



**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**  
**DEPARTAMENTO DE MAQUINARIA AGRICOLA**

Buenavista, Saltillo, Coahuila  
Tel. 844 411 02 24 4 11 03 23

**DIVISIÓN DE INGENIERIA**  
**PROGRAMA ANALÍTICO**

Fecha de elaboración: Enero 1998

Fecha de actualización:

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Nombre de la materia: Maquinaria Agrícola II  
Clave: MAQ-422  
Departamento que la imparte: Maquinaria Agrícola  
Numero de horas teoría: 2  
Numero de horas práctica: 3  
Numero de créditos: 7  
Carreras en las que se imparte: IAPr, IAH. Obligatoria.  
IAP, IADR. Optativa.  
Prerrequisito: Maquinaria Agrícola I.

**II. OBJETIVO GENERAL**

Capacitar al alumno de manera que pueda hacer un uso eficiente de los implementos agrícolas que se requieren, desde la preparación de la tierra, hasta la recolección de la cosecha, que le permitan elevar la cantidad y calidad de la producción agrícola.

**III. TEMARIO**

**1.- IMPLEMENTOS PARA PREPARACIÓN DE SUELOS CULTIVADOS.**

- A) PROBLEMAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
- B) IMPLEMENTOS EN GENERAL
  - ARADO DE VERTEDERAS
  - ARADO DE DISCOS
  - ARADO DE SUBSUELO
  - ARADO DE SUBSUELEO VIBRADOR
  - ARADO ROTATORIO
  - CINCELES ESCARIFICADORES
  - RASTRAS DE DISCOS
  - RASTRAS DE TIMONES FLEXIBLES
  - RASTRAS DE TIMONES RIGIDOS
  - RODILLOS
  - NIVELADORAS
  - BORDEROS
  - CANALERAS

2.- EQUIPO PARA SIEMBRA Y LABORES CULTURALES  
CLASIFICACION, PARTES FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, PROBLEMAS DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

A) SEMBRADORAS

- DE HILERAS EN SURCO
- MULTIPLES O DE GRANOS PEQUEÑOS
- DE VOLEO
- TRANSPLANTADORAS
- SEMBRADORAS ESPECIALES (ALFALFA, LINOZA)

B) FERTILIZADORAS

- DE HILERAS
- DE VOLEO
- ESPARCIDORAS DE ESTIÉRCOL
- MULTIPLES

C) CULTIVADORAS

- DE TIMONES RIGIDOS
- TIMONES AJUSTABLES
- DE RESORTES
- ROTATILLERS O AZADÓN ROTATORIO

D) ASPERSORAS NEBULIZADORAS

E) ESPOLVOREADORAS

3.- EQUIPO DE RECOLECCION, CLASIFICACION, PARTES, FUNCIONAMIENTO,  
AJUSTES, PROBLEMAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

A) COSECHADORA DE GRANO

- ESTACIONARIAS
- DE REMOLQUE
- COMBINADAS

B) COSECHADORA DE FORRAJES

C) SEGADORAS

D) EMPACADORAS, HILERADORAS

4.- ENGANCHE DE IMPLEMENTOS INTEGRALES

5.- PRACTICAS ESPECIFICAS PARA CADA IMPLEMENTO EXPUESTO EN EL  
PROGRAMA PARA ESTUDIAR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- PARTES QUE FORMAN EL IMPLEMENTO
- OPERACIÓN Y AJUSTES
- PROBLEMAS EN EL USO DE IMPLEMENTOS
- MANTENIMIENTO GENERAL
- METODOS DE OPERACIÓN DE DIVERSOS IMPLEMENTOS

#### IV. BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Arias, P. M. "Tractores". Editorial Rossat, S. A. 1967.
- 2.- Cradock, T. H. "Tractores y Maquinaria Agrícola". 1960.
- 3.- "Fuerza para Producción". Primera Edición. Washington D. C. 1965.
- 4.- Stone y Gulvin. "Maquinaria Agrícola". 1960.
- 5.- Manual del C. A. I. M. A. "Tractores".
- 6.- Manual del C. A. I. M. A. "Implementos"
- 7.- Barañao, U. Teófilo. "Maquinaria Agrícola". Salvat Editores, S. A. 1955.
- 8.- Saldaña Paredes, Marcos. "Lecciones Prácticas sobre Motores Diesel". C. A. O.
- 9.- Davies, Cornelins. "Maquinaria Agrícola".
- 10.- "Mantenimiento, Operación y Ajustes de Maquinaria Agrícola". Centro Regional de Ayuda Técnica.
- 11.- Navez, F. "Prácticas del Motor Diesel"
- 12.- Adams, Orville. "Motores Diesel".