



PASIÓN POR EDUCAR

## SUPERNOTA.

**Nombre de alumno:** Alejandra Teresa Cansino León.

**Nombre del profesor:** Luz Elena Cervantes Monroy.

**Nombre del trabajo:** Súpernota de la unidad 4.

**Tema:** Frutas y hortalizas.

**Materia:** Biotecnología.

**Grado:** 3° Cuatrimestre.

**Parcial:** 2°

**Grupo:** LNU17EMC0121- A

Comitán de Domínguez Chiapas, a 06 de Junio de 2022.

# TECNOLOGÍA DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Las frutas y hortalizas forman un grupo muy variable de alimentos y una fuente importante de vitaminas para la alimentación humana. Tienen muchas semejanzas con respecto a su composición, métodos de cultivo y cosecha, peculiaridades de almacenamiento y/o procesamiento.



## FRUTAS

El Código Alimentario Español 4 define frutas al “fruto, la infrutescencia, la semilla o las partes carnosas de órganos florales que hayan alcanzado un grado adecuado de madurez y sean propias para el consumo humano”.

## CLASIFICACION DE LAS FRUTAS

### Según como sea la semilla:

1. Frutas de hueso o carozo.
2. Frutas de pepita.
3. Frutas de grano.

### Según su naturaleza:

1. Carnosas:
  - a. Simples: Drupa, Bayas, Pomos, Hesperidios y Peponidos.



# HORTALIZAS

El Código Alimentario Español define hortalizas como “cualquier planta herbácea hortícola, en sazón, que se puede utilizar como alimento, ya sea crudo o cocinado”.

## CLASIFICACION DE LAS HORTALIZAS

### Según la parte de la planta comestible:

1. Frutos.
3. Hojas y tallos verdes.
4. Flores.
5. Tallos jóvenes.
6. Legumbres frescas o verdes.
7. Raíces.

### Según su color:

1. Hortalizas de hoja verde (ricas en clorofila)
2. Hortalizas amarillas (ricas en caroteno)
3. Hortalizas de otros colores (ricas en vitamina C)

## PROPIEDADES SENSORIALES:

Juegan un papel muy importante en la determinación de la calidad de las mismas, en la mayoría de los casos basta con el análisis sensorial para darnos cuenta que una fruta no es apta para el consumo, o que simplemente no cumple con el nivel de calidad que nosotros requerimos. Dentro del análisis sensorial se deben tener en cuenta las siguientes características: Olor, Sabor, Color, Textura



## TIPOS DE ALTERACIONES DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS



- 1) Bioagresores fitopatógenos y agentes peligrosos para la salud pública: Hongos, levaduras y micotoxinas, bacterias, virus y parásitos.
- 2) Alteraciones fisiológicas y bioquímicas.
- 3) Daños traumáticos
- 4) Residuos de plaguicidas

Los productos alimentarios hortofrutícolas son materiales biológicos que se pudren por causa de varios factores: del campo de producción, a la primera manipulación (cosecha, selección y elaboración), al almacenamiento y transporte.



Después de la cosecha, el producto se envía al centro de elaboración, donde se somete a lavado y enfriado rápido hasta los 1-2 °C por 20-25 minutos. El lavado de las frutas sirve para eliminar las partículas superficiales y las sustancias orgánicas depositadas en la cascara.

Para lograr una elaboración y conserva satisfactorias de los productos frescos, es necesario destruir los agentes del deterioro sin que los productos pierdan su valor nutritivo ni su sabor. Los mejores métodos de elaboración a pequeña escala son el secado, la conservación con productos químicos y la elaboración por calor.



### La aplicación de un tratamiento térmico a los alimentos es necesaria para:

- Reducir la flora microbiana presente en los alimentos
- Evitar las alteraciones producidas por los microorganismos no patógenos.
- Aplicar el grado de calentamiento/enfriamiento adecuado a cada alimento en cuestión.

Los alimentos fermentados son los que han pasado por una serie de procesos, que permiten el crecimiento de algunos microorganismos y bacterias aptos para nuestro consumo, además de para la conservación de alimentos frescos.



Los alimentos fermentados son los que han pasado por una serie de procesos, que permiten el crecimiento de algunos microorganismos y bacterias aptos para nuestro consumo, además de para la conservación de alimentos frescos.

La cadena alimentaria de los cereales de desayuno comienza con la producción, recolección y almacenamiento de materias primas y continúa con los procesos de elaboración, envasado, distribución, venta y preparación en el hogar por el consumidor hasta su ingesta.



## Bibliografía:

- ✚ Universidad del Sureste 2022. Antología de Biotecnología. Unidad 2. Páginas 55 – 85. Recuperado el 06 de Junio de 2022.