



SOMOS 10
TERRITORIOS
INTEGRADOS

10101



20190402172842161127707

COMUNICACIONES OFICIALES DESPACHADAS

Abril 02, 2019 17:28

Radicado 00-007707

Medellín,



Doctor
RICARDO JOSÉ LOZANO PICÓN
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Calle 37 N° 8-40 piso 4
Teléfono: (57 1) 332 3400
Bogotá D.C

Asunto: Aportes técnicos modificación resolución 910 de 2008.

Respetado doctor Lozano Picón:

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá adoptó mediante Acuerdo Metropolitano N°16 de 2017, el Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire -PIGECA, con metas al 2030, con el fin de mejorar las condiciones de este recurso natural, que incide en la salud de la población y el cual se ve afectado por múltiples factores, entre los que se destaca el aporte de las emisiones vehiculares. El PIGECA contiene ejes temáticos de actuación, entre ellos el Eje Temático 1 relacionado con el fortalecimiento, generación y aprovechamiento del conocimiento científico y de la tecnología.

En este sentido, la Universidad de Antioquia (Grupo GIMEL) en convenio con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, adelantó estudios con el fin de establecer factores de emisión locales, para vehículos livianos, motocicletas, y vehículos pesados de carga y transporte de pasajeros (FEVA). Históricamente los estudios de la región se han basado en factores de emisión propuestos en modelos ampliamente aceptados en el ámbito internacional, sin embargo, se estimó necesario medirlos localmente toda vez que éstos dependen de condiciones muy particulares de la región, relacionados con la topografía, hábitos de conducción, condiciones de movilidad entre otros.

Uno de los hallazgos importantes del estudio, permitió evidenciar las falencias de la Resolución 910 de 2008 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la cual se fijan los límites máximos de emisiones contaminantes de fuentes móviles en uso, entre las que se destacan:

1. Al realizarse la prueba de emisiones en condiciones estáticas, las emisiones gaseosas se subestiman respecto a las reales, en algunos casos por varios órdenes de magnitud, como lo evidenciaron las mediciones de monóxido de carbono e hidrocarburos totales (THC).
2. La Resolución 910 de 2008 no exige medición de NOx, contaminante clave para determinar el correcto estado de operación de los catalizadores de tres vías. Las emisiones de NOx en prueba estática son bajas, pero cobran sentido en prueba dinámica.
3. La técnica de medición de los hidrocarburos totales (THC) por infrarrojo no dispersivo (NDIR) es incorrecta y subestima sustancialmente la verdadera emisión de THC a la atmósfera, ya que se produce condensación de los gases calientes en la sonda y en los filtros, previo a su ingreso al equipo de detección. Esta técnica es adecuada para medición de los gases monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂). La técnica correcta, e internacionalmente aceptada, para medir THC es la denominada ionización de llama (FID), usada en el proyecto FEVA.
4. Los vehículos nuevos con tecnologías avanzadas como la inyección directa de gasolina (y sus mezclas con otros combustibles), están lejos de verse afectados por esta resolución, puesto que sus emisiones son muy bajas, lo que sugiere establecer límites más realistas que permitan detectar el buen estado de inspección y mantenimiento de estas nuevas tecnologías vehiculares.
5. El proyecto FEVA permitió evidenciar que los límites y la forma de medir el parámetro *opacidad de humo* para vehículos con combustible diésel o similares (mezclas diésel con otros combustibles) no es adecuada porque este parámetro no tiene relación directa con la concentración de masa de PM_{2.5} emitida. La dependencia del valor reportado de opacidad de humo no es adecuada además porque establece una relación no conveniente con el diámetro del tubo de escape del vehículo, situación que inhibe la relación entre el nivel de oscuridad del humo y la extinción de luz ocasionada por la concentración másica de PM_{2.5}.

El estudio recomienda la necesidad de modificar la Resolución 910 de 2008, para que en lugar de la actual se implemente prueba con carga en banco de rodillos, como lo exigen actualmente países como Chile y México, los cuales han probado su efectividad mediante el mejoramiento de sus indicadores de calidad de aire a lo largo de la última década.

Solicitamos respetuosamente al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, hacer el análisis técnico del tema, con el fin de mejorar el control a las emisiones vehiculares que son responsables mayoritarios en los problemas de contaminación del aire que tenemos en las grandes ciudades. Sugerimos un diálogo técnico con los expertos en motores de combustión interna, que estuvieron a cargo del Estudio, quienes están prestos a resolver las dudas que se lleguen a generar frente a los cambios que requiere la norma.

Se anexa un resumen ejecutivo con los principales resultados del estudio.

Saludos Cordiales,



EUGENIO PRIETO SOTO
Director
UCOPM