

PROYECTO: DETERMINACION DE METALES PESADOS EN ACEITES AUTOMOTRICIES USADOS

Clave SIP: 980010

LAURA SILVIA GONZALEZ VALDEZ

Palabras Clave:

En la ciudad de Durango se consumen aproximadamente 600,000 litros de aceites automotrícés al mes. En un análisis de un inventario sobre empresas de diferentes giros que generan aceites usados se observó que en 190 talleres distribuidos en 69 sectores, se reportan 21 mil litros de aceites usados, la mayoría de los cuales se disponen inadecuadamente en rellenos sanitarios, sistema de drenaje y a cielo abierto, y solo un porcentaje bajo de ellos (menor del 15%), lo destinan a centros de acopio. El muestreo se realizó tomando en cuenta los sectores poblacionales de la Cd. de Durango, cantidades generadas de aceites residuales y concentración de talleres por sector; con un tamaño de muestra de 22. Los elementos químicos que se seleccionaron para este estudio fueron: plomo (Pb), aluminio (Al) y zinc (Zn); se seleccionaron de acuerdo al impacto ambiental que ocasionan y a su presencia en los aceites residuales, Las concentraciones fueron determinadas por análisis de absorción atómica. La concentración promedio de plomo fue de 513 ppm, encontrando valores que excedían de 1500 ppm. Las concentraciones para aluminio varían desde 400 a casi 900 ppm, observándose un promedio de 700 ppm. Para el zinc, se encontraron concentraciones de 600 a 2600. La mayoría de las concentraciones caen en el rango de 2000 ppm., siendo el promedio de 2128 ppm.