

5. Se permite el crecimiento de nuevos árboles para mantener un número adecuado en las parcelas.



Manejo de regeneración natural, regulando densidades de árboles en la parcela.

Beneficios socioeconómicos y ambientales

Los sistemas quesungual y árboles dispersos en potreros nos brindan los siguientes beneficios:

- Incrementan la retención de humedad en un 5%. El contenido de materia orgánica en el suelo es 4%, similar al que presenta el bosque en trópico sub-húmedo.
- Tienen a reducir la erosión de suelos comparado con sistemas tradicionales, donde la práctica de tala y quema reporta una tasa entre 2.75 y 8.7 ton/ha/a.
- Aumento en producción de leche en 33% y 29% en sistemas mejorados de pasturas de *B. brizantha* con y sin árboles.

La experiencia indica que el uso de árboles en sistemas de producción de granos básicos y ganado en el trópico sub-húmedo es una pieza clave para sistemas productivos ecoeficientes.



Para mayor información INTA Central
Dirección: Contiguo a estación 5 de policía
Teléfono: 2278-0471 / 2278-0373
oaip@inta.gob.ni
www.inta.gob.ni

Austrian
Development Agency

NICARAGUA
2014
HACIENDO
Patria!

FAMILIA Y
COMUNIDAD
EN
VICTORIAS!



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

INTA
Instituto Nicaragüense de
Tecnología Agropecuaria

Sistema Quesungual más forraje y árboles dispersos en potreros



CIAT
Centro Internacional de Agricultura Tropical
International Center for Tropical Agriculture



Qué es el sistema quesungual más árboles dispersos en potreros

Consiste en el manejo de la regeneración natural, que inicia de la selección de árboles de uso múltiples en un tacotal o bosque secundario de 5 a 10 años de edad; se realiza la extracción del material vegetal eliminado para introducir el cultivo agrícola. Es un sistema de árboles dispersos con cultivos agrícolas.



Es una alternativa productiva que disminuye las áreas de deforestación y un sistema conservacionista donde se maneja:

- Biomasa de varios estratos
- Regeneración natural
- Cero o mínima labranza
- Variedades mejoradas
- Se pueden conjugar otras tecnologías para mejorar la productividad del sistema

Para una mayor diversificación y diseminación, el sistema quesungual se ha complementado con el establecimiento del sistema silvopastoril de árboles dispersos en potreros, integrando a los sistemas de producción agrícola-ganaderos opciones de forrajes mejorados en combinación con árboles y el sistema quesungual con maíz y frijol.

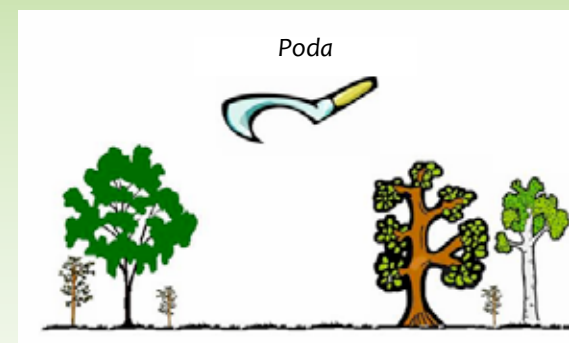
Esta tecnología es amigable con el medio ambiente y permite a los productores de escasos recursos en zonas de laderas aumentar su producción y rentabilidad, conduce a desarrollar el mercadeo de productos alimentarios, servicios ambientales y desarrollar herramientas para la promoción.

Pasos para establecer el sistema quesungual más forrajes

1. Se inicia un bosque secundario.

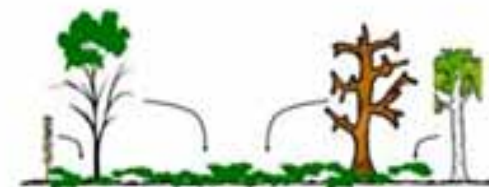


2. Selección de árboles de uso múltiple y poda.



3. Regulación de sombra, se distribuye sobre el suelo la biomasa proveniente de los árboles.

Biomasa vegetal depositada sobre el suelo



4. Siembra de los cultivos entre los árboles y sobre el mulch.

