

## ANEXO

### **1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Nombre de la asignatura: **Control de cosecha de cultivos de grano**

Carácter de la asignatura: optativa.

Cátedra - Departamento: Cátedra de Maquinaria Agrícola - Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra.

Carrera: Agronomía

Período lectivo: 2023 – 2025

### **2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA**

Duración: Otra

Docente responsable de la asignatura Ing. Agr. Esp. Marcelo Amado | Jefe de Trabajos Prácticos.

Equipo docente: Docentes de la cátedra de Maquinaria Agrícola

Carga horaria para el estudiante: DIESIEIS (16) horas – UN (1) crédito).

Correlativas requeridas:

Aprobada “Máquinas Agrícolas” y

Regular: “Producción de Granos”

Modalidad: Taller.

*Puede ser utilizada para acreditar la asignatura obligatoria, de acuerdo con lo establecido en la Resolución RECS-2021-430-E-UBA-REC, Taller de Práctica III: Intervención crítica sobre la realidad agropecuaria mediante la articulación con las aplicadas agronómicas”, sólo si al momento de acreditarla tiene aprobadas las correlatividades establecidas y acreditada la asignatura obligatoria “Taller de Práctica II”*

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

El control de las operaciones involucradas durante la cosecha de un cultivo de grano es de suma importancia a los fines de disminuir las pérdidas cuantitativas y cualitativas del rendimiento; de esta forma se prevé obtener un mejor beneficio económico. La cosecha de un cultivo de grano se puede dividir en distintas labores, las que se hallan interconectadas entre sí, y en las que la habilidad y conocimiento del personal involucrado cobra una gran importancia. Dichas labores abarcan el alistamiento, regulación y operación de los equipos agrícolas involucrados en la cosecha, como así también su necesario mantenimiento. Todo esto demanda de una continua verificación a campo de las tareas, donde el control y asesoramiento profesional deben estar presentes para tomar las decisiones adecuadas y solucionar los problemas que se presenten durante la labor. Al mismo tiempo se pretende que las decisiones tomadas conduzcan a aumentar la eficiencia de los equipos disponibles. El ~~curso~~ Taller propone poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos en la asignatura Máquinas Agrícolas en lo referente al alistamiento; regulación; verificación y evaluación en la labor de equipos agrícolas para la cosecha de cultivos de grano. Los saberes adquiridos en la asignatura Producción de Granos permiten realizar un diagnóstico de las condiciones de un cultivo de grano al momento de la cosecha. Con estos conocimientos se fundamentará la intervención sobre la labor de cosecha en una situación en particular.

#### **4. OBJETIVOS**

Que los estudiantes logren:

1. Cuantificar y evaluar las pérdidas cuantitativas y cualitativas generadas durante la cosecha de un cultivo de grano.
2. Proponer y efectuar medidas correctivas durante la operación de cosecha.
3. Analizar las operaciones involucradas en el recibo y despacho de camiones, para el transporte de granos, de un establecimiento agropecuario.
4. Evaluar el sistema de guardado de grano en silobolsa.
5. Realizar un diagnóstico integral del proceso de cosecha de un cultivo de grano a fines de detectar puntos críticos.

#### **5. CONTENIDOS**

Los contenidos mínimos del taller son:

1. Estudio orgánico y funcional de las máquinas cosechadoras de grano.
2. Estudio orgánico y funcional de los equipos para la conformación de silo bolsas de grano.
3. Mantenimiento básico de los equipos de cosecha.
4. Metodologías para la evaluación de pérdidas cuantitativas: pérdidas de cosecha y pérdidas naturales.
5. Metodologías para la evaluación de pérdidas cualitativas: daño mecánico visible y no visible al grano/semilla.
6. Operación de recibo y despacho de camiones.

#### **6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA**

El taller consiste en una experiencia a campo donde el estudiante se enfrenta al problema de llevar a la práctica conocimientos teóricos adquiridos en la asignatura "Máquinas Agrícolas" a los fines de hallar soluciones inmediatas a problemas particulares que se presenten durante la cosecha de un cultivo de grano.

Las actividades se dividen en tres instancias:

1. En aula:
  - 1.1. Repaso de las características generales y elementos constitutivos de una cosechadora de grano. Alistamiento y regulaciones.
  - 1.2. Repaso de las metodologías para la evaluación de pérdidas de cosecha y naturales.
  - 1.3. Metodologías para la evaluación de las pérdidas por daño mecánico visible y no visible a las semillas.
2. En el campo:
  - 2.1. Evaluación de pérdidas naturales.
  - 2.2. Evaluación de las pérdidas de cosecha: pérdidas de captación y pérdidas de trilla, separación y limpieza.
  - 2.3. Prescripción de medidas correctivas en la regulación de la máquina cosechadora para disminuir las pérdidas.
  - 2.4. Controles de entrada y salida de camiones: verificación del peso de entrada y salida; calado y toma de muestras. Tipos de documentos utilizados en la operación y llenado de los mismos.
3. En aula/laboratorio:
  - 3.1. Evaluación del daño mecánico a la semilla durante el proceso de cosecha: cuantificación de la rotura visible y no visible de la semilla.

## **7. FORMAS DE EVALUACIÓN**

Durante todo el proceso del curso se realizarán evaluaciones formativas a fines de tener señales del proceso de aprendizaje. Como forma de evaluación final del proceso de cursado se prevé que los estudiantes presenten un informe. Se considera aprobado, con calificación igual o superior a 4 (cuatro) puntos aquel informe que logre cumplir con el 60% de los objetivos del taller.

Para la acreditación del Taller los estudiantes deberán:

- Acreditar la aprobación del Informe Final
- Acreditar como mínimo el 75% de asistencia a las clases.

El estudiante que no cumpla con los requisitos establecidos quedará en condición “Libre” como única condición alternativa posible.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

### **8.1. Bibliografía obligatoria**

- Bragachini, M.; Casini, C. 2010. Soja. Eficiencia de cosecha y poscosecha. Manual técnico nro. 3. Ed. INTA. Buenos Aires, Argentina. 291 pp.
- Ortiz – Cañavate, J. 1995. Cap. 18. Maquinaria para la recolección de granos. En: Las máquinas agrícolas y su aplicación. Ed. Mundi – Prensa. 5ta edición. Pág: 287 – 326
- Wilkinson, R.H. 1977. Cap. 16. Cosechadores de granos. En: Elementos de maquinaria agrícola. Tomo 2. Ed. FAO. Roma, Italia. Pág. 121 – 165.
- Casini, C.; J.C. Rodriguez; R. Bartosik. 2009. Almacenamiento de granos en bolsas plásticas. Ed. INTA, Buenos Aires, Argentina ISSN 1667-9199 180 pp.

### **8.2. Bibliografía complementaria**

- Miu. P. 2017. Combine harvesters. Theory, modeling, and desing. Ed. Taylor & Francis. EE.UU. 494 pp.



**.UBA40**<sup>∞</sup>  
AÑOS DE  
DEMOCRACIA

**Anexo Resolución Consejo Directivo**

**Hoja Adicional de Firmas**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO - EX-2023-00628370 - Actualización del programa de la asignatura optativa Control de Cosecha de Cultivos de Grano.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.