

1. **Código :**
2. **Nombre de la Tecnología:** Barreras Vivas
3. **Recopilado por:** **Correo:**
4. **Desarrollada por:**
5. **Ámbito de la tecnología:** Conservación de suelos
6. **Descripción de la Tecnología:**

También conocidas como fajas anti-erosivas, son las obras biológicas de conservación de suelos que deben implementarse después de las prácticas de surcos en contorno con rastrojos y labranza mínima, y que deben establecerse el mismo año en que se empieza a trabajar con estas prácticas.

7. Como Aplicar la Tecnología

Para obtener beneficios rápidos, el primer año se comienza con una barrera viva de una herbácea de crecimiento rápido (ejemplos pastos o gandul) y para lograr un beneficio a largo plazo y asegurar la permanencia de la misma se siembra también en esta barrera una hilera de árboles de uso múltiple y rápido crecimiento como madreño y leucaena, los cuales son leguminosas, convirtiéndola también en un sistema agroforestal, También puede plantarse o dejarse una barrera viva únicamente con árboles, aunque la combinación con otras prácticas es mejor.

a) Especies que pueden utilizarse

- Leñosas (madrecacao, leucaena)
- Frutales (Piña, piña de cerco)
- Gramíneas (Zacate vetiver, zacate limón, caña de azúcar, maicillo)

b) Características deseables

- Rápido crecimiento
- Enraizamiento profundo
- Poca extensión lateral de raíces
- Altura suficiente para controlar erosión eólica (No mucho y que pueda podarse)
- Producción de otros productos (Leña, Forraje y otros)

c) Adaptación a condiciones marginales de suelo

- Presencia de micorrizas
- Resistencia a sequías
- Adaptación a suelos no muy profundos
- Fijación de nitrógeno
- No muy competitivo para los cultivos como nutrientes y agua

d) Criterios para seleccionar las especies que deben considerarse así como los aspectos biofísicos y socioeconómicos a nivel el productor y de la finca tales como:

- Adaptación a las condiciones climáticas y edáficas del lugar
- Beneficios indirectos de las especies (flores, follaje forraje, frutos y otros)

- Desarrollo físico de las barreras ((permeabilidad, estabilidad, durabilidad)
- Facilidad de establecimiento (para la plantación o siembra)
- Necesidades de mantenimiento y manejo
- Riesgo de favorecer a plagas y enfermedades
- Mínimo costo de establecimiento
- Que le guste a la familia campesina
- Que no ocupe mucho espacio en el terreno

8. Beneficios de su empleo:

Económico: Esta tecnología reduce el costo de control de malezas de las huertas de los productores al obtener gratis el producto.

Social: Con ésta tecnología se contribuye a lograr producción de cultivos de forma abundante y estable y de calidad.

Ambiental: Esta práctica se protege el ecosistema, estabiliza el uso de los recursos naturales y reduce la contaminación del medio ambiente.

9. Si requiere equipos (presentar diseños o fotografías)

