



CARACTERIZACIÓN ESPECTRAL DE UNA CREMA CORPORAL CON EXTRACTO DE SALVIA HISPANICA

Juan Carlos Ramírez Granados¹, Blanca E. Gómez-Luna¹, Rafael Alejandro Veloz-García¹, Laura Mejía-Teniente¹, Arturo Galván Chávez¹, Milagros López-López¹ y Fátima García-Flores¹

¹ Departamento de Ingeniería Agroindustrial, CCS, Universidad de Guanajuato. juan_carlos_rmz_gnd@yahoo.com

El objetivo de este trabajo de investigación es determinar algunas de las principales características espectrales de una crema corporal para evaluar la factibilidad de emplearla como protector solar para la piel. Para nuestros experimentos elaboramos una crema que contiene mucílago de Salvia hispanica (chía) como ingrediente activo para la absorción de radiación solar. Esta crema fue colocada entre un par de delgadas láminas de vidrio para simular la manera en que una persona la aplicaría sobre su piel. Luego medimos la absorbancia y transmitancia de la crema en el rango de 200 a 1000 nm después de compensar los efectos internos del espectrómetro y de las láminas de vidrio usadas como soporte para la crema. A través de los espectros de absorbancia y transmitancia analizamos la posibilidad de emplear esta crema corporal con mucílago de chía como protector solar orgánico para la piel. La finalidad de desarrollar una crema corporal con ingredientes activos orgánicos es crear un producto que sea más seguro para las personas y que contribuya a preservar el medio ambiente, en contraste con los protectores solares químicos ampliamente usados en la actualidad. Aunque la composición de los protectores solares químicos usualmente es considerada segura para las personas, su uso prolongado e inadecuado puede generar niveles de toxicidad potencialmente peligrosos para el organismo debido a su asimilación. Por esta razón, el desarrollo de un protector solar orgánico para la piel es cada vez de mayor interés.

* Agradecimiento: Universidad de Guanajuato, DAIP y CONACYT.