



Por Marcelo E. Martins  
Ingeniero de Lubricación Senior  
marcelo.e.martins@exxonmobil.com  
Consultas al 0800-8888088

**ExxonMobil**  
*Lubricants & Specialties*

Consejo de la semana

## ¿Por qué debe cambiarse el aceite de motor en forma regular?

El aceite de motor se degrada con el tiempo. Cuando se degrada, pierde su efectividad y no puede proteger más a su motor. Además de lubricar las piezas móviles de un motor, el aceite también está diseñado para arrastrar los subproductos de combustión lejos de los pistones y cilindros. Está preparado para manejar las pequeñas cantidades de agua que se forman cuando el motor se calienta y enfría, y para recolectar la suciedad y el polvo que ingresan al motor a través del sistema de admisión de aire. También manipula ácidos que se forman por la reacción entre el agua y otros contaminantes. A veces existen también fugas de combustible (dilución de combustible) o fugas de refrigerante que ingresan al sistema de lubricación.



A medida que un automóvil se conduce diariamente, el nivel de contaminación del aceite de motor aumenta continuamente. El filtro de aceite remueve partículas a medida que el aceite pasa a través

del filtro, pero con el tiempo los aditivos del aceite se consumen y el aceite comienza a degradarse (oxidarse o espesarse). En ese momento, el aceite no puede realizar más su trabajo y debe cambiarse.

La tasa a la cual ocurre la contaminación y el agotamiento de los aditivos depende de muchas variables. Algunas de las mismas son las condiciones de manejo, las cuales varían enormemente y tienen un efecto directo sobre la vida útil del aceite. Otros factores incluyen la precisión de la ignición, la inyección de combustible o los ajustes de carburación, el filtro de aire y la condición mecánica general del motor.

El aceite debe cambiarse antes que los niveles de contaminación lleguen al punto donde pueda haber daño al motor. Ya que es muy difícil para el conductor individual determinar cuándo el nivel de contaminación es demasiado elevado, los fabricantes de automóviles proveen recomendaciones de intervalos de cambio de aceite. Estas recomendaciones de cambio varían por

fabricante, modelo y año de fabricación del vehículo. Los intervalos recomendados también varían con el tipo de servicio bajo el cual opera un automóvil. Se recomiendan cambios de aceite más frecuentes para servicio severo.

### Tipos de servicio

**Liviano:** Automóviles que operan la mayor parte del tiempo

- En ruta asfaltada, a velocidades constantes y moderadas, por intervalos mayores a 30 minutos, y en climas templados.

**Severo:** Automóviles que operan la mayor parte del tiempo

- Sobre caminos polvorientos
- En ciudad, por períodos menores a los 20 minutos (trayectos cortos)
- Mucho tiempo en ralentí (por condiciones de tráfico)
- Remolcando otros vehículos
- Altas velocidades, y bruscos cambios de marcha
- En climas extremos, a muy altas temperaturas o muy bajas temperaturas

En general, los fabricantes toman en cuenta condiciones promedio al hacer sus recomendaciones, como ser una mezcla de servicio en ciudad y en ruta con condiciones variables.



El tipo de aceite utilizado también es importante, los fabricantes recomiendan niveles de servicio del aceite en función de la calidad API (americana) y/o ACEA (europea). En el caso de API, para motores a nafta (gasolina) los niveles se expresan con la letra S y luego otra letra secuencial, comenzando con A, B, C..., L, M. Nunca utilice un aceite con nivel de calidad inferior al recomendado por el fabricante (ej. si pide SL, no use SJ), siempre utilice de calidad similar o superior, de esta manera se asegurará de minimizar sus problemas.

Si desea olvidarse de los problemas de lubricación, utilice Mobil 1. Es una elección segura.