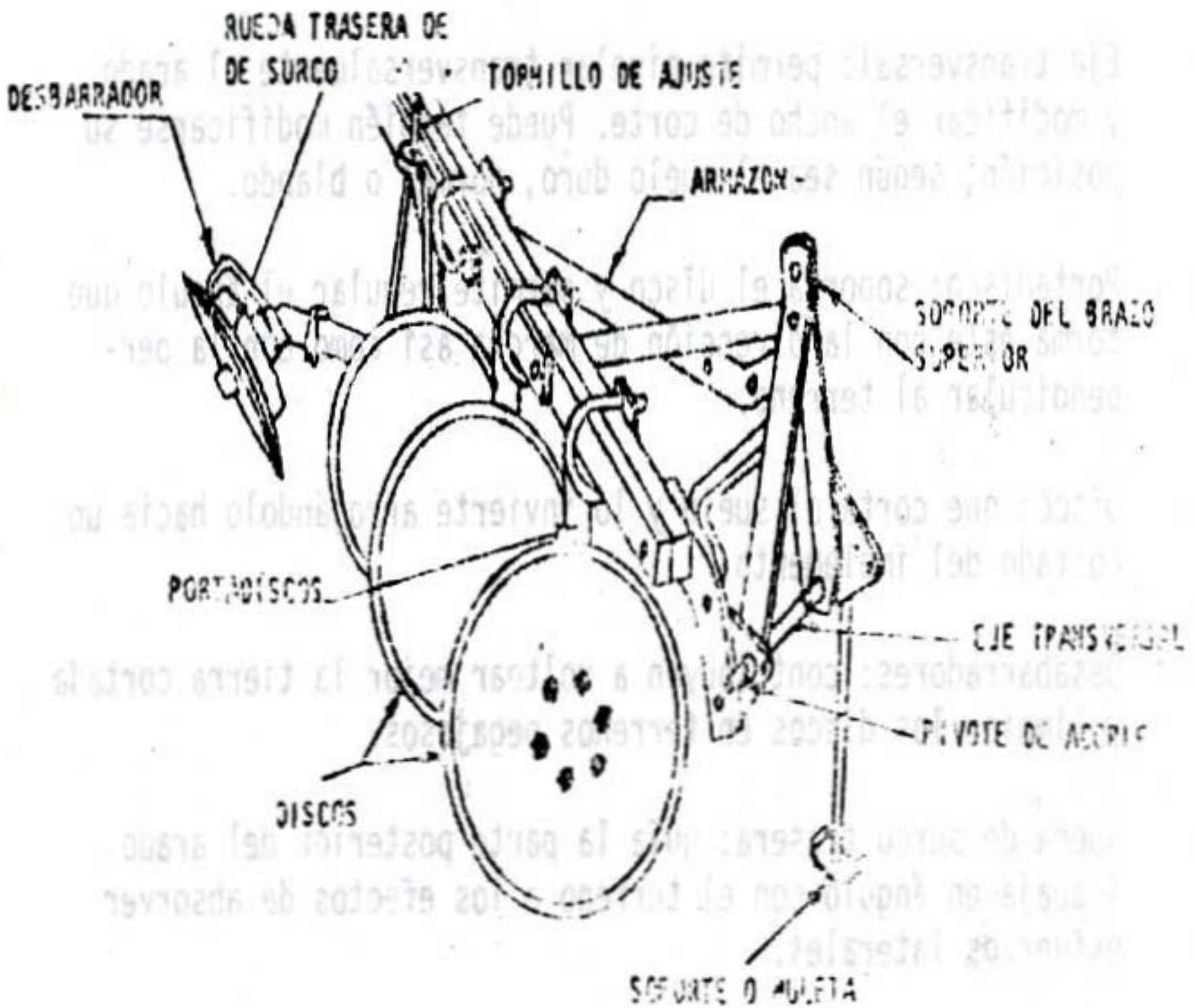


D. PARTES DEL ARADO DE DISCOS



Los arados de discos se componen de las siguientes partes:

- Chasis o Bastidor: es el elemento operativo del arado que sirve de soporte a las demás partes.
- Levante: mecanismo que permite levantar los discos para el transporte o bajarlos para la labranza. Consiste en los puntos de acople del sistema hidráulico en los arados integrales. Un sistema de alce mecánico en los arados de tiro y el acople de los dos puntos inferiores y una rueda de cola en los arados semi-integrales.
- Eje transversal: permite nivelar transversalmente el arado y modificar el ancho de corte. Puede también modificarse su posición, según sea el suelo duro, normal o blando.
- Portadisco: soporta el disco y permite regular el ángulo que forma éste con la dirección de marcha así como con la perpendicular al terreno.
- Disco: que corta el suelo y lo invierte arrojándolo hacia un costado del implemento.
- Desabarradores: contribuyen a voltear mejor la tierra cortada y limpiar los discos en terrenos pegajosos.
- Rueda de surco trasera: guía la parte posterior del arado. Trabaja en ángulo con el terreno a los efectos de absorber esfuerzos laterales.

Los arados de tiro constan de otras partes que sumadas a las anteriores son:

Rueda de surco delantera: que guía la parte delantera del arado y absorbe esfuerzos laterales.

Rueda de campo: se desplaza por el terreno sin labrar y está conectada con el mecanismo que sube o baja el arado.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ARADO DE DISCOS

El arado de discos es una máquina para la labranza primaria del suelo. Se caracteriza especialmente por su peso, el número de discos, el diámetro de éstos y la separación entre ellos así:

- Cuerpo de cuchillas rotativas (disco cóncavos)
- Posee de 1 hasta 5 discos y a veces más
- El diámetro de los discos varía desde 26 hasta 32 pulgadas
- La separación entre sus discos es variable
- Los discos son ajustables dependiendo del tipo de suelos
- Tiene rueda posterior angulable

- Es un conjunto pesado
- El arado de tiro tiene tres ruedas y embrague

F. FUNCIONAMIENTO

El arado de discos funciona mediante la tracción del tractor, tirado directamente por sus puntos de enganche.

El disco gira aprovechando su contacto con el suelo al cortarlo. Precisamente este giro es el que disminuye considerablemente la presión que ejerce el suelo en el implemento, facilita el corte de la hojarasca, ayuda a eludir los obstáculos rodando sobre ellos y aumenta la inversión del prisma de tierra.

G. UTILIZACION

Este tipo de arado se utiliza para romper el suelo y disgregarlo, por efecto de la concavidad de sus discos, desbarradores y velocidad de trabajo.

Al efectuar la operación, invierte el prisma de suelo hacia un lado del implemento, quedando un surco que sirve de guía para continuar la labor de aradura.

Los ajustes que se efectúen dependen de las condiciones y tipo de suelo que vamos a trabajar.

Nota

En lo relacionado con tipos de discos, desbarradores y rodamientos, el Instructor complementará estos conocimientos.

PRUEBA DE AUTOCONTROL

1. Describa las partes que componen un arado y la función de cada una de ellas.

PARTES	FUNCIONES

2. Que la labor efectúa el arado de discos, de acuerdo a lo explicado en la presente unidad:

3. Señale con una X, los datos que usted considere son verdaderos, en los siguientes puntos:

() El arado de discos integral va acoplado a los tres puntos del sistema hidráulico del tractor.

() El arado de discos no favorece la infiltración de la solución del suelo.

() Con el arado de discos se logra una adecuada profundidad de aradura.

() El arado de discos deja ondulaciones en el terreno.

VOCABULARIO TECNICO

- Roturar:** Romper, acción de roturar durante la labor de aradura.
- Incorporar:** Mezclar, agregar, se refiere a la labor de agregar materiales al suelo y luego incorporarlos con rastras. Ejemplo: incorporar materia orgánica.
- Airear:** Aumentar la capacidad de aire y a su vez oxígeno al suelo mediante la remoción del mismo.
- Infiltración:** Paso de líquidos y sustancias disueltas de una capa superior del suelo a otra inferior.

BIBLIOGRAFIA

- FAO Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
Serie de manuales para la Educación Agropecuaria.
Arados de Discos, México 1978.
- FAO Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
Serie de manuales para la Educación Agropecuaria
Arados de Discos, México 1979.
- SENA Colección Básica - Preparación de Suelos
Subsector Agricultura.