



REMEDIACIÓN ELECTROKINETICA DEL AIRE DE LOS TÚNELES DE LA CIUDAD DE GUANAJUATO

MARIA JESUS PUY Y ALQUIZA¹, ANTONIO HORTA-RANGEL², LUIS ENRIQUE MENDOZA-PUGA², RAUL MIRANDA-AVILÉS², GILBERTO CARREÑO-AGUILERA² y MA. DEL CARMEN SALAZAR-HERNÁNDEZ³

1 Universidad de Guanajuato, 2 Universidad de Guanajuato, 3 Instituto Politécnico Nacional.
yosune.puy155@gmail.com

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad el atrapamiento de metales pesados como: Pb, Cu, Cr, Ni, V, Co, Zn, Sb, que se encuentran en la atmósfera de los túneles de la ciudad de Guanajuato, aplicando para ello la técnica de remediación electrocinética. La remediación electrocinética es una técnica innovadora para la descontaminación y restauración de ambientes contaminados como es el caso de los túneles de la ciudad de Guanajuato, los cuales representan un magnífico escenario para la aplicación de dicha técnica. Hoy en día, los túneles de la ciudad de Guanajuato conforman una red subterránea de vialidades que interconectan las principales avenidas de la ciudad, permitiendo el flujo vehicular y el tránsito de personas, ya que cuentan con accesos peatonales. 7000 personas caminan diariamente por estos túneles (cerca del 4% de la población), siendo 25,000 los vehículos que la transitan diariamente, por lo que las emisiones vehiculares representan un riesgo para la salud, de quienes la transitan. Con base en ello, se propone como solución a dicho problema de salud, la remediación in situ de la calidad del aire, aplicando una tecnología emergente de remediación altamente efectiva en la remoción de metales pesados como es la electrocinética.