

Reunión resolución 1111 de 2013 - Euro IV
Sala de Juntas Viceministerio de Transporte
22 de septiembre de 2014

Asistentes:

Viceministro de Transporte (E), Doctor Carlos Alberto García Montes, gremios (ATC, ACC, DEFENCARGA, Colfecar, Fenalco, ANDI), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Minas y Energía, Ecopetrol.

Listado adjunto.

Tema:

Resolución 1111 del Ministerio de Ambiente
Calidad del combustible

Desarrollo de la Reunión:

El Viceministro de Transporte (E), agradece a las autoridades de gobierno su presencia y atención a la solicitud presentada por el Ministerio de Transporte para solucionar a los interesados las inquietudes que han surgido sobre la aplicación e implementación de la Resolución 1111 de septiembre de 2013.

El Ministerio de Ambiente toma la palabra y hace un breve resumen del proceso de expedición de la Resolución 1111, precisando que se ha trabajado durante varios años junto con Ministerio de Minas y Energía y Ecopetrol, en el mejoramiento de los parámetros de calidad de los combustibles. Dentro de los grandes logros del trabajo conjuntos se tiene que a partir de enero de 2013, el combustible diésel distribuido en Colombia es de 50 ppm de azufre y se han adoptado regulaciones que buscan el ingreso de tecnologías de vehículos acordes con estos combustibles y en consecuencia se hagan importantes mejoras que propendan por la protección del ambiente y la salud.

En la reunión, los asistentes realizan algunas preguntas las cuales son solucionadas por parte de los ministerios competentes. De lo tratado en la reunión se destaca lo siguiente:

- La necesidad de actualizar los estándares de emisión generados por vehículos diésel (Resolución 1111 de 2013) se fundamenta en los resultados del estudio "Costos de la degradación ambiental" elaborado por el Banco Mundial en 2004 y actualizado en 2012. De acuerdo al estudio la contaminación atmosférica produce en Colombia pérdidas anuales de 1.1% del PIB y causan la muerte de 6.000 personas, de las cuales 1.100 mueren de manera prematura.

En este sentido, mediante la Ley 1205 de 2008 se estableció que a partir del 1 de enero de 2013, está prohibido distribuir, comercializar, consumir o transportar combustibles diésel que contengan más de 50 ppm (parte por millón) de azufre, para lo cual el gobierno ha realizado inversiones que ascienden a los US\$ 8.500 millones en la actualización y modernización de las refinerías de Barrancabermeja y Cartagena.

- La Resolución 1111 de 2013 reglamenta los niveles máximos permisibles de emisión, por lo cual no limita el ingreso al país de vehículos de origen americano, japonés u otros.

- Se puede dar cumplimiento a los niveles máximos de emisión adoptados en Colombia con tecnologías vehiculares correspondientes a Euro IV o superior y sus equivalentes para otras regiones, los cuales generan reducciones en emisiones de material particulado hasta de un 86% en comparación con las tecnologías actuales.
- La introducción de vehículos con tecnologías Euro IV o superior y sus equivalentes en Colombia se inició en el año 2010 de forma gradual con vehículos diésel de transporte público de pasajeros. (Durante el proceso no se reportó al ministerio problemas técnicos vehiculares con la implementación de la medida, en la actualidad Bogotá cuenta con vehículos Euro V)
- La introducción de vehículos con tecnologías Euro IV o superior y sus equivalentes en Colombia se ha dado de forma simultánea con el suministro de Diesel con 50 ppm de azufre en el territorio nacional.
- El requerimiento de tecnologías Euro IV o superior y sus equivalentes para vehículos de carga y particulares, estaba prevista para el 1 enero de 2013, momento en el que Ecopetrol dio inicio a la distribución nacional del combustible de 50 ppm de azufre en el país, en cumplimiento de la Ley 1205 de 2008.
- El gobierno nacional en atención a las sugerencia de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre la necesidad de un periodo de transición para su implementación de 6 meses, prorrogó la entrada en vigencia de los requerimientos en materia de emisiones vehiculares diesel hasta el primero de enero de 2015 (2 años después del inicio de la distribución del diesel de bajo azufre).
- La norma será aplicable a los vehículos nuevos que ingresen al país a partir del primero de enero de 2015. Los requerimientos adoptados no son aplicables a los vehículos importados antes de esta fecha y a los vehículos en circulación (usados).
- Los requerimientos de emisiones para operativos en vía y para la revisión técnico-mecánica es diferente para los vehículos en función de su año modelo (tecnología). En este sentido existe una gran diferencia entre los vehículos Euro II (exigencia actual) y Euro IV (exigencia a partir del 1 de enero de 2015).
- El Ministerio de Minas y Energía informa en cumplimiento de la Ley 1205, se suministra diésel en Colombia con 50 ppm de azufre. Que dicho suministro proviene actualmente de importación, combustible de alta calidad y se complementa con el de la refinería de Barrancabermeja. Próximamente, en el segundo semestre de 2015, se contará con el combustible que se produzca en la refinería de Cartagena, que está en un 95% de avance del proyecto y que sustituirá para efectos del suministro, el combustible que actualmente se importa.
- Así mismo, se confirma que según estadísticas, el consumo está entre los 110.000 a 120.000 barriles diarios. Este consumo se ve cubierto por la producción e importación,

para lo cual se cuenta con combustible de máximo 50 ppm de azufre en un 40% producido por parte de la refinería de Barrancabermeja y el restante 60% importado del Golfo.

- Respecto al combustible que no cumpliría con los requerimientos, El Ministerio de Minas y Energía informa que las estaciones de servicio cuentan con una bandera que los reconoce como tal (16 mayoristas), estableciendo su responsabilidad como marca para distribuir el combustible requerido y con las condiciones establecidas por Ecopetrol.
- El Ministerio de Minas y Energía solicita información a los transportadores de aquellas estaciones que no cumplen con distribuir dicho combustible y que mezclan el combustible con combustible de contrabando para revisar la marcación del combustible. Ministerio de Minas y Energía trabaja estrechamente con la Policía Aduanera, POLFA que es la autoridad competente para actuar en estos casos. Adicionalmente la Superintendencia de Industria y Comercio es responsable de vigilar lo relacionado con precios y calidad de combustibles.
- Por su parte, con respecto a la distribución del combustible, el Ministerio de Minas y Energía confirma la distribución del combustible de 50 ppm requerido e informa que se está trabajando en la aplicación de un programa de aseguramiento y control de la calidad (QA/QC) que garantiza la calidad de los combustibles en todos los puntos de la cadena: producción, almacenamiento, transporte, distribución y entrega al usuario final, evitando fuentes de contaminación externas.
- El Ministerio de Minas y Energía informa que en el país actualmente las mezclas de biodiesel son de 8% y 10%, según las normas del Ministerio de Minas y que en cualquier caso, los vehículos importados o producidos en el país deben cumplir con los requerimientos establecidos por las autoridades.
- Sobre la preocupación de la necesidad de suministro de urea líquida (adblue), El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible afirma que los vehículos con tecnología EURO IV o superior y sus equivalentes que cuenten con sistema SCR requieren urea, sin embargo existen otras tecnologías como los sistema EGR, los cuales no requieren.
- En cuanto se refiere a la preocupación del sector transporte sobre el precio de estos nuevos vehículos, que según la información suministrada por los transportadores son 15.000 dólares más costosos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible confirma que los vehículos Euro IV son más costosos, pero que de la misma forma son más eficientes en su consumo de combustible, esta afirmación se basa en los estudios y normas internacionales sobre el tema. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se compromete a enviar al sector a través de Ministerio de Transporte el detalle de esta información.
- Habiendo dado respuesta a las inquietudes de los asistentes y teniendo en cuenta que la información suministrada por las autoridades competentes sobre la aplicación de la resolución 1111 satisface al sector. Se concluye por parte del sector del transporte y de

los asistentes que hay un acuerdo sobre mantener la entrada en vigencia de la Resolución 1111 de 2013 y de la aceptación de las normas EURO y EPA.

Así pues, el Viceministro de Transporte (E) concluye la reunión agradeciendo la asistencia de los interesados y del gobierno, confirma que la entrada en vigencia de la Resolución 1111 de 2013, la cual establece su aplicación a partir del primero de enero de 2015, continua en curso y no se identifican inconvenientes para su aplicación, por lo cual no procede su aplazamiento e instruye para la elaboración de un acta de esta reunión.

Se cierra sesión siendo las 8.30 p.m.

Anexo I.
Información técnica relacionada con el consumo de combustible y las tecnologías Euro IV o superiores y sus equivalentes

De acuerdo con los compromisos adquiridos en la pasada reunión del 22 de Septiembre de 2014 en el Ministerio de Transporte, relacionada con la Resolución 1111 de 2013, adjunto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible remite información técnica relacionada con el consumo de combustible y las tecnologías Euro IV o superiores y sus equivalentes.

El material particulado – MP (común mente conocido como Hollín) es un conjunto de partículas finas y aerosoles con bases de carbono a las cuales se le adhieren múltiples radicales incluido bases, compuesto metálicos, entre otros.

Para el caso de motores diesel, la generación de MP está asociada, entre otros, a que en el proceso de combustión, los hidrocarburos (combustibles) no alcanzan niveles de oxidación óptimos (quema ineficientemente)¹.

En este sentido, la reducción de emisiones de material particulado que para el caso de tecnologías Euro IV es hasta del 80% inferior a Euro II está directamente relacionada con la eficiencia energética y consumo de combustible².

Como ejemplo técnico, los estudios “Fuel consumption and exhaust emissions of urban buses” de VTT research y “Economic Impacts of the Shifting of Fuel Consumption” de la Universidad de transporte de Indonesia, han calculado la reducción en consumo de combustible en flotas de vehículos Euro IV activas, algunos de los resultados se muestran a continuación.

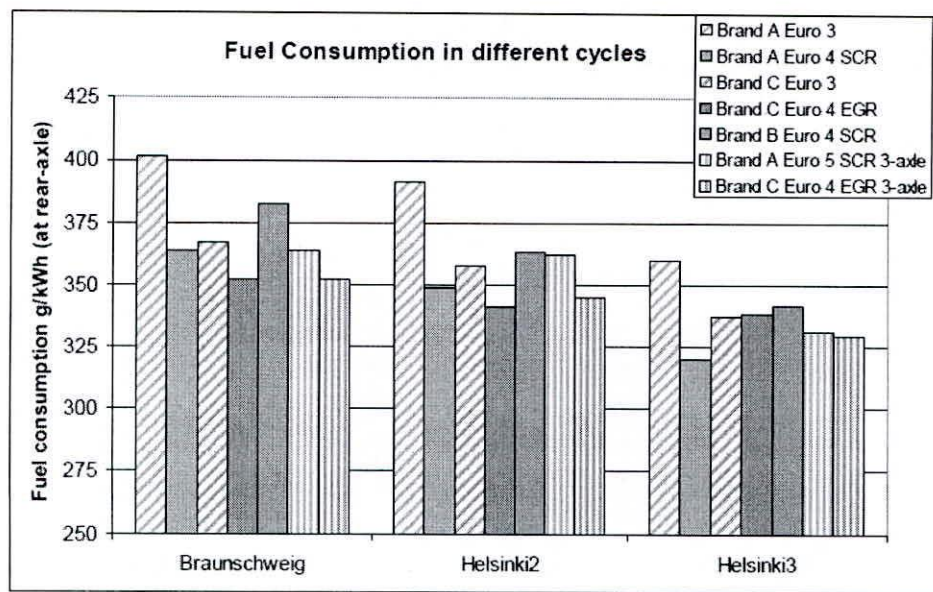
Type of Vehicle	Type of Fuel	EURO II	EURO IV	Source
		liter/km	liter/km	
Car premium	gasoline	0.11	0.078	Analysis from US Environment Impact Agency. 2007: http://www.epa.gov/orcdizux/rfgecon.htm
Utility Freight	gasoline	0.11	0.078	
Utility Passenger	gasoline	0.11	0.078	
Pick up	gasoline	0.11	0.078	
Car diesel	diesel	0.09	0.0625	What Green Car? http://www.whatgreencar.com/petdiesel.php
Utility Freight	diesel	0.09	0.0625	
Utility Passenger	diesel	0.09	0.0625	
Pick up	diesel	0.09	0.0625	
Bus	diesel	0.33	0.256	http://www.iges.or.jp/en/ue/activity/mega-city/article/htm/far43.htm
Truck/Trailer	diesel	0.25	0.192	

Fuente: Economic Impacts of the Shifting of Fuel Consumption, 2004

¹ A comparison between different EGR systems for HD diesel engines and their effect on performance, fuel consumption and emissions U Lundqvist, G Smedler, P Ståhammar - 2000 - papers.sae.org

Diesel engine emissions and their control, T Johnson - Platinum Metals Review, 2008 - ingentaconnect.com

² Para la evaluación de emisiones y consumo de combustible se recomienda el análisis de datos previo al uso de sistemas de control.



Fuente: "Fuel consumption and exhaust emissions of urban buses", 2007

Es de resaltar que la reducción en el consumo de combustible es particular a cada vehículo, así mismo los valores de reducción se reportan para un grupo de variables definidas como ciclos de conducción entre otros.

Por lo anterior se recomienda consultar fuentes de información suministrada por los proveedores de vehículos en las fichas técnicas de sus productos, información que es reportada por varias marcas en sus páginas de internet.

MINISTERIO DE TRANSPORTE

PROCESO DIRECCIÓN, PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

LISTA DE ASISTENCIA

Código: PAC-F-26

Versión: 1

Ministerio de Transporte

EXTERNA

6.00 pm

ate, min minas, gremios)

NÚMERO	CARGO	TELÉFONO (EXT.)	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
2	Acercamiento Regular	2344704	oscar.uma@ecopetrol.com.co	[Firma]
	Auxiliar	2200300	cdbeltran@minminas.gov.co	[Firma]
	Prof. Ciro	3325400	mgaitan@minambiente.gov.co	[Firma]
	D. CA	3158321143	jrico@andi.com.co	[Firma]
0	Asesora	35006004456	saraillidge@fenalco.com.co	[Firma]
	Asistente	3182432082	acoloma@andi.com.co	[Firma]
	Pte. Ejecutivo	3125854143	jimenez@calpecor.org.co	[Firma]
	SECRETARIO	3157844734	ocastu@hotmail.com	[Firma]
cional de Transporte	Delegado	3007820127	lineaCAMIONERA@gmail.com	[Firma]
Ministerio de Transporte	Pte	314443229	entriecab@hotmail.com	[Firma]
top	Asistente	3123513225	enka.monillo@defensagrupo.com.co	[Firma]
	D. Ejecutivo	3158200937	orlando.ramirez@ate.com.co	[Firma]
	Presidente	3148630903	J-worruo01@hotmail.com	[Firma]

Versión: 1

ein de Transporte

EXTERNA

[illegible]