

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

Juan Villabona ¹, Lúe Marco ², 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 biorremediación 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 biorremediación 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: biorremediación, lombriz, arsénico