

Sostenibilidad

La última norma aplicada a motores a gas o diésel en la Unión Europea es el Euro 6.



Agregó que en los estándares Euro 4 y Euro 5 se ejecuta la recirculación de los gases de escape mediante el sistema de reducción catalítica de gases, que trabaja en base a un reductor químico basado en urea.

Por su lado, el gerente de Modasa brindó algunos detalles sobre la aplicación de la norma Tier (estándar americano). Explicó que si se trata de un vehículo sin control de emisiones (Tier 0) no se filtran o atenúan los gases de escape, pero cuando sí se cuenta con ellos (Tier 4) se logra que estos salgan con menores cantidades de carbono, nitrógeno, óxido de nitrógeno y monóxido de carbono.

Reveló que actualmente gran parte de los equipos que comercializan tienen motores Tier 0, pero estos pueden ser controlados a pedido del cliente. "Cuando exportamos a Centro América o a países más cercanos a Estados Unidos como Costa Rica, Puerto Rico, Santo Domingo, México, etc., nos solicitan control de emisiones porque ellos sí tienen leyes más estrictas en cuanto a la conservación del medio ambiente. En ese caso usamos Tier 4 u otros motores que fabrican Perkins, Doosan o FPT, a pedido", detalló.

Según la EPA, la reducción de material particulado y NOx estipulada por las normas del nivel Tier 4 proporcionará importantes beneficios de salud pública. La EPA calcula que para el 2030, el control de estas emisiones evitaría anualmente 12,000 muertes prematuras, 8,900



hospitalizaciones y 1 millón de días laborales perdidos.

DISPOSITIVOS EMPLEADOS

El especialista de Scania Perú explicó que el sistema de reducción es simple: "además del tanque de combustible, hay un tanque adicional que lleva un componente que le llaman AdBlue que básicamente es urea; entonces los gases de escape salen y se produce una reacción química, reduciendo los óxidos nitrosos que causan el efecto invernadero, por el lado del diésel", dijo.

El AdBlue es una disolución de urea de alta pureza en agua desmineralizada. Es claro, no es tóxico y es seguro de manipular. Lo utilizan los vehículos equipados con tecnología RCA, en los que el producto va al

macenado en un depósito exclusivo.

Este aditivo no se mezcla con la gasolina sino que se ubica en un cilindro situado a la salida de los gases de escape, junto con otros catalizadores y el filtro de partículas. En ese dispositivo el AdBlue se pulveriza para lograr un proceso químico por el cual los gases a altas temperaturas provocan que genere amoníaco y este descomponga las moléculas de NOx en nitrógeno y H₂O (agua), que lógicamente son menos nocivos para la salud y el medio ambiente.

Por su parte, el especialista de MTU refirió que para cumplir la norma Tier 4i han desarrollado motores diésel con un sistema de recirculación de gases de escape conocido como EGR (Exhaust Gas