

## OBTENCIÓN DE UN "SNACK" SALUDABLE A PARTIR DE RABANITOS (*RAPHANUS SATIVUS*) DESHIDRATADOS

Lic. María S. Mackeprang (Becaria Doctoral CONICET)  
Dra. Ma. Alejandra Pereyra (UNMDP)  
Dra. Karina Di Scala (UNMDP)  
Ing. Alejandra Yommi, M. Sc (INTA)  
Dra. Rosario Goyeneche (UNMDP)  
e-mail: mackeprang.maria@inta.gob.ar

Los Rabanitos (*Raphanus sativus*) son uno de los productos más comercializados a lo largo de todo el año en la zona del cinturón hortícola de Mar del Plata. Se consideran alimentos de gran valor nutricional, fuente de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra con beneficios para la salud. Los mismos, son altamente perecederos, por lo que es necesaria la aplicación de tecnologías de conservación para prolongar la vida útil de los excedentes de la producción.

El estilo de vida actual, favorece el consumo de alimentos que no requieran preparación y cocción. Por lo tanto, la elaboración de rabanitos deshidratados podría ser una alternativa saludable a los snacks que existen en el mercado.

La deshidratación es un procedimiento muy efectivo que se ha empleado desde la antigüedad en alimentos de origen vegetal que consiste en la eliminación de la mayor parte de su contenido de agua.

Las microondas son, un método innovador que puede ser utilizado para el secado de alimentos. Permite reducir los tiempos de secado con respecto a otros métodos disminuyendo costos de operación y energía. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la exposición prolongada de los vegetales a las microondas podría generar un impacto en la calidad del producto final, afectando la calidad organoléptica y nutricional de los mismos. Por lo cual, es necesario conocer su modo de aplicación para alimentos.

A continuación, se detalla la técnica para obtener un "snack" de rabanitos en rodajas saludable y de buena calidad:

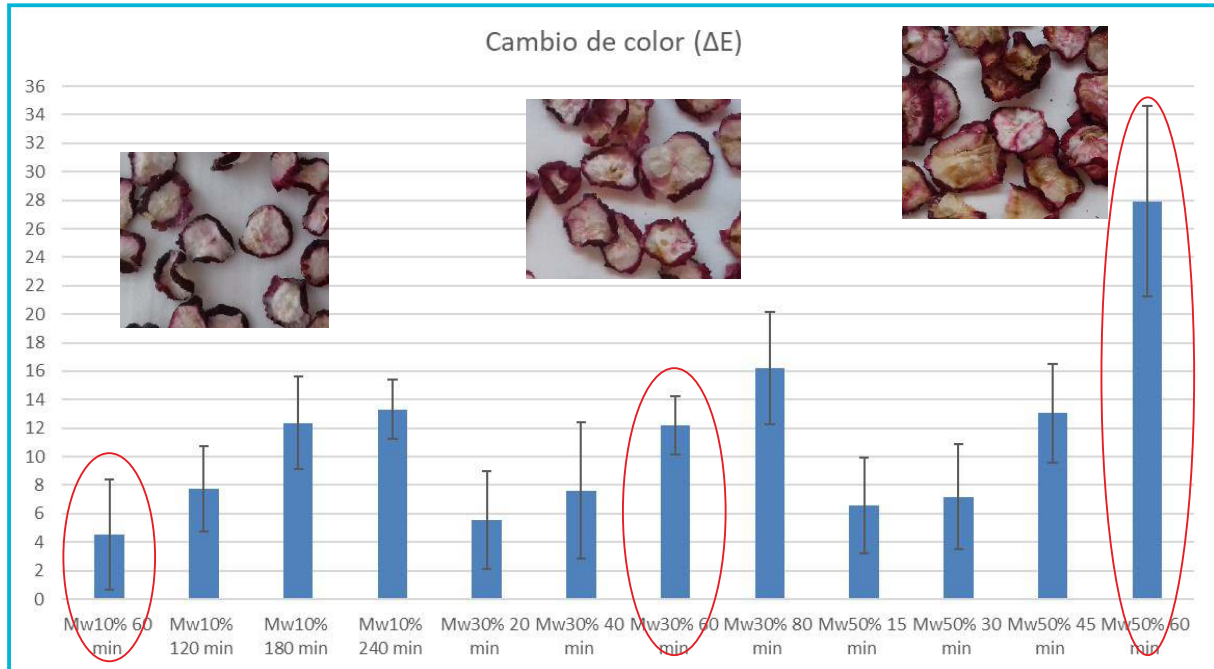
## Hoja de Información Técnica

Abril, 2018

- 1 - Los rabanitos seleccionados deben ser de tamaño uniforme.
- 2 - Separarlos de sus hojas y lavarlos con agua potable eliminando restos de tierra e impurezas.
- 3 - Cortarlos en rodajas de 4 mm de espesor con una "mandolina" o cortante de vegetales.
- 4 - Colocar las rodajas se colocan en el interior del equipo microondas comercial en un soporte plástico sobre una bandeja rotatoria que permite la incidencia de la radiación por ambas caras. Y se colocan 2 vasos con agua en el interior del equipo a temperatura ambiente con el fin de minimizar las reflexiones hacia el magnetrón.
- 5 - Establecer la potencia del equipo y el tiempo de proceso hasta alcanzar la humedad final deseada. Es recomendable conocer el contenido de humedad inicial del producto.
- 6 - Con una balanza, determinar el peso final del producto para asegurarse de lograr la humedad final deseada (menor a 5%).
- 7 - Envasar en un frasco limpio y bien seco el producto terminado.

Al respecto del punto 5, en INTA se realizó un ensayo empleando distintos tiempos y potencias en un microondas (ATMA easy cook, potencia máxima nominal 900 W, frecuencia 2450 Mhz).

El desarrollo de color fue medido en las superficies de las rodajas de los rabanitos frescos y en los procesados con un colorímetro (MINOLTA, CR-300). Los resultados se muestran en la siguiente figura:



### RECOMENDACIÓN

En base a estos resultados, se recomienda emplear una potencia de microondas intermedia (30%) durante 80 minutos para la deshidratación de rabanitos en rodajas, con el fin de emplear el método menor tiempo requiere y con el cual se obtuvo la óptima calidad.



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación