



EVALUACIÓN DEL EFECTO HIPOCOLESTEROLEMICO DE UNA BEBIDA A BASE DE *Tenebrio molitor* L.

Florencia del Carmen Salinas Pérez¹, Aristeo Garrido Hernández¹, Maribel Sánchez Díaz¹, Alejandro Gutierrez Rivera¹ y Lorena Elizabeth Chávez Güitrón¹

¹ Universidad Tecnológica de Tecámac. biotflorescia@yahoo.com.mx

México tiene el mayor porcentaje de obesidad en adultos, (primer lugar), con 72.5% de la población, ENSANUT (2016), este problema es debido en su mayoría a cuestiones de alimentación. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto hipocolesterolémico de una bebida funcional a partir de larvas de *Tenebrio molitor* L. Se formaron 5 grupos de 3 personas de ambos sexos, que participaron de forma voluntaria. En cuatro de los grupos se administró por vía oral una vez al día durante diez días la bebida, cuya composición fue: A) larvas de *Tenebrio molitor* L. criadas en un sustrato de avena, manzana deshidratada y avena, B) larvas de *Tenebrio molitor* L. criadas en un sustrato de salvado, manzana deshidratada y avena, C) avena, D) manzana deshidratada y E) grupo control, se administró agua purificada. La asignación de los participantes a cada grupo fue aleatoria. Las variables evaluadas fueron: colesterol total inicial y colesterol total final (mg/dL) y disminución de colesterol (mg/dL). La evaluación estadística de las variables se realizó con ANOVA de una sola vía y Tukey para la diferencia de medias. Los niveles de colesterol total (mg/dL) al inicio fueron: A) 280.01 ± 103.34 , el B) 216.14 ± 2.12 , C) 323.82 ± 37.78 , D) 304.48 ± 24.72 , E) 315.41 ± 16.376 . Los niveles de colesterol final total fueron: A) 169.08 ± 69.57 , B) 148.93 ± 1.88 , C) 227.73 ± 36.35 , D) 212.91 ± 22.91 y E) 314.6 ± 16.82 . Existió diferencia significativa entre los grupos A y B con el grupo E ($p < 0.05$). En cuanto a la disminución de colesterol total en el A) fue de 110.92 ± 48.83 , B) 67.20 ± 4.0 , C) 96.19 ± 6.80 , D) 91.57 ± 1.81 , y E) 1.32 ± 0.25 , los grupos A, B y C tuvieron una mayor disminución del colesterol que el D y E ($P < 0.05$). La bebida a base de *Tenebrio molitor* L. demostró tener efecto hipocolesterolémico.