



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA INGENIERIA AMBIENTAL
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO 13

**PLAN DE MANEJO PARA DESECHOS PELIGROSOS GENERADOS POR
LUBRICADORAS DE GUAYAQUIL**

Autor: Joel German Naranjo Saenz

Tutor: MSc. Olga Arévalo Castro

RESUMEN

En la ciudad de Guayaquil, los lubricantes usados son considerados una fuente de contaminación nociva al medio natural, según reporte del INEC en nuestro País Ecuador la generación de aceites minerales usados es significativa, la mala práctica para manejo de desechos peligrosos tiene varias décadas, esta investigación analiza el desempeño ambiental de 14 establecimientos, que se diagnosticaron con el método exploratorio y encuestas corroboradas con la metodología evaluación cualitativa de impactos ambientales de Leopold “causa-efecto”, el resultado obtenido de mayor impacto ambiental identificado fue severo para el “recurso agua, suelo, salud y seguridad ocupacional” en todas las etapas del proceso de lubricación, para el recurso agua se determinó una generación mensual de 1041 m³ de agua residual que debería cumplir con la tabla 8 límites de descarga para sistemas de alcantarillado sanitario del Acuerdo Ministerial 097A 2015, así como la generación de 7270,66 galones de aceite mineral contaminado, para el recurso humano el riesgo de exposición a sustancias peligrosas sin el uso de equipos de protección personal, por tal motivo se plantea en esta investigación el “Plan de Manejo para Desechos Peligrosos Generados por Lubricadoras de Guayaquil”.

Palabras Clave: Lubricadoras, desechos peligrosos, gestión ambiental.