



EVALUACIÓN DEL VALOR NUTRICIONAL DURANTE EL PROCESO DE MADURACIÓN DEL *Persea americana*.

Jesús Vianey Lizárraga Reséndiz¹, Berenice Yahuaca Juárez¹, María De Jesús Juárez Ayala¹ y Consuelo de Jesús Cortes Penagos¹

¹ Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. vianeylizarragar@gmail.com

El aguacate (*Persea americana* Mill), presenta una evolución en sus diferentes componentes por efecto de la maduración, considerando que es un fruto climatérico, observado particularmente en la estructura del pericarpio y el mesocarpio en la modificación de su firmeza y color, además de otros componentes importantes tales como el contenido de agua y aceite. Por lo anterior, el objetivo fue analizar la evolución de los indicadores de madurez del aguacate (*Persea americana* Mill), y determinar particularmente la participación de la cáscara y la pulpa sobre la firmeza del fruto. Se utilizó una muestra de n=30 frutos de aguacate Hass (*Persea americana* Mill), por triplicado, fueron almacenados a temperatura ambiente con una frecuencia de análisis de 24 horas en un periodo de 5 días, se realizó el análisis físico para evaluar: a) Peso, b) Tamaño, c) Humedad, d) Color (Chroma y Hue°), e) Firmeza, y Extracto Etéreo (NOM 2016). Los resultados obtenidos de la evaluación del proceso de maduración del día 1 al 5, mostraron que existe una disminución de la firmeza del mesocarpio y exocarpio; Día 1 a) Peso: 181 +/-13.4 g, b) Firmeza de la cáscara: 3.0 +/- 0.3 N, c) Firmeza de la pulpa: 1.9 +/- 1.3 N, d) Humedad (%): 79.92 +/- 0.37, e) Extracto Etéreo (%): 47.07 +/- 0.48 y Día 5: a) Peso: 69.2 +/- 13.0 g, b) Firmeza de la cáscara: 1.6 +/- 0.1 N, c) Firmeza de la pulpa: 0.2 +/- 0.0 N, d) Humedad (%): 74.71 +/- 1.79, e) Extracto Etéreo (%): 54.19 +/- 0.61, en base a los resultados de la evaluación de los parámetros que determinan el proceso de la maduración indican que la firmeza del aguacate (*Persea americana* Mill), esta influenciada por la modificación del porcentaje de agua y composición de la estructura de la pared celular del pericarpio, por consecuente se observó también una disminución en el porcentaje de humedad y peso, al estar correlacionados y ser producto de la deshidratación y respiración. La resistencia a la compresión del fruto disminuyó con el tiempo de almacenamiento y aumento en el porcentaje de extracto etéreo, indicando la madurez del fruto de aguacate. Representando una mayor resistencia por parte de la cáscara, debido a que ésta va aumentando su grosor en base a su maduración.