

**Nombre de alumno (a): Roxana Belen López López**

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

**Nombre del trabajo: Mapa Conceptual**

**Materia: Biotecnología de los alimentos**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 3er cuatrimestre**

**Grupo: "A"**



# TECNOLOGIA DE FRUTAS Y HORTALIZAS

## 2.1. Clasificación de frutas y hortalizas

- \*Según como sea la semilla
- \* Según su naturaleza

### • clasificación de las hortalizas

- 1) Según la parte de la planta comestible
- 2) . Según su color

## 2.2. Propiedades sensoriales

En las frutas y hortalizas las propiedades sensoriales juegan un papel muy importante en la determinación de la calidad de las mismas

- \*Olor
- \* Color
- \* Sabor
- \* Textura

## 2.3. Alteración de frutas y hortalizas

Las frutas y hortalizas, alimentos fundamentales en la alimentación, están adquiriendo más importancia por su favorable valor energético

### Tipos de alteraciones de las frutas y hortalizas

- \* 1) Bioagresores fitopatógenos y agentes peligrosos
- 2) Alteraciones fisiológicas y bioquímicas
- \* 3) Daños traumáticos
- \* 4) Residuos de plaguicidas

## 2.4. Limpieza y selección de productos hortofrutícolas

Elaboración post-cosecha  
Características del producto lavado con agua no tratada

Características del producto lavado con agua osmotizada

es una especial técnica de tratamiento del agua gracias a la cual se obtiene la eliminación de la mayoría de las sustancias contaminantes

## 2.5 Métodos de conservación de frutas y hortalizas

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

\*Secado: El secado debe ser lo más rápido posible para mantener la calidad del producto

Elaboración con sustancias químicas: \*Conservas con azúcar \*Mermeladas y jaleas \*Dulces de fruta \*Conservas en sal \*Tratamientos a base de calor

## 2.6. Tratamientos térmicos

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

El tratamiento térmico de un alimento depende de:

- La resistencia térmica de los microorganismos y enzimas presentes en el alimento
- La carga microbiana inicial que contenga el alimento antes de su procesado
- El pH del alimento
- El estado físico del alimento

## 2.7. Alimentos salados – fermentados

Los alimentos fermentados son los que han pasado por una serie de procesos, que permiten el crecimiento de algunos microorganismos

En el proceso de fermentación aumentan mucho los nutrientes que hay en los alimentos.

Procesos de fermentación:

- \*Fermentación láctica
- \*Fermentación alcohólica

## 2.8. Productos a partir de las frutas: secos, mermeladas, jaleas, almíbares, zumos y néctares

Características generales La característica común a todos los frutos secos es que en su composición natural tienen menos de un 50% de agua.

Los que no llevan cáscara y son más blandos son ricos en:

- \*Mermeladas
- \*Jaleas
- \*Almíbares
- \*Néctar

## 2.9. Tecnología de los cereales

Materias primas: Las materias primas más utilizadas son: trigo, maíz, arroz, avena, cebada

Proceso de elaboración; En primer lugar, se lleva a cabo la recolección de los cereales cultivados.

Una vez recolectado, el grano de cereal se somete a una serie de operaciones de limpieza y acondicionamiento

Una vez limpio, el cereal se somete a la cocción en un recipiente que puede ser cerrado o abierto para convertirlo en más digestible