental.

Fedepalma

Fotografía de portada:

Xilopia discreta. Nombres comunes: majagüillo, tablón, xilopio.

Fotografía

Francisco Castro Lima

Coordinación editorial

Yolanda Moreno Muñoz

Esteban Mantilla

Diagramación

Myriam Ortiz Aguilar

Impresión

Javegraf

ISBN: 978-958-5492-08-0

Fedepalma

Calle 98 # 70 – 91, piso 14.

PBX: (57-1) 3138600

Bogotá, D.C., Colombia

www.fedepalma.org

Agosto de 2019

Guía de bolsillo

**Especies nativas para la adopción
de Herramientas de Manejo del Paisaje
en cultivos de palma de aceite**

Zona Oriental

Contenido

Introducción	5
Guía de lectura	6
¿Qué son las especies de plantas nativas?	7
¿Qué beneficios aportan las especies de plantas nativas al cultivo de palma de aceite?	7
¿Cómo se pueden incorporar las especies de plantas nativas en el cultivo de palma de aceite?	7
Categorías de Estado de Conservación y/o Amenaza	8
Portafolio específico de HMP para el sector palmero	10
Especies de plantas nativas más comunes en la Zona Oriental	13
Cageto, yatago (<i>Trichanthera gigantea</i>)	14
Jobo, hobo, ciruelo de monte (<i>Spondias mombin</i>)	16
Majagüillo, tablón (<i>Xylopia discreta</i>)	18
Cabo de hacha, costillo (<i>Aspidosperma excelsum</i>)	20
Huevo de perro (<i>Stemmadenia grandiflora</i>)	22
Mararay (<i>Aiphanes horrida</i>)	24
Cumare (<i>Astrocaryum chambira</i>)	26
Manaca, palma sola, asaí (<i>Euterpe precatoria</i>)	28
Moriche (<i>Mauritia flexuosa</i>)	30
Palma de ceje (<i>Oenocarpus bataua</i>)	32
Cimbra potro (<i>Zygia longifolia</i>)	34

Introducción

Los cultivos de palma de aceite son un sistema perenne con un ciclo productivo de más de 25 años, cuenta con una estructura arbórea que facilita su interacción con una gran diversidad de especies vegetales y animales que favorecen la formación de suelos, la fijación y ciclaje de nutrientes, el control biológico de plagas y enfermedades, entre otros; todo lo anterior redundando en beneficio en la productividad. De esta forma, el sector palmero puede aportar significativamente a la conservación de la biodiversidad en un país megadiverso como Colombia.

En el proyecto Paisaje Palmero Biodiverso (PPB), Fedepalma, Cenipalma, WWF y el Instituto Humboldt identificaron un conjunto de Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP) para el sector palmero. Las HMP son estrategias que aportan a la conservación y al sustento de la biodiversidad en sistemas productivos, mediante la incorporación y/o mantenimiento de la vegetación natural que interactúa con los cultivos. Su implementación genera beneficios económicos, ambientales y sociales para sistemas palmeros, para su entorno natural, y para las comunidades vecinas.

Una estrategia clave para incorporar herramientas de manejo del paisaje en los cultivos de palma de aceite es utilizando especies nativas apropiadas para cada HMP. Para ello, el proyecto PPB identificó un conjunto básico de especies nativas que pueden utilizarse para este fin, en sus dos áreas de trabajo en las zonas palmeras Norte y Oriental.

En esta guía se presenta la información de 11 especies forestales nativas de la Zona Oriental, resaltando sus principales características, requerimientos y manejo para ser propagadas, e indicando las HMP en las que pueden ser utilizadas.

Guía de lectura



Plantas nativas

¿Qué son las especies de plantas nativas?

Se definen como especies de plantas nativas aquellas que pertenecen a una región o a ecosistemas determinados, es decir que se desarrollaron de manera natural en ese lugar sin intervención del hombre.

¿Qué beneficios aportan las especies de plantas nativas al cultivo de palma de aceite?

- » Protección de fuentes hídricas
- » Aumento de la biodiversidad nativa
- » Soporte al control biológico de plagas y enfermedades
- » Hábitat para diversidad de especies de fauna
- » Hospedero de especies melíferas, polinizadoras
- » Mitigación del cambio climático

¿Cómo se pueden incorporar las especies de plantas nativas en el cultivo de palma de aceite?

Las especies de plantas nativas se pueden incorporar en el cultivo de palma de aceite a través de las Herramientas de Manejo del Paisaje - HMP.

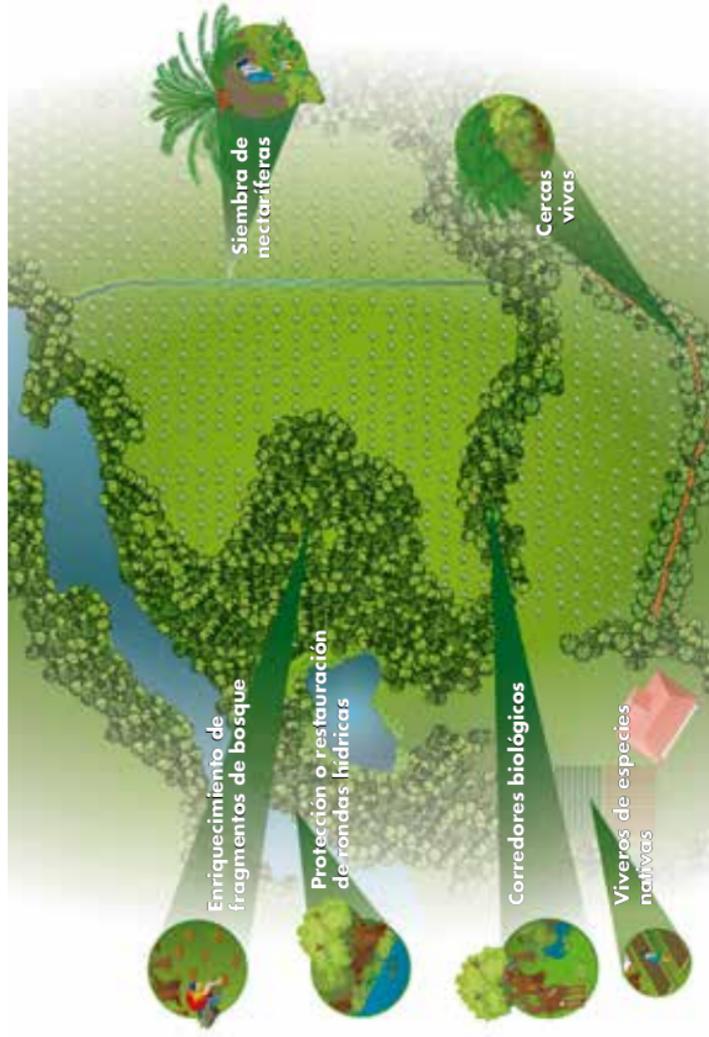
Las HMP son estrategias que aportan a la conservación y el sustento de la biodiversidad en sistemas productivos mediante la recuperación y/o mantenimiento de la vegetación natural que interactúa con el cultivo.

Su implementación es fundamental para la consolidación de un sector palmero sostenible y genera beneficios económicos, ambientales y sociales, tanto para los sistemas productivos, como para las comunidades locales y regionales.

Categorías de Estado de Conservación y/o Amenaza

- » Extinto (EX)
- » En peligro crítico (CR)
- » En peligro (EN)
- » Vulnerable (VU)
- » Casi amenazado (NT)
- » Preocupación menor (LC)

Herramientas de Manejo del Paisaje – HMP en cultivos de palma de aceite



Portafolio específico de HMP para el sector palmero

Existe una gran variedad de Herramientas de Manejo del Paisaje que pueden implementarse en los diferentes sistemas agropecuarios. En el marco del proyecto Paisaje Palmero Biodiverso se identificaron las HMP que más se relacionan con el sistema productivo palmero.

CONVENCIONES



Enriquecimiento de fragmentos de bosque

Los parches de bosque son áreas con vegetación boscosa diferente a la palma. Son bancos de polen y semillas que sirven como hospedero de insectos benéficos para el control de plagas; también son el hábitat natural de gran cantidad de especies de fauna y flora presentes en la región.



Protección o restauración de rondas hídricas

Las rondas hídricas son zonas o franjas de terreno aledañas a cuerpos de agua como ríos, humedales, quebradas o manantiales. Tienen como fin permitir el normal funcionamiento

de las dinámicas hidrológicas, geomorfológicas y ecosistémicas propias de dichos cuerpos de agua. También son el hábitat de especies semiacuáticas y previenen la erosión de las riberas y posibles inundaciones en los cultivos; por esto es vital su conservación o restauración.



Corredores biológicos

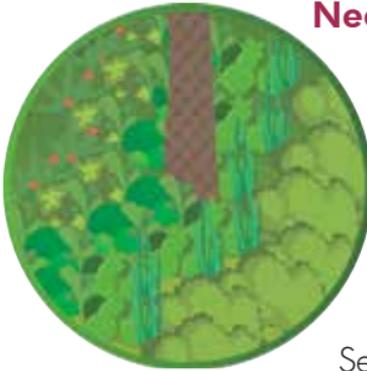
Son rutas naturales diseñadas para conectar las áreas con Alto Valor de Conservación, remanentes de bosque, áreas de rondas hídricas y otras zonas naturales dentro o alrededor de los cultivos. Permiten el desplazamiento de fauna y la propagación de flora de la región, promoviendo el mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.



Cercas vivas

Son franjas de vegetación que separan diferentes lotes o zonas dentro y entre predios. Sirven como barrera de protección permitiendo el tránsito y refugio de animales; también

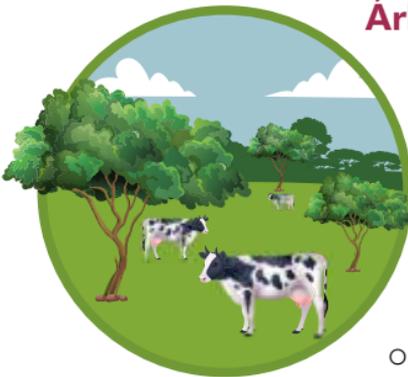
evitan la compra de postes, reduciendo la presión sobre los bosques, dado que son barreras ecológicas. Se pueden sembrar especies maderables, frutales o especies que generen atracción a la fauna benéfica como insectos que controlen plagas y enfermedades.



Nectaríferas

Son plantas que producen néctar con el que atraen y hospedan insectos que ayudan a la polinización y al control biológico de plagas y enfermedades que afectan el cultivo.

Se recomienda sembrarlas en viveros y posteriormente trasplantarlas alrededor de lotes de palma, calles de palera y a las orillas de los canales de riego.



Árboles aislados

Son franjas de vegetación no necesariamente conectada, que puede estar en una plantación, al interior o en sus alrededores; pueden provenir de una sucesión vegetal o haber sido plantados para favorecer procesos de conectividad ecológica y conservación.

**Especies de plantas nativas
más comunes en la
Zona Oriental**

Acanthaceae

Trichanthera gigantea

Bonpl. Nees

Cageto, yatago, Quiebra Barrigo

Tipo de amenaza NT

6 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Norte de Suramérica, Orinoquía

Hábito: arbusto

Características de la raíz: pivotante

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: todo el año

Tratamiento de la semilla: enraizador

Tipo de reproducción: por estaca

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: pobre

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Árboles
aislados**

Anacardiaceae
***Spondias mombin* L.**
Jobo, hobo, ciruelo de monte

16 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Norte de Suramérica, Orinoquía

Hábito: árbol

Características de la raíz: pivotante

Follaje: caducifolia

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: junio

Tratamiento de la semilla: no requiere

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno a pobre

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hidricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Annonaceae
***Xilopia discreta* L.**
Sprague & Hutch
Majagüillo, tablón, xilopio

16 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía colombiana y Venezuela

Hábito: árbol

Características de la raíz: pivotante

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: junio

Tratamiento de la semilla: poner en agua tibia

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo franco-arenoso

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno a pobre

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Apocynaceae
Aspidosperma excelsum
Benth
Cabo de hacha, costillo.

19 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía - Amazonía

Características de la raíz: pivotante

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: junio

Tratamiento de la semilla: ninguno

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno a muy bueno

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Árboles
aislados**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Apocynaceae
Stemmadenia grandiflora
Jacq. Miers.
Huevo de perro

3 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía

Características de la raíz: pivotante

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: mayo - junio

Tratamiento de la semilla: ninguno

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: no

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno

Estado sucesional: tardío

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Arecaceae
Aiphanes horrida
Jacq. Burret.
Mararay

8 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía

Características de la raíz: fasciculada

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: medio

Establecimiento y manejo en vivero (Propagación)

Época de recolección: abril - mayo

Tratamiento de la semilla: sumergir en agua tibia

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: no

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno

Estado sucesional: tardío

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Arecaceae
Astrocaryum chambira
Burret.
Cumare

18 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía - Amazonía

Características de la raíz: fasciculada

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: medio

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: febrero - marzo

Tratamiento de la semilla: sumergir en agua caliente

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo franco-arenoso

Requerimiento de luz: no

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno

Estado sucesional: tardío

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Rondas
hídricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Areaceae

Euterpe precatoria

Mart.

Manaca, maporilla, palma sola, asaí

12 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía - Amazonía

Características de la raíz: fasciculada

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: junio - julio

Tratamiento de la semilla: sumergir en agua tibia

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo orgánico

Requerimiento de luz: no

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: regular a bueno

Estado sucesional: tardío

Plagas y/o enfermedades: coleópteros

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Rondas
hídricas**



**Árboles
aislados**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Arecaceae
***Mauritia flexuosa* L.f**
Moriche

Tipo de amenaza VU

15 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Orinoquía - Amazonas

Características de la raíz: fasciculada

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (Propagación)

Época de recolección: junio

Tratamiento de la semilla: sumergir en agua tibia

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo orgánico

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: pobre

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: coleópteros

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Enriquecimiento
de bosques**



**Corredores
biológicos**

Arecaceae
Oenocarpus bataua
Mart.
Palma de ceje

25 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: Suramérica

Características de la raíz: fasciculada

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: lento

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: junio - julio

Tratamiento de la semilla: sumergir en agua tibia

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo orgánico

Requerimiento de luz: no

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: bueno

Estado sucesional: tardío

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramienta de Manejo del Paisaje



**Enriquecimiento
de bosques**

Fabaceae

Zygia longifolia

Humb. & Bonpl. ex Will. Britton & Rose

Cimbra potro

Tipo de amenaza: NT

20 m



Fotos: Francisco Castro

Características de la planta (morfología)

Origen: desde México hasta Suramérica

Características de la raíz: pivotante

Follaje: perenne

Tipo de crecimiento: rápido

Establecimiento y manejo en vivero (propagación)

Época de recolección: enero - febrero

Tratamiento de la semilla: ninguno

Tipo de reproducción: por semilla

Requerimiento de sustrato: suelo fértil

Requerimiento de luz: sí

Riego: en época seca

Tipo de drenaje: pobre

Estado sucesional: pionera

Plagas y/o enfermedades: no se presentan

Herramientas de Manejo del Paisaje



**Cercas
vivas**



**Rondas
hídricas**



**Corredores
biológicos**

Esta publicación es propiedad de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, por tanto, ninguna parte del material ni su contenido, ni ninguna copia del mismo puede ser alterada en forma alguna, transmitida, copiada o distribuida a terceros sin el consentimiento expreso de la Federación. Al realizar la presente publicación, la Federación ha confiado en la información proveniente de fuentes públicas o fuentes debidamente publicadas. Contiene recomendaciones o sugerencias que profesionalmente resultan adecuadas e idóneas con base en el estado actual de la técnica, los estudios científicos, así como las investigaciones propias adelantadas. A menos que esté expresamente indicado, no se ha utilizado en esta publicación información sujeta a confidencialidad ni información privilegiada o aquella que pueda significar incumplimiento a la legislación sobre derechos de autor. La información contenida en esta publicación es de carácter estrictamente referencial y así debe ser tomada y está ajustada a las normas nacionales de competencia, Código de Ética y Buen Gobierno de la Federación, respetando en todo momento la libre participación de las empresas en el mercado, el bienestar de los consumidores y la eficiencia económica.

Los autores agradecen el apoyo financiero para esta investigación al Fondo de Fomento Palmero administrado por Fedepalma, y al Proyecto Paisaje Palmero Biodiverso, ejecutado por Fedepalma, Cenipalma, el Instituto Alexander von Humboldt y WWF, con recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility - GEF) y administrados por el Banco Interamericano de Desarrollo - BID.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite
Bogotá D.C.
www.fedepalma.org