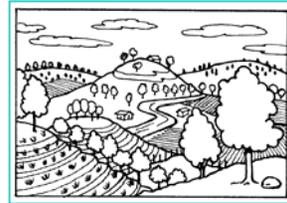


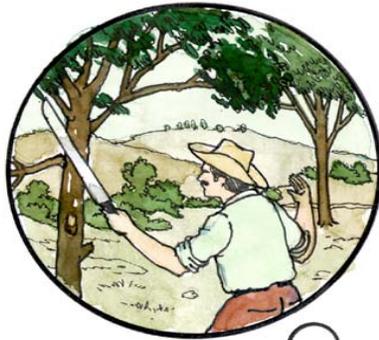
EXPERIENCIAS SISTEMAS AGROFORESTALES



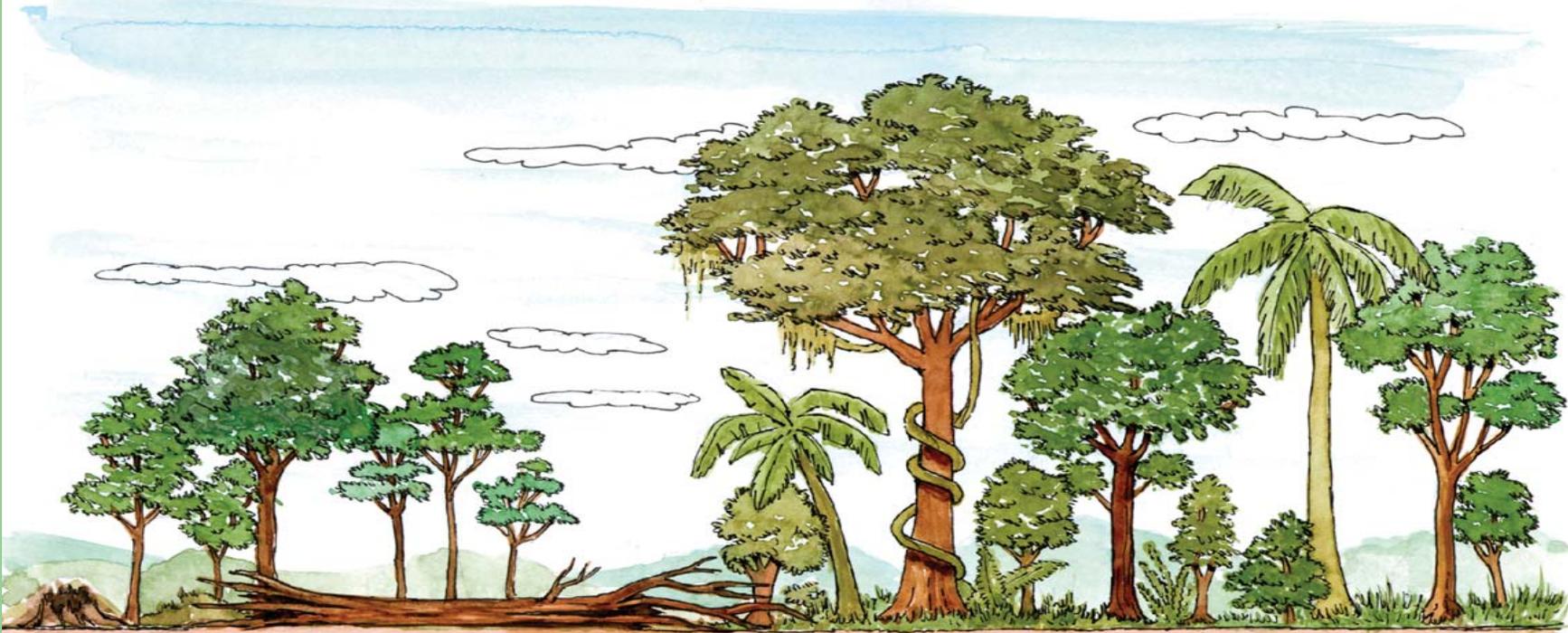
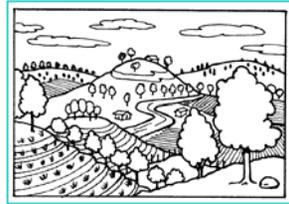
TALLER DE EVALUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL
Matagalpa, Nicaragua
26 al 30 de Septiembre, 2005
CARLOS A. RIVAS ALMONTE
Consultor Sun Mountain, Inc.



¿PARA QUE QUIERO EL COMPONENTE ARBOREO EN MI FINCA?



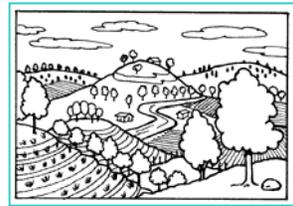
Sistemas agroforestales usados **Sistemas agrosilviculturales**



Los SAF y la ecología

+ Valor Agregado = + Ganancia...
Los SAF son opciones de diversificación...

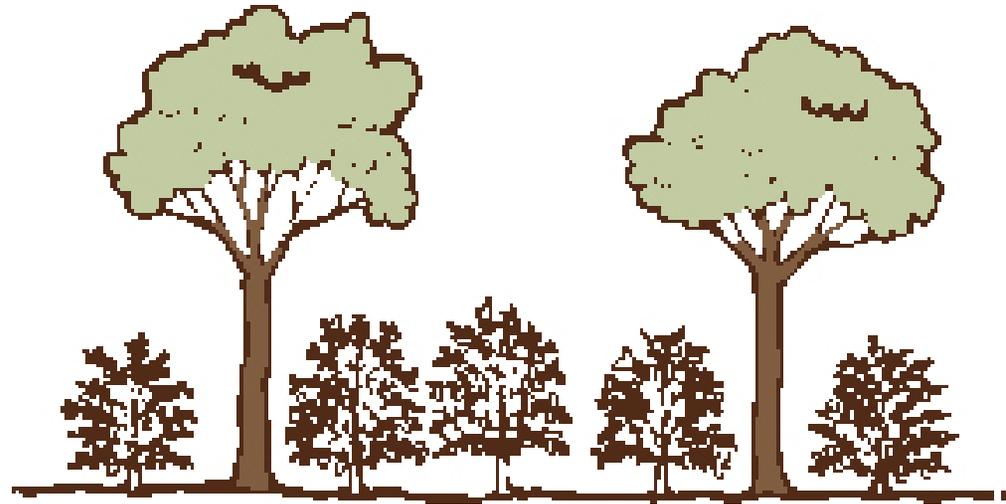


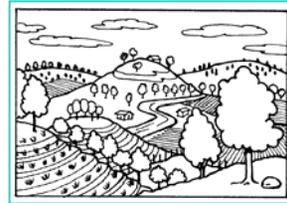


Sistemas agroforestales usados

Agrosilviculturales

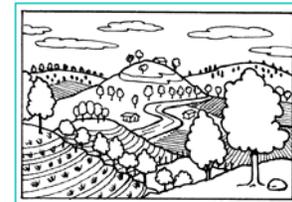
Árboles "de sombra" en plantaciones de cultivos perennes como café y cacao. Incluye maderables, árboles de uso múltiple y árboles de "servicio" (manejados únicamente por el bien del cultivo, para fijación de nitrógeno, manejo de sombra, productores de "mulch").





SAF: café+maderables





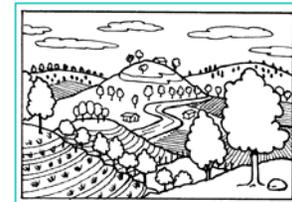
Sistemas agroforestales usados

Cultivos en callejones y barreras vivas.

Incluye el uso de árboles y arbustos, junto con otros componentes (p.ej., zacates) para formar hileras entre callejones usados (generalmente) para cultivos anuales.

Se utilizan principalmente para mejorar el suelo (p.ej. fijación de nitrógeno, uso de mulch arbóreo) y/o reducir erosión en pendientes.



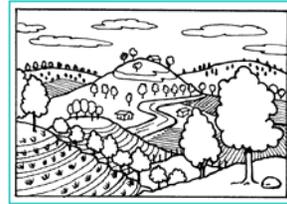


Sistemas agroforestales usados

Taungya

Siembra de cultivos durante la fase de establecimiento de plantaciones forestales, de frutales o de cultivos perennes como café y cacao.



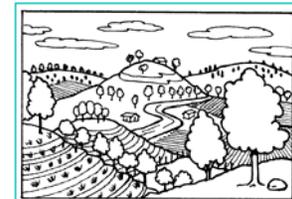


SAF

Huertos caseros.

Mezclas con muchos estratos muy complejos de árboles, arbustos, bejucos, cultivos perennes y anuales, animales (especialmente cerdos y gallinas), para generar una multitud de productos comerciales y de uso familiar.

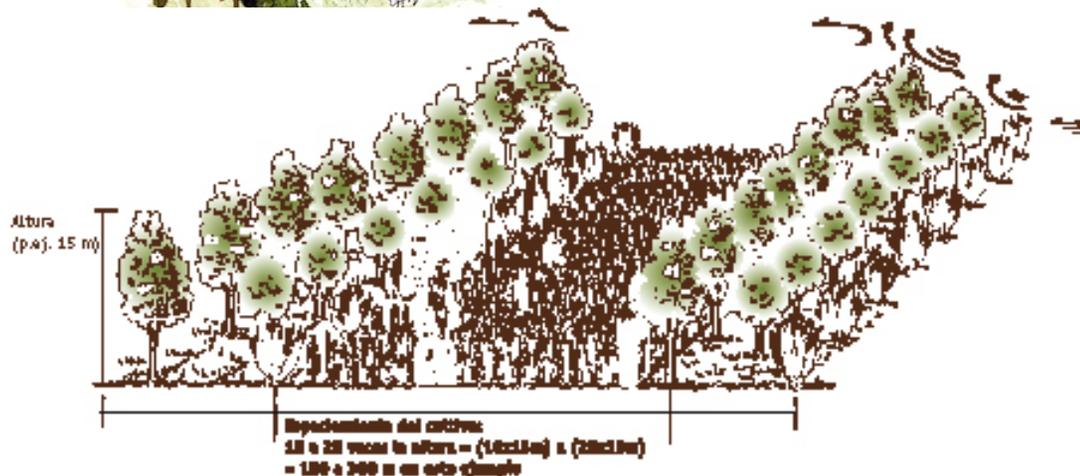
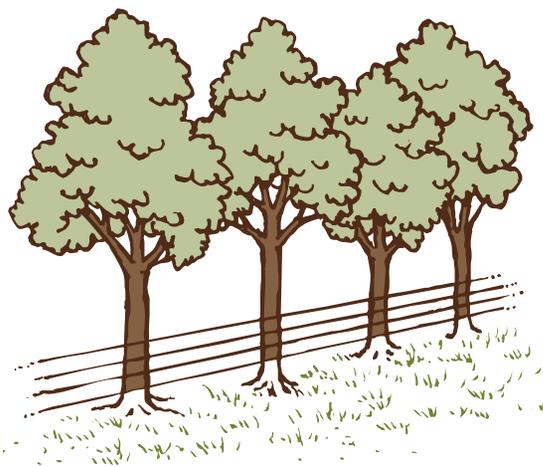
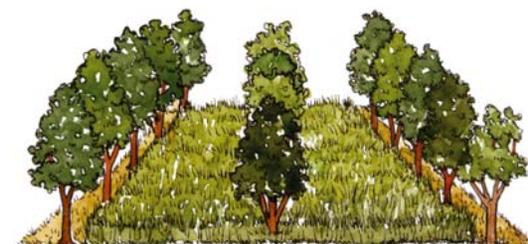
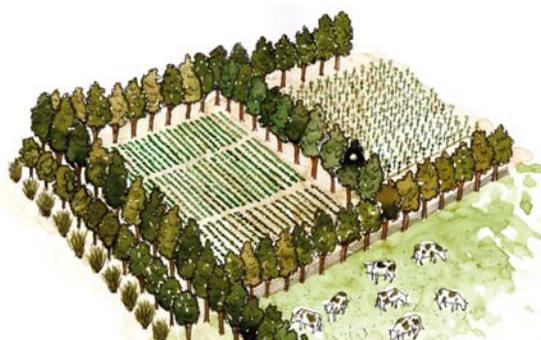


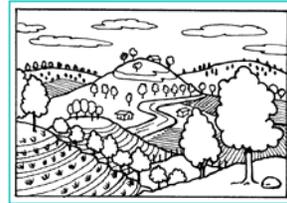


Sistemas agroforestales usados

"Árboles en línea alrededor de campos agrícolas"

Incluye cercas vivas, linderos y cortinas rompevientos.



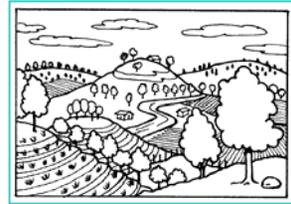


Sistemas agroforestales usados

*"Tumba y quema" y
barbechos
mejorados.*

**Sistemas agrícolas
tradicionales
utilizando
barbechos/bosques
secundarios para
regenerar la
fertilidad del suelo
y controlar
malezas.**

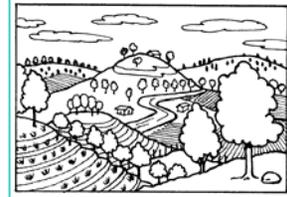




Sistemas Agroforestales

Árboles aislados en campos agrícolas.

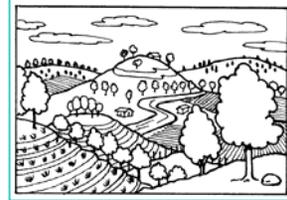
Incluye regeneración natural y plantación de maderables, frutales y árboles de diversos usos (p.ej., mejoradores del suelo, forrajeros, leña, medicinales) con espaciamientos amplios (> 10 m) en áreas utilizadas principalmente para cultivos anuales.



Sistemas Agrosilvopastoriles

- ***Pastoreo en plantaciones de cultivos arbóreos*** (p.ej. coco, palma africana, cítricos)
- ***Pastoreo en bosques secundarios y plantaciones forestales.***





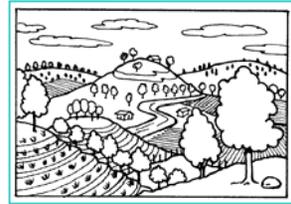
Sistemas agrosilvopastoriles

Frutal + Pastos



Forestal + Pastos

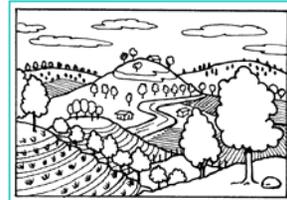




Sistemas silvopastoriles

Árboles dispersos en potreros.

Los ganaderos dejan en potreros árboles de uso múltiple (maderables, de sombra y/o de forraje y frutos).

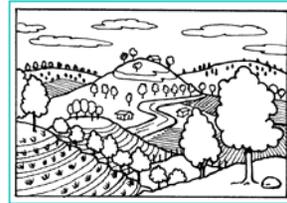


Sistemas Silvopastoriles

Árboles forrajeros.

Cualquier uso de árboles/arbustos, con o sin asocio con pastos, para suministrar forraje a animales domésticos (p.ej., ganado, gallinas), incluyendo "bancos forrajeros".





Sistema forraje + mango

Posibilidades sin límites para la creatividad de los SAF...



SAF: linderos “Caoba + melones”

























