



U.S. Environmental Protection Agency  
Office of Solid Waste  
RCRA Information Center (5303W)  
401 M Street, SW.  
Washington, DC 20460

Official Business  
Penalty for Private Use, \$300

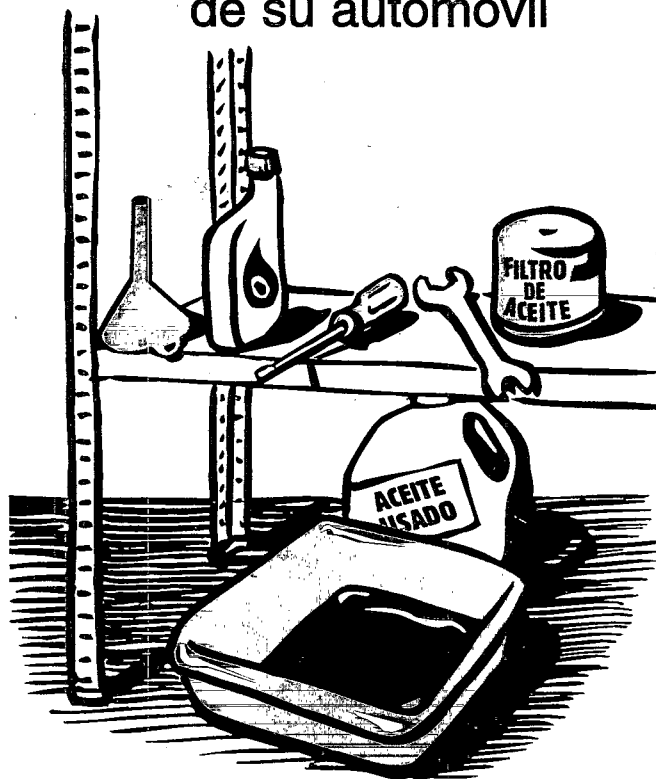
Agencia de Protección  
Ambiental de los  
Estados Unidos

EPA 530-F-94-008S  
Enero de 1997

Desechos Sólidos y Respuesta a Emergencias (5305W)

## **EPA Recolección de Aceite Usado Para Reciclaje o Reutilización**

Consejos para los  
consumidores que  
cambian ellos  
mismos el aceite y  
el filtro de aceite  
de su automóvil



Impreso en papel que contiene por lo menos 20% de fibras recicladas.

# Durante años,

el aceite de motor comúnmente se reutilizaba o se desechaba en formas que ni protegían el ambiente ni preservaban su valor como recurso. En los Estados Unidos, aproximadamente 200 millones de galones de aceite de motor usado se desechan indebidamente vertiéndolos en el suelo, tirándolos a la basura (con lo cual van a parar a vertederos) y vaciándolos en las alcantarillas pluviales y los desagües. Un solo galón de aceite usado puede contaminar hasta un millón de galones de agua potable. Además, el aceite usado que termina en los ríos, lagos y arroyos del país puede amenazar la fauna y la flora acuáticas.

Si a todo el aceite usado que se desecha indebidamente se le diera un destino correcto, los Estados Unidos podría ahorrarse miles de barriles de petróleo por día. El aceite usado que se maneja de forma apropiada puede volver a refinarse para producir lubricantes, transformarse en aceite combustible y usarse como materia prima para las refinerías y las industrias petroquímicas.



## CÓMO CAMBIAR EL ACEITE DEL AUTOMÓVIL USTED MISMO

**1** Apague el motor, bloquee las ruedas y ponga el freno de estacionamiento antes de meterse debajo del automóvil. Para evitar quemaduras, cerciórese de que el motor no esté muy caliente. Siga las instrucciones del manual del usuario.



**2** Saque el tapón de vaciado de la parte inferior del recipiente de aceite del motor y deje salir todo el aceite usado, recogiénolo en un recipiente apropiado, como una bandeja recolectora de aceite.

**3** Si va a cambiar el filtro de aceite, hágalo a continuación y siga las instrucciones que figuran más adelante y en el filtro. De todos modos, coloque nuevamente el tapón de vaciado en la parte inferior del recipiente de aceite del motor y cerciórese de que quede bien ajustado.

**4** Añada cuidadosamente el aceite nuevo. Aunque la mayoría de los automóviles llevan de cuatro a cinco cuartos de galón, consulte siempre el manual del usuario para ver la cantidad de aceite que se necesita y el tipo de aceite que se recomienda. No lo llene demasiado.

**5** Con el freno de estacionamiento aún puesto, y en un lugar bien ventilado, encienda el motor. La luz indicadora de la presión del aceite puede encenderse, pero debe apagarse en pocos segundos. Cuando la luz desaparezca, deje el motor en marcha por unos minutos.

**6** Apague el motor y fíjese en el nivel del aceite. Examine también alrededor del filtro del aceite y del tapón de vaciado para detectar fugas.

**7** Para saber cuándo debe volver a cambiar el aceite, anote la fecha y las millas, así como el tipo y la marca del aceite de motor que usó.

**8** Use un embudo o vierta cuidadosamente el aceite usado de la bandeja recolectora de aceite en un recipiente apropiado para reciclaje (véase más abajo).



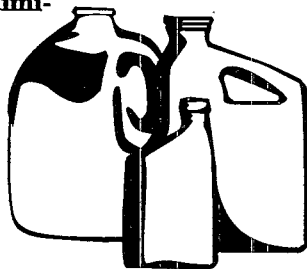
Vuelva a usar la bandeja recolectora de aceite; no enjuague los residuos de aceite en el desagüe.

**9** Proteja el medio ambiente y conserve los recursos naturales llevando su aceite usado al centro público de recolección de aceite usado más cercano, como una estación de servicio o un centro de lubricación. También busque la "gota de aceite." Este es un símbolo de la industria del petróleo que indica que se acepta aceite usado para reciclaje o reutilización.



## PARA RECICLAR EL ACEITE USADO DE SU AUTOMÓVIL

Después de drenar el aceite del cárter, viértalo en un recipiente limpio y hermético con tapón de rosca. Muchos recipientes domésticos son apropiados, incluidos los recipientes de aceite de motor originales. **Nunca use recipientes que contenían productos químicos de uso doméstico, como blanqueadores.** Cerciórese de que el recipiente tenga una tapa segura de modo que no se pueda derramar.



También se pueden comprar en tiendas de artículos para automóviles recipientes diseñados específicamente para transportar aceite de motor usado.

Si no va a llevar inmediatamente el aceite usado a un centro de reciclaje, nunca lo guarde temporalmente en recipientes que contenían comida, bebidas o productos químicos. Independientemente del tipo de recipiente que use para transportar o almacenar el aceite usado, cerciórese de que esté limpio, claramente rotulado "Used Oil." Manténgalo fuera del alcance de los niños y las mascotas.

Lleve el recipiente al centro de recolección de aceite usado más cercano. Si no hay uno en su localidad, consulte en una estación de servicio local o en un centro de mantenimiento de automóviles (como un taller de lubricación, un taller de reparaciones o una concesionaria de automóviles).



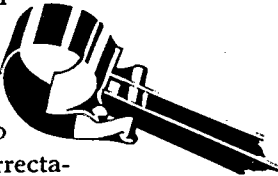
## CÓMO CAMBIAR Y RECICLAR USTED MISMO EL FILTRO DE ACEITE DE SU AUTOMÓVIL

En lugares en donde es práctico y económico, se recolectan filtros de aceite usados para reciclarlos.



Consulte en el centro de recolección de aceite usado adonde lleva el aceite para ver si acepta filtros de aceite usados o si puede indicarle un lugar que lo haga. Si no hay lugares en su área que reciclen filtros usados, puede envolverlos en periódicos y desecharlos con la basura doméstica corriente. Consulte con el servicio de recolección de basura antes de deshacerse del filtro, ya que algunos estados no permiten filtros de aceite usados en los vertederos.

Para reciclar o desechar el filtro de aceite usado, se debe drenar todo el aceite. Se debe seguir un procedimiento especial para drenar el filtro:

- 1** Use una llave para filtro (si es necesario) para aflojar el filtro viejo y saque cuidadosamente el filtro usado.
- 2** Drene el aceite que quede en el filtro. Con una herramienta puntiaguda, haga un agujero en el lado cóncavo del filtro o a través de la válvula trasera antidrenaje localizada en el extremo plano. El método más eficaz para drenar correctamente el filtro es perforar la válvula trasera antidrenaje o la parte cóncava del filtro y verter el aceite usado en un recipiente apropiado para reciclarlo. (La mayoría de los modelos de filtros para automóviles y camiones livianos tienen válvula trasera antidrenaje. La válvula consiste en una tapa de goma que crea un vacío para evitar que el aceite se escurra nuevamente hacia el motor cuando no está encendido. Al perforar el filtro se rompe el vacío y esto permite que el aceite "atrapado" se recupere para reciclarse.)
- 3** Coloque el extremo plano del filtro perforado en el recipiente de recolección de aceite usado y drene todo el aceite que pueda. Es importante drenar los filtros usados durante 12 horas como mínimo a una temperatura cercana a la del motor en marcha y superior a la temperatura ambiente (aproximadamente 60°F).
- 4** Instale el nuevo filtro de aceite siguiendo las instrucciones del fabricante. Recubra el sello de goma con una pequeña cantidad de aceite, después colóquelo en su lugar. No use una llave para filtros para apretar el filtro nuevo ya que podría dañarlo. En cambio, apriételo firmemente con los dedos, siguiendo las instrucciones que vienen con el filtro.

## AYUDE A PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

Para obtener más información, llame al agencia ambiental de su gobierno local o estatal para más detalles sobre los programas de reciclaje de aceite usado en su área.

Recuerde que la calidad ambiental es asunto de todos y todos podemos ayudar. Es conveniente adquirir buenos hábitos de reciclaje. El reciclaje ahorra dinero y protege el medio ambiente. Así que ayude a resolver el problema: recicle el aceite de motor usado y los filtros de aceite de su automóvil, junto con los periódicos, vidrio, metales, plástico, residuos del jardín y otros materiales.



Si en su localidad hay un programa de reciclaje, participe. Si un programa local no incluye el reciclaje de aceite usado, amplíelo para que lo incluya. Si no existe un programa, inicie uno. Escriba para solicitar el manual de la EPA titulado *How to Set Up a Local Program to Recycle Used Oil* a la dirección que figura a continuación o llame a la Línea Informativa de la RCRA de la EPA, 1-800-424-9346. Oprima el número "5" para recibir información en español.

U.S. Environmental Protection Agency  
Office of Solid Waste  
RCRA Information Center (5303W)  
401 M Street, SW.  
Washington, DC 20460