



## Diplomado de Mecanización Agrícola Módulo 5: Cosecha

### Proyecto Caso Transversal Entrega 5: Cosecha

Como estrategia transversal y con el propósito de aplicar los conceptos trabajados en los distintos módulos del curso, usted desarrollará una propuesta sobre un sistema productivo de interés, para el cual se deberán planificar y programar las labores de preparación, siembra, prácticas culturales y cosecha, que exige el cultivo.

Para la quinta entrega, se trabajará sobre el proceso de cosecha en la producción del cultivo seleccionado.

#### 1. Objetivo de la actividad

- ✓ Aplicar los conceptos trabajados sobre cosecha en un caso particular, mediante la elaboración de una propuesta sobre un sistema productivo de interés.

#### 2. Temas relacionados con la actividad

- ✓ Cosecha

#### 3. Materiales relacionados con la actividad

- ✓ Video caso transversal: proceso de producción del cultivo de arroz
- ✓ Módulo guía: Cosecha
- ✓ Video explicativo: Combinada
- ✓ Video tips: Recomendaciones sobre cosecha
- ✓ Otras fuentes de consulta por parte del participante



## 4. Forma de entrega

- ✓ La propuesta deberá quedar registrada en la wiki dispuesta en la plataforma del curso.

## 7. Ruta de trabajo

- a. Revisar los materiales del módulo disponibles, haciendo especial énfasis en el “video caso transversal: proceso de producción del cultivo de arroz”, el cual le servirá como referencia para la construcción de la propuesta en su caso particular.
- b. Construya la propuesta de cosecha de su cultivo, teniendo en cuenta las siguientes preguntas:
  1. ¿Cuáles son los síntomas y parámetros que le indican que ya se encuentra en punto de cosecha?
  2. ¿Usted planificó la siembra pensando en las demás labores mecanizadas entre ellas la cosecha? ¿Qué parámetros tuvo en cuenta?
  3. ¿Para la cosecha mecanizada de su cultivo, qué tipo de máquina y de plataforma de recolección va a utilizar?
  4. ¿Cuál es la logística prevista por usted para la cosecha (Número de combinadas, remolques, tractores, tipo de transporte hasta el lugar de almacenamiento, etc.)?
  5. De acuerdo al conocimiento que usted tiene de la zona, ¿cuántas horas al día prevé trabajar?
  6. ¿Tiene contemplado trabajo nocturno? Explique por qué.
  7. ¿Qué factores tiene usted en cuenta para recomendar una velocidad de trabajo para la combinada (topografía del terreno, cultivo ralo o denso, presencia excesiva de malezas en el cultivo, tipo de

# Mecanización Agrícola



mecanismo de tracción de la máquina (llanta u oruga)?

8. ¿Qué recomendaciones respecto a calibración, se encuentran registradas en el manual de operación de la combinada a utilizar?
  9. Para su caso específico, ¿en qué sistemas de la combinada se pueden presentar pérdidas y daños del producto?
  10. En caso de que las pérdidas totales superen el 2%, ¿cómo procedería a disminuir éstas?
  11. ¿Planificó el número de descargas de la tolva de la máquina, de acuerdo al tamaño del lote para evitar sobre pisoteo y mejorar la eficiencia de la labor?
- c. Tenga en cuenta las siguientes características, de acuerdo al cultivo seleccionado para el ejercicio:
1. Si el cultivo que usted seleccionó es de caña, tenga en cuenta que las cosechadoras de caña tienen varios aspectos en común con otras cosechadoras como la de grano y otros aspectos específicos o particulares que la diferencian; entre estos tenemos:
    - ✓ El sistema de corte posibilita la cosecha de surcos sencillos o de surcos dobles.
    - ✓ Presenta un mecanismo de despunte o descogollado de la planta.
    - ✓ Presenta un mecanismo para cortar el tallo en la base y fraccionarlo en trozos para depositarlos en un remolque.
    - ✓ Tiene un elevador de los trozos para descárgalos en un remolque hacia ambos lados o solo hacia uno de ellos.
    - ✓ La cabina del operario debe disponer de visibilidad panorámica, de manera que le permita observar fácilmente el trabajo del despuntador, del mecanismo de corte u fraccionamiento del tallo, del sistema de elevación y descargue de trozo de tallo al remolque y el desplazamiento de la máquina en el lote.
    - ✓ Dispone la máquina de mecanismos de ajuste para evitar el pisoteo de las sepas y de mecanismos de auto-afilado para realizar un corte limpio.

# Mecanización Agrícola



2. Si el cultivo que usted seleccionó es de algodón, tenga en cuenta que una cosechadora de algodón tiene aspectos comunes a otro tipo de cosechadoras, así como otros que le son propios, tales como:
  - ✓ Uso de adherentes generalmente diluidos en agua para sujetar la mota a los husillos. Normalmente se evaporan a temperatura ambiente sin dejar ningún tipo de marca. Este tipo de productos no se deben diluir en aguas duras, porque normalmente se presentan reacciones que dificultan su flujo ocasionando taponamiento de los ductos hacia los husillos.
  - ✓ El tipo de husillos del sistema de recolección y la cantidad de estos por cada cilindro o tambor portador.
  - ✓ Las distancias de siembra (entre surcos) se deben realizar de acuerdo con la separación de los surcos de cosechadora de la combinada para que las plantas fluyan a través de los tambores que tienen los husillos recolectores de las motas.
  - ✓ Requerimiento de defoliación previo a la cosecha.
  - ✓ Capacidad de almacenamiento de la tolva y su forma de operación para el descargue.
  - ✓ Calibraciones para evitar o reducir contaminación por recolección de hojas del cultivo o de malezas.
  - ✓ Mecanismos de succión para el transporte interno de la mota recolectada en la máquina hasta la tolva de almacenamiento.