

## **QUE REFORMA EL ARTÍCULO 112 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, A CARGO DEL DIPUTADO ERNESTO VARGAS CONTRERAS, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PES**

El suscrito, diputado Ernesto Vargas Contreras, integrante de la LXIV Legislatura de la honorable Cámara de Diputados y miembro del Grupo Parlamentario de Encuentro Social, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II y 72, inciso h) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y, 6, numeral 1, fracción I, 77, numerales 1 y 3, 78 y 102, numeral 1, del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a la consideración de esta soberanía, la siguiente iniciativa con proyecto de decreto, conforme a la siguiente

### **Exposición de Motivos**

Uno de los problemas más graves y alarmantes que enfrentan las sociedades actuales, es el de la contaminación ambiental, las consecuencias son en extremo peligrosas, ya que afectan negativamente al planeta tierra en general y particularmente a las zonas urbanas con mayor concentración poblacional.

Este problema no sólo debe de llamar la atención de legisladores y de gobernantes, sino de todos los ciudadanos que habitamos este mundo, el país y las ciudades, pues independientemente de cualquier condición social o económica, todos somos vulnerables a los daños ocasionados por la contaminación y el deterioro ambiental.

La evolución y el desarrollo de las zonas urbanas a nivel nacional, han venido acompañados por la proliferación de problemas ambientales, debidos al incremento en la concentración de población, actividad industrial, vehicular, doméstica y de dotación de servicios.

La contaminación que se genera en un determinado territorio recorre en ocasiones grandes distancias y sus efectos se manifiestan en otra región, trayendo como consecuencia la necesidad de mantener una vigilancia constante, no sólo en los lugares en que se originan los contaminantes, sino en zonas aledañas.

En nuestro país, se identifican áreas que requieren mayor atención, como: poblaciones con alto grado de industrialización, zonas de posible riesgo ambiental y zonas degradadas por el hombre, clasificadas como críticas.

La atención a la necesidad de los gobiernos locales y de la comunidad de incrementar sus esfuerzos para obtener información confiable de la concentración de contaminantes, sus fuentes y sus efectos en estos sitios, es imperativa y fundamental para la toma de decisiones en materia de protección a la salud y ecosistemas.

Es evidente la necesidad de más información confiable y de calidad respecto a los niveles de contaminación del aire. Lo anterior supone, la apremiante instrumentación y modernización de sistemas de monitoreo que incrementen la representatividad, compatibilidad y validez de la información que se colecta.

El monitoreo de la calidad del aire toma una importancia fundamental para identificar y proveer la información necesaria a fin de evaluar la calidad del aire de cada región y sus tendencias, como una herramienta para desarrollar estrategias de prevención y control, planes de manejo de la calidad del aire y políticas ambientales integrales, entre otras aplicaciones.

En este sentido, existe legislación en la materia, principalmente la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que obliga a los gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, a establecer y operar sistemas de monitoreo de la calidad del aire. Asimismo, existe el "Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-156-SEMARNAT-2008,

Establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de la calidad del aire”, en el que se especifican las características técnicas que deben tener los sistemas.

Para Encuentro Social, es indispensable que los sistemas de monitoreo de la calidad del aire funcionen correctamente, y estén ubicados en sitios donde pueda haber una lectura confiable de los contaminantes ambientales, ya que en materia del cuidado del ambiente, si no comenzamos a actuar desde ahora, las consecuencias las padecerán nuestros hijos y las generaciones que nos siguen y muchas de ellas serán inundaciones, altas temperaturas, agua contaminada y sucia, sequías arrasadoras, entre muchas otras catástrofes.

Actualmente nuestro país enfrenta una compleja problemática en el tema de contaminación del aire, con complejas repercusiones a la salud de la población, sobre todo de quienes habitan zonas urbanas y sus alrededores.

En este sentido, en 2013, la organización británica *Clear Air Institute* realizó un estudio a través del cual se analizaron los niveles de contaminación ambiental de 21 ciudades con más de un millón de habitantes en Latinoamérica.

Dentro de estas se encontraban Guadalajara, Monterrey y la Ciudad de México; de ello se obtuvo información sobre cuatro compuestos que predominan en el aire y que contaminan gravemente la atmósfera, identificadas como partículas PM2.5, PM10, ozono, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno.

Derivado del anterior estudio, en abril de 2015, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), dio a conocer que Monterrey ocupaba el primer lugar en contaminación del aire en América Latina, ya que registró los más altos números de contaminación por PM 2.5 y PM 10, superando a ciudades como Guadalajara y la Ciudad de México.

En Nuevo León la contaminación del aire se ha convertido desde hace varios años en un problema de salud pública, que se refleja también en el presupuesto ejercido por el Estado, según estudios del ITESM, la contaminación atmosférica del área metropolitana de Monterrey les cuesta, al gobierno y a particulares, entre cuatro mil y ocho mil millones de dólares anuales, cantidad que resulta de la suma de los costos de la atención a la salud y de baja de productividad, principalmente por ausentismo laboral debidos a la contaminación.<sup>1</sup>

Los contaminantes atmosféricos de Nuevo León provienen, en general, de cuatro fuentes: las fijas que hacen referencia a la industria; las móviles emitidas por autos y camiones; las de área, es decir, de actividades comerciales y servicios; y por último las naturales, como la erosión del suelo.



De acuerdo con el Sistema Integral de Monitoreo Ambiental, en 2016, 61 por ciento de los días presentaron una mala calidad en el aire, produciéndose 785 mil toneladas de contaminantes.

Entre los contaminantes del aire más comunes y sus efectos figuran: el monóxido de carbono (CO), generado principalmente por la quema de combustible de los vehículos y motores. Su inhalación reduce la cantidad de

oxígeno en los órganos y tejidos del cuerpo, agrava las enfermedades del corazón, causa dolor en el pecho, entre otros síntomas.

El ozono (O<sub>3</sub>), un contaminante secundario formado por la reacción química de los compuestos orgánicos volátiles (COV) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) en presencia de luz solar, disminuye la función pulmonar y causa síntomas respiratorios, como tos y falta de aire, provoca asma y empeora otras enfermedades pulmonares.

El dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) se genera por la quema de combustible (de empresas eléctricas, grandes calderas industriales y por vehículos) y la quema de madera, su inhalación agrava las enfermedades pulmonares que causan síntomas de problemas respiratorios y aumenta la susceptibilidad a la infección respiratoria.

Asimismo, por las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>) que se forman a través de reacciones químicas, a partir de la combustión (por ejemplo, la quema de carbón, madera, diésel, gasolina), los procesos industriales, la agricultura (el arado, la quema de campo), y durante la construcción de carreteras y en procesos erosivos y la extracción de material pétreo. Las exposiciones a corto plazo empeoran las enfermedades del corazón o de los pulmones y causan problemas respiratorios; y las exposiciones a largo plazo, enfermedades del corazón o de pulmón.<sup>2</sup>

Otro contaminante, el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), proviene de la ignición de combustibles (especialmente el carbón con alto contenido de azufre), las empresas eléctricas y los procesos industriales de refinación, su inhalación agrava el asma y dificulta la respiración.

También la contaminación del aire está constituida por la acidificación, que implica las reacciones químicas que involucran a los contaminantes del aire y crean compuestos ácidos que dañan la vegetación y los edificios.

A lo anterior hay que agregar las condiciones geográficas del Estado de Nuevo León, ya que algunas características propias de la región potencializan la contaminación ambiental, por ejemplo, la presencia de montañas y valles intensifica la dependencia de vientos y las condiciones atmosféricas para el movimiento y dispersión de contaminantes, asimismo el clima seco propicia el mantenimiento de los contaminantes, especialmente con la ausencia de viento, de la misma manera la inversión térmica durante la temporada de otoño e invierno aumenta la acumulación de contaminantes en el área metropolitana.

Derivado de lo anterior, la salud de los neoleoneses está cada vez en mayor peligro por la contaminación, tan sólo la ciudad de Monterrey es la que registra la segunda mayor cantidad, a nivel nacional, de partículas de polvo flotando en el ambiente.

Las montañas de la Sierra Madre Oriental, como el Cerro de la Silla, Topo Chico y Mitras, símbolos de esta ciudad, apenas pueden ser apreciados debido a la contaminación ocasionada por las pedreras, la industria y el parque vehicular, aunado a la falta de políticas públicas del gobierno, que han dejado alta densidad de PM-2.5 y PM-10 en el aire, convirtiendo a Monterrey en la ciudad más contaminada de México.

De acuerdo con un estudio elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se determinó que Monterrey es la ciudad más contaminada de México por la concentración de 86 PM-10 y de 36 PM-2.5.

No nos debería extrañar este primer lugar porque es una de las ciudades más industrializadas y no existe una política de Estado en materia ambiental. En lugar de actuar, el actual gobierno, como los anteriores, le echa la culpa al que va pasando diciendo que es a causa del automóvil, las pedreras, la industria, la inversión térmica, el polvo del desierto de Coahuila o de San Luis Potosí. Se van repartiendo las culpas y nadie actúa. Está es una alerta real y es urgente afrontar el problema.

Monterrey tiene mil 500 millones de toneladas métricas de contaminantes de dióxido de carbono (CO2). Y por tanto, la autoridad admite que hay cerca de 5 mil muertes prematuras anuales debido a la contaminación del aire, mientras en todo el país es de 40 a 50 mil decesos tempranos por cáncer, problemas pulmonares, infartos o derrames cerebrales.

Según los estudios del Observatorio Ciudadano de la Calidad del Aire del Instituto Tecnológico de Monterrey, dirigido por Gerardo Mejía Velázquez, 80 por ciento de la contaminación proviene de la industria y el transporte, 15 por ciento de las pedreras y el 5 por ciento restante de otras fuentes de combustión. Y a medida que aumenta la contaminación se incrementan las enfermedades.

El grupo de asociaciones civiles como Vamos Nuevo León, Reforestación Extrema, Ando en Bici, Ciudad Común, Pueblo Biciclero y la Banqueta se Respeta, señaló en un comunicado que hubo aire limpio sólo durante 27 por ciento de los 365 días de 2017.

“Desde su campaña, el gobernador Jaime Rodríguez Calderón se comprometió a mejorar la calidad del aire en Nuevo León... Estamos esperando que se presenten estrategias concretas y resultados para atacar este problema”, señala el documento.

En noviembre de 2017, Mario Molina, Premio Nobel de Química 1995, advirtió en una conferencia ofrecida en la cátedra Alfonso Reyes del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, que las partículas que afectan la calidad del aire generan graves afectaciones a la salud de los ciudadanos: Si mejoramos el transporte público, también mejoramos la movilidad y la calidad del aire.

Para el ecologista Guillermo Martínez Berlanga es sintomático que en los años recientes se ha reportado la muerte de ocho personas cuando hacían ejercicio al aire libre: “Ante la falta de (declaración) de contingencia ambiental por el gobierno, gente que está haciendo ejercicio se infarta con apenas 50 años de edad y mueren en la parte menos contaminada, que es Chipinque, o la más verde, que es Calzada del Valle.

Asimismo, el especialista considera que todo esto son cosas que la gente no puede ver por la contaminación, como lo que pasa a las mujeres cuyos hijos nacen con defectos congénitos. Esto es un problema de salud. De cada 10 abortos entre jóvenes, cuatro se deben a causas no relacionadas con el embarazo, sino con la contaminación.

La contaminación se nota en los ojos, la nariz y el organismo en general. En una ciudad como Monterrey, a las cuatro de la tarde la gente ya siente fatiga porque ha estado respirando durante ocho horas un aire tóxico con dióxido de nitrógeno, plomo, azufre y arsénico. ¿Qué pasaría si en Monterrey hay inversión térmica y se empieza a morir la gente como en Chile, Los Ángeles, Londres o la Ciudad de México?

Para los ecologistas, la grave situación en Monterrey se debe a la poca cantidad de árboles y áreas verdes en la entidad. Monterrey tiene un déficit de un millón de árboles y mil 700 hectáreas de áreas verdes. Necesitamos 10 espacios similares al parque Fundidora y debería tener por lo menos 10 pulmones urbanos. Tenemos uno y a medias, porque el gobierno está destruyendo el Parque Fundidora.

La ignorancia, la poca atención en el tema y la corrupción no han permitido crear ciudades sustentables en México: El gobierno de Nuevo León sólo observa. La corrupción es gravísima.

No conocen el tema. Jaime Rodríguez puso a su compadre Roberto Russildi como secretario de Desarrollo Sustentable; es su socio con conflicto de interés: primero, porque él es contaminador y depredador con sus negocios; segundo, porque no sabe nada del tema.

El gobierno no ha entendido que los pulmones urbanos son la salvación de las ciudades sustentables. Están construyendo en áreas verdes, destruyéndolas e invadiéndolas. Están haciendo una mancha de concreto, urbanizando las montañas. En el Cerro del Obispado debería haber 25 mil encinos y lo que tenemos es concreto.

Es indispensable aplicar la inversión necesaria para combatir la contaminación, pues está solamente se elimina gratuitamente por dos medios: árboles y lluvia. No hay ninguna ciudad sustentable en México. No hay una ciudad que pueda resistir los efectos del cambio climático, con aire sano, o que haya resuelto su problema de agua ni el de movilidad o áreas verdes con suficientes parques.

En las ciudades de nuestro estado, son cada vez más los días con niveles altos de contaminación, lo que de acuerdo con los expertos, la salud se afecta primero con irritación de ojos y garganta, pero después se generan padecimientos crónicos en los pulmones y el deterioro deriva hasta en problemas cardiacos.

Los trabajos en las pedreras, la falta de árboles en la ciudad y el alto crecimiento urbano horizontal, han llevado a nuestro Estado a una alarmante situación, tanto que desde diciembre del año 2013, las secretarías de Salud y Desarrollo Sustentable han venido declarando de manera frecuente alertas de contingencia por la contaminación del aire en Monterrey.

El área metropolitana de Monterrey enfrenta grandes retos para reducir sus emisiones de contaminantes a la atmósfera, de tal forma que no se causen daños a la salud de la población. Durante mucho tiempo, la problemática de la calidad del aire no se ha comunicado, ni ha sido combatida de manera eficiente por los distintos órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), y la población en general no lo percibe como un problema de salud pública.

La primer medida que se debe de tomar, es la de tener una lectura correcta de la contaminación del aire, esto sólo se logrará teniendo en óptimas condiciones los sistemas de monitoreo, por esta razón la presente iniciativa pretende reformar el artículo 112 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para garantizar el funcionamiento, mantenimiento y modernización de los sistemas de monitoreo.

Actualmente, muchos de estos sistemas se encuentran averiados o incompletos y no arrojan resultados confiables que permitan conocer con veracidad la calidad del aire de las ciudades, como ejemplo el sistema de monitoreo de la calidad del aire (SMCA) de Nuevo León, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado, constituido por 10 estaciones de monitoreo automático.

**Estaciones que conformaron el SMCA de Nuevo León en el año 2016 y capacidades de medición de contaminantes.**

Estación	Clave	Tipo de equipo y año de inicio de operación	Contaminantes					
			PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
Obispado	CE	Aut. 1992	✓	✓	✓	✓	✓	✓
San Bernabé	NO	Aut. 1992	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Apodaca	NE2	Aut. 2012	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Escobedo	N	Aut. 2009	✓	□	✓	✓	✓	✓
García	NO2	Aut. 2009	✓	□	✓	✓	✓	✓
Juárez	SE2	Aut. 2012	✓	□	✓	✓	✓	✓
La Pastora	SE	Aut. 1992	✓	✓	✓	✓	✓	✓
San Nicolás	NE	Aut. 1992	✓	✓	✓	✓	✓	✓
San Pedro	SO2	Aut. 2014	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Santa Catarina	SO	Aut. 1992	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Aut. = Equipo automático.

□ = No cuenta con equipo de monitoreo de este contaminante.

✓ = Cuenta con equipo de monitoreo de este contaminante.

En donde, en el Informe Nacional de la Calidad del Aire 2016, elaborado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, se identificaron problemas, pues la evaluación del cumplimiento o no de la Norma de PM2.5, no se pudo realizar en ninguna estación de monitoreo debido a que no se generó información suficiente para ello, por las carencias técnicas de las estaciones. Esta situación tiene que ver también con la antigüedad de los equipos, ya que la mayoría inició sus operaciones en 1992, es decir, hace 26 años.

**Resumen del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas de calidad del aire por estación de monitoreo en el AMM, en el año 2016.**

Contaminante	Límite normado		Estación									
			Monterrey		Apulaca	Escobedo	García	Jalisco	Guadalupe	San Nicolás	San Pedro	Santa Catarina
			CE	NO	NE2	N	NO2	SE2	SE	NE	SO2	SO
<sup>(1)</sup> PM <sub>10</sub>	24 hrs	Máximo ≤ 75 µg/m <sup>3</sup>	158	231	160	133	212	167	100	159	251	217
	Anual	Promedio ≤ 40 µg/m <sup>3</sup>	55	69	58	53	75	62	43	62	62	65
<sup>(1)</sup> PM <sub>2.5</sub>	24 hrs	Máximo ≤ 45 µg/m <sup>3</sup>	FO	DI	DI	□	□	□	DI	DI	DI	DI
	Anual	Promedio ≤ 12 µg/m <sup>3</sup>	FO	DI	DI	□	□	□	DI	DI	DI	DI
<sup>(2)</sup> O <sub>3</sub>	1 hr	Máximo ≤ 0.095 ppm	0.146	0.116	FO	0.103	0.144	0.148	0.125	0.108	0.106	0.148
	8 hrs	Máximo ≤ 0.070 ppm	0.078	0.083	FO	0.079	0.089	0.092	0.077	0.074	0.069	0.098

<sup>(1)</sup> NOM-025-SSA1-2014 (DOF, 2014a).

<sup>(2)</sup> NOM-020-SSA1-2014 (DOF, 2014b).

DI = Datos insuficientes.

FO = Fuera de operación.

□ = No cuenta con equipo de monitoreo de este contaminante.

■ = Cumple con el límite normado.

■ = No cumple con el límite normado.

- El valor dentro de cada celda corresponde a la concentración máxima registrada en el año ya sea como promedio de 1 hora, 8 horas o 24 horas, de acuerdo al contaminante y límite normado.
- Las NOM de partículas y ozono se cumplen en un sitio sólo cuando en este se cumplen los dos límites normados.

Mejorar la calidad del aire del área metropolitana de Monterrey es una labor ardua, requiere acciones específicas y permanentes hacia las diferentes fuentes de emisión. Sólo así se generaría, en el mediano y en el largo plazo, la reducción de los niveles de contaminación del aire. Urge establecer, de manera coordinada, las políticas públicas necesarias entre los tres órdenes de gobierno y que se destinen los recursos necesarios para ejecutarlas de manera efectiva. Asimismo, se requiere crear conciencia en la población sobre el impacto de la actividad humana en el ambiente y sumar a la sociedad civil organizada, así como las universidades y centros de investigación.

Por lo expuesto, y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II y 78, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y, 6, numeral 1, fracción I, 77, numerales 1 y 3, y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, a nombre del Grupo Parlamentario del Partido Encuentro Social me permito someter a la consideración de esta soberanía, el siguiente proyecto

### **Decreto por el que se reforma el artículo 112 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

**Único.** Se reforma la fracción VI, del artículo 112 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

**Artículo 112.** En materia de prevención y control de la contaminación atmosférica, los gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con la distribución de atribuciones establecida en los artículos 7o., 8o. y 9o. de esta Ley, así como con la legislación local en la materia:

I. a V. ...

VI. Establecerán y operarán, con el apoyo técnico, en su caso, de la Secretaría, sistemas de monitoreo de la calidad del aire, **garantizando su correcto funcionamiento, mantenimiento y modernización.** Los gobiernos locales remitirán a la secretaría los reportes locales de monitoreo atmosférico, a fin de que aquélla los integre al Sistema Nacional de Información Ambiental;

VII. a XII. ...

### **Transitorios**

**Primero.** El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**Segundo.** Se derogan todas aquellas disposiciones que contravengan el presente decreto.

### **Notas**

1 Semarnat, DGGCARETC. *Guía para la elaboración de programa de gestión para mejorar la calidad del aire* (Proaire), versión 1.0. Primera edición, México, 2015.

2 Salvador Blanco, Akira Mizohata. *Estudio de Partículas Suspendidas PM2.5 en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, 2015*

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 6 de septiembre de 2018.

Diputado Ernesto Vargas Contreras (rúbrica)