

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

- Diseñar un proceso de extracción de capsicinoides eficiente, productiva y energéticamente, y viable económicamente para reusar y disminuir los subproductos sólidos (semilla de chile jalapeño de desecho) de una empacadora de chiles.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Determinar la proporción óptima de la relación semilla:etanol donde se obtenga la mayor concentración de capsicinoides en el extracto determinando la cantidad de capsicinoides por cromatografía de líquidos (HPLC).
- Determinar la humedad de la semilla y la velocidad de secado a diferentes temperaturas para determinar el tiempo de secado de semilla y diseñar el secador pertinente.
- Diseñar las operaciones unitarias requeridas en el proceso industrial para la obtención de capsicina de semilla de chile jalapeño.
- Realizar un análisis económico del proyecto para demostrar la viabilidad del proceso de obtención de capsicina.