

Tendencias y Nuevas Tecnologías del Control de Emisiones

Edna Espinoza

16 Octubre 2019

Agenda

1

Historia

2

Tecnologías de Control de Emisiones

3

Experiencia con Motores a GNC y Diesel

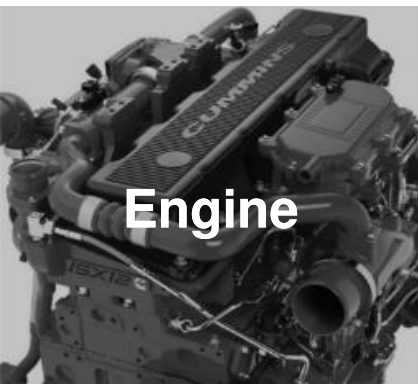
4

Comentarios y Preguntas

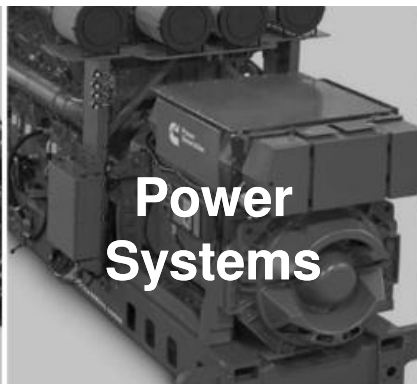
Mercado y Nuevas Tecnologías



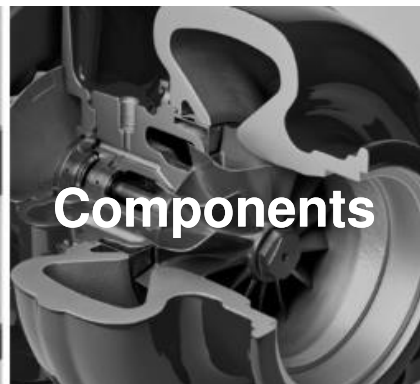
2019 Cummins celebra su aniversario número 100.



Engine



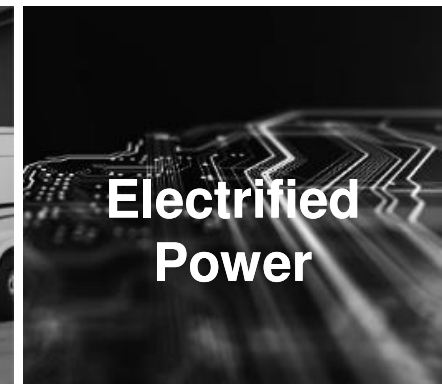
**Power
Systems**



Components



Distribution



**Electrified
Power**

190+

Países y Territorios

8,000

Distribuidores/Dealers

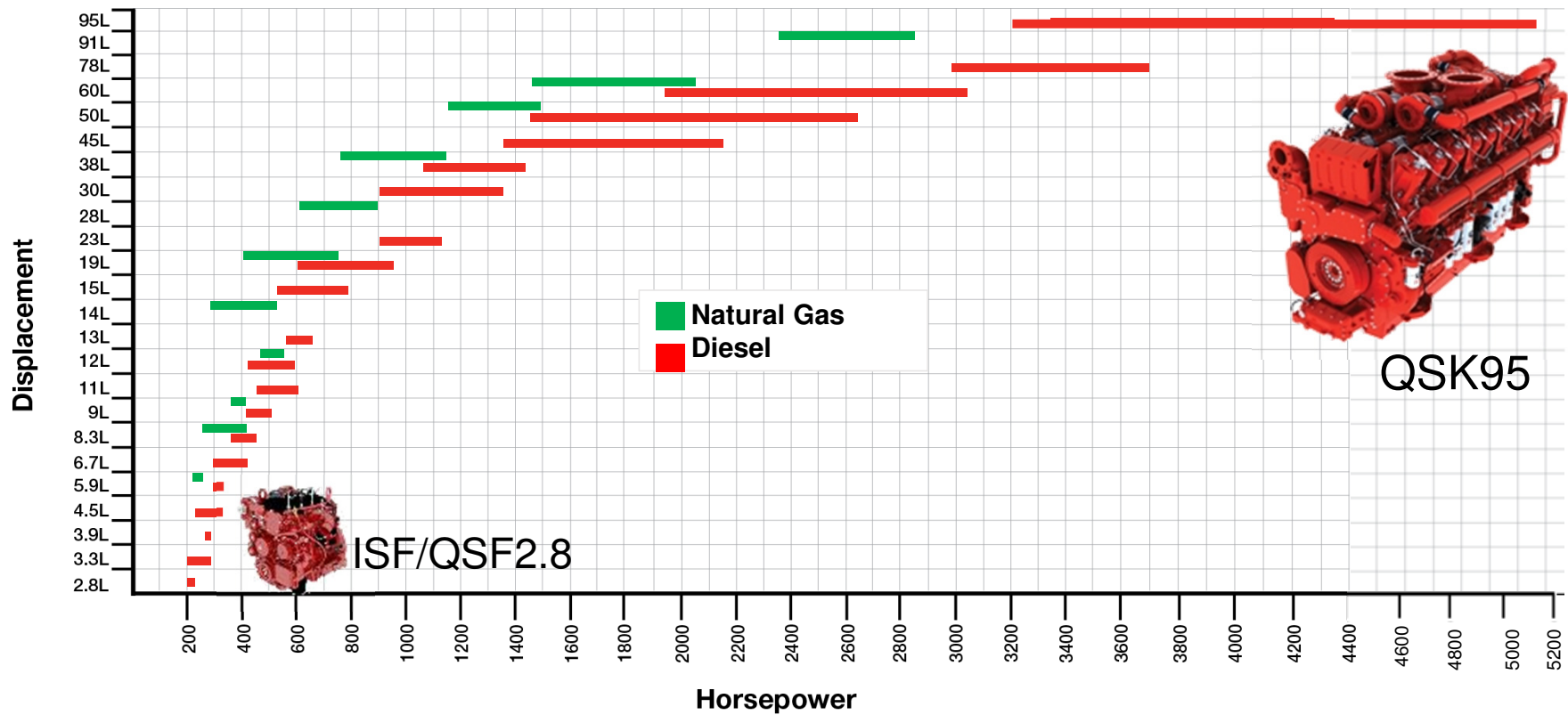
62,000

Empleados

Nuestras Tecnologías de Control de Emisiones



Rango de Potencias y Tecnologías



Tecnologías para control de emisiones Diesel Euro VI / EPA 17



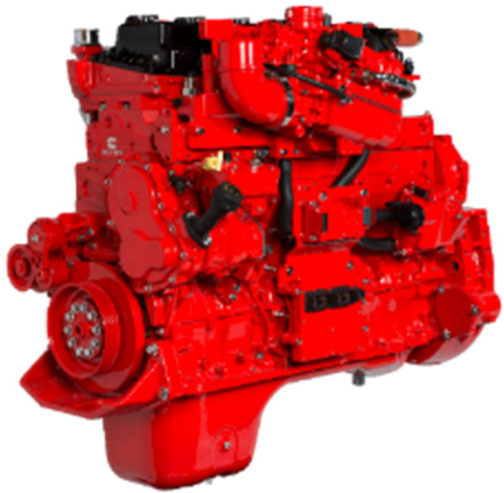
Sistema de Diagnóstico a Bordo - OBD

Los sistemas de diagnóstico a bordo (OBD) :

- Proporcionan una función de autodiagnóstico de alerta al conductor sobre posibles problemas en el control de las emisiones del vehículo.
- Requerimiento a partir de tecnologías EPA 2010 y Euro V.
- Sistema Integral, en caso de no atender la alerta el vehículo tenga un derrateo o dejará de funcionar.
- Conforme las tecnologías avanzan los requerimientos de OBD se vuelven más estrictos al nivel de detección de emisiones.



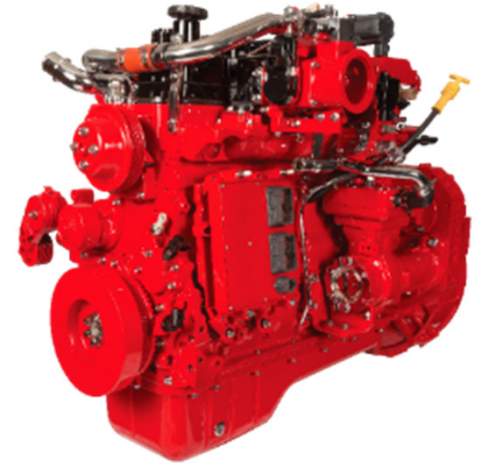
Near Zero - Gas natural



ISX12N™

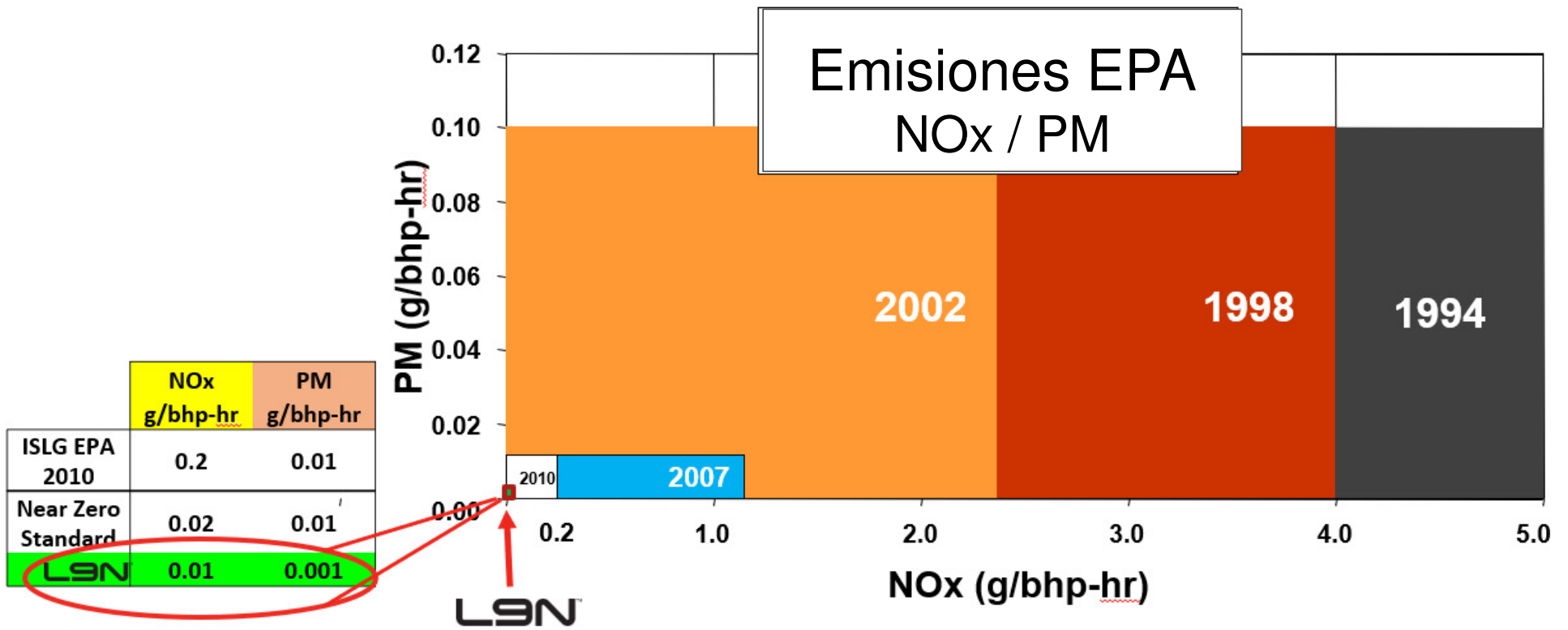


L9N™



B6.7N™

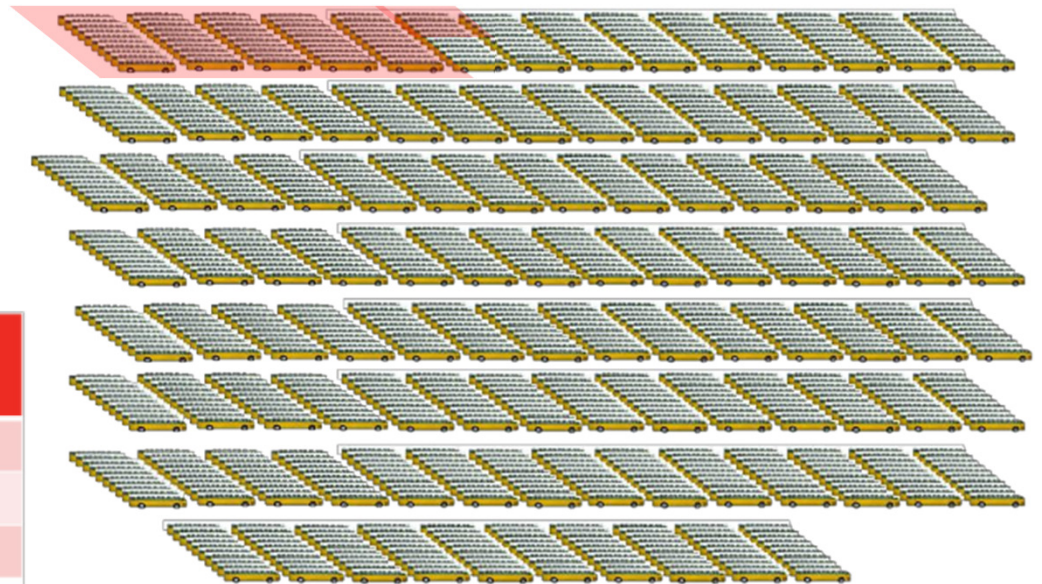
Introducción L9N Near Zero



Beneficios tecnología Near Zero

Near Zero – Cuánto NOx es reducido?

Un motor modelo 1985 emite la misma cantidad de NOx que 1080 motores ISL G Near Zero.



Emissions year	NOx Standard g/bhp-hr.	Equivalent Number of Vehicles
Base = 1985	10.8	1
2010	0.2	54
2016	0.02	540
ISL G Near Zero	0.01	1080

Experiencia con Motores a GNC

En el territorio nacional se encuentran circulando alrededor de 2000 unidades con motor Cummins a Gas Natural.

Beneficios:

Medio Ambiente

Opción sustentable en reducción de emisiones que cada vez es más buscada en el mercado.

Excede los límites de emisiones más exigentes.

Reduce ruido, vibración y olor a combustible.



Economía

Históricamente menor costo del Gas Natural respecto al Diesel.

Ahorro en combustible reduce amortización del vehículo.

Reduce la dependencia de derivados del Petróleo Crudo.



Desempeño

Son motores dedicados desde su origen para usar Gas Natural, no son motores que hayan sufrido una conversión.

Se encuentran certificados de origen en materia de emisiones.

Por lo que cuentan con Garantía de Desempeño.



