

Cultivo en callejones como sistema agroforestal Multiestrato

- Generalidades del SAFM Cultivo en callejones.
- Establecimiento del Sistema.
- Importancia e impactos del Sistema.



Generalidades del SAFM

Cultivo en callejones

Práctica agroforestal en la que se incluyen cultivos anuales entre las líneas de árboles leñosos, que se podan en periodos determinados para evitar el sombreo a los cultivos y proveer de material vegetal al suelo.



Generalmente se prefieren especies leguminosas como Madero Negro, Leucaena, Poró, e incluso Gandul en sub callejones, en parcelas donde las líneas de árboles tienen mucha separación.



La técnica fue diseñada en un primer momento como una práctica para conservación de suelos (barbecho e inclusión de material vegetal) y luego se incluyeron los cultivos para incrementar la rentabilidad del proceso y asegurar un mayor aprovechamiento del espacio.

Generalidades del SAFM

Cultivo en callejones

Debido a que el enfoque de cultivos en callejones, está dirigido a la protección de los suelos, esta práctica o técnica se torna de gran importancia en terrenos con mucha pendiente, susceptibles a la erosión.



Una práctica continua de al menos 6 años de incorporación de material vegetal de poda, ha demostrado que logra aumentar la porción de materia orgánica y las bases minerales en los suelos.



La rentabilidad de los sistemas agroforestales depende en gran medida de la inclusión de cultivos con mercado, y dentro de esta lógica promover la diversificación con diferentes rubros y no solo granos básicos.

Generalidades del SAFM

Cultivo en callejones

Los cultivos a establecer en callejones son granos básicos, frutales arbustivos, cultivos anuales y forrajeros, cultivos de biomasa de arbustos, plantas leñosas ornamentales o medicinales, hortalizas de alto valor y raíces y tubérculos.



En general las siembras de estos cultivos, se realizan a las distancias habituales en monocultivos.

Según la diversificación de cultivos a establecer, el orden de las especies debe evitar sinergias negativas por competencia o por plagas.



Dependiendo del ancho de callejones y el uso de sub callejones, también el Sistema puede admitir cultivos en bandas.

Establecimiento del sistema de cultivos en callejones

El establecimiento del componente arbóreo se realiza mediante la siembra de prendones de 1.5 m de largo y entre 6 cm a 8 cm de ancho (o más), en leguminosas que tienen la facilidad de enraizar y rebrotar desde estas estructuras.



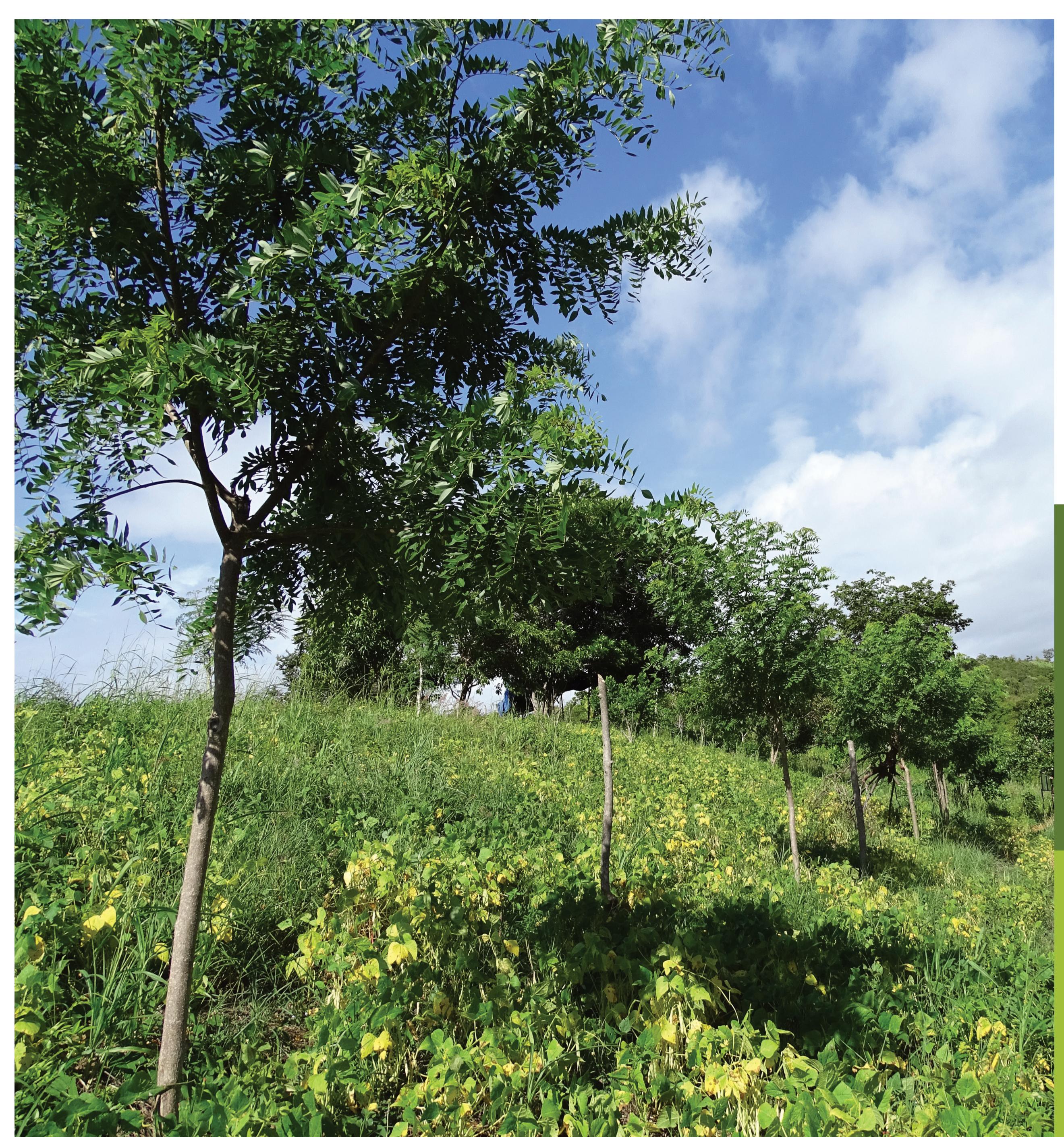
También se pueden desarrollar de previo, acodos (para asegurar llevar a campo material enraizado), o bien se puede utilizar plantas provenientes de semillas.

Establecimiento del sistema de cultivos en callejones

En terrenos quebrados, las hileras de árboles deben establecerse siguiendo las curvas a nivel en sentido contrario a la pendiente, para generar un efecto de conservación de suelo.



En el caso de terrenos planos, las hileras de árboles deben establecerse de Este a Oeste para evitar el sombreo.



Usualmente los árboles se establecen en hilera simple, a distancia de 0.5-2.0m entre plantas (según especies).

En algunos casos el componente arbóreo, se puede observar en doble línea, a distancia de 0.5-1.0m entre hilera.

Establecimiento del sistema de cultivos en callejones

El distanciamiento adecuado entre callejones dependiendo del tipo de árboles o arbustos que formarán las hileras, puede ser de 4 m (arbustos y árboles de copa abierta) hasta 8 m en árboles de mayor capacidad de producción de follaje.



Los cultivos agrícolas deben establecerse iniciando 0.5 m después de la línea de árboles.



Datos a tomar en cuenta para las podas de los árboles



La poda de los árboles para biomasa, es sencilla y se realiza con machete (bien afilado).

Se realizan antes de la siembra de los cultivos, para asegurar la incorporación de la materia orgánica.

La totalidad del follaje debe ser depositado en el suelo.

La altura de los árboles de poda no debería exceder de 2.0 m de tocón, para mantener un manejo fácil.

En zonas muy secas es recomendable que las podas no sean drásticas o totales, para evitar estrés a los árboles y favorecer un mejor clima para los cultivos.

Importancia e impacto del SAFM cultivo en callejones

El sistema puede adaptarse a las necesidades de los agricultores al lograr la incorporación de diferentes cultivos, según las necesidades y lógica productiva.

Se combina el periodo de cultivo y el de descanso del suelo.



Exige bajos requerimientos de insumos externos.

Restauración de la fertilidad del suelo, al favorecer la reactivación biológica y el ciclaje de nutrientes.



Proporcionan abonos verdes y favorece la retención e infiltración de agua.



Con su follaje aportan cantidades de potasio, magnesio y calcio para suplir necesidades del cultivo.

Sirven como barreras vivas apoyando así el control de la erosión.

Favorece la diversificación productiva y las labores del cultivo de esas especies.

Actúan como barreras frente al viento.

