

CENS SAN MARTIN

Guía N° 6

DOCENTES: Marcela PONCE y Andres Daniel MALDONADO

CURSO: 2º año 1º, 2º y 3º división

TURNO: Noche

AREA CURRICULAR: AGROINDUSTRIA

DESCOMPOSICIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS:

La **transformación** de un alimento consiste en cualquier manifestación que modifique sus características normales. Esta transformación es deseable cuando se está en presencia de una modificación de calidad buscada, e indeseable si lo que ocurre es una descomposición.

Se dice que un alimento se descompone cuando pierde alguna de sus características normales, como por ejemplo:

- Un fruto se ablanda.
- Una hortaliza se lignifica.
- Un dulce no gelificado o acidificado.
- Una manteca rancia.
- Una carne fresca de color marrón, Etc.

Las transformaciones también se pueden dividir en **naturales** y **provocadas**. Las naturales se producen sin intervención de otros factores que no sean los naturales (sin intervención del hombre). Las transformaciones naturales provocadas ocurren cuando voluntariamente se modifica un alimento por medios físicos, químicos, bioquímicos o microbiológicos.

Por ejemplo: Un fruto recién cosechado posee determinada calidad como fruto fresco. Si permanece varios días al ambiente perderá calidad: Cambiará de color, se ablandará y posteriormente se putrefactará, como consecuencia de una serie de transformaciones naturales. Como éstas son indeseables se estará en presencia de una descomposición.

Si ese mismo fruto es procesado para fabricar dulce, obviamente pierde su calidad como fruto fresco por una transformación provocada en la obtención del dulce. Esta transformación provocada es deseable y el producto que se obtiene posee otra calidad.

Si una hortaliza recién cosechada, como la zanahoria, que posee determinada calidad, es conservada en la heladera, más o menos aceleradamente perderá su sabor dulce, se ablandará y marchitará. Su calidad disminuye por transformaciones naturales tendiendo a la descomposición. Si con una misma hortaliza se fabrica un pickle (encurtido) se está en presencia de una transformación provocada, también deseable. Si el pickle no se procesa convenientemente, puede transformarse hasta inutilizar el producto. Esto será una transformación provocada indeseable: ¡Una descomposición!

Según su resistencia a las transformaciones naturales los alimentos se clasifican en:

- Poco perecederos: Futas secas, cereales, aceites, Etc.
- Semiperecederos: Tubérculos, raíces carnosas, Etc.
- Perecederos: Frutas, hortalizas, carnes, leches, etc.

La tecnología de la conservación se aplica a todos los alimentos, en particular a los perecederos. Para comprender las transformaciones que ocurren en frutas y hortalizas es necesario conocer la composición de las mismas.

Recordamos la definición de **Manipulador de alimentos**: *Cualquier persona que con fines comerciales o no, ejecute o ayude a ejecutar un proceso o una operación cualquiera de venta, preparación, transporte, conservación, embalaje, empaquetado, servicio o distribución de alimentos o comidas.*

Actividades:

- 1- Lea atentamente el texto completo y toda la guía.
- 2- Anote las palabras desconocidas y aquellas de las que no recuerda su significado.
- 3- Busque y copie el significado de las palabras anotadas en el punto 2.
- 4- Explique la diferencia entre transformación y descomposición.
- 5- Aporte más ejemplos de transformaciones de alimentos provocadas y de descomposiciones.
- 6- Clasifique los alimentos según su resistencia a las transformaciones y, en base a los contenidos trabajados en la presente guía y en las anteriores, justifique esa clasificación.
- 7- Responda: ¿Sobre qué tipo de alimentos se aplica la tecnología de la conservación?

- 8- Considerando que la elaboración de vino es una actividad comercial muy común en la zona, averigüe como se efectúa y luego razone y responda:
- a- En la elaboración del vino, ¿Qué tipo de transformaciones se suceden?
 - b- La conversión del vino en vinagre ¿Qué tipo de transformación es?
- 9- Justifique las respuestas del punto 8.
- 10- Busque, recorte y pegue o dibuje imágenes que ilustren a un manipulador de alimentos en cada una de las 8 circunstancias en las que puede ser considerado como tal.