**LICENCIATURA: NUTRICIÓN APLICADA**

# ASIGNATURA: Higiene y calidad alimentaria

# NÚMERO Y TÍTULO DE LA UNIDAD:

# Unidad 1. Fundamentos de Higiene y Calidad Alimentaria

**ACTIVIDAD:**

Factores de Higiene y Atributos de Calidad

**ASESORA:**

YAZMIN VENCES ZAVALA

**ESTUDIANTE:**

GUILLERMO DE JESÚS VÁZQUEZ OLIVA

**MATRICULA:** ES231107260

**FECHA DE ENTREGA:**

03 de agosto de 2024

**INTRODUCCIÓN**

El propósito de esta actividad es reconocer las cualidades óptimas de los alimentos, lo cual es crucial para garantizar su inocuidad. Al seleccionar y analizar frutas o verduras con características similares, como tomates y pimientos rojos o manzanas y peras, se busca identificar sus características organolépticas y bioquímicas. Este análisis incluirá aspectos como el olor, color, y textura, así como las vitaminas, minerales, fibra y componentes bioactivos presentes en estos alimentos. Este conocimiento no solo es esencial para la seguridad alimentaria, sino también para maximizar el valor nutricional y sensorial de nuestra dieta diaria.

Las instrucciones detalladas para esta actividad requieren observar y documentar los cambios químicos y biológicos de las frutas o verduras seleccionadas durante un periodo de cinco días. Esta observación debe incluir registros fotográficos diarios para evidenciar los cambios. Además, se deben identificar y comparar los factores internos y externos que afectan estos alimentos desde el primer hasta el quinto día. Al final de este análisis, se espera obtener una comprensión más profunda de cómo diversos factores impactan la calidad y seguridad de los alimentos, ayudando a mejorar prácticas de manejo y almacenamiento para mantener su frescura y valor nutricional.

**DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

**Tomates y Pimientos Rojos**

**Características Organolépticas:**

* **Olor**: Ambos tienen un olor fresco y ligeramente dulce cuando están maduros.
* **Color**: Los tomates y los pimientos rojos comparten un color rojo vibrante cuando están completamente maduros.
* **Textura**: Los tomates tienen una textura jugosa y suave, mientras que los pimientos rojos tienen una textura más crujiente y carnosa.
* **Sabor**: Ambos tienen un sabor dulce con un toque de acidez cuando están maduros.

**Propiedades Bioquímicas:**

* **Vitaminas**:
  + **Vitamina C**: Ambos son excelentes fuentes de vitamina C, que es esencial para la salud del sistema inmunológico.
  + **Vitamina A**: Contienen betacaroteno, que el cuerpo convierte en vitamina A, importante para la visión y la piel.
* **Minerales**:
  + **Potasio**: Son ricos en potasio, que es crucial para la función celular y la salud cardiovascular.
  + **Magnesio**: Contienen magnesio, necesario para la función muscular y nerviosa.
* **Fibra**: Tienen un buen contenido de fibra dietética, que ayuda en la digestión y en la regulación del azúcar en la sangre.
* **Antioxidantes**: Son ricos en antioxidantes como el licopeno en los tomates, que puede ayudar a reducir el riesgo de ciertos tipos de cáncer y enfermedades del corazón.

**Manzanas y Peras**

**Características Organolépticas:**

* **Olor**: Ambas frutas tienen un aroma fresco y dulce.
* **Color**: Las manzanas y peras vienen en una variedad de colores, pero comúnmente comparten tonos verdes y amarillos.
* **Textura**: Las manzanas suelen ser crujientes y jugosas, mientras que las peras tienen una textura más suave y granulosa cuando están maduras.
* **Sabor**: Ambas frutas tienen un sabor dulce, aunque las manzanas pueden tener un toque más ácido.

**Propiedades Bioquímicas:**

* **Vitaminas**:
  + **Vitamina C**: Ambas son buenas fuentes de vitamina C.
  + **Vitaminas del Grupo B**: Contienen vitaminas del grupo B, como B6 y ácido fólico.
* **Minerales**:
  + **Potasio**: Ricas en potasio, importante para la salud del corazón y la función muscular.
  + **Calcio y Magnesio**: Proveen cantidades moderadas de calcio y magnesio.
* **Fibra**: Tienen un alto contenido de fibra, especialmente en la piel, lo que ayuda en la digestión y en la regulación del azúcar en la sangre.
* **Antioxidantes**: Contienen antioxidantes como la quercetina en las manzanas, que tiene propiedades antiinflamatorias y puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas.

**CONCLUSIONES**

En conclusión, el análisis detallado de las frutas y verduras seleccionadas proporciona una valiosa comprensión sobre cómo las características organolépticas y bioquímicas evolucionan con el tiempo. A través de la observación y documentación de cambios químicos y biológicos durante un periodo de cinco días, se puede identificar cómo factores internos, como la maduración, y externos, como las condiciones de almacenamiento, influyen en la calidad y seguridad de los alimentos. Esta información no solo ayuda a asegurar la inocuidad de los productos, sino que también optimiza las prácticas de manejo y almacenamiento para preservar su frescura y valor nutricional. Al aplicar estos conocimientos, podemos mejorar nuestras elecciones alimentarias y contribuir a una dieta más saludable y segura.

**FUENTES DE CONSULTA**

Universidad De Zaragoza. (s/f). EL TOMATE. Unizar.es. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de https://zaguan.unizar.es/record/10535/files/TAZ-PFC-2013-233.pdf

Dynaverde. (s/f). FICHA TECNICA DE PIMIENTO. Dynaverde.com. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de https://www.dynaverde.com/descargar.aspx?seccion=noticia&id=24

Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. (15 de mayo de 2006). Who.int; World Health Organization. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241594639>

CEFRUCA - Manzana. (s/f). Cefruca.com. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de https://www.cefruca.com/productos/manzana/

Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, S. (s/f). Pera: fruta jugosa, refrescante y nutritiva. gob.mx. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de https://www.gob.mx/siap/articulos/pera-fruta-jugosa-refrescante-y-nutritiva

UNADM. (s/f). Fundamentos de Higiene y calidad alimentaria. Unadmexico.mx. Recuperado el 18 de julio de 2024, de https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSBA/BLOQUE1/NA/04/NHCA/unidad\_01/descargables/NHCA\_U1\_Contenido.pdf