



MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS

ING. LUIS ESCUDERO
INIAP-SANREM CRSP

La erosión de los suelos en el Ecuador no es vista como un problema serio para los productores, debido a que los impactos para mucha gente no son tan severos como son los relacionados con un terremoto o una inundación.



Sin embargo la degradación de los suelos es uno de los problemas ambientales más serios de erosión que es causada por la actividad agrícola, la labranza total, el movimiento mecánico del suelo.

El uso de tractores en pendientes relativamente moderadas a severas, ha resultado en la traslocación hacia abajo de grandes cantidades de suelo.



Problema: Erosión del suelo

- Hídrica
- Eólica
- Inducida por el hombre
Erosión/labranza



CONSERVACION DE SUELOS

Se considera como una estrategia preventiva que tiende a evitar la pérdida del suelo.



PRACTICAS AGRONOMICAS

Actualmente existe una tendencia por una utilización racional del suelo. **“Conservación de Suelos”**. Se persigue obtener los máximos rendimientos pero con una mínima degradación. Debemos volver a poner en prácticas ancestrales.

- **Policultivos O Cultivos mixtos ,**
- **Rotación de cultivos,**
- **Abonaduras,**
- **Incorporación de rastrojos,**
- **Períodos de descanso del terreno,**
- **Programas agroforestales y otros.**



Labranza reducida



Labranza cero



Cultivos en contorno



Zanjas de desviación



Caminos de agua y bordes de campo



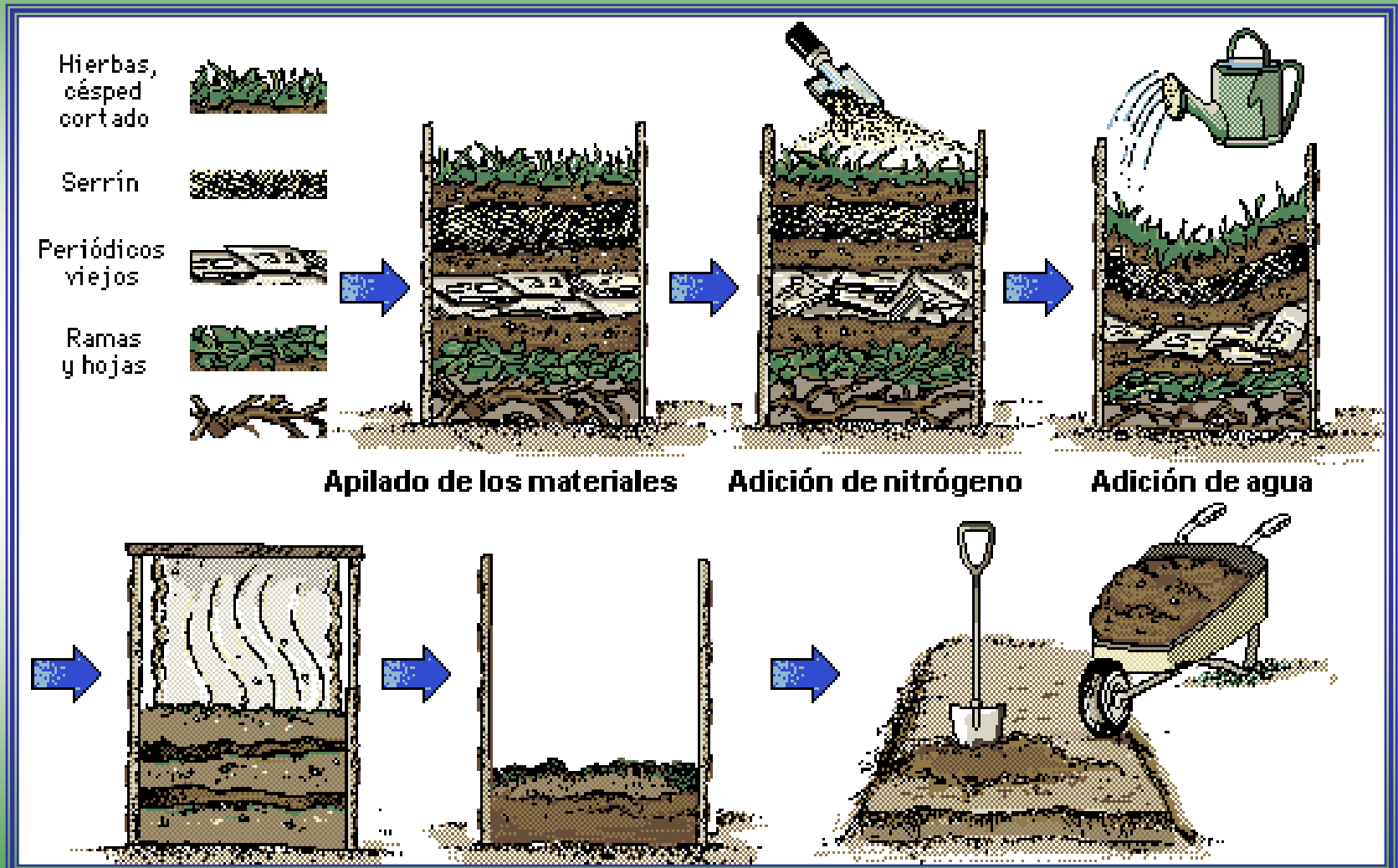


Terrazas

Las terrazas son terraplenes formados entre bordos de tierra, o la combinación de bordos y canales, construidos en sentido perpendicular a la pendiente del terreno.



Abonaduras



CULTIVOS EN FAJAS

Los cultivos se plantan siguiendo un orden de fajas o bandas de ancho variable, que sirven de barreras y evitan la erosión.



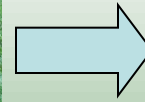
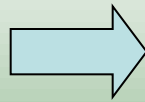
BARRERAS VIVAS

Son hileras de plantas perennes y de crecimiento denso, dispuestas con determinado distanciamiento horizontal y sembradas a través de la pendiente, casi siempre en contorno o curvas a nivel. Reduce la velocidad del agua de escorrentía, y la erosión del suelo.



ROTACIÓN DE CULTIVOS

Es la renovación regular de los cultivos. Consiste en organizar los diversos cultivos de manera que cada uno de ellos se ponga, cada año, en un lugar diferente al que estuvo el año anterior. Es una práctica muy antigua que controla la erosión y mantiene la productividad de los terrenos.



CULTIVOS DE COBERTURA

Son aquellos que se siembran principalmente para proteger el suelo entre cultivos arbóreos o cultivos semipermanentes o entre cosechas en los cultivos anuales.

