

BIORREMEDIACION DE SUELOS CONTAMINADOS CON ARSENICO MEDIANTE EL USO DE LA LOMBRIZ ROJA (*Eisenia fetida*)

Juan Villabona¹, Lúe Marco², Edgline Camargo¹

1 Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela

2 Coordinadora de la Unidad de Análisis Instrumental Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela

Entre los elementos químicos contaminantes del suelo se encuentra el arsénico (As), creando graves problemas edáficos e hídricos a nivel mundial, las fuentes de arsénico pueden ser por herbicidas fungicidas o uso industrial así como de origen natural . La biorremediacion del (As) con *Eisenia. fetida* pudiera ser un método alternativo y promisor que pudiera atenuar su problemática ambiental. El presente trabajo Tiene por objeto evaluar a nivel de laboratorio la utilización de la lombriz roja en la biorremediacion de suelos contaminados con arsénico (SCAs) , para ello se utilizaron sedimentos contaminados con (As) provenientes de ecosistemas mineros de Chile, se utilizaron lombrices roja (E. fetida), Se utilizó 6 tratamientos con 5 repeticiones (5 lombrices en 30; 20; 10; 5; 1 y 0 gramos SCAs respectivamente) distribuidos en un diseño completamente al azar con mediciones repetidas en el tiempo. (3, 6, 9, 12 y días 15), con una mortalidad inicial de 96% para 30 gramos de (SCAs) de 66% para 20 gramos de (SCAs), 12 % para 10 gramos de (SCAs) y 0 % para 5 y 0 gramos de (SCAs) El trabajo presenta una importante base para determinar el nivel de tolerancia de arsénico el cual la lombriz roja puede biorremediar

Palabras clave: biorremediacion, lombriz, arsénico