

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación, fue estudiar la presencia de aflatoxinas totales en dos variedades de maní, mediante análisis bromatológicos y su relación con las características físico químicas de este producto, tomando en consideración las condiciones de almacenamiento, y conservación, para definir su posible incidencia en la salud Humana. La presente investigación se realizó en la parroquia Luz de América en los laboratorios de Bromatología y Bioceánicas de la Universidad de Las Fuerzas Armadas-ESPE Sede Santo Domingo de los Tsáchilas. La experimentación se desarrolló mediante ANOVA, trifactorial (Variedades: Iniap-381 Rosita e Iniap-382 Caramelo; Estado de la muestra: Seco y Fresco; Sistemas de almacenamiento: En vaina, al granel y al vacío) bajo un esquema D.B.C.A con 12 tratamientos con 3 repeticiones, para la separación de medias se aplicó la prueba de Tukey ( $P>0,05$ ). Como resultado se determinó que el maní almacenado al vacío presentó el nivel más bajo de aflatoxinas con 1,11 ppb mientras que el maní almacenado en vaina con presento 6,97 ppb, lo que nos permitió concluir que, todas las muestras estudiadas se encuentran dentro de los los límites permitidos según la FDA que es de 20 ppb.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **AFLATOXINAS**
- **MANÍ**
- **VARIEDADES**
- **VACÍO**
- **SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO**

## **SUMMARY**

The objective of this research was to study the presence of total aflatoxins in two peanut varieties, using bromatological analyzes and their relationship with the physical chemical characteristics of this product, taking into account the storage conditions, and conservation, to define its possible incidence in human health. This research was carried out in the Luz de América parish in the Bromatology and Bioceanic laboratories of the University of the Armed Forces-ESPE, Santo Domingo de los Tsáchilas Headquarters. The experimentation was carried out by ANOVA, three-factor (Varieties: Iniap-381 Rosita and Iniap-382 Caramel; Sample status: Dry and Fresh; Storage systems: In pod, in bulk and in vacuum) under a DBCA scheme with 12 treatments With 3 repetitions, the Tukey test ( $P > 0.05$ ) was applied for the separation of means. As a result, it was determined that the vacuum-stored peanut had the lowest level of aflatoxins with 1.11 ppb while the peanut stored in a pod with 6.97 ppb present, which allowed us to conclude that all the samples studied are within of the limits allowed according to the FDA which is 20 ppb.

### **KEYWORDS:**

- **AFLATOXINES**
- **PEANUT**
- **VARIETIES**
- **EMPTY**
- **STORAGE SYSTEM**