



## **ACCIONES DE SEGUIMIENTO AL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE DEL VALLE DE ABURRÁ 2017-2030 - PIGECA**

### **EJE TEMÁTICO N°3: Reducir el impacto ambiental de los viajes motorizados y promover un modelo de movilidad más eficiente**

**Periodo:** 2020 (primer semestre)



**Futuro sostenible**



@areametropol

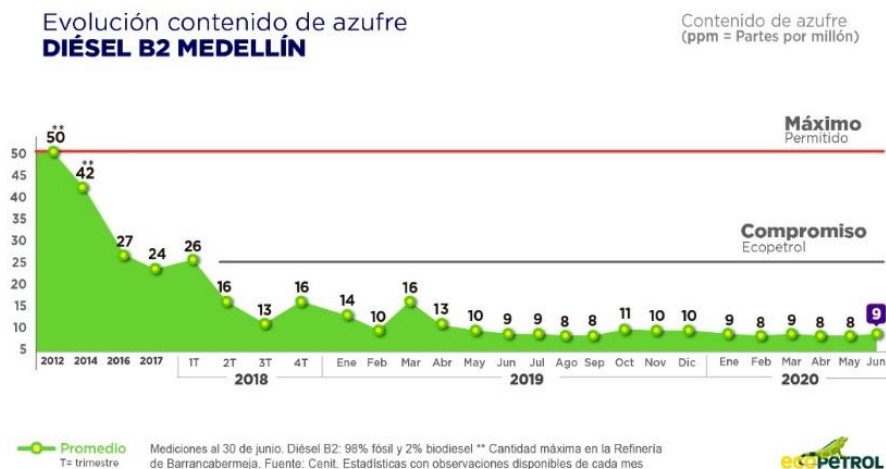
[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

**(57-4) 385 60 00**

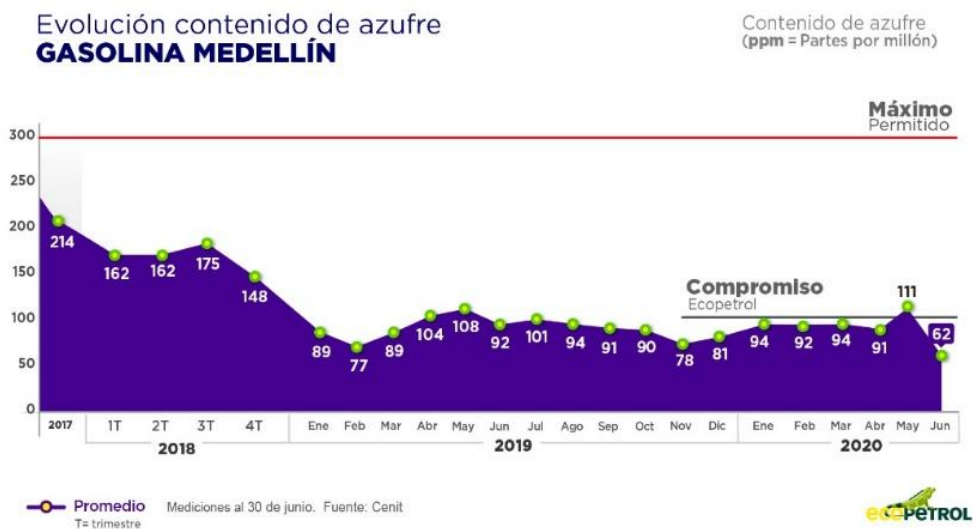
Carrera 53 N° 40A - 31  
Medellín-Antioquia Colombia

- **Calidad de los combustibles:**

A continuación, se presentan los avances que se han tenido en la región para el mejoramiento de la calidad de los combustibles a junio de 2020:



**Figura 1. Evolución del contenido de azufre Diésel B2 en Medellín**



**Figura 2. Evolución del contenido de azufre en gasolina en Medellín**

Fuente de los gráficos: ECOPETROL.



Si bien este ha sido un gran logro para la región, es necesario continuar avanzando con la reducción en el contenido de azufre de los combustibles que se distribuyen al parque automotor del país. Al valle de Aburrá se le distribuye actualmente un diésel con un contenido de azufre inferior a 10 partes por millón y una gasolina cuyo contenido de azufre es inferior a 100 partes por millón. Los menores contenidos de azufre en el combustible han posibilitado el ingreso al país, de mejores tecnologías vehiculares, por sus menores emisiones de contaminantes.

Por otra parte, es relevante tener presente que si bien la calidad de los combustibles tiene una gran influencia en la calidad del aire de la región metropolitana, existen otros factores que de igual manera impactan en las emisiones tales como: la tecnología vehicular (modernización del parque automotor), los hábitos de manejo y mantenimiento del parque automotor, los aspectos relacionados con la ocupación del territorio y la movilidad, y las fuentes fijas que consumen combustibles; es por esto que en el PIGECA se han planteado estrategias para abordar estas variables adicionales que contribuyen al mejoramiento de las condiciones atmosféricas locales.

**- Política de renovación del transporte de carga:**

El amva ha avanzado en acciones que motiven la renovación de este tipo de vehículos, para lo cual gestionó con la Junta Metropolitana del Valle de Aburrá, la firma del Acuerdo Metropolitano 06 de febrero veintisiete (27) de 2019, mediante el cual se autorizó al Director para suscribir convenios con entidades del sector financiero público y privado para la creación de líneas de crédito tendientes a la renovación y transformación del parque automotor hacia energías limpias. Lo anterior debido a que la renovación vehicular en este sector, es un proceso que requiere muchos recursos económicos.

El AMVA avanzó en el 2019, en la gestión con el Ministerio de Hacienda, para que adicionara al Decreto 1068 de 2015 (Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público) la creación de una línea de redescuento con tasa compensada de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A.- FINDETER para el financiamiento de la movilidad sostenible en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, que posibilitara la renovación y transformación del parque automotor hacia energías limpias. Los recursos de esta línea de redescuento con tasa compensada se destinarán para financiar la adquisición de vehículos eléctricos, a Gas Natural, híbridos o de cero o bajas emisiones, para el transporte público de carga o de pasajeros en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Los recursos equivalentes al



monto del subsidio requerido serán aportados por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, quien se encargará de dar la viabilidad técnica y financiera de los proyectos y establecerá las demás condiciones y requisitos necesarios para su implementación y acceso. Para los aportes del AMVA es necesario suscribir un Convenio interadministrativo entre el AMVA y Findeter, que garanticen los recursos necesarios para compensar la tasa.

Aún no se ha firmado la adición al decreto 1068 de 2015, condición inicial para continuar con la Gestión del convenio con Findeter.

En el segundo trimestre de este año, se ha venido gestionando un convenio entre el Área Metropolitana, Municipio de Medellín, EPM, Metro y Metroplús, a través del cual se pretende Estructurar e implementar la Unidad Interinstitucional de Gestión integral para la Movilidad Sostenible, con el fin de fomentar la renovación del parque automotor, contribuir a la reducción de las emisiones contaminantes en el Valle de Aburrá y al mejoramiento integral de los esquemas de movilidad de la región metropolitana”, a través de la creación de esta unidad interinstitucional se lograra la gestión de acciones que le apuntan a la renovación vehicular de este parque automotor, a través del desarrollo de acciones, como:

- Elaboración y promoción de política regional para la renovación vehicular con tecnologías limpias
  - Gestión de recursos para la renovación vehicular
  - Gestión y acercamiento con los diferentes sectores para la proposición de mejores tecnologías
  - Fortalecimiento de las capacidades locales
- **Requerimiento de instalación de filtros de partículas (FDP) y/o otras tecnologías certificadas de postratamiento de emisiones:**

El AMVA avanzó en pruebas piloto relacionadas con la instalación de filtro de partículas en vehículos, los resultados de la prueba piloto permitieron identificar dificultades para establecer exigencias al transporte relacionados con esta medida. La entidad decidió enfocar los esfuerzos en el desarrollo de un protocolo para una prueba de emisiones basada en un parámetro que diera mayor garantía de que los vehículos circulan con las menores emisiones posibles (número de partículas por centímetro cúbico), lo cual es producto de múltiples estrategias entre ellas las instalación de filtros, aditivos, etc,



mezclas de combustible, pero sobre todo es el resultado de tener un vehículo en las mejores condiciones técnico mecánicas.

- **Sistema de sellos desarrollado y en implementación.**

En el marco del Convenio Interadministrativo 888 de 2017 entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Universidad de Antioquia, el grupo de manejo eficiente de la energía – GIMEL- y la empresa colombiana de petróleos –Ecopetrol-quien se unió al proyecto, se llevaron a cabo entre los meses de agosto y octubre de 2019 un piloto voluntario de aplicación de distintivos ambientales a vehículos diésel en función de su emisión de número de partículas (PN) en el Valle de Aburrá. Sólo se hicieron acreedores del distintivo ambiental aquellos vehículos que emitieron menos de 2.000.000 de partículas de  $PM_{2.5}/cm^3$  y menos de 5 mg de  $PM_{2.5}/m^3$ .

Dichos umbrales fueron determinados previamente mediante análisis de factores de emisión de material particulado de vehículos de transporte de pasajeros y de carga que fueron medidos en condiciones de operación real con ciclos de conducción propios del Valle de Aburrá para cada actividad específica (buses y busetas, camiones y volquetas) con equipos a bordo durante la ejecución del mismo convenio. Los resultados del proyecto piloto sugirieron que era necesario investigar la validez de los umbrales definidos y plantear diferentes escenarios de concentración del número de partículas (PN) para garantizar el mínimo impacto posible sobre la calidad del aire en períodos de Gestión de episodios críticos por contaminación atmosférica que se declaren en la región.

Mediante Convenio 686 de 2020 entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Universidad de Antioquia, se realiza la fase II de la prueba piloto, mediante el cual se otorgan distintivos vehiculares a vehículos de transporte de carga a diésel que tengan emisiones inferiores a 1.5 millones de partículas de  $PM_{2.5}/cm^3$ . La meta es evaluar 3000 vehículos. A septiembre de 2020, se han evaluado 1099 vehículos. Los vehículos que portan el distintivo vehicular otorgado por el AMVA, no tienen restricciones para circular en períodos de gestión de episodios de contaminación, donde se aplicarían si es del caso pico y placa ambiental.



- **Política de gestión de la demanda:**

Las acciones de gestión de la demanda han sido motivadas por el AMVA a través de las resoluciones metropolitanas 2231 de 2018, por medio de la cual se declaran unas Zonas Urbanas de Aire Protegido —ZUAP-- dentro de la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (artículo 5) y la 1379 de 2017 por medio de la cual se adoptan los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible —Planes MES — como una medida que contribuye al desarrollo de una gestión integral de la calidad del aire y la movilidad en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.