FONDO DE ACEITES USADOS

ASOCIACION COLOMBIANA DEL PETROLEO

PANORAMA GENERAL DEL ACEITE LUBRICANTE USADO



Bogotá, Abril 2018

FONDO DE ACEITES USADOS – FAU

El Fondo de Aceites Usados de la ACP* es una iniciativa voluntaria, que refleja la responsabilidad social corporativa de los principales fabricantes de lubricantes que lo conforman en el país y se materializó con la firma del convenio que lo constituyó en enero de 2002.



- OBJETIVO DEL FAU:

Su objetivo principal es promover e incentivar esquemas organizados de autogestión empresarial, con altos estándares ambientales para el adecuado manejo, aprovechamiento y disposición del aceite usado

* La Asociación Colombiana del Petróleo, es el gremio que agrupa a las compañías petroleras privadas en Colombia. Los miembros de la Asociación desarrollan actividades de exploración, explotación, transporte y distribución de petróleo, sus derivados y gas natural.

Escenarios y principales realizaciones FAU

Escenarios de Gestión

Escenario Operativo *[Generar condiciones de Mercado]*

- A través de Operadores "avalados" se promueve la disposición correcta de los aceites lubricantes usados en el país, con una tasa de crecimiento promedio del 14% para los últimos ocho años.
- Programas de disposición de los envases plásticos de lubricantes en ejecución.

Escenario Normativo [Marco Regulatorio de Autogestión Ambiental]

- Apoyar a las autoridades ambientales en los procesos de expedición Normativos para el manejo del aceite lubricante usado.
- Participación en la elaboración de los Manuales Técnicos ALU del MADS y SDA

Escenario Social [Campañas dirigidas a la Cadena de Aceite Usado]

- Jornadas de Divulgación y Sensibilización a la cadena de generación del ALU:
  - MADS y las CAR 's (Corporaciones Autónomas Regionales del país)
  - Compañías de Lubricantes que conforman el FAU.
- Reconocimiento nacional e internacional.

- **Aceite Lubricante Usado, ALU.**
- **Cadena de gestión del ALU**
- **Métodos de aprovechamiento y disposición ALU**
- **Logros Fondo de Aceites Usados, FAU.**

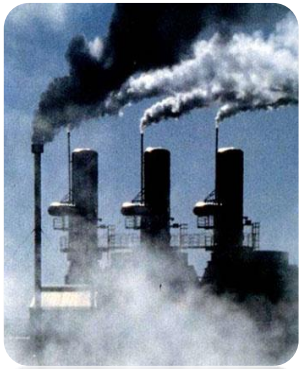
Aceite Lubricante Usado - RESPEL

- Los aceites usados contienen impurezas de tipo físico-químico altamente contaminantes; su manejo inadecuado puede afectar la salud humana, las fuentes hídricas y el aire, por lo que son considerados:

  - RESIDUOS PELIGROSOS (Ley 253 de 1.996)

- La combustión de los aceites usados sin tratamiento están generando la degradación del medio ambiente, particularmente aquellos asociados con contenidos de metales como arsénico, cadmio, cromo, plomo y antimonio entre otros, que son emitidos a la atmósfera durante el proceso.





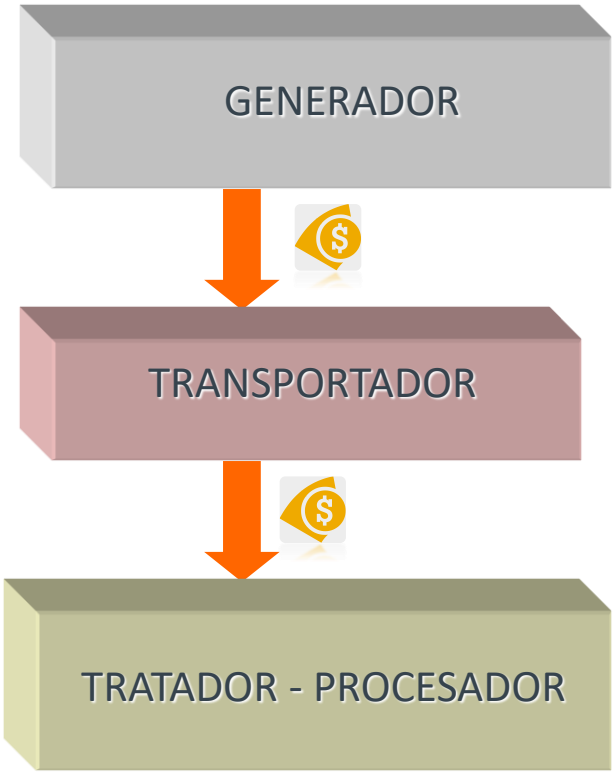
  - Del Decreto 4741 del 2005:

- Y8/A3020: Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
- Y9/A4060: Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.

- Una gota de aceite usado puede contaminar un (1) m^3 de agua.
- La incineración inadecuada de 5 litros de aceite provocaría la contaminación del aire que respira una persona durante tres años (1 Millón de m3)

Cadena de gestión del aceite lubricante usado

ESQUEMA DE RECOLECCION



GENERAR CONDICIONES DE MERCADO

GENERADOR ALU

❖ Divulgación de las mejores prácticas en el manejo de los aceites lubricantes usados y el cumplimiento de los requisitos Normativos exigidos por la Autoridad Ambiental

GESTOR ALU –*TRANSPORTADORES- MOVILIZADORES*

❖ Cumplir requerimientos de las Autoridades

❖ Proceso Auditoria externa para ser "avalados" FAU.

❖Proceso sin ningún tipo de costo

GESTOR ALU –*PROCESADOR -TRATADOR*

❖ Cumplir requerimientos de las Autoridades

❖ Proceso Auditoria externa para ser "avalados" FAU.

❖ Proceso sin ningún tipo de costo

❖ EL FAU NO TIENE NINGUN TIPO DE PARTICIPACION ECONOMICA EN LA GESTION DEL ACEITE LUBRCANTE USADO, ALU.

Métodos de Aprovechamiento de los Aceites Lubricantes Usados en el país

- Valorización Energética (Recuperación Energética Responsable)
  - Utilización del Aceite Lubricante Usado Tratado como combustible alternativo industrial
    - **Resolución 1446 del MAVDT 2005**
  - Aceite lubricante usado sin tratamiento en Co-procesamiento en Plantas de fabricación de Cemento.
- Valorización de Bases Lubricantes Re-refinadas para la formulación de aceites lubricantes nuevos
  - **NTC 5995 de 2013**

Tabla de porcentajes para mezcla y límites máximos de contaminantes
en aceites usados tratados

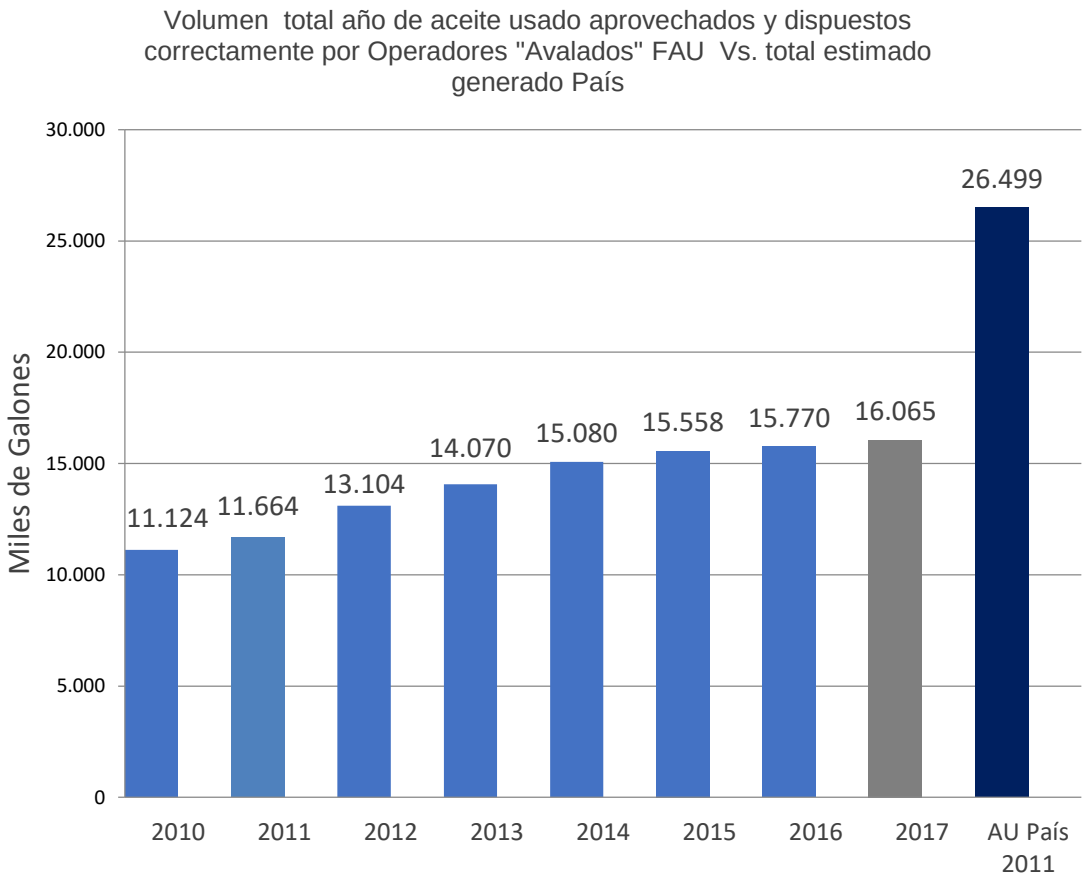
[Contaminante	Max concent (ppm)]	
	Mezcla < 40%	Mezcla < 80%
PCB`s	15	5
Halógenos orgánicos totales	650	400
Halógenos totales	800	500
Cadmio	2	1
Cromo	8	3
Plomo	50	10
Arsénico	2	1
Níquel	1.5	1
Zinc	120	60
Estaño	5	3
Bario	3	1
Punto de chispa (ºF mínimo)	> 170	> 170

FUENTE. RESOLUCION 1446, de 2005. MAVDT

- Fuente: Manual Técnico para el Manejo de Aceites Lubricantes Usados de origen automotriz e industrial, 2da. Edición, 2014. MADS

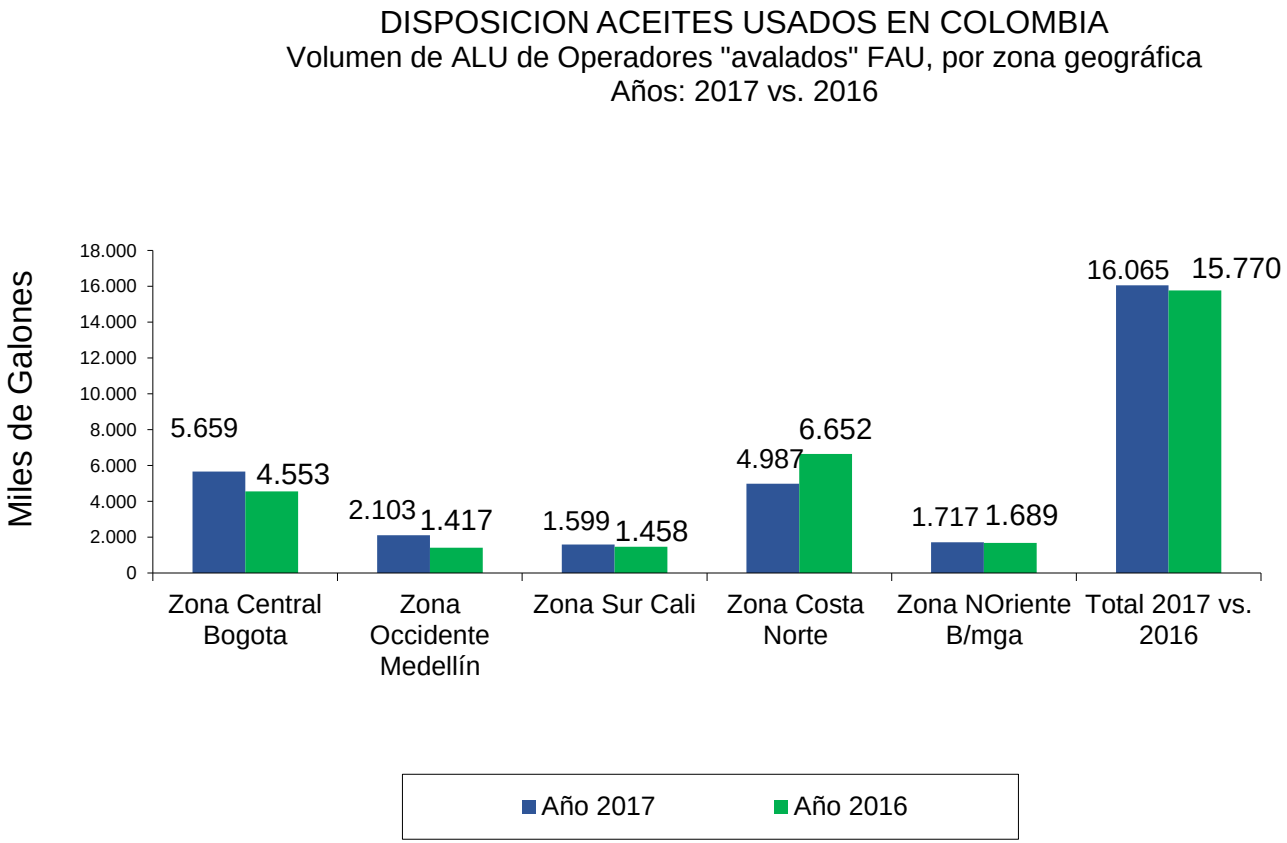
- **LOGROS FAU EN LOS ESCENARIOS DE GESTION**

Escenario Operativo- Volúmenes de aceite lubricante usado País



- Cubrimientos estimados en el Plan de Manejo de los aceites usados en el país: año 2010 fue del 42%, año 2011 44%, año 2012 49,5%, año 2013 53%, año 2014 57%, año 2015 59% , año 2016 el 60% y año 2017 61% con respecto al total del aceite usado generado en el país en el año 2011, año de referencia.

Escenario Operativo- Volúmenes de aceite lubricante usado -País

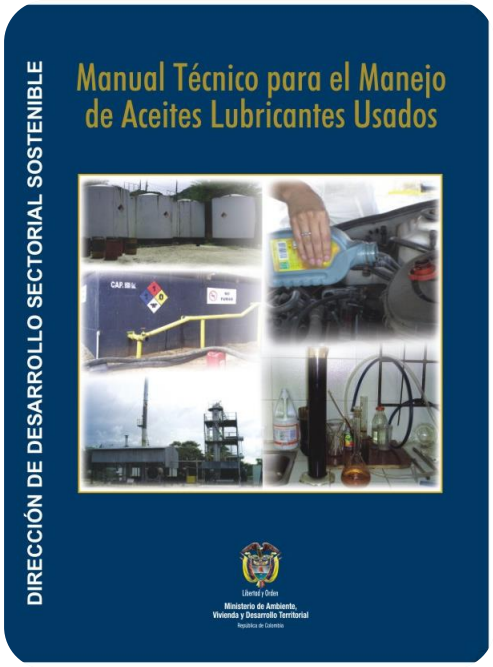


- En la grafica se muestra el volumen de ALU por zonas geográficas.

Escenario Normativo:

- El Fondo de Aceites Usados, FAU, ha participado en la elaboración y expedición de todos los Manuales Técnicos para el Manejo de los Aceites Lubricantes Usados, expedidos en el país:
  - Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados. DAMA, CAR, 2003
  - Manual Técnico para el Manejo de Aceites Lubricantes Usados. MAVDT, 2006
  - Manual Técnico para el Manejo de Aceites Lubricantes Usados de origen Automotor e Industrial. MADS, 2da. Edición 2014







Escenario Social:

- En el escenario Social, el Fondo de Aceites Usados, FAU, ha desarrollado Programas de Sensibilización y Capacitación en el correcto manejo de los ALU, en coordinación con el MADS y las CAR, Corporaciones Autónomas Regionales del país:
  - Realización de más de 80 Jornadas de Sensibilización y Capacitación en Auditorios y sedes de las CAR´s del país con asistencia aproximada de cinco mil Generadores de ALU.



FONDO DE ACEITES USADOS- FAU

Ing. José Luis Ramírez H.
Email: jlramirezh@gmail.com

www.acp.com.co/Asuntos/Combustibles y Lubricantes / Lubricantes / FAU

Bogotá, Colombia
Carrera 7 Nº 73-47 piso 12
PBX +571 212 5758
www.acp.com.co

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL PETRÓLEO