

UVA

# MÓDULO 3 ALISTAMIENTO DE LA UVA PARA LA COMERCIALIZACIÓN



## MÓDULO 3

# ALISTAMIENTO DE LA UVA PARA LA COMERCIALIZACIÓN

---

	<i>Página</i>
Flujograma módulo 3.	3-4
Objetivos.	3-5
Introducción.	3-5
3.1 Recepción y saneo de la fruta.	3-6
3.2 Selección de la fruta.	3-7
3.3 Clasificación.	3-7
3.3.1 Criterios y parámetros de calidad.	3-8
3.3.2 Factores que afectan la calidad.	3-9
3.3.3 Calibrado.	3-9
3.4 Tratamiento antibotrytis.	3-12
3.5 Pesaje.	3-14
3.6 Empaque.	3-15
3.6.1 Funciones del empaque.	3-15
3.6.2 Factores considerados en la selección de un tipo de empaque.	3-16
3.7 Preenfriamiento.	3-23
3.7.1 Ventajas del enfriamiento rápido o preenfriamiento.	3-23
3.7.2 Factores que afectan la velocidad de enfriamiento.	3-24
3.7.3 Preenfriamiento con aire forzado.	3-24
3.8 Aseguramiento de la calidad.	3-24
3.8.1 Análisis de puntos de control.	3-24
Práctica 3.1 Alistamiento de la fruta para la comercialización.	3-27
Matriz de impacto.	3-30
Resumen módulo 3.	3-34
Diapositivas módulo 3.	3-36

## FLUJOGRAMA PARA EL ESTUDIO DEL MODULO 3



## OBJETIVOS

- Generales**
- Al finalizar el estudio del módulo, los participantes habrán desarrollado habilidades y destrezas para realizar las diferentes operaciones de adecuación del producto, conservando la calidad para satisfacer las necesidades del mercado.
- Específicos**
- Verificar si la fruta cumple con los requisitos mínimos de sanidad y calidad exigidos por los compradores.
  - Remover materiales extraños y contaminantes adheridos a la fruta, que demeritan su calidad.
  - Seleccionar y clasificar la fruta aplicando las normas técnicas vigentes y en concordancia con el mercado de la uva en Colombia.
  - Aplicar algunos productos o sustancias que ayudan a controlar y prevenir el ataque de agentes patógenos, que causan pudrición en la fruta durante la poscosecha.
  - Empacar adecuadamente la fruta para su posterior pesaje.
  - Realizar las operaciones de selección y clasificación con base en los requerimientos del mercado.

## INTRODUCCIÓN

Este módulo contiene la información requerida para desarrollar conocimientos y habilidades para que los operarios encargados del manejo de la uva en la bodega, le suministren a la fruta los cuidados necesarios para conservar la calidad del producto, obtenida durante la etapa de precosecha y mantenerla durante el proceso de comercialización.

Se inicia con la inspección de los racimos para separar aquellos sanos de los afectados, eliminar bayas que presenten deterioro o que no hayan logrado el grado de madurez apropiado y clasificarla. Finalmente ejecutar los tratamientos poscosecha que ayudan a mantener la fruta sana durante la comercialización de acuerdo con los requerimientos del mercado de destino y prolongar la vida de estante.

Para una mejor comprensión de los temas se desarrolló un ejercicio aplicando todos los principios planteados en el módulo.

### 3.1 RECEPCIÓN Y SANEO DE LA FRUTA

Dentro de la recepción y el saneo se encuentra la limpieza, cuya función es eliminar del producto todo tipo de material extraño que desmejore la presentación, la calidad o altere el peso y el volumen real de la uva. (*Figura 3.1*).

Dispositivos  
UVA  
3.1

**Figura 3.1**

Saneamiento de uva en la bodega.



Se requiere de un sitio o lugar dentro de la edificación con buenas características higiénicas, igualmente de los equipos, así como en las dotaciones físicas del personal; el agua debe ser de muy buena calidad y los sistemas de eliminación o utilización de desechos, deben ser eficientes.

#### *Contaminantes*

Los tipos de contaminantes más frecuentes que se encuentran en la uva son:

- Minerales: partículas de tierra, arena y polvo.
- Vegetales: cuerdas e hilos enredados en el racimo.
- Animales: daños de pájaros, murciélagos y presencia de insectos.
- Productos químicos: residuos de aspersiones o fertilizantes.
- Microorganismos y sus subproductos.

El saneo de la fruta en la bodega o empacadora, es el complemento a la labor de selección que se inició en el campo y consiste en retirar aquellas

frutas que presenten deterioro de la calidad, se manifiesten con tamaños muy pequeños, heridas, pudriciones, fruta manchada con residuos de pesticidas y la falta de coloración.

Es muy importante obtener racimos sin residuos de pesticidas que desmeriten su calidad y lo más grave, pueden causar trastornos en la salud del consumidor. Por tanto, durante las últimas tres o cuatro semanas antes de la cosecha, debe evitarse el uso de pesticidas residuales de alta toxicidad, que manchen la fruta.

### 3.2 SELECCIÓN DE LA FRUTA

Se trata de revisar y complementar en la casa empacadora la selección de la fruta que se inició en el campo, para ajustarla a los requisitos mínimos de sanidad y calidad exigidos por los compradores y consumidores finales y separar aquellas que van para el mercado de fruta fresca de las que van para la agroindustria.

La selección se efectúa teniendo en cuenta las características mínimas de calidad como: integridad, sanidad, higiene e inocuidad, medidas que permiten determinar la calidad inicial de la fruta, seleccionando para el mercado de fruta fresca aquellas que muestren una apariencia sana, es decir, enteras, sin daños por enfermedades, plagas, libres de humedad externa, olores, sabores extraños, daños mecánicos y deformaciones.

La operación de selección generalmente va acompañada de la clasificación, utilizando los criterios que se describen a continuación.

### 3.3 CLASIFICACIÓN

Las frutas suelen clasificarse por tamaño, color y consistencia, con el fin de darle uniformidad al producto y a la vez, cumplir con los requerimientos del comprador.