



## DETERMINACIÓN DE Ocratoxina A (OTA) EN MUESTRAS DE MAÍZ Y SUS DERIVADOS

Adriana Palacios Morales<sup>1</sup>, Wilmer Castillo Najar<sup>1</sup> y Virginia A. Robinson Fuentes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [xdadriana@hotmail.com](mailto:xdadriana@hotmail.com)

En México el maíz es uno de los alimentos más importantes y está expuesto a contaminación por micotoxinas como la Ocratoxina A (OTA). La OTA es una toxina oncogénica, mutagénica, inmunotóxica, neurotóxica y teratogénica, que se encuentra en el maíz y otros productos de consumo alimenticio. Es producida por hongos de los géneros *Aspergillus* y *Penicillium sp.* En nuestro país existen muy pocos trabajos de investigación acerca del contenido de OTA en los alimentos y no existen norma que regulen la concentración de ésta en ellos. En el presente trabajo se analizaron granos de maíz provenientes de Morelia, Querendaro, C.d. Hidalgo, Tacámbaro e indaparapeo. La extracción de OTA para cada muestra de maíz y la prueba E.L.I.S.A. se realizó de acuerdo con las instrucciones del KIT marca HELICA BIOSYSTEMS INC. (Cat. No. 9410CH01M-96). Se encontró presencia de OTA en las 43 muestras de maíz analizadas, pero únicamente 4 muestras rebasan los límites permitidos de 5 ng/g establecidos por la Unión Europea. Como resultado obtuvimos el 100% de las muestras analizadas con presencia OTA, de las 5 regiones el promedio general fue de 1.211 ng/g, la muestra con niveles más elevados de OTA fue la de Querendaro: 17.527 ng/g ( $3.124 \pm 5.477$ ), la muestra con niveles más bajos fue la de C.d. Hidalgo: 0.081 ng/g ( $0.04 \pm 0.024$ ), la ciudad de Morelia presentó un promedio de concentración de OTA de 1.695 ng/g ( $0.282 \pm 0.501$ ).