



ESTUDIO SOBRE LAS TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN DE METALES PESADOS EN LA SIERRA MINERA

Profesora coordinadora: Encarna de Moya Guirao

Alicia Anierte García, Marta Fernández Carrasco

Delia García Mourran, Nicolás Hernández Moreno.

IES San Isidoro

Calle Juan García, s/n, 30310, Cartagena, Murcia.

El área de Sierra Minera y alrededores, donde está basado el proyecto, está altamente contaminado por la minería, alertando la salud de la población y vegetación. Este estudio está centrado en la fitoextracción y fitoestabilización de metales pesados, con el fin de descontaminar la zona escogida. La utilización de plantas halófitas, ya que son autóctonas de la zona, y de cultivo masivo, por su rápido crecimiento, fueron nuestro objeto de estudio debido a su capacidad hiperacumuladora de nutrientes en raíces y vástagos previamente señalada en distintos trabajos de investigación de la Universidad Politécnica de Cartagena. La finalidad propuesta es analizar la cantidad de metales extraídos del suelo y acumulados en las distintas plantas, teniendo en cuenta el grado de contaminación de cada suelo en el que se plantó. El proceso de obtención de datos se divide en dos partes; una técnica de medición de las propiedades y metales pesados del suelo extraído, en conjunto con otra después del proceso de fitoextracción, las cuales se realizaron en el laboratorio de la UPCT; y otra de análisis semanal exhaustivo de las cualidades organolépticas del desarrollo de las plantas, en condiciones controladas de invernadero, y ubicadas en 30 macetas de 1,1- 1,5 l. La zona escogida para recoger las muestras de tierra fueron dos puntos distintos de los alrededores del pueblo El Estrecho de San Ginés. Este se encuentra situado muy cercano a la mina Argentina, localizada en la parte central de la Sierra Minera de la Unión. Una vez recopilada toda la información necesaria, se intentará llegar a la conclusión de si este proceso es viable para el tratamiento del suelo contaminado por elementos traza.

Palabras clave: *sierra Minera, fitoextracción, fitoestabilización, elementos traza, hiperacumulación.*