

Asunto: Aprobar programa de la asignatura
Mecanización Agrícola.

C. D. 1225
Expte. 107.040/99 C/Vinc. 1

BUENOS AIRES, 5 de octubre de 1999. -

VISTO las presentes actuaciones - Expte. 107.040/99 C/Vinc. 1 - mediante las cuales el Departamento de Ingeniería Rural eleva nota de la cátedra de Maquinaria Agrícola en la que solicita se apruebe el programa de la asignatura **MECANIZACIÓN AGRÍCOLA**, que será dictada para la carrera de Agronomía y,

CONSIDERANDO:

Lo aconsejado por la Comisión de Planificación y Evaluación,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA
R E S U E L V E:**

ARTÍCULO 1º. - Aprobar el programa de la asignatura **MECANIZACIÓN AGRÍCOLA** para la carrera de Agronomía (Plan de Estudios 1999).

ARTÍCULO 2º. - Regístrese, comuníquese, pase a la Dirección General de Asuntos Académicos (Dirección de Ingreso, Alumnos y Graduados) a sus efectos y archívese.

MGM.

Ing. Agr. Alberto J. TORRES
SECRETARIO DE EXTENSIÓN
Y ASUNTOS ESTUDIANTILES

Ing. Agr. Fernando VILELLA
DECANO

RESOLUCIÓN C. D. 1225



1 Trabajo Práctico Nro. 1

**“La Mecanización Agrícola en la
Producción Agropecuaria”**

- Evolución y tendencias.
- Secuencia del empleo de la maquinaria en la producción agropecuaria.
- Clasificación de la maquinaria agrícola.
- Metodología para el estudio de la maquinaria agrícola.
- Electrónica aplicada a la maquinaria agrícola.
- Estudio de la capacidad de trabajo de la maquinaria.
- Introducción al dimensionamiento de las máquinas agrícolas.



1º Trabajo Práctico Nro. 2

“Transferencia de la Energía I”

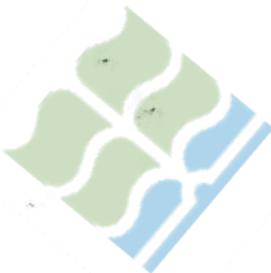
- Transformación de la Energía.
- El tractor agrícola; base de la mecanización.
- Fuente de energía: circuitos de alimentación, lubricación y enfriamiento.
- Ahorro de combustible.
- Uso y mantenimiento - Confiabilidad.
- Curvas características del motor del tractor agrícola.



¹Trabajo Práctico Nro. 3

“Transferencia de la Energía II”

- Transmisión de potencia.
- Utilizadores: barra de tiro, toma de potencia, sistemas hidráulicos.
- Contacto rueda – suelo: eficiencia de tracción, patinamiento y rodadura.
- Criterio de selección de los tractores.
- Seguridad y ergonomía en la mecanización de la producción agropecuaria.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires



“Preparación de suelos”

- Funciones y mecánica de la labranza.
- Labranza convencional.
 - Arados de reja y vertedera.
 - Arados de casquetes.
 - Rastras y rolos.
- Estudio orgánico, alistamiento y regulaciones.
- Labranza vertical.
 - Arados de cinceles.
 - Cultivadores de campo.
 - Vibrocultivadores.
- Estudio orgánico, alistamiento y regulaciones.
- Usos y aplicaciones.
- Criterios para la selección de las máquinas: secuencia de labores.
- Formas de realizar los trabajos.



¹ Cátedra Maquinaria Agrícola
Departamento de Ingeniería Rural



Trabajo Práctico Nro. 5

“Implantación de cultivos”

- Máquinas sembradoras de grano fino y grueso: estudio orgánico y regulación de los conjuntos para dosificación, conducción y distribución de semilla.
- Máquinas para siembra convencional, siembra directa, intersiembra y sembradoras combinadas.
- Alistamiento y regulación de sembradoras.
- Selección de máquinas sembradoras.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Trabajo Práctico Nro. 6



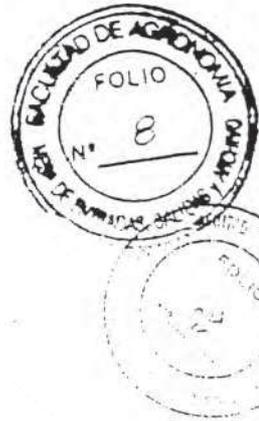
“Mantenimiento y protección de cultivos”

- Concepto de mantenimiento y protección.
- Máquinas pulverizadoras: estudio orgánico.
- Alistamiento y regulación de pulverizadoras.
- Selección de máquinas pulverizadoras.
- Funciones y conformación de las máquinas para mantenimiento y protección que se basan en principios mecánicos.



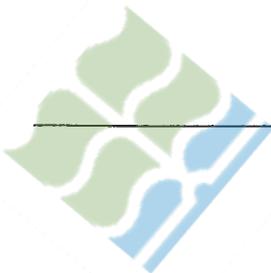
Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Trabajo Práctico Nro. 7



“Cosecha de Granos”

- Estudio orgánico y funcional de cosechadoras.
- Plataformas especiales:
 - Maíz
 - Girasol
 - Soja
- Alistamiento, regulación y determinación de pérdidas.
- La agricultura de precisión y la mecanización agropecuaria.



Trabajo Práctico Nro. 8

“Maquinaria y equipos para la producción animal”

- Concepto y utilidad de las reservas de forrajes. Henificación y silaje.
- Máquinas para la obtención de heno:
 - Segadoras alternativas y rotativas.
 - Acondicionadores.
 - Hileradoras.
 - Máquinas combinadas.
 - Enfardadoras. Manejo de fardos.
 - Enrolladoras. Manejo de rollos.
- Máquinas para la obtención de material para ensilar.
 - Cosechadoras picadoras de forrajes.
 - Acoplados forrajeros.
- Máquinas mezcladoras y distribuidoras de materiales procesados.

