

# DESHIDRATACION OSMOTICA DE CUBOS DE MANGO

## (*Mangifera indica*)

### Estudio del efecto de tamaño de partícula, temperatura y tiempo de deshidratación

José Armando Ulloa y  
Sergio F. Jaubert G.  
Programa de Investigación en Ingeniería y  
Tecnología  
Coordinación de Investigación Científica  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Apdo. Postal 243, Tepic, Nay.

#### RESUMEN

Se estudió el efecto del tamaño de partícula, temperatura y tiempo de deshidratación, en la calidad sensorial de cubos de mango (*Mangifera indica*) tratados osmóticamente con una solución de glucosa a 70° brix bajo un diseño factorial 2 X 2 X 3. Por otra parte se determinó el efecto de los niveles de cada factor sobre las propiedades de aspecto general, color, textura y aroma de los productos. De acuerdo a lo anterior el producto que resultó en términos globales con la mejor calidad fue aquel obtenido bajo las siguientes condiciones: cubos de 0.7 cm de lado con temperatura y tiempo de deshidratación de 65°C y 2 horas, respectivamente.

Palabras clave: Deshidratación osmótica, mango, *Mangifera indica*, calidad sensorial.

#### ABSTRACT

The effect of the particle size, temperature and time of dehydration, on the sensory quality of mango (*Mangifera indica*) cubes with an osmotic treatment of glucose at 70° brix was studied, according to factorial design 2 X 2 X 3. In addition, the effect of each factor levels on general aspect, color, texture and flavor properties was determinated. The product with the best global quality was obtained in 0.7 cm cubes, with temperature and dehydration time of 65°C and 2 hours, respectively.

Key words: Osmotic dehydration, mango, *Mangifera indica*, sensory quality.

#### INTRODUCCION

Desde hace muchos años la deshidratación de frutas es una de las formas más importantes de conservación de este tipo de alimentos. A la fecha son muchos y variados los métodos de deshidratación que se aplican a las frutas (Pri-mo et al., 1972; Geandhakrishnaiah Setty et al.,

1978). Dentro de ellos, la deshidratación osmótica se caracteriza por presentar las ventajas de minimizar el daño por calor, disminuir el oscurecimiento enzimático y reducir las pérdidas del aroma en los productos (Jackson y Mahmomed, 1971), lo que de manera global redonda en mejores propiedades sensoriales de los mismos (Lerici et al., 1983). El principio básico de