

Caracterización de la comunidad fúngica en muestras de suelos degradados por la minería aurífera del choco colombiano para fines de bioprospección

Viviana Marcela Palacio Berrio, Claudia Marcela Betancur Monsalve, Juan David Rodríguez Muñoz, Dorcas Zúñiga Silgado*

Estudiantes de Ingeniería Ambiental, Facultad de Arquitectura e ingeniería, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Carrera. 78 N ° 65-46 Robledo, Medellín, Colombia.

*Autor para correspondencia: Dorcas Zúñiga Silgado: dorcas.zuniga@colmayor.edu.co

A partir de la caracterización de la comunidad fúngica, en zonas de suelos degradados por la minería y en especial en el choco crece desmedidamente, el cual requirió mayor investigación y control para mejorar las condiciones ecológicas de estas zonas. Se aislaron, mediante la evaluación de la calidad microbiológica y fúngica de los ecosistemas edáficos, morfotipos de los diferentes sitios, socavón, rivera y jales para mejorar las condiciones ecológicas de las zonas mineras explotadas; El aislamiento de los diferentes tipos de suelos contaminados facilitó su identificación, selección y caracterización de las comunidades macro y microscópicas.

El análisis de resultados pretende tres fases: **fase 1. Procesamiento de las muestras de suelo:** Se tomaron muestras aleatorias de los diferentes sitios ya mencionados **fase 2. Siembra, aislamiento y caracterización macro y microscópica:** De cada muestra se tomó un gramo y se realizaron tres diluciones (10^0 , 10^{-1} , 10^{-2}); el método utilizado de cultivo fue por estría y por agotamiento **fase 3. Diseño experimental y análisis estadístico:** El medio de crecimiento de cada una de las muestras se experimentó en tres niveles (PDA, TSA, AS). Los procesos en el laboratorio se realizaron de forma constante frente a los factores externos que pueden modificar los resultados.

Por ello el impacto dado en el análisis de las colonias y microorganismos encontrados para dar una caracterización y control de los suelos degradados por la minería Aurífera en Colombia, determina la calidad y cantidad de los ecosistemas y poblaciones afectadas, que permiten contrarrestar el efecto negativo mediante la biorremediación.

Palabras claves: Jales, Comunidad Fúngica, Degradación, Minería Aurífera, Biorremediación.