

## **CAPITULO IV**

### **OBJETIVOS**

#### **4.1 Objetivo general:**

Determinar el efecto de la velocidad de congelación del guacamole y de la temperatura de calentamiento durante la liofilización, sobre la velocidad de deshidratación y la calidad del producto obtenido; así como evaluar las propiedades higroscópicas y termofísicas del producto liofilizado.

#### **4.2 Objetivos Específicos:**

**4.2.1** Estudiar el efecto de dos velocidades de congelación y dos niveles de temperatura durante la liofilización sobre la cinética de deshidratación del guacamole.

**4.2.2** Evaluar el efecto de dos velocidades de congelación y dos niveles de temperatura, sobre la actividad final de polifenoloxidasas en guacamole y color del producto obtenido.

**4.2.3** Determinar las propiedades higroscópicas de guacamole liofilizado, a tres temperaturas y diez humedades relativas.

**4.2.4** Modelar las propiedades higroscópicas del guacamole liofilizado para determinar los niveles de humedad de máxima estabilidad teórica.

**4.2.5** Determinar la temperatura de transición vítrea, conductividad térmica y capacidad calorífica de guacamole fresco y liofilizado estabilizado a diferentes niveles de actividad de agua.