

CENS ULLUM

AREA CURRICULAR: Agroindustrial

**GUIA DE ESTUDIO N° 6: Métodos Físico de Conservación:
Deshidratación.**

PROFESORA: Ortiz María Eugenia

CURSO: 2º AÑO

EDUCACION DE ADULTOS

EDUCACION SECUNDARIA

TURNO: Noche

CICLO LECTIVO: 2020

CONTENIDO: Deshidratación. Definición. Importancia.

ACTIVIDAD N° 1: Leer el siguiente texto.

Deshidratación o Secado.

La deshidratación, es uno de los métodos más antiguos de conservación de alimentos conocido por el hombre. El proceso involucra la remoción de la mayor parte del agua del alimento para evitar la actividad enzimática y el desarrollo de microorganismos. La deshidratación genera estabilidad microbiológica y química, disminuye el peso y volumen, reduce el empaque, costos de almacenamiento y transporte, además permite el almacenamiento del producto a temperatura ambiente por largos períodos de tiempo. Al deshidratar se producen dos fenómenos:

- 1-Transmisión del calor del medio gaseoso externo al medio interno del alimento.*

- 2-Transferencia de la humedad interna del alimento al medio externo.*

¿Por qué deshidratar?

La deshidratación extiende la vida útil de los alimentos obteniendo productos con mayor valor agregado. Esto permite disponer de frutas y hortalizas durante todo el año y evita la pérdida de los excedentes de producción y consumo. Asimismo, favorece los microemprendimientos familiares y las economías regionales.

Durante el proceso de deshidratado debe protegerse el valor nutricional del alimento y sus características organolépticas (sabor, color, olor y textura). Las condiciones del deshidratado deben ser tales que, cuando se restituya el contenido acuoso, se obtenga un producto lo más similar posible al que le dio origen.

Es importante destacar que durante la deshidratación se pierden nutrientes, ésta pérdida dependerá de las condiciones del proceso (temperatura, humedad, velocidad de viento, duración, etc.). Sin embargo, los nutrientes restantes en las frutas u hortalizas, se concentran, aumentando su valor energético, contenido de azúcares, minerales, antioxidantes, etc.

Durante el proceso de deshidratado se producen fenómenos de transferencia de calor y materia, así como también reacciones de degradación. Para minimizar éste fenómeno debe secarse lo más rápido posible. La velocidad de secado depende de:

- La temperatura y velocidad del medio de secado.
- La resistencia del producto a la transferencia de calor.
- La velocidad de migración de agua y solutos en el interior del alimento.
- La velocidad de eliminación del vapor de agua en la superficie.
- La relación entre la cantidad de alimento y medio de calefacción.
- La temperatura máxima que admite el alimento.
- La velocidad de evolución de las reacciones de deterioro.
- La tendencia a la formación de capas impermeables en la superficie del producto (costras).
- Las características del equipo deshidratador.
- Las características del producto, en particular el tamaño de sus partículas y su geometría.

Frutas y hortalizas que se pueden deshidratar.

Se puede deshidratar cualquier fruta u hortaliza. Generalmente se deshidratan aquellas que tienen una corta vida útil o los excedentes de producción primaria.

Entre las frutas y hortalizas frecuentemente deshidratadas encontramos:

Ciruelas, uvas, damascos, duraznos, peras, manzanas, higos, piñas, arándanos, cerezas, bananas, kiwis, frutillas, choclos, arvejas, cebollas, tomates, zanahoria, zapallo, ajo, espinaca, puerro, pimientos, perejil, orégano, albahaca, repollo, zapallitos, entre otros.



ACTIVIDAD Nº 2: Responde las siguientes preguntas.

- a) ¿Qué es la deshidratación?
- b) ¿Cuáles son las ventajas de este proceso?
- c) ¿Qué frutas y hortalizas podemos deshidratar?

ACTIVIDAD Nº 3: Coloca verdadero (V) o falso (F) según corresponda. Justifique.

- La deshidratación extiende la vida útil de los alimentos.....
- La deshidratación genera poca estabilidad microbiológica y química.....
- La deshidratación aumenta el peso y volumen.....
- Durante la deshidratación se pierden nutrientes.....
- La deshidratación aumenta los costos de almacenamiento y transporte.....
- La deshidratación permite disponer de frutas y hortalizas durante todo el año.....

ACTIVIDAD Nº 4: Realice un esquema sintetizando los factores que interviene en la velocidad de secado o deshidratado.

DIRECTORA: Prof.: Valeria Gil