

Cesia Ovalle Méndez

3<sup>er</sup> Cuatrimestre

Biotecnología

Licenciatura en nutrición

Ing. Eduardo Enrique Arreola Jimenez.

# Frutas y Hortalizas

## Clasificación de frutas y H.

- Botánica: Se desarrollan a partir de la planta y contiene semillas.
- Colimaria: Se utilizan en platos dulces o como postres.
- De raíz: Se consume la raíz entera (zanahoria, betabel).
- Tallo: Se consume el tallo (apio, espinago).
- Limpieza y Selección
  - Limpieza: Eliminar de la superficie del producto el material inorgánico y orgánico.
  - Reducción de temperatura del producto el material inorgánico y orgánico hasta 12°C.
  - Desinfección de la superficie del producto, eficaz en los puntos más expuestos a riesgo.

## Alimentos salados-fermentados

Son aquellos que han sido sometidos a un proceso de fermentación donde se utiliza la sal para conservar y desarrollar sabores y propiedades de alimentos.

## Propiedades sensoriales

- Olor: debe ser característico de la fruta.
- Color: Color en la cascara según sea el fruto.
- Sabor: Característico de la fruta.
- Textura: El fruto debe tener una textura.
- Vista: Color, forma y tamaño, brillo y lustre, defectos visibles.

## Métodos de conservación

- El secado.
- La conservación con productos químicos.
- Elaboración por calor.

## Productos a partir de frutos

- Secos
- Jaleas
- Almibares
- Zumos
- Néctar

## Alteración de frutas y H.

- A. microbiológicas: Peligrosos para la salud, hongos, micotoxinas, bacterias, virus.
- A. Enzimáticas: Provocan oscurecimiento o cambios de sabor.
- A. Físicas: cambios de textura debido a golpes o temperaturas extremas.
- B. Plaguias: Degradación de vitaminas por exposición al oxígeno y la luz.

## Tratamientos térmicos

- Reducir la flora microbiana presente en alimentos.
- Evitar alteraciones producidas por microorganismos.
- Aplicar el grado de calentamiento/enfriamiento adecuado a cada alimento.

## Tecnología de los cereales

Se refiere a los procesos y técnicas que se utilizan para transformar granos de cereales como (trigo, arroz, maíz). Incluye desde la cosecha y el almacenamiento hasta el procesamiento y la elaboración de productos como harinas, pan, pastas y cereales.

# Links

<https://www.lingivision.com>

<https://recursos.edu.xunta.gal>