**Fruta untable de manzana-papaya enriquecida con calcio y magnesio y reducida en calorías.**

Lovera NN (1,2), Viera PS (2), Villalba da Cunha MF (2), Ramallo LA (1,2)

### (1) IMaM (CONICET-UNaM), Posadas, Misiones, Argentina.

(2) FCEQyN, UNaM, Posadas, Misiones, Argentina.

Dirección de e-mail: nancylovera@fceqyn.unam.edu

RESUMEN

Fruta untable (*fruit spreads, fiordiffruta*), es la terminología empleada para referirse a un producto similar a la mermelada tradicional, pero más saludable debido a su alto contenido de pulpa de fruta y reducido contenido de sacarosa, preservando en gran medida los nutrientes, el sabor y el aroma originales de la fruta. La creciente tendencia al consumo de alimentos saludables y la implementación de la ley de etiquetado frontal conllevará a las industrias de alimentos a ofrecer productos innovadores que satisfagan las expectativas de los consumidores. El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la influencia de algunos componentes de la formulación sobre la calidad de frutas untables elaboradas con diferentes proporciones de pulpa de manzana y papaya, reducidas en calorías mediante el reemplazo parcial de sacarosa por estevia, enriquecidas con lactato de calcio y cloruro de magnesio, 1 y 0,5% p/p respecto a la masa de fruta, respectivamente. A tal fin, las variables (proporción de masa de papaya/masa de manzana, concentración de pectina y concentración de sacarosa) se combinaron en un diseño experimental compuesto central y se aplicó la metodología de superficies de respuesta para analizar el efecto de la composición sobre la calidad del producto. Se elaboraron 18 formulaciones independientes y se evaluó la sinéresis, expresada en g de agua/100 g de producto, como respuesta del sistema. La sinéresis se determinó como la pérdida de agua de las muestras durante 48 h, después de 1 semana de almacenamiento, a temperatura de refrigeración. Adicionalmente, para evaluar el efecto del contenido de sacarosa sobre la calidad organoléptica se realizaron ensayos de evaluación sensorial (test de ordenamiento y de aceptabilidad) en los que se emplearon dos formulaciones fijando la proporción masa papaya a masa manzana en su valor más alto en el diseño (1,86) y de pectina (1,5% p/p respecto a la masa de fruta), con diferente contenido de sacarosa (10 y 30% p/p respecto a la masa de fruta), y se las comparó con una mermelada de papaya comercial, puesto que no se comercializan mermeladas de papaya-manzana. En la evaluación sensorial, los jueces ordenaron las muestras de acuerdo a la *Preferencia*, el primer lugar lo ocupó la muestra comercial y el segundo la formulación de fruta untable con mayor contenido de sacarosa, sin diferencias significativas (p<0,05) entre las mismas. En el test de aceptabilidad los panelistas evaluaron los atributos: *Color, Aroma, Sabor y Aceptabilidad General.* Todos los atributos de las muestras analizadas recibieron puntuaciones fuera del rango de rechazo. En los atributos *Sabor* y *Aceptabilidad General* la muestra comercial recibió la mayor puntuación seguida por la muestra con mayor proporción de sacarosa. En el atributo *Color* la formulación con mayor proporción de sacarosa recibió la mayor puntuación, mientras que, enel *Aroma* de las muestras, los evaluadores no encontraron diferencias significativas. No obstante, la combinación de las variables independientes que minimizaron la sinéresis resultó ser: relación masa papaya/masa manzana = 3; concentración de pectina y sacarosa de 1,67 y 36,43 % p/p respecto a la masa de fruta, respectivamente. En base a los resultados se concluye que es factible obtener un producto de papaya-manzana untable enriquecido en calcio y reducido en calorías.

Palabras Clave: Alimentos saludables, Fortificado, Estevia.