

Opinión

El diésel y la calidad del aire

Mauricio Cabrera Galvis*

El diésel tiene mala fama, y es muy merecida porque los motores de los vehículos que lo usan son de los principales responsables de la contaminación y mala calidad del aire que ha generado emergencias ambientales en ciudades como Medellín y Bogotá, donde respirar se ha vuelto peligroso para la salud.

Sin embargo, hay que recordar que el origen del deterioro del aire causado por la gran cantidad de partículas contaminantes que emiten los motores diésel tiene dos elementos: de una parte, el combustible mismo y, de otra, los vehículos que lo usan.

En cuanto al diésel, sus antecedentes como material contaminante son pésimos y justifican la prevención que existe en su contra. Pero la evolución tecnológica ha permitido cambios impresionantes, que no son muy conocidos y que deberían disipar las viejas prevenciones.

El elemento más contaminante del diésel es su contenido de azufre, que se expulsa al aire con la combustión. Este se mide en partículas por millón (PPM) y las normas más exigentes en Europa exigen que no tenga más de 15 PPM. En Colombia, la regulación actual permite 50 PPM, pero hace 30 años el diésel que se usaba era un verdadero veneno, pues contenía 5.000 PPM. Desde esa época Ecopetrol ha hecho un enorme y costoso esfuerzo por mejorar la calidad.

Así, en el 2001 empezó a suministrar diésel extra con 1.200 PPM, pero solo para los sistemas de transporte masivo. Solo en el 2010 se dio una mejora sustancial y se redujo el contenido de azufre a 500 PPM y en el 2013 a 50 PPM para todo el diésel consumido en el país. Esta mejora fue posible gracias a una inversión de 1.100 millones de dólares en la construcción de una planta de hidrotreatmento en la refinería de Barranbermeja.

Con la entrada en operación de la moderna refinería de Cartagena (reficar), mejoró aún más la calidad del producto, de manera que el año



El problema ahora no es la calidad del diésel, sino los carros que lo usan, más los de carga y servicio público, cuya edad promedio es mayor a 20 años, y las motos que, aunque más nuevas, tienen motores que contaminan más que los vehículos particulares*.

pasado Ecopetrol contribuyó a solucionar la emergencia ambiental de Medellín, suministrándole diésel de 14 PPM. Este año, ante la crisis de Bogotá se empezó a distribuirle combustible de 15 PPM, y el compromiso es que la nueva flota de Transmilenio podrá contar con diésel de solo 10 PPM. En el resto del país, se es-

pera cumplir con la norma Euro VI (15 PPM) para el 2021.

A pesar de la mejora en la calidad del diésel, la contaminación del aire sigue siendo muy alta por el otro elemento de la ecuación: los motores que lo usan. El problema es que la obsolescencia de la flota vehicular no permite aprovechar el mejor combustible, pues se trata de motores viejos e ineficientes cuya tecnología no permite disminuir las emisiones contaminantes. Según el Departamento Nacional de Planeación, en el 2016 solo el 11 por ciento de los vehículos que transitaban en el país contaba con tecnologías Euro IV o superiores.

El problema ahora no es la calidad del diésel, sino los vehículos que lo usan, sobre todo los de carga y servicio público, cuya edad promedio es superior a 20 años, y las motos que, aunque más nuevas, tienen motores que contaminan más que los carros particulares. Para un mejor aire hay que usar los impuestos para incentivar o forzar la modernización de la flota vehicular, y, además, aumentar el uso de biocombustibles.

*Consultor privado macabrera99@hotmail.com

Desenterrar tesoros

Jaime Bermúdez*

El Monte Athos es una rareza. En el norte de Grecia, esta área montañosa reúne 20 monasterios ortodoxos que hacen parte de un territorio autónomo. No los cobijan leyes griegas ni de la Unión Europea; allí solo pueden vivir monjes de sexo masculino y no está permitida la entrada a mujeres.

Su origen monástico se remonta al año 963 d.C., y en sus principales sedes se han preservado por siglos piezas de arte bizantino de enorme valor histórico y artístico. Buena parte de esas obras estuvieron escondidas por centurias y solo hasta el año 1997 salieron a la luz pública para que el mundo las contemplara, con ocasión de la declaración de Tesalónica como capital cultural europea. Allí, a ese lugar y en esa fecha, me llevó la suerte, junto con un profesor inglés, experto en la materia. Así nos deleitamos un grupo pequeño de estudiantes por unos días, observando muchas de esas piezas con la admiración de quien descubre un tesoro maravilloso que estuvo enterrado por muchos años.

La semana pasada, me encontré un artículo en el *New York Times* que describía el drama de los museos de Estados Unidos, abrumados por los costos exorbitantes que implica guardar y preservar miles de obras que exceden, por mucho, aquellas que logran exhibir al público. Los sótanos, depósitos y salas de conservación se han convertido en lugares más amplios que las salas a las cuales tienen acceso los visitantes, y las colecciones se volvieron un serio problema de recursos y manejo para esas instituciones.

En el fondo, al igual que en el Monte Athos, la discusión no es solo quién cuida esos tesoros, ni si quiera quién pone el dinero para conservarlos, sino qué sentido tiene mantener joyas históricas o artísticas ocultas, escondidas o guardadas, sin que más personas, el común de la gente, o cualquiera que tenga interés, pueda disfrutar y conocer de su existencia.

En ocasiones hubo que esconder obras de arte, piezas antropológicas, escritos valiosos, de las manos de conquistadores, fundamentalistas religiosos, o imperios arrasadores, para garantizar su preservación. Como sucedió con la tarea épica de quienes ocultaron los manuscritos de Tombuctú, Mali, para evitar que los yihadistas los destruyeran en virtud de su fundamentalismo doctrinario en el 2012.

Pero otra cosa diferente es la carrera conservacionista, muchas veces impuesta por los mecenades y donantes, que implica para los museos retos financieros y de espacio descomunales, y hace más difícil que el arte sea en realidad patrimonio universal.

Hay algo típicamente humano en todo eso: la tendencia a guardar, a defender con celo lo que llega a nuestras manos o conseguimos con esfuerzo, y que consideramos de algún valor. De esa manera, las colecciones se convierten en obsesiones, en secretos ocultos, o en objetos de esnobismo pretencioso.

Cuando eso sucede, habría que preguntarse el para qué. El valor de un tesoro no radica en su valor intrínseco, material, sino en lo que representa para la cultura y goce de los demás.

*Excanciller de Colomb la jaimebermu@gmail.com

Los 'chalecos amarillos'

Juan Manuel Ramírez M.*

Al finales del año pasado, Francia comenzó a vivir una de las manifestaciones más fuertes de su historia reciente. Un grupo de ciudadanos, que se denominan los 'chalecos amarillos', han llamado la atención del mundo, luego de protagonizar multitudinarias protestas que han traído consigo enfrentamientos con las autoridades, daños a cientos de establecimientos y heridos de todas partes. El presidente Emmanuel Macron ha quedado en jaque en varias oportunidades ante la presión de la comunidad internacional, los medios y, por supuesto, de sus ciudadanos que reclaman una solución urgente.

¿Y cómo comenzó este movimiento? En Francia se ha cobrado -desde hace varios años- un impuesto al consumo doméstico de energía, denominado 'Ticpe', al que se

le adicionó una sobretasa justificada en el uso de combustibles fósiles, mejor conocido como impuesto al carbono. En pocas palabras, los franceses pasaron a pagar 15 por ciento más por la gasolina y 23 por ciento más por el diésel. Esta decisión convirtió al país en uno de los que mayor tarifa establece para el uso de combustibles en toda la Unión Europea.

Así las cosas, el creciente precio de la gasolina, el elevado costo de la calidad de vida (reflejado, entre otros, en el valor de alquileres de vivienda, ropa y alimentos) y la fuerte carga tributaria, impulsaron un sentimiento de inconformismo ciudadano que se viralizó a través de las redes sociales y los medios de comunicación. Toda esta ola impulsó a la ciudadanía a movilizarse en las calles, captar la atención de la prensa internacional y paralizar, literalmente, al gobierno del presidente Macron. Hoy, los 'chalecos amarillos' han alentado a movimientos en Bélgica, Inglaterra, Grecia, España, Países Bajos, Italia, entre otros.

Los protestantes reclaman un ajuste fiscal que desescalone lo que, a su parecer, representa un alto costo de vida, y exigen medidas que contribuyan a mejorar el nivel adquisitivo de los franceses.

Hasta la semana pasada, las manifestaciones cobraron millonarios daños en las principales calles de París, y han generado un ambiente de zozobra en uno de los destinos más fuertes del turismo mundial. Paradójicamente, los 'chalecos amarillos' están pidiendo la renuncia de un presidente que desde su comienzo había marcado un estilo de gobierno joven, fresco, innovador y ejemplarizante para el mundo.

Hay quienes consideran que Francia, como buena parte de la Unión Europea, ha fallado en el desmonte gradual del reconocido Estado de Bienestar, o aparato de subsidios, que permitían que sus ciudadanos accedieran a una variada oferta de bienes y servicios del Estado.

En otros sectores argumentan que, por el contrario, el país se encuentra en



Hay quienes argumentan que Francia está en un punto en el que no es necesario mantener el gasto fiscal tan alto y que un mecanismo de recuperación es la austeridad en los subsidios*.

un punto en el que no es necesario mantener el gasto fiscal tan alto y que un mecanismo de recuperación es la austeridad en este tipo de destinaciones presupuestales.

Por lo pronto, Macron debe demostrar su capacidad de negociación para apagar un incendio que aún puede seguir creciendo.

*CEO de InnoBrand / j@egonomista.com lbaweb@hotmail.com