

DIPLOMADO EN

## “PRODUCCIÓN EFICIENTE, RENTABLE Y SOSTENIBLE DE CAÑA DE AZÚCAR”

Contenido del diplomado

### 1. MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA DE LA CAÑA DE AZÚCAR.

#### **Morfología:**

- Sistema radicular
- Tallos
- Nudos
- Entrenudos
- Hojas
- Flor

#### **Fisiología de la producción:**

- Tallos molederos por ha.
- Peso individual del tallo
- Concentración de sacarosa por tallo (%)

### 2. PRODUCIENDO MAS-CAÑA CON UN EFECTIVO MANEJO INTEGRADO DE MALEZAS:

- Fundamentos básicos para el manejo de Malezas
- Métodos de control de las malezas
- Control Químico de malezas
- Modo y mecanismos de acción de los herbicidas
- Herbicidas preemergentes y postemergentes
- Cómo elegir un herbicida
- Formulaciones de los herbicidas
- Orden de mezcla de los herbicidas
- Importancia de la calidad del agua y cómo corregirla
- Requerimientos para la correcta aplicación de un herbicida
- Beneficios del uso de Coadyuvantes
- Calibración de aspersoras y boquillas a utilizar

### 3. PRODUCIENDO MAS-CAÑA CON NUTRICIÓN Y FERTILIZACIÓN TÉCNICA DE LA CAÑA DE AZÚCAR.

- Nutrientes esenciales
- Funciones de los nutrientes
- Nutrientes en el suelo y formas de absorción por la planta
- Síntomas de deficiencias de nutrientes
- Plan de muestreo y toma de muestras de suelo
- Análisis Químico de Suelos
- Interpretación del análisis de suelos y recomendaciones
- Disponibilidad de nutrientes y fertilización
- Proceso de pérdidas de Nitrógeno en el suelo y su manejo
- Tecnología de aplicación de fertilizantes nitrogenados
- Formas de aplicación de fertilizantes
- Nuevas alternativas:
  - o Abonos verdes
  - o Bioestimulantes
  - o Fertilizantes Órgano-minerales

### 4. RIEGO EFECTIVO PARA PRODUCIR MAS-CAÑA.

- Principios generales para un riego efectivo
- Qué debo conocer del clima, suelo, caña, agua
- Cómo es la relación técnica: agua – suelo – caña – clima
- Herramientas de integración
- balance hídrico
- Monitoreo de la humedad del suelo
- Cuánto y cuándo debemos regar
- Aplicación del Balance Hídrico
- Aplicación del Balance Hídrico con Cenirrómetro
- Bases técnicas para la selección de Métodos y Sistemas de riego
- Riego por gravedad o rodado
- Riego por aspersión
- Riego mecanizado
- Riego por goteo
- Medición y registro de la eficiencia de aplicación del riego

## 5. PRODUCIENDO MAS-CAÑA CON UN EFECTIVO MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS EN CAÑA DE AZÚCAR.

- Fundamentos básicos para el manejo de Plagas
- Manejo integrado de barrenador menor o coralillo
- Manejo integrado de barrenadores
- Manejo Integrado de Mosca Pinta
- Manejo Integrado de Roedores
- Manejo Integrado de defoliadores
- Manejo de Piojo Harinoso
- Especies de importancia, biología y comportamiento
- Importancia del control y su impacto económico
- Estrategias de control de cada plaga
- Pérdidas por daño causado por las plagas

## 6. CALIBRACIÓN EFECTIVA DE EQUIPOS AGRÍCOLAS:

### **Calibración de aspersora de mochila:**

- Partes de una aspersora de mochila
- Mantenimiento requerido por la aspersora de mochila
- Pasos para la calibración de la aspersora de mochila

### **Calibración de aspersora de aguilón:**

- Partes de una aspersora de aguilón
- Mantenimiento de la aspersora de aguilón
- Pasos para la calibración de la aspersora de aguilón

### **Calibración de una fertilizadora:**

- Partes de una fertilizadora
- Mantenimiento de la fertilizadora
- Pasos para la calibración de la aspersora de aguilón

### **Calibración de Implementos de preparación de suelos:**

- Partes de los implementos
- Mecanismos de calibración de los implementos
- Pasos para la calibración de los implementos.

## **7. PREPARACIÓN EFECTIVA DE SUELOS PARA LA SIEMBRA Y PRODUCCIÓN DE MAS-CAÑA:**

- Conocimientos básicos de las condiciones del suelo
- Análisis de una calicata con fines de preparación del suelo
- Medición de la compactación del suelo
- Secuencia de labores de preparación del suelo
- Calibración de implementos de preparación de suelos
- Subsulado
- Arado con cinceles
- Arado o barbecho con discos
- Rastra liviana
- Surcado o bordeado
- Control de la calidad de las labores
- Medición del % de patinaje del tractor

## **8. MANEJO DE SEMILLEROS Y MÉTODOS DE SIEMBRA PARA PRODUCIR MAS-CAÑA:**

- Importancia de un semillero
- Características que debe reunir una buena semilla
- Manejo del semillero
- Indicadores de calidad de un semillero
- Evaluación de la calidad de un semillero
- Programa anual de renovaciones
- Siembra Manual con caña larga
- Siembra Manual Paqueteada
- Siembra Mecanizada
- Siembra Tipo Luisiana
- Distanciamientos de siembra
- Densidad de caña a sembrar

## **9. SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LA PRODUCCIÓN Y COSECHA DE MAS-CAÑA:**

- Objetivos de la salud y seguridad en la producción y cosecha de caña de azúcar
- Determinación de los principales riesgos reales y potenciales

- Cómo elaborar un panorama de riesgos
- Equipo de protección personal (EPP), requerido por puesto de trabajo.
- Peligros y riesgos críticos en la cosecha manual de caña
- Enfermedades relacionadas con calor y enfermedad renal crónica
- Peligros químicos en el manejo y aplicación de agroquímicos
- Peligros en la operación de maquinaria agrícola
- Registro de accidentes
- Investigación de accidentes
- Plan de respuesta ante emergencias
- Los beneficios de un Programa de Hidratación Sombra y Descanso.

## **10.MANEJO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COSECHA, PARA HACER MÁS RENTABLE LA PRODUCCIÓN DE MAS-CAÑA.**

- Conceptos básicos de costos
- Importancia de conocer los costos
- Sistemas de costeo
- Qué debemos considerar en los costos de producción y cosecha
- Planificación de la secuencia de actividades
- Registro de actividades
- Determinación de eficiencias por actividad
- Determinación de estándares por actividad
- Determinación de tarifas de maquinaria
- Cómo presupuestar las actividades
- Seguimiento a ejecución del presupuesto
- Reportes de costos y cálculo de rentabilidad