CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

El consumo de frutas tropicales y sus productos, tales como jugos, néctares, pulpas y purés ha crecido sin precedentes en las últimas décadas (Somogyi *et al*., 1996[a]). Esto se ha debido al incremento de estos alimentos en la alimentación de los consumidores gracias a su contribución nutricional y otros beneficios en la salud. Las frutas tropicales poseen una variedad de sabores y colores atractivos al consumidor además de ser fuente de energía, vitaminas, minerales y fibra dietética.

Independientemente de su abundancia y excelentes atributos sensoriales, las frutas tropicales son relativamente baratas como frutas frescas en los países productores y tienen poca venta como productos de exportación dada su pobre estabilidad durante la transportación y el almacenamiento (Argaiz y López-Malo, 1995). En contraste, la transformación en jugos, néctares, pulpas o purés de frutas pasterizados tienen gran demanda en los países desarrollados.

La piña (*Ananas comosus*) pertenece a la familia de las Bromeliáceas, género *Anna* y especie *Sativa* siendo no climatéricas que producen pequeñas cantidades de etileno creciendo en zonas tropicales (Somogyi *et al*., 1996[b]). Actualmente, son muchos los países productores del fruto, destacando Filipinas, Tailandia, Estados Unidos de Norteamérica, Sudáfrica, Kenia, Malasia, México y Australia, entre otros. Estadísticas del gobierno del estado de Oaxaca muestran que en 1990, México produjo 301 407 toneladas de piña siendo

el 4o. productor de piña en el mundo con una participación del 8.5%. Sin embargo, su exportación e industrialización es poco significativa con respecto a la producción y permanece constante.

Uno de los procesos de transformación de frutas en productos de mayor estabilidad más común es la pasterización de jugos, néctares y pulpa. El propósito de los tratamientos térmicos es alargar la vida de anaquel del alimento para asegurar una fuente alimenticia nutritiva y agradable (Argaiz y López-Malo, 1995). Sin embargo, los tratamientos térmicos de pasterización causan en muchos de los productos de frutas tropicales cambios importantes en sus atributos sensoriales, incluyendo pérdidas de sabor, color y olor y desarrollan sabor a cocido durante el tratamiento térmico al cual son sometidos de manera tradicional para garantizar su estabilidad microbiológica (Argaiz y López-Malo, 1996).

Una de las demandas más importantes de los consumidores en este siglo 21 es la imagen fresca y natural de los productos (Sloan, 2001). Es por eso que este trabajo se enfoca a la determinación de tratamientos térmicos óptimos para jugo de piña.