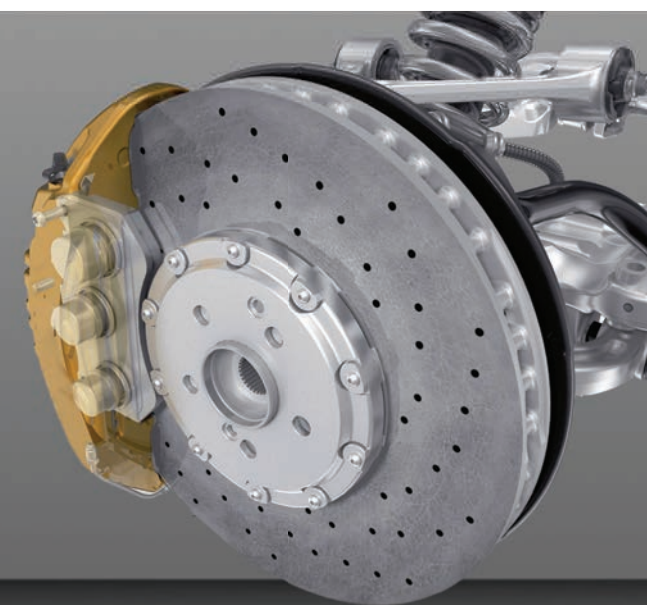




# FRENOS sin respuesta

Por el Ing. Carlos Zecua M.



**L**a angustia se hace presente cuando se hunde el pedal del freno y el vehículo no se detiene. A este momento crítico de confusión se suma la impotencia de resolver de inmediato el grave problema.

Todos los que han vivido este episodio y pueden contarlos sin sobresalto y tranquilidad, llegan a la conclusión que es indispensable revisar permanentemente el sistema de frenos.

Un vehículo en movimiento es una alta responsabilidad para quien lo conduce por el alto riesgo que esto implica, independientemente de que el automóvil se ha convertido en una necesidad por comodidad, traslado rápido, economía y hasta un símbolo de buen estatus social. Resulta imperdonable que no se le otorgue la importancia debida al sistema de frenos.

En un vehículo se debe considerar; la potencia del motor, capacidad de carga y tipo de sistema de frenado.

Se sabe que un vehículo parado necesita suficiente fuerza para romper su estado de reposo y ponerse en movimiento, pero una vez superada esta condición se requiere otro factor fundamental que se oponga a la inercia adquirida por el movimiento y que es dependiente del impulso inicial aplicado.

Los automóviles actuales cuentan con frenos de disco en las cuatro ruedas y frenos antibloqueo (A.B.S.) con sensores de reluctancia variable o efecto hall cuya información se comparte con otros módulos integrados al sistema de redes automotrices.

Los alcances tecnológicos en estos sistemas son significativos y se ha tomado en cuenta su importancia para su seguridad.

El elemento básico son las balatas que tienen materiales diversos de alta calidad para integrar un componente de fricción eficiente y seguro que cubra los requerimientos necesarios para este fin y que cumpla con las normas de calidad establecidas a nivel internacional.

Sin embargo sigue existiendo el uso de balatas de asbesto con partículas de metal llamadas bimetálicas su consumo es significativo por su bajo costo y su fácil comercialización.

Se ha comprobado que el asbesto es un elemento altamente tóxico y peligroso que al ser aspirado, se alberga en los pulmones y no es eliminado por el organismo humano. Esto provoca daños irreversibles que repercuten en la salud.

No es predecible calcular la magnitud del daño porque éste puede ser desde daño a los alveolos pulmonares, emfisema y derivar hasta en cáncer según los investigadores médicos.

Por esta causa no se recomienda soplear los frenos con aire comprimido porque se satura el entorno con polvo de asbesto y es respirado por el mecánico.

Se acostumbra remover el polvo de las balatas con agua y un cepillo, sin embargo este proceso no quita totalmente la grasa y humedece la balata impidiendo su lijado inmediato para eliminar lo cristalizado.

Es más eficiente la limpieza con algún solvente exclusivo para este fin que elimine la grasa impregnada en el sistema y que se evapore rápidamente no dando tiempo a que se impregne en la porosidad de la balata recibiendo en un recipiente los polvos y residuos de la limpieza.

Este proceso es el adecuado para un eficiente servicio del sistema de frenado en cada una de las ruedas incluso en los automóviles modernos.

El mantenimiento preventivo de frenos es el punto Neuralgico del automóvil y su tranquilidad en todas las personas que usan el automóvil.

No se quede sin respuesta en los frenos por descuido o negligencia recuerde que ante todo está su seguridad.

Use limpiador de sistema de frenos **ECO-111** Ecología en Combustión, S.A. de C.V. (**ECOM**)



[www.e.com.mx](http://www.e.com.mx)

COMPRA LO  
MEXICANO®

Síguenos en: