



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



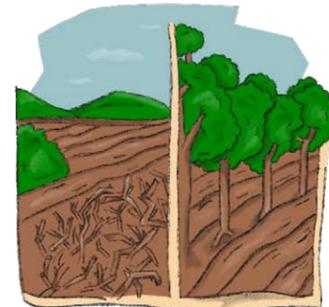
GUÍA BÁSICA DE APRENDIZAJE:

Establecimiento de bosques mediante regeneración natural asistida en áreas afectadas por marabú (MARREG)



NUESTRO OBJETIVO

Convertir áreas infestadas por marabú en bosques más resistentes y productivos mediante la regeneración natural asistida, con alta biodiversidad de especies nativas y mayor capacidad de adaptación y mitigación al cambio climático.



¿CÓMO LOGRARLO?

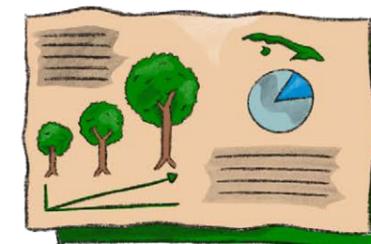
Vamos a identificar especies forestales nativas en regeneración natural, realizando un manejo de la sucesión hacia un bosque natural y plantaciones de enriquecimiento.

Debemos confeccionar un proyecto ejecutivo que nos permita dar seguimiento a las acciones a realizar.

Se seleccionará un área con potencialidades, aunque tenga baja productividad agrícola y poca materia orgánica por hectáreas. Teniendo en cuenta que debemos tener 2 500 plantas (lo que equivale a una plantación de 2 x 2 m con una densidad entre 20 y 80) y, de ese modo, convertir los marabuzales en bosques mediante la regeneración natural asistida.

Para ello, emplearemos 20 especies nativas, entre ellas: (Granadillo, Almácigo, Júcaro, Peralejo, Yagruma, Caimitillo, Bijáguara, Baría, Almendrillo silvestre, Arabo, Guásima común, Guásima varía, Soplillo, Guao de costa, Palma Real, Guano cana, Caoba cubana, Roble blanco, Roble guayo), u otras especies que se adapten al tipo de suelo.

PROPUESTA TECNOLÓGICA



Este módulo promueve, para su implementación:

- 1.El inventario del área para definir las especies que se utilizarán en la plantación, su densidad y estado de regeneración natural.
- 2.Elaborar proyecto ejecutivo para su financiamiento.
- 3.La producción de plántulas de las especies de árboles nativos prometedoras presentes en el área.
- 4.La cosecha de semillas de árboles que muestran un mejor fenotipo en esas áreas, ya sean protegidas o en rodales de semillas cercanos.
- 5.La mayor participación de las mujeres.
- 6.Y la siembra de semillas con tecnologías de viveros en tubetes, lo que aumenta la calidad del material a plantar y a un costo menor.

¿CÓMO IMPLEMENTARLO?



-Evalúa el estado de la fauna silvestre, sobre todo el de las aves.

-Contrata plántulas de especies forestales, según el proyecto (adquisición del 15 % adicional al número de plantas/ha.).

-Despeja el marabú con machete, motosierra y desbrozadora, respetando la vegetación natural.

-Realiza, excepcionalmente, limpieza mecanizada con máquina desbrozadora/trituradora de madera.

-Elimina los árboles exóticos, malformados o con excesiva densidad y facilita el desarrollo de todas las especies nativas.

-Procesa el carbón con ramas y troncos de arbustos secos y enfermos.

-Siembra en huecos individuales o terrazas las plántulas, observando la época más idónea según el clima de cada lugar, para que intente alcanzar una densidad de 2 500 plantas/ha.

-Construye senderos y tiras podadas corta fuegos a lo largo de caminos de alta circulación, según las normas y criterios emitidos por el Cuerpo de Guardabosques en el proyecto.

-Aplica herbicidas para controlar el marabú.

-Construye senderos para la protección contra incendios, con una dimensión de 12 m de ancho para los ubicados a lo largo de rutas peligrosas, y de 6 m para los interiores.

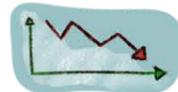
-Ejecuta franjas podadas con un ancho de entre 20 y 100 m de ancho a lo largo de las rutas más peligrosas para evitar la propagación de los incendios.

-Aplica franjas verdes, formadas por no menos de cuatro hileras separadas por 1,5 m entre sí y con árboles y arbustos de especies frutales resistentes al fuego.

-Realiza limpiezas y aclareos cada tres años a partir de la edad en que se establezca la plantación.

-Emplea el raleo discrecional para eliminar árboles indeseables y utiliza Productos Forestales No Maderables.

PRINCIPALES PROBLEMAS A RESOLVER



-Suelos con bajos índices de productividad



-Áreas de ganadería invadidas por marabú, con especies forestales



-Especies susceptibles a plagas e incendios forestales



-Especies grandes consumidoras de agua como Eucalipto, Albizia y Casuarinas



-Daños a la capa vegetal por limpieza de marabú con métodos convencionales



-Daños a la capa vegetal por limpieza de marabú con métodos convencionales



-Tierras invadidas de marabú



-Regeneración con especies nativas poco resilientes al cambio climático

ACCIONES DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL



Durante el proceso de desbroce del marabú, utiliza dosis limitadas de herbicidas, solo en las áreas donde se requieren y bajo supervisión y evaluación técnica.



Garantiza que las semillas y los materiales de plantación sean a partir de variedades adaptadas a la localidad de árboles que presenten un mejor genotipo y fenotipo (resistencia a la sequía, crecimiento rápido, aporte como árbol semillero).



Ten en cuenta que la producción de madera con carácter comercial es un objetivo secundario, lo que no impide que se puedan extraer diferentes surtidos de madera, mediante aclareos y cortes de uso selectivo, protegiendo todas las variedades de palmas presentes en el área, como importancia para la biodiversidad y en especial la fauna silvestre.

¿QUÉ BENEFICIOS SE ESPERAN?



1. Restaurar los ecosistemas en áreas con alta presencia de marabú



2. Incrementar especies forestales útiles para la economía



3. Convertir los bosques logrados en corredores de conectividad biológica y conservar de la biodiversidad



4. Contribuir a la disminución de la escorrentía de la lluvia y recargar los acuíferos naturales



5. Reducir la erosión de los suelos y aumentar la biomasa



6. Reducir la velocidad del viento y la evapotranspiración



7. Aumentar el ciclo del agua y los nutrientes



8. Mejorar los paisajes y la biodiversidad



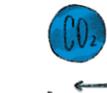
9. Aumentar y diversificar las fuentes de empleo, con énfasis en jóvenes y mujeres



10. Obtener productos forestales no maderables (guano, semillas, miel, etc.)



11. Reemplazar las áreas de marabú por bosques resistentes y productivos

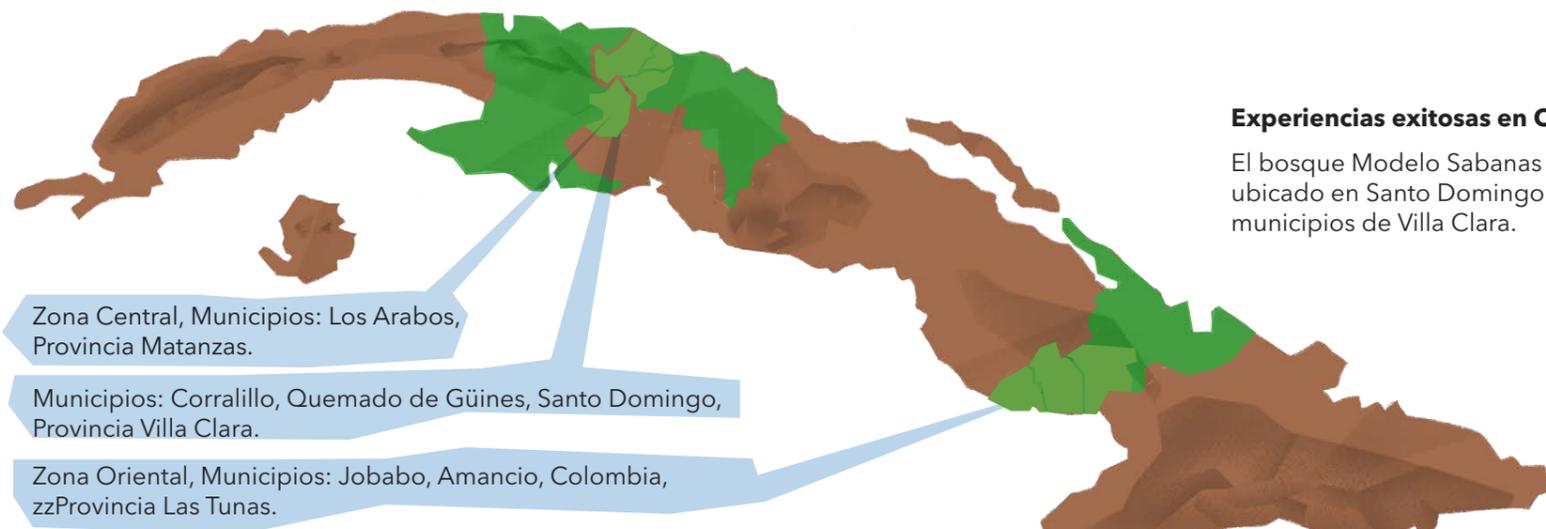


12. Incrementar el secuestro de CO₂



13. Reducir del impacto ambiental

¿DÓNDE VAMOS A LOGRARLO?



Zona Central, Municipios: Los Arabos, Provincia Matanzas.

Municipios: Corralillo, Quemado de Güines, Santo Domingo, Provincia Villa Clara.

Zona Oriental, Municipios: Jobabo, Amancio, Colombia, Provincia Las Tunas.

Experiencias exitosas en Cuba::

El bosque Modelo Sabanas de Manacas, ubicado en Santo Domingo y Corralillo, municipios de Villa Clara.



Algunos derechos reservados. Este obra está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Mapa conforme con la ONU. 1986. Mapa No. 3401. <https://www.un.org/geospacial/content/cuba>