



EFFECTO DE LA MIEL DE TEQUILANA WEBER SOBRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE JUGO NONI (MORINDA CITRIFOLIA) MICROENCAPSULADO POR SECADO POR ASPERSIÓN

JORGE YAÑEZ FERNANDEZ¹, Elsa Díaz-Montes¹, Jesús Antonio Valencia-Arredondo¹ y María Carmen Fernández-Martínez¹

1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, IPN. jyanezfe.ipn@gmail.com

El noni es una planta que ha sido empleado como un suplemento debido a que se han reportado varios componentes como vitamina C, terpenoides y flavonoides y alrededor de 200 componentes fitoquímicos. Los frutos de noni son una muy buena fuente de antioxidantes naturales, sin embargo, muchos de estos componentes pierden su actividad biológica por efecto de condiciones ambientales adversas ya sea durante su proceso o almacenamiento, dificultando con esto su incorporación a matrices alimentarias. La técnica de microencapsulación por secado por aspersión ha permitido conservar las propiedades bioactivas de varios componentes. El presente estudio tuvo como objetivo de evaluar el efecto de mezclas de maltodextrina (7%) y miel de tequilana weber en cinco concentraciones diferentes (1%, 2%, 3%, 4% y 5%), sobre las propiedades de humedad, higroscopicidad, rendimiento y color de jugo de fruto de noni secado por aspersión. Los resultados obtenidos mostraron que la mezcla con menor humedad y mas baja higroscopicidad fue la que incorporo 2% de jarabe de tequilana weber, no obstante, la mezcla con 1% de jarabe presentó el rendimiento más alto. Todos los polvos obtenidos mostraron valores de humedad menores a 2% y todas presentaron alta solubilidad (99%). El proceso permite obtener polvo de jugo noni microencapsulado con mezclas de maltodextrina-miel de agave tequilana weber baja humedad y alta solubilidad, lo que permite tener un sistema estable para su potencial incorporación en alimentos.