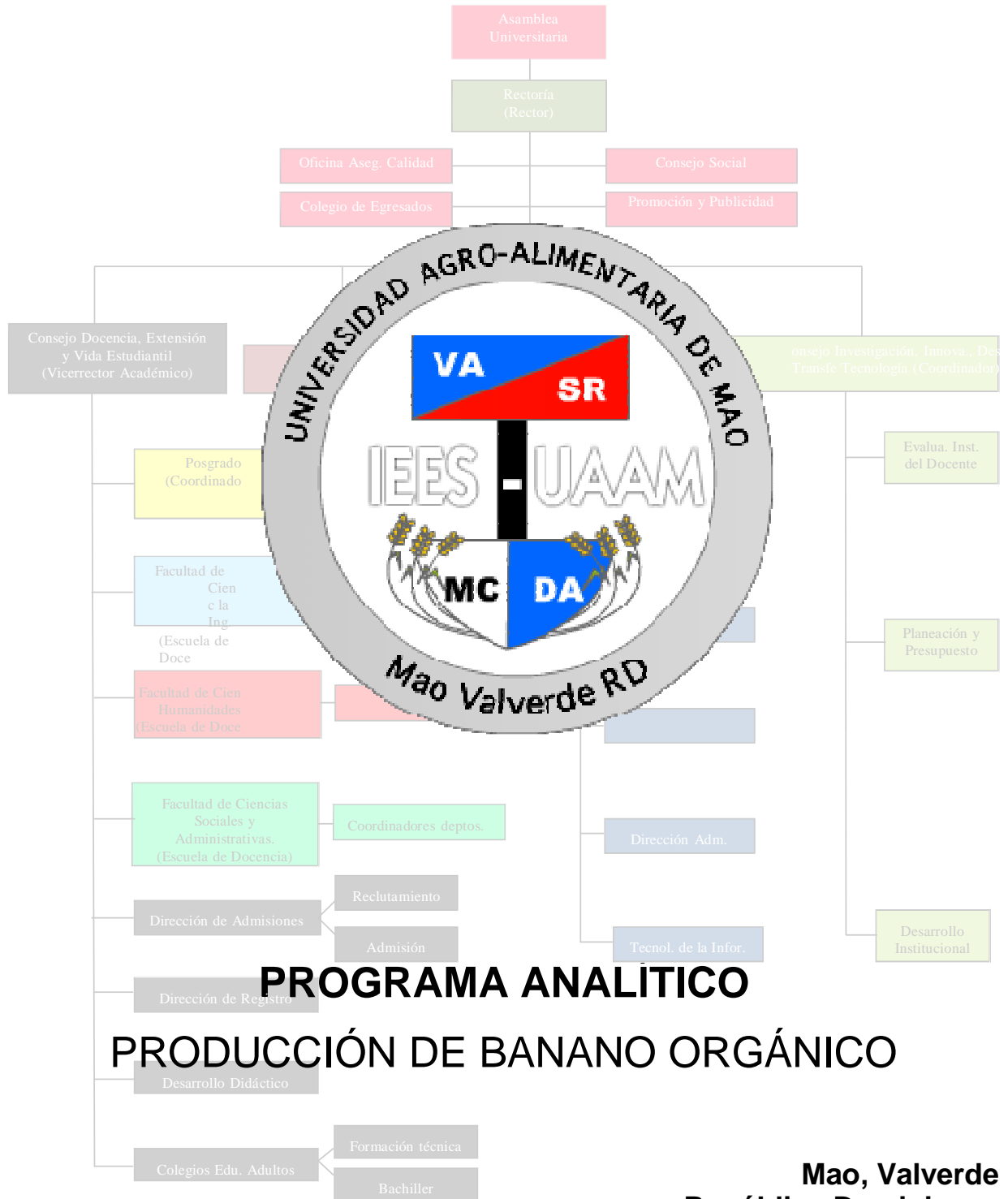


UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO "IEES-UAAM"





I. DATOS DE LA ASIGNATURA

| | |
|---|-------------------------------|
| Nombre de la asignatura: | Producción de Banano Orgánico |
| Clave de la asignatura: | IAC-561 |
| Pre-requisito: | IAC-344 |
| Co-requisito: | |
| Horas teóricas – Horas práctica – Créditos | 3 – 1– 3 |

II. PRESENTACIÓN:

La siembra, producción y comercialización del banano posee una gran importancia debido a que se ha constituido como uno de los productos agrícolas fundamentales para el mundo, con cuya producción se abastecen, principalmente, los diferentes mercados internacionales y los nacionales.

La siembra y explotación del banano es afectada por varios factores como: labores de siembra y manejo de las plantaciones no apropiadas; uso de un clon susceptible al ataque de la Sigatoka negra; mal manejo en la cosecha y post cosecha de la fruta; sistemas inadecuados de transporte a los centros de mercadeo y consumo, entre otros. Todos estos factores influyen en los rendimientos y calidad de la producción, con los consecuentes resultados negativos en la economía de los productores.

Tomando en cuenta las anteriores consideraciones y con el fin primordial de poder contribuir en el mejoramiento de la fruta para que el público consumidor pueda adquirir una fruta de optima calidad a precios razonables y el productor una retribución económica aceptable, se ha preparado el presente curso para los alumnos analicen todos los factores de la producción del banano orgánico. Esperamos que su contenido sea utilizado para crear futuros productores, promotores y personal de asistencia técnica para seguir fortaleciendo la industria bananera.

III. PROPÓSITOS GENERALES:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Analizar los requerimientos mínimos de suelo y clima aceptables para poder sembrar banano orgánico.
- Determinar el tipo de suelo y como prepararlo para la siembra del banano orgánico.
- Analizar y determinar el diseño del drenaje a utilizar para el escape de las aguas sucias, así como también, el mantenimiento de los mismos.
- Analizar y determinar el tipo de semilla a usar para la siembra del banano.



- Analizar y determinar la mejor distribución de las semillas o plántulas y su orientación en el terreno.
- Analizar y determinar las técnicas de hoyado, así como también, las de la siembra de la semilla.
- Aplicar técnicas de deshije, deshoje y deschante.
- Analizar el suelo para poder determinar el tipo de fertilizante a usar y determinar las mejores épocas de aplicación del fertilizante y las formas de aplicación.
- Combatir y eliminar a la sigatoka negra. Proteger los racimos del banano.
- Determinar el tiempo de cosecha, basándose en la edad, calibre y demanda de la fruta.
- Aplicar las técnicas del corte del racimo.
- Aplicar las técnicas para desmanar los racimos; seleccionar y separar los gajos; deslechar; tratar a la corona y; etiquetar y empacar los bananos.

IV. GUIAS APRENDIZAJE:

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD I.- Requerimientos de suelo y clima. Mediante ésta unidad el alumno analizará los requerimientos mínimos de suelo y clima aceptables para poder sembrar banano orgánico.

- Lección 1.1. Clima.
- Lección 1.2. Suelo.
- Prueba Guía # 1.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD II.- Establecimiento del cultivo. Con ésta unidad el alumno determinará el tipo de suelo y como prepararlo para la siembra del banano orgánico. Analizará y determinará el diseño del drenaje a utilizar para el escape de las aguas sucias, así como también, el mantenimiento de los mismos.

- Lección 2.1. Selección del terreno.
- Lección 2.2. Preparación del terreno.
- Lección 2.3. Drenaje del suelo.
- Lección 2.4. Clases de drenaje.
- Lección 2.5. Mantenimiento de los drenajes.
- Prueba Guía # 2.



GUIA APRENDIZAJE UNIDAD III.- La siembra. Mediante ésta unidad el alumno será capaz de analizar y determinar el tipo de semilla a usar para la siembra del banano. Analizará y determinará la mejor distribución de las semillas o plántulas y su orientación en el terreno. Analizará y determinará las técnicas de hoyado, así como también, las de la siembra de la semilla.

- Lección 3.1. Material de siembra (Semilla).
 - Lección 3.2. Sistemas de siembra.
 - Lección 3.3. Densidad de población.
 - Lección 3.4. Orientación de la siembra.
 - Lección 3.5. Época de siembra.
 - Lección 3.6. El hoyado.
 - Lección 3.7. Siembra de la "semilla".
 - Lección 3.8. Resiembra de las plantas perdidas.
- Prueba Guía # 3.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IV.- Manejo de las plantaciones. Por medio de ésta unidad el estudiante adquirirá las técnicas de deshije, deshoje y deschante.

- Lección 4.1. El deshije.
 - Lección 4.2. Clases de deshije.
 - Lección 4.3. Deshije de mantenimiento.
 - Lección 4.4. Formas de deshije.
 - Lección 4.5. El deshoje.
 - Lección 4.6. El deschante.
- Prueba Guía # 4.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD V. Manejo de los fertilizantes. Mediante esta unidad el alumno analizará la importancia del análisis del suelo para poder determinar el tipo de fertilizante a usar, las mejores épocas de aplicación del fertilizante y las formas de aplicación.

- Lección 5.1. Importancia del análisis del suelo.
 - Lección 5.2. Épocas de fertilización.
 - Lección 5.3. Forma de aplicación del fertilizante.
 - Lección 5.4. Fertilizantes biológicos.
 - Lección 5.5. Abonos orgánicos.
- Prueba Guía # 5.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VI. Manejo de enfermedades e insectos-plaga. Con ésta unidad el alumno será capaz de analizar las características de la plaga sigatoka negra y los métodos para combatirla.

- Lección 6.1. Introducción al manejo de la sigatoka negra.
- Lección 6.2. Agente causal.
- Lección 6.3. Efecto de la enfermedad.
- Lección 6.4. Ciclo de vida del patógeno.
- Lección 6.5. Síntomas de la enfermedad.
- Lección 6.6. Deseminación de la enfermedad.



- Lección 6.7. Progreso de la enfermedad.
- Lección 6.8. Combate de la enfermedad.
- Lección 6.9. Manejo de insectos-plaga.
- Prueba Guía # 6.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VII. Prácticas para la protección de los racimos. El propósito de ésta unidad es proporcionar los conocimientos al alumno para que éste sea capaz de adquirir y aplicar las técnicas de apuntalamiento y amarre de los bananos, el encintado y enfunde de los racimos, el deshoje y deshije, la eliminación de la bellota y de las manos, así como también el destronque.

- Lección 7.1. Apuntalamiento y amarre de las plantas.
- Lección 7.2. Encintado de los racimo.
- Lección 7.3. Enfunde de los racimo.
- Lección 7.4. Deshoje para protección de los frutos.
- Lección 7.5. Desvío de hijos.
- Lección 7.6. Eliminación de la bellota.
- Lección 7.7. Eliminación de las manos.
- Lección 7.8. El destronque.
- Prueba Guía # 7.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VIII. Cosecha. Mediante ésta unidad el alumno analizará y determinará el tiempo de cosecha, basándose en la edad, calibre y demanda de la fruta. Adquirirá las técnicas del corte del racimo.

- Lección 8.1. Edad de la fruta.
- Lección 8.2. Calibre de la fruta.
- Lección 8.3. Demanda de la fruta.
- Lección 8.4. Corte del racimo.
- Prueba Guía # 8.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VIII. Manejo post cosecha. Con ésta unidad el alumno adquirirá las técnicas para desmanar los racimos, seleccionar y separar los gajos, deslechar, tratar a la corona, etiquetar y empacar los bananos.

- Lección 9.1. Desmane de los racimos.
- Lección 9.2. Separación de clúster o gajos.
- Lección 9.3. Lavado de látex o desleche.
- Lección 9.4. Selección de los clúster o gajos.
- Lección 9.5. Tratamiento de la corona.
- Lección 9.6. Etiquetado de la fruta.
- Lección 9.7. Empaque de la fruta.
- Prueba Guía # 9.
- Prueba final.