ARTÍCULO TÉCNICO

“Todos los aceites son iguales”: una frase muy repetida que debemos combatir

Por Carlos Belvis (TotalEnergies)

A lo largo de los años que llevo trabajando en el sector de los lubricantes, he oído una frase que siempre me ha llamado mucho la atención: “Todos los aceites son iguales. ¡Pero si todos salen del mismo grifo!” Es la expresión que utilizan algunos clientes para indicar que no hay diferencias entre los productos de diferentes marcas, con especificaciones parecidas, para poder discutir el precio.

Se trata de uno de tantos mitos que rodean a los lubricantes. En este caso, se utiliza para indicar que no existen diferencias entre productos de distintas marcas y con especificaciones similares.

Lo cierto es que no es así: no todos los aceites cumplen las mismas normas, ni ofrecen las mismas prestaciones ni, mucho menos, salen del mismo grifo. Las compañías del sector debemos dejarlo claro: nadie como nosotros conoce el esfuerzo y los recursos necesarios para desarrollar unos productos de alta tecnología como los lubricantes actuales.

Reivindicar el papel de los lubricantes

El hecho de que los lubricantes no son iguales se evidencia al hablar sobre productos para el motor de un coche o la turbina de un avión. Se trata de sistemas muy distintos, con condiciones de trabajo muy diferentes. También queda muy clara la diferencia cuando hablamos de un aceite de motor y de un aceite de corte de metales (o una taladrina). Queda claro que existen familias de aceites lubricantes con funciones y propiedades muy distintas.

El problema llega cuando dos lubricantes cumplen con las mismas funciones. Aunque en este caso resulte más complicado que un cliente aprecie la diferencia, debemos tratar de explicarlo. Resulta necesario poner en valor y reivindicar la importancia de los productos que comercializamos. Pongamos como ejemplo los productos hidráulicos: se pueden usar en maquinaria de obra pública, en envasado de alimentación, en un acerería o en una ubicación junto a un río.

En el caso del envasado, el producto que utilicemos deberá cumplir con ciertas características especiales para no contaminar los alimentos. Tampoco podemos utilizar un lubricante hidráulico normal en una acerería porque se incendiaría fácilmente: necesitaríamos aceites ignífugos, que son muy resistentes a crear una llama.

¿Y si trabajamos cerca de ríos, acuíferos o entornos naturales? Probablemente necesitaremos aceites biodegradables para evitar contaminar los suelos y las aguas si se produce una fuga de aceite.

Podríamos seguir con muchos más ejemplos que nos servirían para demostrar que los lubricantes no son iguales, tanto por el tipo de uso al que se destinan como por las condiciones que se establecen alrededor de ese uso.

Esto es lo que nos lleva a tener aceites diversos para turbinas, motores, hidráulicos, compresores, transmisiones, engranajes, rodamientos... que, claramente, no son iguales. Sin embargo, la frase "todos salen del mismo grifo" sigue ahí, sobre todo en lo que atañe a los lubricantes de motor. Así que analicemos también esto.

Lubricantes diversos para motores distintos

La primera diferencia que podemos destacar en la cuestión de los aceites de motor es que podemos usar combustibles muy diversos en los vehículos. Por ejemplo, gases (metano, butano, gases de vertedero, amoniaco...) y líquidos (alcoholes, gasolinas, gasóleos, fuelóleos, HVO...).

Cada combustible tiene sus peculiaridades y plantea diferentes tipos de problemas. De esta forma, los aceites de motor que utilicemos no solo tendrán que responder a las diferentes condiciones que plantea el uso de cada combustible, sino también a las distintas tecnologías y diseños que aplican los ingenieros.

Otro detalle importante: hay motores de dos tiempos (2T) utilizados en el mundo del motor y de cuatro tiempos (4T) que se emplean en motos, coches... Así que al desarrollar aceites para motos con motores 2T debemos tener en cuenta que se mezclarán con la gasolina. Eso no ocurre en el motor de una moto 4T: en ese caso no hay que realizar esa mezcla antes de que entre el combustible en la cámara de combustión.

Lo que acabamos de ver supone que los aceites de moto de dos tiempos incorporen, en ocasiones, productos que faciliten su mezcla con la gasolina. Por supuesto, estos productos no se usan en aceites para motores de cuatro tiempos. Las diferencias no se quedan ahí. Ni siquiera todos los aceites para motores de cuatro tiempos son iguales entre sí: tenemos los minerales, los semisintéticos y los sintéticos. La duración de las propiedades de cada uno sería distinta si se usaran en el mismo motor. Los sintéticos permiten recorrer más kilómetros antes de cambiarlos que los minerales o los semisintéticos. Por último, existen las normas que diferencian los aceites de motor en función de su viscosidad (SAE) o prestaciones (ACEA, API o las propias especificaciones de los fabricantes). En función del año de fabricación de un modelo de coche y del diseño de su motor, se recomendará un tipo de producto u otro.

Conclusión: los aceites no son todos iguales

Como hemos podido comprobar, "todos los aceites son iguales" es una frase que se usa, pero no es cierta. Tenemos una multitud de productos lubricantes distintos: en función del uso que se les vaya a dar (para transferencia térmica, para sistemas neumáticos, motor, cajas de cambio...), de las SAE o ISO recomendadas (viscosidades dependientes del diseño del elemento lubricado), además de las normas establecidas en función del tipo de trabajo (alimentarias, de seguridad ante la posibilidad de incendio...) o de seguridad (composición del producto). No olvidemos, por supuesto, las normas o especificaciones, tanto las internacionales como las de los fabricantes. Son extremadamente importantes porque están relacionadas con la duración del producto y las prestaciones de protección que deben proporcionar. Es fácil concluir y defender que no todos los aceites son iguales. De hecho, es crucial utilizar el producto correcto, en el lugar correcto, así como en la cantidad y la frecuencia adecuadas. Además, debe hacerse dentro de un periodo de tiempo máximo para mantener las propiedades necesarias para proteger el elemento lubricado.

Con ello se evitarán averías y se mantendrán las prestaciones de la máquina o vehículo durante más tiempo.