

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVOS GENERALES**

Evaluar los agentes antioxidantes (antocianinas y compuestos fenólicos) en extractos de flor de jamaica líquidos y extractos de flor de jamaica microencapsulados.

Determinar el rendimiento del extracto etéreo y del aceite esencial de laurel, así como evaluar las propiedades del aceite esencial.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Obtener extractos de flor de jamaica utilizando diferentes disolventes (agua, etanol al 96%, etanol al 96%-agua 50:50 v/v, etanol al 96%-agua 70:30 v/v, etanol al 96% HCl 1.5N 85:15 v/v).
2. Determinar la concentración de compuestos fenólicos, antocianinas monoméricas totales y el perfil antociánico en los extractos líquidos de flor de jamaica, así como medir la capacidad antioxidante, el pH y el color de los mismos.
3. Obtener un extracto en polvo (microencapsulado) a partir del extracto que muestre una mayor capacidad antioxidante, mezclando con goma de mezquite (1, 2, 3, 4, y 5% p/v), mediante secado por aspersion.
4. Evaluar la concentración y la estabilidad de compuestos fenólicos y antocianinas en los microencapsulados y medir el color y la capacidad antioxidante de los mismos, durante el almacenamiento.

5. Obtener el extracto etéreo y el aceite esencial de laurel y determinar su rendimiento
6. Evaluar las características fisicoquímicas y la actividad antimicrobiana del aceite esencial de laurel.