

8. CONCLUSIONES

Con base en los resultados presentados y discutidos anteriormente, puede concluirse que:

1) El etanol no es un buen agente extractante por sí solo; sin embargo al mezclarse con agua resulta ser un mejor agente extractante elevando su efectividad para obtener compuestos fenólicos, antocianinas y una buena actividad antioxidante.

2) Las antocianinas que se identifican en la jamaica son: A) delfinidina-3-sambubiósido, B) delfinidina-3-glucósido y C) cianidina-3-sambubiósido, encontrándose en mayor proporción la antocianina A, seguido por la antocianina C y por último la B.

3) El mejor sistema extractante es la mezcla etanol-agua 50:50 para los compuestos fenólicos, antocianinas y actividad antioxidante en los extractos de flor de jamaica.

4) Los extractos de flor de jamaica se mantienen en el mismo matiz (tono); sin embargo, presentan diferentes valores de pureza.

5) No existe una relación directa entre el color y el contenido de antocianinas.

6) Existen mayores pérdidas en el contenido de compuestos fenólicos durante la microencapsulación que en el contenido de antocianinas monoméricas totales.

7) La capacidad antioxidante de los microencapsulados aumenta después del proceso de deshidratación, debido a los taninos presentes en la goma de mezquite.

8) No existe un efecto significativo de la concentración de la goma en el color de los microencapsulados, pues presentan el mismo tono y la misma pureza. Sin embargo al estar en solución, su pureza cambia.

9) Con respecto a la concentración de compuestos fenólicos, los microencapsulados con 1,3 y 5% de goma, no presentan diferencias significativas entre el punto inicial y final del almacenamiento, por lo que se mantienen estables.

10) Todos los microencapsulados mantienen la misma concentración de antocianinas monoméricas totales al inicio y al final del almacenamiento

11) El microencapsulado con 2% de goma es el que posee la misma capacidad antioxidante al inicio y al final del almacenamiento.

12) El color de los microencapsulados no cambia durante el almacenamiento, aún encontrándose en solución.

13) La estabilidad que presentan los microencapsulados se atribuye a su bajo contenido de agua y al efecto protector que ejerce la goma sobre los componentes activos.

14) El extracto etéreo de laurel obtenido por el método de Soxhlet, no es práctico para su caracterización fisicoquímica.

15) El aceite esencial de laurel preliminarmente tiene actividad antimicrobiana; sin embargo, se requieren de estudios más completos.