

## MUNICIPIO AUTÓNOMO DE BAYAMÓN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

El mantenimiento de vehículos incluye actividades como la limpieza de piezas, remplazo de fluidos y piezas en vehículos y reparación de equipos y vehículos. Los talleres de mantenimiento son catalogados como *hot spots*. Los *hot spots* son áreas que generan cantidades significativas de hidrocarburos, trazas de metales y otros contaminantes que pueden afectar la calidad de las aguas de escorrentías. Algunos de los desperdicios que se generan en los talleres de mecánica son:

- Solventes (desengrasantes, diluyentes de pinturas, etc.)
- Anticongelantes
- Líquido de frenos y polvo proveniente de los pads
- Ácido de batería
- Aceite de motor
- Combustible (gasolina, diesel, queroseno)
- Grasa lubricante



El derrame de fluidos y la disposición inapropiada de estos materiales puede resultar en la entrada a los abastos de agua potable superficiales y subterráneas de tóxicos, contaminantes y metales pesados. Creando serios problemas ambientales y poniendo en peligro la salud humana. Un dato interesante es que un cuarto de aceite de motor puede contaminar hasta 250,000 galones de agua potable.

### BMPs para mantenimiento de vehículos:

- Todas las actividades de mantenimiento deben realizarse en el interior del taller o en áreas bajo techo. De ser necesario instale carpas portátiles.
- Los derrames deben ser limpiados inmediatamente, sin utilizar agua y disponer del material de limpieza apropiadamente.
- Los drenajes pluviales en la facilidad deben ser desconectados, tapados y sellados.
- Contratar una compañía privada que supla el solvente, disponga del usado y recicle el mismo.
- Utilizar trampas de grasas.

### Reducción de desperdicios:

- Reduzca el uso de solventes al mínimo requerido. Esto resulta en la disminución de los costos de disposición y facilita el reciclaje del mismo.
- Realice la limpieza de líquidos en un área centralizada, cerciorándose de que todos los solventes y residuos son almacenados en un área específica.
- Ubique las bandejas para que las mismas dirijan el efluente hacia el tanque de almacenamiento para la disposición final del solvente.
- Segregue los distintos tipos de desperdicios (aceites usados, grasas, solventes, etc.). Almacene los mismos en áreas bajo techo y en envases con contención secundaria.

### Utilice materiales alternativos:

- Utilice limpiadores no peligrosos, como lo son los identificados como *ambientalmente amigables*.
- Reemplazar solventes orgánicos clorados por solventes orgánicos no clorados, como el queroseno.
- Fomente la compra de productos reciclados, tales como motores, aceites, líquido de transmisión, anticongelante y líquido hidráulico.

### Contención y limpieza de derrames:

- Entrene a sus empleados en prevención y contención de derrames.

- Instale de muros de contención o otras medidas para evitar la llegada de efluentes provenientes del taller de mecánica al sistema pluvial.
- Trate de no utilizar agua para la limpieza de derrames, filtraciones y goteos, si la tiene que utilizar minimice su uso.
- Siga las instrucción en el plan de prevención y contención de derrames.
- Mantenga en áreas accesibles los kits de derrames.

### Buenas Practicas de Mantenimiento y Limpieza:

- Entrene a empleados, subcontratistas y público en general sobre las practicas apropiadas para disposición de efluentes y materiales peligrosos.
- Inspeccione los vehículos estacionados en el taller, si se detectan filtraciones debe colocar bandejas para recolectar el efluente.
- Transfiera estos líquidos hacia los envases o tanques de almacenamiento y disponga de estos apropiadamente.
- Almacene baterías en áreas con contención secundaria y disponga de las mismas apropiadamente.
- No entierre neumáticos usados, disponga de ellos apropiadamente.

### Limpieza de Piezas

- Sustituya desengrasantes solventes orgánicos por desengrasantes con base de agua.
- Limpie las piezas mediante lavado a presión o con vapor, disminuyendo con estos métodos el uso de solventes.

### Inspecciones

- El supervisor debe inspeccionar la facilidad semanalmente.
- Los vehículos y equipos estacionados en el área deben ser inspeccionados diariamente para la detección de filtraciones o goteos.

**Referencias:** Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) – Respuesta a Derrames y Prevención:

<http://cfpub.epa.gov/npdes/stormwater/menuofbmps/index.cfm?action=browse&Rbutton=detail&bmp=112&minmeasure=6>