

1. **Código :**
2. **Nombre de la Tecnología:** Labranza convencional animal.
3. **Recopilado por:** Mario Carranza Hernández **Correo:** Cmarioalonso@hotmail.com
4. **Desarrollada por:**
5. **Ámbito de la tecnología:** Conservación de Suelos
6. **Descripción de la Tecnología:**

Las principales actividades de labranza de la tierra para la siembra consisten del arado o roturación de la tierra, siembra, control de malezas y control de plagas. Estas actividades pueden ser manuales, con tracción animal o mecanizada.

El arado, es empleado para la labranza primaria que consiste en abrir el suelo para aflojarlo y facilitar la penetración de las raíces, exponer los insectos del suelo al sol y cortar y enterrar las malezas. Esta práctica, se realiza empleando la fuerza de tracción animal como fuente de energía. De modo general los bovinos, desarrollan mayor fuerza de tracción a bajas velocidades, mientras que los asnales, equinos y mulares, trabajan a velocidades mayores, pero desarrollan menor fuerza de tracción.

La utilización del potencial de trabajo de los animales en sustitución o auxiliando el trabajo manual o mecanizado es decisivo en el desarrollo de la producción de alimentos. Para el pequeño y mediano productor la tracción animal es la forma más factible de introducir la mecanización. Se plantea como uno de los objetivos de trabajo de la agricultura la preservación de los suelos, evitando el laboreo indiscriminado y la compactación, mediante la combinación eficiente de las máquinas y la tracción animal, y preservar y elevar la fertilidad de los suelos con modelos de producción sostenibles, orgánicos y ecológicos, donde la tracción animal es una alternativa tecnológica y complementaria.

7. Como Aplicar la Tecnología:

Lo más común es poner yugo a los bueyes de dos en dos, porque los hacen tirar con la cabeza y entonces el timón reposa sobre el yugo, que está atado a sus cuernos. En algunos parajes los colocan uno detrás de otro y entonces, siendo inútil el yugo, ponen una [collera](#) en el pescuezo del animal y atan a ella los tirantes del pértigo o del balancín. Aunque los hagan tirar dos a dos, no por esto los ponen siempre bajo el yugo.

La labranza se realiza con los bueyes o animal en el arado y dirigidos por dos personas, una que realiza la función de guía para el animal y el otro lleva el arado.

8. Beneficios de su empleo:

Económico:

- comparado con el trabajo manual su uso incrementa considerablemente la productividad del hombre.
- la inversión en implementos es mucho menor que en el sistema motorizado.
- se minimizan los gastos por insumos, reparaciones corrientes y mantenimientos.

- su manejo es sencillo y tiene bajo costo de operación.
- los animales se pueden alimentar con residuos y subproductos de cosecha. Menor costo que la labranza convencional mecanizada, ya que el gasto es de mano de obra o alquiler de los animales, generando mayor ingresos económicos.

Social: Obtención de mejores rendimientos y mejoría a las familias productoras.

Ambiental: Conserva la humedad del suelo, incrementa la productividad, mejora la estructura del suelo, reduce la infestación de malezas, mejora el desarrollo del sistema radicular del cultivo, mejora la infiltración, reduce las deficiencias hídricas. Permite menos erosión de los suelos, mantenimiento más fertilidad y obteniendo mejores rendimientos.

9. Si requiere equipos (presentar diseños o fotografías)

Sistemas de Preparación de suelo empleando tracción animal.

