

Tolerancia o Mantenimiento - ¿Cuál es su preferencia?

Por Richard Widman

Visitando las empresas y hablando con ingenieros y otras personas, encontramos que muchos de ellos cuentan con una buena tolerancia al dolor y al mal funcionamiento de sus equipos, postergando reparaciones o ignorando la importancia de ellos. Esto se nota también en la salud de gente que no se preocupa por un dolor de muela, espalda, o riñón; así también hace caso omiso a los ruidos o mal alineado del auto, el motor que tarda en encender, el edificio o equipo que debería ser pintado, etc. Muchos prefieren soportar estas situaciones hasta tener una falla catastrófica que les obligue a tomar acciones.

Este es el Boletín #173 de nuestro programa de Boletines Informativos mensuales. Todos los boletines están disponibles en formato Acrobat pdf en <http://www.widman.biz>

[Descargar iBooks](#) — [Descargar Kindle](#) — [Descargar pdf](#)

Todo síntoma tiene una causa y una solución.

Cuando el cuerpo nos molesta, es por algo. Ese malestar es una señal que algo pasa, es como una alarma, que deberíamos buscar un médico. Y cuando lo visitamos, debemos hacer caso a sus recomendaciones. Si sus recomendaciones nos parecen raras, tenemos la opción de buscar un especialista u otro médico, y al final, debemos hacer caso y tomar acciones para resolver el problema. Todos conocemos a gente que dejó un malestar hasta un punto que no podía recuperarse de su enfermedad. Haciendo la analogía de la misma manera podemos afirmar que:

- Cuando un equipo o auto está sin fuerza o suena raro, es por algo. Puede ser tan simple como dos fierros cercanos chocando por doblarse, gastarse, o aflojarse; sin embargo, ese sonido no desaparecerá solo. O podría ser más serio, como válvulas o pistones golpeándose por varias razones, lo cual se acabará cuando el daño se profundice.
- Puede ser que se caliente un equipo por salir de alineación de ejes o engranajes, contaminación del aceite, o degradación del aceite. Gasta más energía y reduce su vida útil, pero sigue trabajando hasta el final (que será más rápido). En mantenimiento proactivo, tomamos nota de sonidos y temperaturas, amperajes, consumo, vibraciones, etc. Y corregimos los problemas a tiempo, ahorrando energía, repuestos, recursos económicos, y producción.
- Esta semana cuando estaba explicando las ventajas de usar aceites de la viscosidad correcta y aditivos correctos en las transmisiones de autos (GL-4+ SAE 75W-80, 75W-85, o 75W-90 en lugar de 80W-90 y 140), escuché de varias personas indicar que no importa, que ellos son fuertes y *no les molesta* empujar la palanca. No tenían idea, o no sabían el daño que hacen a las piezas, cuando aplica tanta fuerza para hacer cambios. Me da pena tener que ayudar a alguien a buscar rodamientos y otras piezas que arruinaron por usar aceite muy viscoso.

Causas

Hay varias causas de esta actitud de tolerancia.

- La excusa más común es: "no hay plata" para hacer el mantenimiento hoy. El hecho de que la reparación será más cara que el mantenimiento no entra en consideración, porque seguramente se piensa que a él o ella no le pasará o lo que pase no será tan grave o costoso, pero la noticia es que siempre es grave y costoso.
- Muy pocas personas han estudiado la mecánica, pero todos lidiamos con maquinaria cada día. Vivimos, nos transportamos, y trabajamos en cosas físicas que se degradan con el tiempo. Y nunca nos enseñaron como cuidarlas. Tampoco recibimos información de la cantidad de recursos que desechamos por no tener un poco de cuidado.
- Si trabajamos en una empresa, tenemos personas encargadas de mantenimiento que solo tienen educación empírica, o tal vez diplomadas, pero que nunca más han estudiado o actualizado sus conocimientos. Gente tomando decisiones de que aceite poner a una transmisión sin entender que las transmisiones de hoy llevan rodamientos de aguja, no los rodamientos grandes de antes, necesitando un aceite mucho más delgado para lubricarlos, para decir un ejemplo.
- Hay, también, gente que cree que todo lo que ve en el mercado es lo mismo y recurre a la frase: aceite es aceite, o pernos son pernos, que todo da lo mismo. Todos los meses encontramos reportes de laboratorio de aceite usado que demuestra mezclas de diferentes marcas, aditivos, y aceites básicos. En algunos casos las mezclas son sumamente peligrosas para el equipo o algunos de sus componentes. Vemos con pena cuando dueños tienen el rostro de pesadumbre por no haber tomado recaudos anteriores o haber encargado a alguien que no conoce de mantenimiento.
- Por falta de conocimiento, también encontramos gente administrativa encargada del mantenimiento. Gente que nunca ha tocado un rodamiento, no conoce bujes y sus compuestos de materiales. Gente que no sabe que un motor diésel que emite del escape humo negro está necesitando mantenimiento antes de acabarse, o que en época de lluvias no hacen un pequeño chequeo del motor y transmisión para ver si la humedad no ha afectado las piezas.
- Sumamos la gente que cree en palabras como "equivalentes", o "llenado de por vida". Mostramos en el [boletín 168](#) que hay grandes diferencias entre "equivalentes". También es interesante que varios aceites, filtros, etc., que son vendidos como "de por vida", están usando una vida útil de 150.000 a 200.000 km, o 10.000 horas, cuando podemos usar mantenimiento proactivo para obtener medio millón de kilómetros (o más) y 25.000 horas (o más).

Filosofías diferentes

Ayer estaba charlando con alguien sobre las ventajas de usar mejores filtros y aceites, con los beneficios de extensión de vida útil. Me dijo que se debe creer al fabricante que los procedimientos y productos recomendados darán la máxima vida útil del equipo. Pero no necesariamente es así, ahí viene el concepto del mantenimiento según la condición. Esos procedimientos y productos darán una vida útil promedio o "normal" en uso "normal". Hará pasar el periodo de garantía. Harán que el equipo llegue a una vida útil que el cliente aceptará como normal, y que reemplazará el equipo con uno nuevo para mantener su operación.

Como ejemplo, le mostré unos resultados recientes, donde una empresa usaba filtros

originales y un aceite de un país vecino. Los camiones andaban 13.000 km entre cambios con 30 ppm de partículas de hierro (de desgaste) en el aceite en cada cambio. Cambiaron al aceite norteamericano de American Petroleum Co. Inc. Y filtros Donaldson. Ahora andan 30.000 km entre cambios con 9 ppm de desgaste al final de los 30.000 km. Si evaluamos el desgaste de estos camiones en 200.000 km, el procedimiento del concesionario nos da más de 460 ppm de desgaste, versus 60 ppm de desgaste con el mejor aceite y filtro, mejorando la vida útil por 7 veces.

En este ejemplo, dudo que el fabricante contemplaba una vida tan corta como lo que encontramos con los productos que usaban en el concesionario, pero tampoco promete una vida tan larga como la que tendrán los camiones con los nuevos productos y procedimientos.

En nuestra salud encontramos lo mismo. Como mencionamos al principio, todos conocemos amigos o parientes que no van al médico hasta que sea tarde. Amigos con pre-diabetes que no se controlan hasta tener problemas serios. Enfermedades que aparecen de repente y no hacemos caso, queriendo creer que se sanarán solas, sin medicamentos, sin investigaciones, etc. Personas que no creen que les puede pasar algo así, o que lo que recomiendan no hará diferencia en el problema.

Resumen

Los problemas no se solucionan solos, ya sean personales o mecánicos. Debemos empezar esta nueva gestión pensando en nuestros planes para el año entrante y los siguientes, tomando en cuenta que no importa el tema, siempre será más difícil corregir problemas y enfermedades una vez que se agravan, que controlarlos y corregirlos de raíz.

Widman International SRL les desea un feliz y próspero futuro.

Widman International SRL contribuye a la capacitación de los ingenieros y usuarios para mejorar su competitividad. Para mayores informaciones prácticas, visite nuestra página Web: www.widman.biz

La información de este boletín técnico es de única y completa propiedad de Widman International S.R.L. Su reproducción solo será permitida a través de una solicitud a info@widman.biz no permitiendo que esta altere sus características ni su totalidad.