



## METALES PESADOS EN POLVOS DE LA CUENCA DEL LAGO DE CUITZEO

Mariela Casillas Corona<sup>1</sup>, Isabel Israde Alcántara<sup>1</sup> y María Alcalá De Jesús<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. mari\_liz87@msn.com

La contaminación por metales pesados (*MP*) en polvos provoca daños al ecosistema y a la salud humana. En la cuenca del Lago de Cuitzeo las infecciones dermatológicas y de vías respiratorias, se detectan con frecuencia en época de estiaje cuando se presentan las tolvaneras que provienen de los sedimentos del lago y que posiblemente llevan: **Cr, Cu, Cd, Ni, Pb, Zn** y el metaloide **As**, que pueden ser los responsables de los problemas de salud antes mencionados. El objetivo fue determinar los metales pesados en polvos de tolvaneras y relacionarlos con las enfermedades que aquejan a la población; para ello, se recolectó polvo en tres localidades (Santa Rita, Copándaro y San Agustín) durante la época de estiaje. Se determinó la concentración de *MP* por Absorción Atómica, para posteriormente relacionarlos con las enfermedades de manera teórica. El metaloide **As** se encontró en los polvos de las tres localidades en concentraciones bajas ( $0.0011 \text{ mg Kg}^{-1}$ ) para POLVOC3 a ( $0.0039 \text{ mg Kg}^{-1}$ ) para el POLVOSA2. Las concentraciones más altas de *MP* en polvos se registraron de la siguiente manera: **Ni** en ( $0.129 \text{ mg Kg}^{-1}$ ) POLVOC1, **Cu** ( $0.163 \text{ mg Kg}^{-1}$ ) en el POLVOSA y **Zn** ( $1.46 \text{ mg Kg}^{-1}$ ) en el POLVOC1. El **Pb, Cd** y **Cr** no se presentaron. Las enfermedades que aquejan a la población son: infecciones gastrointestinales respiratorias, alergias en la piel y ojos que presentan relación con los *MP*. La concentración de *MP* de las tres localidades no rebasa el límite máximo permisible, pero al estar en contacto constante con ellos provocan problemas de salud