

Repoblación de cafetales



El término repoblación es sinónimo de reforestación y se refiere a la introducción de la masa arbórea en un terreno que ya la poseía con anterioridad, en un tiempo relativamente corto. Puede definirse como el conjunto de técnicas que se necesitan aplicar para crear una masa arbórea, formada por especies vegetales leñosas (árboles o arbustivas), que sea estable con el medio, en un terreno cuya vegetación actual es ineficaz en mayor o menor grado según el uso asignado al territorio, y que, adoptando las características deseadas, cumpla con los fines que de ella se demanden.

Generalmente esta medida va acompañada de otras prácticas de conservación de suelos (como barreras vivas, barreras muertas, zanjas de infiltración) y la diversificación de cultivos, entre otros.

Integración con acuerdos internacionales



Sendai: Objetivo 3 - Reforzar el uso y la ordenación sostenibles de los ecosistemas.

Duración

Es una medida que se desarrolla gradualmente. La producción de café es de 3 a 5 años posterior a la siembra, según la variedad y con un buen manejo agronómico.

Lugar de implementación

Fincas de café de pequeños, medianos y grandes productores y cooperativas de café que manejan operaciones independientes.

Beneficiarios (~#)

La población que se provee de los principales servicios ecosistémicos de este tipo de bosque, como el café y otros productos como la leña y fruta, así como otros servicios.

Amenazas atendidas



Lluvias intensas



Cambios en patrones de lluvia



Temperatura extrema

Co-beneficios sociales y económicos

- Mejora en la seguridad alimentaria.
- Impacto sobre los medios de vida.
- Creación de empleo.



Para más información
www.cityadapt.com



Principales impactos climáticos atendidos



Pérdida de productividad

Las prácticas desarrolladas ayudan a proteger los suelos y sus nutrientes, evitando pérdidas de productividad.



Erosión

Mediante prácticas de conservación de suelo como la elaboración de zanjas de infiltración y barreras vivas y muertas, se evita que se desprendan sedimentos y ayudan a absorber el exceso de agua que lava el suelo.



Sequía

Las medidas aumentan la infiltración y mejoran la humedad del suelo, así como el establecimiento de árboles para sombra, evitando estrés hídrico a las plantas.



Aumento de plagas

Las medidas aumentan la infiltración y mejoran la humedad del suelo, así como el establecimiento de árboles para sombra, evitando estrés hídrico a las plantas.



Inundaciones

Las prácticas de conservación de suelos reducen la escorrentía superficial evitando así inundaciones urbanas.

Fases de implementación

Fase 1. Preparación

1 Levantamiento de información

Se requiere establecer cuál es el objetivo de la plantación de árboles, cuáles especies se disponen y cuáles son las características del sitio a plantar y de la cubierta vegetal. Se deben desarrollar visitas de campo y entrevistas con los responsables de la finca.



2 Documentación de la situación actual

Se identifican las zonas deforestadas o degradadas a través de mapas de pendientes del terreno y cobertura arbórea.

3 Selección de especies

Se hace la elección del método de repoblación así como el tipo de plantas de café, especies maderables y frutales, la densidad y la forma de distribución, así como el cronograma de plantación o siembra.

Entre los árboles maderables y frutales se recomiendan especies nativas y aquellos que puedan hacer aportes de nutrientes al suelo y que favorezcan al cultivo del café.

Sobre la selección de las especies de café, se tiene que tener en cuenta la altura sobre el nivel del mar, la calidad del producto y las condiciones climáticas.

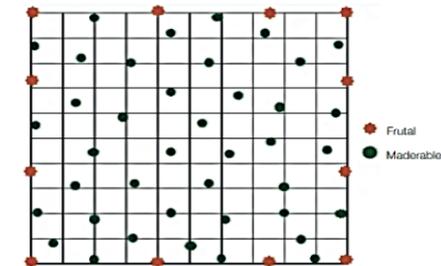
Fase 2. Ejecución

4 Siembra

Para la plantación de árboles de café se toma en cuenta un distanciamiento de siembra de 2 m por 2 m entre la planta y entre el surco.

Para los árboles maderables y frutales que son utilizados para sombra, el distanciamiento es de 11 m por 11 m entre planta y entre surco. Se recomienda un 50% de cobertura del terreno con sombra para el café.

Los árboles frutales son sembrados en los bordes de las áreas de café.



5 Producción del café

El ciclo de producción del café es de 20 años, con un aumento de producción al año 2-5, un pico de producción en el año 5-8 y una reducción gradual en el rendimiento de 5% respecto a la producción anterior. Se asume que a los 20 años es necesario reemplazar las plantas de café.

Fase 3. Mantenimiento

6 Control de plagas

Para el cafeto se considera la implementación de un manejo integrado de plagas y enfermedades, haciendo principal énfasis en el uso de productos orgánicos que pueden ser elaborados con los recursos con que cuentan las fincas.

7 Fertilización

Se recomienda una primera fertilización de cafetos al establecerse las lluvias (mayo-junio) orientada a dar soporte al crecimiento del material vegetativo y del fruto.

Tanto la fertilización como el control de plagas aplica para los árboles frutales.

8 Podas

Se aplican podas sanitarias para los árboles maderables en los primeros tres o cuatro años, para prevenir competencia y retraso en el desarrollo de la plantación.

Costos e insumos¹

Descripción	Costo Total (US \$)
Mano de obra	
• Ahoyado ²	300.15
• Acarreo ³	83.38
• Siembra ⁴	200.10
• Fertilización ⁵	80.04
Plantas de café puestas en finca ⁶	1,606.95
Plantas de sombra/ frutales puesta en finca ⁴	60.00
Transporte de plantas	200.00
Abonado (3 onzas/planta) ⁸	450.00
Total	2,980.62

1. Este cálculo corresponde al valor de 1 ha de cultivo de café. Sin embargo el monto varía dependiendo de las condiciones de la finca, disponibilidad del equipo de trabajo y el sistema de siembra que se utilice. Además, se estima un costo de 6.67 USD jornal/día

2. 60 hoyos/jornal/día, para un total de 15 jornales.

3. 300 plantas por jornal para un total de 5 jornales.

4. Siembra de 125

5. 1000 plantas por jornal para un total de 4 jornales.

6. 3571 plantas por ha

7. 60 plantas por ha

8. 6 bolsas de abono a 75 USD

Indicadores

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie plantada (ha) • Número de plantas de café plantadas (#) • Número de árboles maderables plantados (#) • Número de árboles frutales plantados (#)
Impacto cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Productividad (ton/ha)



Referencias

CityAdapt (2023). Guía de establecimiento y manejo de agricultura sostenible. Adaptando el cultivo del café al cambio climático.

FUNDESYRAM- CRS (2010). Guía para la innovación de la caficultura. De lo convencional a lo orgánico. El Salvador.

Nello T, Fonseca F, Raes L, Sanchún A, Saborío J, Chacón O. Renovación de cafetales. Serie de guías técnicas para la restauración en El Salvador. San José, Costa Rica. UICN-ORMACC.