

# UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO

Facultad de Agricultura e Investigación Agrícola

“Julia Hill de O ‘Sullivan”



**Materia:** Métodos de conservación

“TALLER DE CONSTRUCCIÓN Y USO DE  
DESHIDRATADOR SOLAR, PARA FRUTAS,  
LEGUMBRES, HORTALIZAS”

**Integrantes:**

Godínez Núñez Sonia Teresa

Hernández López William Roberto

Martínez Morales Gabriela Milagro

Portillo Meléndez Julia Andrea

Rodríguez Villatoro José Fernando

**Docente:** Ing. Diana Pamela Rico

## ¿QUÉ ES LA DESHIDRATACION?

Deshidratar consiste en eliminar la mayor concentración posible de agua presente en un alimento.

El proceso involucra la remoción de la mayor parte del agua del alimento para evitar la actividad enzimática y el desarrollo de microorganismos.

El deshidratado a baja temperatura conserva la gran mayoría de los alimentos con las mismas vitaminas y minerales, nutrientes y enzimas que su equivalente fresco, y con sabores más concentrados.

## ¿POR QUÉ DESHIDRATAR LOS ALIMENTOS?

Hay varias razones por las cuales es importante deshidratar los alimentos:

- Conservar los alimentos durante muchos meses y consumirlos conservados en períodos de escasez o fuera de temporada.
- Asegurar la calidad de la alimentación de la familia durante todo el año.
- Aprovechar la energía gratis y limpia del sol y la gran cantidad de frutas que todos los años se producen, como mangos, piñas, aguacates y entre otras sólo durante muchos meses.

## DIFERENCIA ENTRE DESHIDRATADO Y SECADO

Deshidratado: Comprende la eliminación de agua mediante el tratamiento del producto por calor artificial (aire previamente calentado, superficies calientes, etc.) Un deshidratador es un dispositivo que remueve la humedad del alimento para ayudar a su preservación por períodos prolongados.

Secado: Comprende la eliminación de agua mediante el tratamiento del producto en condiciones ambientales (sol, viento, etc.)

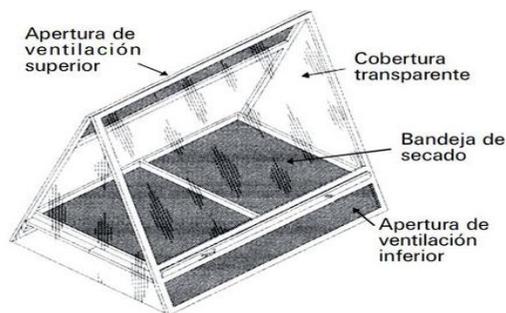
Una secadora de alimentos usa una fuente de calor y un flujo de aire para reducir el contenido de agua del alimento.

## TIPOS DE DESHIDRATADORES SOLARES

### Tipo “carpa”

Es un modelo sencillo, para secar cualquier tipo de alimento en pequeñas cantidades. Está hecho de una estructura metálica o de madera de la forma de una carpa triangular, cubierta en gran parte por una lámina de plástico transparente, resistente a los rayos ultravioletas

(polietileno larga duración) y puede tener diferentes tamaños.



### Tipo "armario"

Es un modelo más complejo, consiste en una cámara de secado y un colector solar inclinado, unidos entre sí en la parte inferior de la cámara. En ésta se encuentran superpuestas varias bandejas de secado removible. Las bandejas están protegidas por una puerta colocada en la pared trasera de la cámara.



### Tipo "túnel"

Consiste en un túnel horizontal con una base rígida de hierro y una cobertura transparente de lámina de polietileno de, igual que el tipo carpa. El túnel está dividido en sectores alternantes de colector y secador. Los primeros tienen la función de calentar el aire, que luego en los últimos es utilizado para el secado de los productos en las bandejas.



## TECNICA LAVADO DE MANOS



## FLUJOGRAMA DEL PROCESO

