

# Deshidratación

La forma más antigua y sana de conservar los alimentos



## Orígenes

Deshidratar un sistema de conservación de alimentos que se remonta al Neolítico, época en que el hombre deja la vida nómada (caza y recolección de lo que encuentra a su paso) forma comunidades, siendo la agricultura una de sus principales actividades. Todas las civilizaciones han desarrollado en menor o mayor medida formas de conservar los alimentos de acuerdo a sus necesidades. El más utilizado por todas ellas es la deshidratación / secado de los alimentos, otros métodos como; salados, salmueras, encurtidos, pasteurización, conservantes, y más recientemente, hace tan sólo algunos años la radiación con sus enrevesadas técnicas que desnaturalizan y eliminan la mayoría de los nutrientes de los alimentos. Todos esos sistemas o métodos gozan de más o menos adeptos, dependiendo en gran medida del tipo de alimento a conservar. El que se adapta mejor a cualquier tipo de producto alimenticio y proporciona una gran estabilidad microbiológica, debido a su reducción de la actividad del agua es la **deshidratación** además de aportar otras ventajas como la reducción del peso facilitando a su vez el almacenaje, manipulación y transporte de los productos finales deshidratados.



Pueden deshidratar: carnes, pescados, frutas, verduras, hierbas aromáticas, te, café, azúcar, sopas, comidas ya cocinadas, pre-cocinados, especias, etc. Además es la solución para todos aquéllos que tienen su propio huerto, de pronto les invaden los excedentes de tomates, calabacines, manzanas, ciruelas, etc., deshidratando esos excedentes dispondrán de sus propios productos cuando escasean. También es una económica solución para aquellas personas que les gusta consumir productos de calidad en cualquier época del año, se compran baratos en el mercado en plena temporada los deshidratan y los consumen en cualquier época del año.

En todos los países del mundo la deshidratación de algún tipo de fruta, verdura, carne o pescado forma parte de su propia tradición. España no es una excepción, la forma más primitiva de hacerlo es la exposición de los alimentos al sol y aire. En la mayoría de los casos se procede al secado / deshidratado de determinadas frutas (higos, melocotones, albaricoques, ciruelas, etc. y verduras como pimientos, tomates, etc.) se utilizan diversos tipos de rejillas donde se extienden las frutas / verduras, durante el día se exponen al sol y por la noche deben recogerse para evitar las humedades nocturnas, la descompensación que se produce por el cambio de temperatura y la diferencia de calidad del aire afecta directamente a la calidad del deshidratado

Algunos campesinos secan sus productos en las partes altas de sus casas, en terrazas, tejados, etc.

Si bien funciona más o menos correctamente, también es cierto que se limita a productos muy concretos. La exposición de los alimentos a los agentes atmosféricos, no mantiene la temperatura continua y estable, sumado a los cambios de la calidad en el aire, que varía constantemente, no hay una transferencia de calor y movimiento de aire necesario, para que la evaporación del agua sea uniforme. Como consecuencia el agua o el vapor del agua no se eliminan en unas horas del alimento, que es lo ideal.

Como decía anteriormente, se necesitan varios días, además del arduo trabajo consistente en sacar al exterior y volver a guardar los alimentos diariamente, por ejemplo unos higos pueden tardar 2 ó 3 semanas en deshidratarse / secarse ¡si hay suerte!

Finalmente decir que ese procedimiento tradicional se realiza en unas condiciones de calor y humedad en el aire que favorece la proliferación de insectos a los cuales quedan expuestos los alimentos, así como cualquier otra contaminación ambiental (polvo, esporas, polen, suciedad, larvas...)



El método de secado en el horno en nuestras cocinas no lo recomiendo. Se piensa que secar las verduras y frutas en el horno es una rápida solución. No se dan cuenta de la diferencia existente entre deshidratar un alimento de forma gradual y adecuada a la estructura molecular del mismo y el como lo hace el horno, un proceso que se realiza en tan poco tiempo, que por lo general lo único que se obtiene es un alimento con la parte superior e inferior resacas, sin color vivo y natural, afectado por el denominado **efecto sándwich**. La rapidez ha evitado que la humedad del interior se evapore gradualmente, la consistencia es dura y difícil de masticar. El horno somete a los alimentos a cambios

## Pormenores de la deshidratación.

Es muy importante para una perfecta deshidratación que la temperatura sea constante y el aire circule libremente entre los alimentos. Hay que tener en cuenta que dentro de la estructura molecular de cada fruta, verdura, carne, etc. la cantidad de agua / humedad es distinta. De esa diferencia dependerá la temperatura y el periodo de tiempo necesarios, para que obtengamos una perfecta deshidratación del alimento o alimentos.

La preparación de todos los alimentos para deshidratar es muy simple. Una vez deshidratados mantienen todo el sabor incluso muchas veces se realza y los nutrientes prácticamente no sufren variaciones.

Otra de las múltiples facetas de la deshidratación, y que fascina a muchas personas, es que pueden preparar deliciosos e interesantes **tentempiés** que podrán comer en lugar de tapas al mediodía, a media tarde, etc., o **enérgicas mezclas** para consumirse en lugar de comidas cuando viajan, practican algún deporte, salen a las montañas, playas, hacen turismo o simplemente van de compras. Pueden crear sus propias mezclas para las sopas, bases para sales con hierbas, infusiones, bases para guisos y tajines, y como no frutas que después pueden convertir en **decorativos centros de chocolate**.



Diversos deshidratados



Sopas y guisos



Sal con hierbas

## Diferencias entre la deshidratación y otros tipos de conservación.

- **Deshidratación:** como decía al principio es el sistema ideal para conservar cualquier tipo de alimento, no se limita a unos determinados. Mantiene prácticamente inalterables todas las propiedades de los alimentos (vitaminas, minerales, oligoelementos, enzimas, etc.) incluso los realza, el color es vivo e intenso.
- **Congelación:** los alimentos se someten a cambios bruscos / extremos de temperaturas que desvirtúan considerablemente la calidad de los nutrientes, el agua es eliminada al convertirse en cristales de hielo, alterando la estructura molecular de cualquier alimento, ese es el motivo de que una vez descongelados los productos congelados, tengan un sabor y consistencia distinta al del producto original. No es recomendable consumir alimentos que hayan permanecido congelados más de 6 meses. Otro de los inconvenientes es el almacenamiento de los mismos, obliga a tener grandes frigoríficos que ocupan espacio, con el agravante del consumo de energía eléctrica.
- **Salmuera y salazones:** acidifican los alimentos (pH ácido) se desconoce la calidad de la sal utilizada y los procesos que ésta ha sufrido, procedencia de la misma, etc. El almacenamiento precisa contenedores especiales bien de cristal o plástico, a veces pueden llegar a estropearse si la relación agua / sal no es correcta.
- **Conservantes:** no voy a extenderme en ellos, simplemente pueden acceder a una lista de todos esos múltiples E, que encontramos en casi todas las etiquetas de los supermercados, tiendas etc. si desean saber qué es lo que en realidad están comiendo.
- **Radiación:** utilizada en numerosos países para eliminar las esporas y evitar enmohecimientos de los alimentos que han de viajar de un país (por lo general del denominado tercer mundo, a los que se les venden componentes atómicos de deshecho y servirán para este tipo de conservación) a otros, digamos ricos. Alimentos recolectados totalmente verdes, maduran durante el transporte y almacenaje como bananas, piñas, tomates, manzanas u otros como carnes y sobre todo pescados, en los que se altera por completo el valor nutritivo del alimento, además de los que significa comer un producto radiado. Esto es uno de los efectos de la globalización y la falta de escrúpulos de las multinacionales de la alimentación, que persiguen la rentabilidad en detrimento del consumo de los productos locales. Los alimentos radiados mantienen la parte exterior en perfecto estado, un tomate, pera, etc. podríamos decir que se acaba de recolectar y en realidad lleva dos o tres semanas de un lugar a otro hasta llegar a nuestros hogares. El exterior perfecto, pero la parte interna es más o menos marrón y no tienen sabor. Un estudio detallado de los pormenores de la radiación de los alimentos ocuparía varias páginas, motivo por el que lo dejamos pendiente.



## Beneficios de la deshidratación en su propia casa.

- Pueden deshidratarse distintos tipos de alimentos a la vez, no necesitan deshidratar sólo manzanas o sólo uvas, lo que hay que tener en cuenta es la cantidad de agua de los mismos. Los manuales de uso de los deshidratadores caseros incluyen una tabla de tiempos y temperaturas para cada grupo de alimentos, los deshidratadores más modernos lo indican además de forma didáctica (dibujos) en la propia tapa del deshidratador para facilitar el uso de los mismos.
- Si cultivan sus propios alimentos de forma biológica o bien consumen productos biológicos, saben que éstos no están contaminados con productos químicos, fertilizantes, insecticidas, etc.
- Uds. deciden la textura que tendrá el deshidratado ya que eligen el grosor y el tamaño, también pueden crear diversas y divertidas formas para los niños (estrellas, cuñas, medias lunas, etc.).
- Las frutas serán mucho más dulces por la concentración de azúcares que contienen. No tendrán aditivos, edulcorantes, etc.



- Conocen no sólo cómo han deshidratado el alimento, también la calidad del mismo. Los productos desecados / deshidratados que venden son una incógnita, de ellos desconocemos la temperatura de deshidratación, por lo general una manzana necesita 70°. Los deshidratadores industriales generalmente utilizan temperaturas superiores (90° a 100°) demasiado altas para una buena deshidratación o bien sistemas de deshidratación denominados “al vacío” donde la transferencia del calor se realiza porque los alimentos depositados en una cinta transportadora pasan a través de un tambor cuyas paredes son fuentes de calor. En ellos también se observa el **efecto sándwich**.



- Los alimentos deshidratados caseros no han sido expuestos a la contaminación de otros alimentos en los grandes almacenes y contenedores donde se procesan y envasan.
- Uds. eligen el tipo de envasado, pueden ser tarros de cristal, envasado al vacío, contenedores de plástico, etc. Etiquetando los envasados sabrán en todo momento la fecha en que los han deshidratado y cuáles han de consumirse / utilizarse antes o después.
- Los alimentos no habrán sido expuestos a insectos, larvas o esporas.
- La deshidratación se realiza con la temperatura y tiempo adecuados a cada alimento.
- Pueden deshidratar sus alimentos por la noche, cuando están trabajando, etc.
- Si desean rehidratar un alimento bastará con ponerlo en remojo unas horas antes o agregarlo directamente a sus guisos, sopas, etc.
- 



Diversas setas

## Deshidratadores, ¿cómo elegir el más adecuado?

Hay diversos modelos de deshidratadores fabricados en China, Camboya, Suiza, Alemania, etc. Los precios varían dependiendo de la calidad de los materiales, formas, si tienen incorporado un temporizador, potencia del motor, tipo de bandejas, si son silenciosos, etc.

A la hora de elegir tengan en cuenta:

- Capacidad real de deshidratación en Kg. con bandejas apilables, las bandejas deberían tener un mínimo de profundidad de 8 a 10 cm., así podrán deshidratar medias frutas (tomates, manzanas, etc.) Algunos fabricantes indican el peso en libras u otros sistemas de peso, pidan peso real de deshidratación en Kg.
- Fabricado en Europa, así cumplirá todas las normativas de seguridad y calidad de la CE.
- Elijan un modelo con temporizador, automáticamente el aparato se detendrá una vez hayan transcurrido las horas que seleccionadas, que dependerán del tipo/s de alimento/s a deshidratar.
- Son preferibles los deshidratadores cuyo motor y sistema de ventilación se encuentra situado en la **base del mismo (parte inferior) con diversas salidas de aire que atravesarán las bandejas**. Debería de tener una salida al exterior en la parte superior para que la humedad salga fácilmente al exterior y no quede retenida dentro del propio deshidratador, ya que así evitan el **efecto sándwich** y la deshidratación se realiza en un tiempo inferior. El denominado “**efecto sándwich**” son las dos caras de fruto, verdura, carne, etc. deshidratadas pero a su vez y debido a que el aire caliente se ha movido de forma horizontal y no vertical, la humedad interna queda retenida en el medio, incluso comprobarán que el color resultante, textura y sabor de esas deshidrataciones son distintas. Por eso no recomiendo deshidratadores cuadrados o rectangulares con motor y ventilador en uno de los laterales.
- La rejilla de las bandejas debe ser pequeña para que se puedan deshidratar semillas de girasol u otras, de lo contrario se verán obligados a utilizar otros accesorios como folios de teflex, papel vegetal, etc. para poder deshidratar uvas, fresas, semillas, (girasol por ejemplo, hierbas aromáticas, pipas de calabaza, semillas de cualquier tipo, etc.) etc.
- Deben tener la posibilidad de deshidratar de forma sencilla papillas, etc.



Joana Dueñas Molins

Para contactos: [joana.duenyas@conasi.biz](mailto:joana.duenyas@conasi.biz)

Reservados todos los derechos de autor



Pan dulce con frutas deshidratadas en panificadora