

Propuesta de Actuación Inmediata para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en la Megalópolis

La presente propuesta, presenta el trabajo colegiado de los miembros firmantes del Comité Científico Asesor de la Comisión Ambiental de la Megalópolis, el cual está integrado por miembros de la comunidad académica, científica y tecnológica. Tiene como función la formulación de opiniones y presentación de propuestas ante el Órgano de Gobierno de la CAME respecto de las políticas, programas, proyectos y acciones ambientales con potencial de implementación. Esta propuesta de actuación para la mejora de calidad del aire y protección a la salud, obedece a una solicitud de apoyo inmediato por parte de las entidades que conforman la Megalópolis.

Reconociendo la complejidad de proponer un plan integral de calidad del aire y la urgencia de actuación requerida por el Órgano de Gobierno, acordó trabajar bajo un esquema de actuación acotado en donde se favorecieron las principales líneas de acción de acuerdo a su factibilidad técnica y temporal de implementación. Esto, con la finalidad de atender cuanto antes los retos de calidad del aire y disminuir la incidencia de contingencias ambientales en el futuro cercano, así como los impactos en materia de salud que de ello se derivan.

Como metodología de coordinación y con el objetivo de mantener la independencia e integridad en el proceso, los miembros firmantes del comité trabajaron bajo los siguientes acuerdos:

- Desarrollar una propuesta de actuación basándose en evidencia científica y en el juicio experto. Esta propuesta no representa un anuncio gubernamental y, por lo tanto, constituye solamente un insumo para la formulación de políticas públicas.
- Con la finalidad de mantener la autonomía institucional y del consejo es que se acordó que la presente propuesta se haga del conocimiento público.
- Esta propuesta de ninguna forma se contrapone con las que han publicado las organizaciones a las que pertenecen los miembros del Consejo Científico Asesor de la CAME, incluyendo quienes no firman este documento. Reiteramos que aquí se plasman acciones de urgente implementación, y se sugieren líneas de acción prioritarias, pero ello no excluye la posibilidad de que algunos miembros del Consejo o sus organizaciones decidan profundizar sobre ellas en algunas de sus posiciones, o incluso proponer otras medidas, de mediano o largo plazo.
- Se solicita que, una vez que el Órgano de Gobierno defina las acciones que integren el programa estratégico oficial, los miembros firmantes del comité sean invitados a los grupos de trabajo.
- Se recomienda que se amplíe la propuesta emergente de actuación aquí vertida hacia una Estrategia Interinstitucional e Integral de mejora de la Calidad del

Aire Megalopolitana, toda vez que hubo medidas estructurales y de largo plazo que pese a ser identificadas, no fueron incluidas dado el enfoque solicitado por la CAME de actuación urgente en la presente propuesta.

- Se solicita presentar esta propuesta directamente al Órgano de Gobierno a fin de que se defina el proceso de comunicación y seguimiento, así como el establecimiento de un mecanismo académico, científico y ciudadano de monitoreo y vigilancia al avance de la misma.

Finalmente, se precisa que las propuestas aquí vertidas definen acciones que, por su nivel de complejidad, requieren labores adicionales de evaluación técnica y gestión política y social para su consecución. Ante esta necesidad, los miembros del CCA-CAME, reiteran su disposición e interés en seguir colaborando en las etapas subsecuentes a través de grupos de trabajo específicos orientados a definir de manera más puntual las rutas críticas, plazos, autoridades responsables, hitos de progreso, y brindar apoyo para impulsar el análisis de costo-efectividad y financiamiento requerido para el logro de cada una de las acciones.

Resumen de Medidas Propuestas

GENERAL

- **Fortalecer las capacidades técnicas, financieras y de gobernanza de las autoridades integrantes de la Comisión Ambiental de la Megalópolis** mediante el desarrollo de una estrategia específica para este fin.
- **Fortalecer el sistema de monitoreo de calidad de aire** y crear mecanismos robustos de análisis, monitoreo y seguimiento de los avances y costo efectividad de las medidas con reportes de periodicidad acordada.
- **Crear instrumentos económicos** tanto para financiar de manera sostenible el programa ambiental como para incidir en la modificación de conductas sociales. De esta manera se generan incentivos congruentes con los objetivos de la propuesta
- **Establecer mecanismos de vinculación metropolitana/megalopolitana y de planeación** entre las medidas propuestas y los programas de transporte, desarrollo urbano, ordenamiento ecológico y territorial de la Megalópolis.
- **Evaluar y actualizar el programa de contingencias ambientales atmosféricas** (en sus capacidades de medición y predicción) para incluir reglas y procesos robustos para la atención emergencias ambientales y fortalecer las capacidades institucionales y de comunicación.

FUENTES MÓVILES

Programa Integral de Gestión de Flota Vehicular Privada

- **Revisar y establecer límites más estrictos de emisión de contaminantes** en la caracterización de hologramas de manera conjunta con las entidades de la

Megalopolis (Programas de Verificación Vehicular Obligatoria Estatales). Analizar la inclusión de variables de intensidad y medidas de actividad vehicular como parte del programa a mediano plazo.

- **Actualización urgente de las NOM 041, NOM 047 y NOM 042** para hacer más estrictos los límites de emisión para vehículos nuevos (TIER 3 o EPA 2013) y en circulación. Incorporar la utilización exclusiva de los sistemas OBD-II y EOBD, como herramienta complementaria a la prueba dinámica de verificación y establecer límites en g/km para la prueba dinámica
- **Evolucionar el programa de verificación vehicular** hacia un programa efectivo e integral que considere de manera más robusta al transporte de carga y transporte público e integre a las motocicletas en el proceso de medición y certificación.
- **Modificar el modelo financiero de los verificentros, con el objetivo de disminuir los incentivos de violación a las reglas y procedimientos de verificación.** El esquema vigente incentiva la competencia para la captación de un número mayor de vehículos a verificar y no la calidad de medición o el seguimiento a los procedimientos. De la misma manera, se plantea que este modelo sienta las bases para sancionar efectivamente a los infractores del programa.
- **Incrementar la vigilancia y seguimiento sobre los verificentros** con la inclusión de mecanismos institucionales y ciudadanos de transparencia.
- **Evaluar nuevos modelos de gestión de flota y actualizar los programas existentes** tales como el programa Hoy No Circula, Zonas de Baja Emisión, Parquímetros, etcétera.
- **Fortalecer de manera integral los programas de fomento y sustitución de tecnologías de control de emisiones** tales como convertidores catalíticos y transitar hacia un esquema de inspección, mantenimiento y seguridad con énfasis prioritario en vehículos de uso intensivo.
- **Fortalecer el programa de vigilancia para sancionar a usuarios, verificentros y proveedores** que corrompan el sistema de VVO, vehículos altamente emisores y fundamentación para el uso de sensores remotos en el proceso de monitoreo.
- **Generar una política de comunicación de resultados y concientización** de la población referente a la relación entre la verificación vehicular y la calidad del aire.

Transformar el Transporte Público.

- **Crear de inmediato un fondo Megalopolitano transparente para la aceleración de la modernización, mejora de calidad y del servicio de los sistemas de transporte público y no motorizado,** de por lo menos 6 mil millones de pesos al año etiquetados para este fin. Las condiciones de operación del fondo deben garantizar un servicio de transporte integrado, y de calidad de manera sostenible. Para ello, se deben establecer condiciones efectivas de institucionalidad, estructuración del modelo de negocios, de operación, creación de nuevos modelos operativos, infraestructura de calidad y renovación de la flota.

- **Acelerar la construcción de sistemas masivos y semi-masivos** de transporte público en las entidades que conforman la Megalópolis de acuerdo a los mayores estándares de calidad y servicio, de manera costo-eficiente (pasajeros/inversión) y segura.
- **Retirar de circulación microbuses** con edad límite mayor a la permitida en las leyes o documentos de concesión a un ritmo de por lo menos 30 % de la flota mayor a 10 años retirado por año.
- **Emitir la norma NOM 044** para alcanzar límites y condicionantes tecnológicas mínimas de **Euro VI o EPA 2010** en las nuevas unidades y **actualización de la NOM 045** con el objetivo de medir partículas y gases como el NOx.
- **Introducir aceleradamente filtros de partículas** en vehículos de transporte público que funcionen a Diésel de UBA con prioridad en corredores de transporte masivo y semi-masivo.
- **Establecer una estrategia regional de introducción de Diésel de UBA**, de manera conjunta con PEMEX logística, en todos los encierros de transporte público con capacidades de autoabastecimiento en la Megalópolis y en corredores estratégicos de carga.

Gestión ambiental del transporte de Carga

- **Al igual que en el caso de transporte público es urgente emitir la norma NOM 044** para alcanzar límites y condicionantes tecnológicas mínimas de **Euro VI o EPA 2010** en las nuevas unidades y **actualización de la NOM 045** con el objetivo de medir partículas y gases como el NOx.
- **Instrumentar un programa de restricción de circulación de vehículos de carga altamente emisores** en la Zona Megalopolitana.
- **Establecer un programa efectivo de verificación del cumplimiento de la norma de pesos, dimensiones y emisiones ostensibles** de vehículos de transporte de carga.
- **Establecer un programa de gestión de la circulación de vehículos de carga**, para administrar el volumen de tránsito, mejora logística y tipología de vehículos, asegurando que tenga impacto positivo sobre la calidad del aire.
- **Fortalecer el programa federal de Transporte Limpio y los programas locales de autorregulación** para fomentar el desarrollo de capacidades para la conformación de empresas integradoras de transporte y aceleración en la introducción de tecnologías de control de emisiones, eficiencia y métodos de ahorro de combustible.

FUENTES FIJAS

- **Implementar un programa emergente de auditorías ambientales coordinadas** entre autoridades del gobierno federal como de las entidades con el fin de reducir de forma comprobable emisiones de precursores de ozono y de partículas suspendidas.
- **Emitir de forma urgente la NOM-043 SEMARNAT** (Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas

provenientes de fuentes fijas) y **desarrollar una Norma Emergente** que establezca niveles máximos permisibles de **emisiones de Compuestos Orgánicos en procesos y actividades industriales**

- **Fomentar el uso de tecnologías, equipos, procesos y combustibles más limpios** a través del fortalecimiento de los programas federales y locales, y la generación de regulaciones y programas de incentivos.
- **Acelerar las acciones de reducción de emisiones** para:
 - El corredor **Tula-Vito-Aspasco-Tepeji** dando prioridad a la reconfiguración de la refinería y la conversión a gas de la termoeléctrica de Tula.
 - Las **delegaciones y municipios de mayor concentración de industria:** Azcapotzalco, Iztapalapa, Naucalpan, Ecatepec y Tlalnepantla, Gustavo A. Madero.
- **Fortalecer los mecanismos de reporte y verificación** de las emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles y otros contaminantes, por medio de la revisión de sanciones y medios de verificación de los límites de emisión, así como la actualización de los criterios para la clausura o reubicación de fuentes emisoras.

FUENTES DE ÁREA Y NATURALES

- **Emitir de forma emergente la NOM ASEA 01, 04 y 06** para fomentar la modernización y verificación para reducir emisiones evaporativas en los sistemas de manejo de combustible (estaciones de servicio, terminales de almacenamiento y distribución de combustible) en toda la Megalópolis.
- **Desarrollar un programa integral de reducción de fugas de gas licuado de petróleo** en los hogares, comercios y servicios que incluya entre sus medidas el dotar de recursos adicionales al Firagas, focalizados a la CAME y acelerar el programa de sustitución de cilindros.
- **Fortalecer los programas de prevención y combate de incendios** en épocas de estiaje incluyendo incendios en tiraderos y en zonas agrícolas.
- **Evaluar e implementar medidas tanto de recuperación de zonas erosionadas (emisores de partículas), como de impulso a la restauración de áreas con beneficios ambientales** para desarrollar una visión regional de infraestructura verde que incluya áreas forestales, áreas protegidas y áreas verdes urbanas con un programa de comunicación para sociedad civil.
- **Implementar medidas orientadas a reducir las emisiones de fuentes naturales**, incluyendo resuspensión de suelos, emisiones biogénicas de partículas y compuestos orgánicos volátiles.
- **Desarrollar un programa integral de regulación y vigilancia para las emisiones por uso de pinturas, tintas y solventes en industria y servicios pequeños y medianos**, que incluya el desarrollo de una norma orientada al control de emisiones y que impulse la adopción de sistemas de control de emisiones (COV).
- **Identificar comercios y servicios altamente emisores** e implementar sistemas para reducir y/o evitar emisiones