"2014, AÑO DE LOS TRATADOS DE TEOLOYUCAN"

Reglamento Interno Municipal para Contingencias Ambientales Atmosféricas.

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115 fracción II inciso e), en la que señala que los municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley.
Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal. Así como las disposiciones aplicables en aquellos municipios que no cuenten con los bandos o reglamentos correspondientes.

La LGEEPA es de aplicación nacional y establece las obligaciones de las autoridades del orden federal y local. La Ley en su título IV de Protección al Ambiente, Capítulos I y II contiene los artículos 109 BIS, 109 BIS1, 110, 111, 111 BIS, 112, 113, 114, 115 y 116 en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera, a los cuales se les han efectuado reformas, adiciones o derogaciones en diciembre de 1996, con objeto de que se plasmen los principios y orientaciones de la política ambiental. En particular los que se refieren a la prevención y control del deterioro de la calidad del aire en la República Mexicana, garantizando el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.

En el citado título se señalan los instrumentos de política, mecanismos y procedimientos necesarios para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, incluyendo la competencia de la Federación para expedir normas que establezcan la calidad ambiental de las distintas áreas, zonas o regiones del país; integrar y actualizar el inventario de fuentes emisoras de jurisdicción federal de contaminantes a la atmósfera, formular y aplicar programas para reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera. Promover y apoyar técnicamente a los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas de gestión de la calidad del aire, expedir normas para el establecimiento y operación de los sistemas de monitoreo atmosférico, así como normar y vigilar la operación y funcionamiento de las fuentes fijas de jurisdicción federal que emitan gases, partículas y olores, entre otros.

La Ley define los sectores industriales que son de jurisdicción federal y menciona que las autoridades locales son las encargadas de establecer y operar sistemas de monitoreo de la calidad del aire, así como programas de verificación vehicular.

El Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica.

Rige en todo el territorio nacional y las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a la prevención y control de la contaminación atmosférica.

El Reglamento define los procedimientos técnico-administrativos a que están las fuentes emisoras de contaminantes de jurisdicción federal, como son las licencias de funcionamiento y la cédula de operación anual. Cabe mencionar que derivado de los recientes cambios a la LGEEPA, se inició la aplicación de nuevos mecanismos de regulación directa de las actividades industriales, de tal forma que se creó una Licencia Ambiental Única (LAU) y una Cédula de Operación Anual (COA), de carácter multimedio.

El viernes 11 de abril de 1997 se publicó en el Diario Oficial de la Federación un Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única, mediante un trámite único, así como la actualización de la información de emisiones mediante una cédula de operación.

El reglamento también define la actuación de las autoridades para establecer los inventarios de emisiones y los sistemas de información de la calidad del aire.

Normas e índices de calidad del aire.

El 23 de diciembre de 1994 la Secretaría de Salud publicó las Normas Oficiales Mexicanas para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto a ozono, bióxido de azufre, bióxido de nitrógeno, monóxido de carbono, partículas suspendidas totales, partículas menores de 10 micrómetros (PM10) y plomo, las cuales se resumen en la Tabla 3.1:

Tabla 3.1. Valores normados para los contaminantes del aire en México

Contaminante	Valores límite			Normas Oficiales Mexicanas
		Exposición aguda	Exposición crónica	
	Concentración y tiempo promedio	Frecuencia máxima aceptable	(Para protección de la salud de la población susceptible)	
Ozono (O 3)	0.11 ppm (1 Hora)	1 vez cada 3 años	-	NOM-020-SSA1-1993
Monóxido de carbono (CO)	11 ppm (8 Horas)	1 vez al año	-	NOM-021-SSA1-1993
Bióxido de azufre (SO 2)	0.13 ppm (24 Horas)	1 vez al año	0.03 ppm (media aritmética anual)	NOM-022-SSA1-1993
Bióxido de nitrógeno (NO 2)	0.21 ppm (1 Hora)	1 vez al año	-	NOM-023-SSA1-1993
Partículas suspendidas totales (PST)	260 m g/m 3 (24 Horas)	1 vez al año	75 m g/m 3 (media aritmética anual)	NOM-024-SSA1-1993
Partículas menores a 10µm (PM10)	150 m g/m 3 (24 Horas)	1 vez al año	50 m g/m 3 (media aritmética anual)	NOM-025-SSA1-1993
Plomo (Pb)	-	-	1.5 m g/m 3 (prom. Arit. en 3 meses)	NOM-026-SSA1-1993

Fuente: Diario Oficial de la Federación del 23 de diciembre de 1994.

Por otra parte, en nuestro país se ha desarrollado un índice de calidad del aire, el Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (IMECA), que consiste en una transformación de las concentraciones de contaminantes a un número adimensional que indica el nivel de contaminación de una manera fácil de entender. Este tipo de índices se utiliza en todo el mundo, siendo de los más comunes el Pollutant Standard Index (PSI), utilizado por el gobierno de EUA. Un IMECA de 100 puntos equivale a la norma de calidad del aire para un contaminante determinado y los múltiplos de 100 IMECA se han desarrollado por medio de algoritmos sencillos que toman en cuenta los criterios de salud ambiental. La calidad del aire no es satisfactoria cuando el IMECA se sitúa entre 100 y 200, mala entre 200 y 300 y muy mala por arriba de 300.

En la Tabla 3.2 se indica la equivalencia de los puntos de quiebre del IMECA en unidades de concentración.

Tabla 3.2. Puntos de quiebre del IMECA

IMECA	PST µg/m³ (24hr)	PM10 µg/m³ (24hr)	SO 2 ppm (24hr)	NO 2 ppm (1hr)	CO ppm (8hr)	O 3 ppm (1hr)
100	260	150	0.13	0.21	11	0.11
200	546	350	0.35	0.66	22	0.23
300	627	420	0.56	1.10	31	0.35
400	864	510	0.78	1.60	41	0.48
500	1000	600	1.00	2.00	50	0.60

Normas en materia de Atmósfera.

La SEMARNAP ha emitido las normas que se listan a continuación para el monitoreo ambiental (Tabla 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6), las emisiones de fuentes fijas, las características ecológicas de los combustibles y las emisiones de fuentes móviles.

Tabla 3.3. Fuentes fijas

Norma Oficial Mexicana	Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera
NOM-039-ECOL-1993	Bióxido y trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico en plantas productoras de ácido sulfúrico.
NOM-040-ECOL-1993	Partículas sólidas y control de emisiones fugitivas provenientes de industrias productoras de cemento.
NOM-043-ECOL-1993	Partículas sólidas.
NOM-046-ECOL-1993	Bióxido de azufre, neblinas de trióxido de azufre y ácido sulfúrico en plantas productoras de ácido dodecilbencensulfónico.
NOM-051-ECOL-1993	Gasóleo industrial que se consume por fuentes fijas en la ZMCM.
NOM-075-ECOL-1995	Compuestos orgánicos volátiles provenientes del proceso de separadores agua-aceite en las refinerías de petróleo.
NOM-085-ECOL-1994	Humos, partículas suspendidas totales, óxidos de azufre y óxidos de nitrógeno en fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles.
NOM-092-ECOL-1995	Requisitos de los sistemas de recuperación de vapores de gasolina en estaciones de servicio y de autoconsumo ubicadas en el Valle de México.
NOM-093-ECOL-1995	Eficiencia de laboratorio de los sistemas de recuperación de vapores de gasolina en estaciones de servicio y de autoconsumo.
NOM-097-ECOL-1995	Material particulado y óxidos de nitrógeno en los procesos de fabricación de vidrio en el País.
NOM-105-ECOL-1996	Partículas sólidas totales y compuestos de azufre reducido total provenientes de la fabricación de celulosa.
NOM-121-ECOL-1997	Compuestos orgánicos volátiles (COV's) provenientes de las operaciones de recubrimiento de carrocerías de la industria automotriz así como el método para calcular sus emisiones.
NOM-123-ECOL-1997	Máximo permisible de compuestos orgánicos volátiles (COV's), en la fabricación de pinturas de secado al aire base solvente y para uso doméstico y los procedimientos para la determinación del contenido de los mismos en pinturas y recubrimientos.

Tabla 3.4. Características de los combustibles

Norma Oficial Mexicana	Especificaciones de:
NOM-086-ECOL-1994	Combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en fuentes fijas y móviles.

Tabla 3.5. Fuentes móviles

Norma Oficial Mexicana	Niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes
NOM-041-ECOL-1999	Emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos en circulación a gasolina.
NOM-042-ECOL-1999	Hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos evaporativos provenientes del escape de vehículos en planta a gasolina o gas.
NOM-044-ECOL-1993	Hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humos provenientes de vehículos en planta a diesel.
NOM-045-ECOL-1996	Opacidad del humo en vehículos en circulación a diesel.
NOM-047-ECOL-1993	Características de equipo y procedimientos de medición para la verificación de contaminantes en vehículos a gasolina, gas LP y gas natural.
NOM-048-ECOL-1993	Hidrocarburos, monóxido de carbono y humos en motocicletas a gasolina o gasolina-aceite.
NOM-049-ECOL-1993	Características de equipo y procedimiento de medición para la verificación de contaminantes en motocicletas a gasolina o gasolina-aceite.
NOM-050-ECOL-1993	Emisión de gases contaminantes provenientes de vehículos en circulación a gas LP o gas natural.
NOM-076-ECOL-1995	Emisión de gases contaminantes provenientes de vehículos nuevos en planta de peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos.
NOM-077-ECOL-1995	Características de equipo y procedimiento de medición para verificar los niveles de opacidad en vehículos automotores que usan diesel.
NOM-EM-132-ECOL-1998	Características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los limites de emisión provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos (Suspende los efectos legales de la NOM-047-ECOL1993)

Tabla 3.6. Monitoreo ambiental

Norma Oficial Mexicana	**Método de medición y calibración de equipo para la determinación de las concentraciones**
NOM-034-ECOL-1993	Monóxido de carbono.
NOM-035-ECOL-1993	Partículas suspendidas totales.
NOM-036-ECOL-1993	Ozono.
NOM-037-ECOL-1993	Bióxido de nitrógeno.
NOM-038-ECOL-1993	Bióxido de azufre.

TITULO I.

DISPOSICIONES GENERALES

Art 1. La Dirección de Ecología del H. Ayuntamiento de Cuautitlán declarará una contingencia ambiental, a partir de que se presente una situación eventual y /o transitoria declarada por las autoridades competentes (Comisión Ambiental Metropolitana), cuando la concentración de contaminantes en la atmósfera alcance niveles dañinos a la salud de la población en general.

Art 2. La Dirección de Ecología del H. Ayuntamiento de Cuautitlán aplicará el Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCAA) con el propósito de emitir las medidas para reducir los niveles de contaminación en el aire, cuando se presenten concentraciones de ozono (O_3) o de Partículas menores a 10 micrómetros (PM_{10}) que ponen en riesgo la salud de la población y producen efectos adversos en los grupos sensibles como niños, adultos mayores y personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares.

Art 3. El presente reglamento y PCAA aplicará para el Municipio de Cuautitlán.

Art. 4 El PCAA se activará cuando la Fase de Pre contingencia, Fase I, Fase II y /o la suspensión de actividades haya sido declarada por la Comisión Ambiental Metropolitana.

Art 5. Activada la Pre contingencia, Fase I, II y/o suspensión; la población deberá:

I. Niños, adultos mayores y personas con problemas respiratorios y cardiovasculares, permanecer en interiores entre las 13:00 y las 19:00 hrs.
II. Se recomienda no fumar en espacios cerrados.
III. Cuando la Pre contingencia se declare en un día hábil, estarán prohibidas todas las actividades al aire libre: cívicas, deportivas, de recreo u otras en las escuelas que expongan innecesariamente a la contaminación a los niños y jóvenes en edad escolar, principalmente entre las 13:00 y las 19:00 hrs.
IV. Para la población en general, evitar las actividades deportivas, cívicas, de recreación u otras al aire libre, principalmente entre las 13:00 y las 19:00 hrs.

Art 6. Activada la Pre contingencia Ambiental por Ozono el Sector Transporte deberá:

I. Las autoridades de tránsito y vialidad, establecerán operativos para la agilización vehicular dentro del Territorio Municipal.
II. Las autoridades ambientales incrementarán la vigilancia del Programa de Vehículos Contaminantes en la Zona Metropolitana.

Art. 7 Activada la Pre contingencia por Ozono, los sectores Industrial, Comercial y de Servicios deberán evitar:

I. Pintado de vehículos en la vía pública, mobiliario y equipos a cielo abierto, así como en instalaciones sin casetas de pintura.
II. Limpieza y desengrase en los sectores industrial y de servicios que utilicen productos orgánicos volátiles sin control de emisiones.
III. Abastecimiento de combustibles en estaciones de servicio que no cuenten con sistemas de recuperación de vapores, o que estos no operen adecuadamente
IV. Impresión que utilicen productos orgánicos volátiles y que no cuenten con un equipo de control.
V. Industrias que utilicen benceno, tolueno, xilenos y/o sus derivados, que no cuenten con equipos de control.
VI. Bacheo, pintado y pavimentación, así como: las obras y actividades que obstruyan o dificulten el tránsito de vehículos.
VII. Las dependencias y entidades de la administración pública local, en coordinación de las autoridades federales, deberán intensificar la vigilancia para:

a) Evitar incendios en áreas boscosas, agrícolas y urbanas y reforzar el combate de incendios activos.
b) Queda prohibida la quema de cualquier tipo de material o residuo sólido o líquido a cielo abierto y en chimeneas domésticas, incluye las quemas realizadas para adiestramiento y
c) de personal encargado del combate de incendios, así como las quemas agrícolas y fogatas de todo tipo.

Artículo 8. Al activarse la Pre contingencia Ambiental por PM_{10} la ciudadanía deberá llevar a cabo las siguientes medidas:

I. Se recomienda permanecer en interiores: a los niños, adultos mayores y personas con problemas respiratorios y cardiovasculares.
II. Se recomienda fumar en espacios cerrados.
III. Cuando la Pre contingencia se declare en un día hábil, estarán prohibidas todas las actividades al aire libre: cívicas, deportivas, de recreo u otras.
IV. Se recomienda a los deportistas abstenerse a realizar ejercicio o desarrollar actividades al aire libre que requieran un esfuerzo vigoroso.
V. Para la población en general, evitar las actividades deportivas, cívicas, de recreación u otras al aire libre.

Artículo 9. Al activarse la Pre contingencia Ambiental por PM_{10} el Sector Transporte deberá llevar a cabo las siguientes medidas:

I. Las autoridades de tránsito y vialidad, establecerán operativos para la agilización vehicular en la ZMVM.
II. Las autoridades ambientales incrementaran la vigilancia del Programa de Vehículos Contaminantes en la Zona Metropolitana.
III. Detención de vehículos de transporte de materiales de construcción abiertos, sin lona de cobertura y/o que derramen materiales que circulen en la zona afectada por la Pre contingencia hasta en tanto la carga no sea cubierta.

Artículo 10. Al activarse la Pre contingencia Ambiental por PM_{10} los Sectores Industrial, Comercial y de Servicios deberá llevar a cabo las siguientes medidas:

Se suspenderán las siguientes actividades:

I. Construcción, demolición y movimiento de tierras en obras mayores a 5000 m^2 de superficie, que no cuenten con medidas de mitigación de polvo.
II. Explotación de bancos de materiales que no cuenten con barreras rompe vientos.
III. Movimiento de materiales generadores de particular en comercios de materiales de construcción con capacidad de almacenamiento de más de 50 toneladas a cielo abierto
IV. Barrido y corte de pasto en aéreas de camellones, jardines y campos deportivos ubicados en el sector afectado por la Pre contingencia.
V. Comercio de preparación de alimentos que utilicen como combustible carbón o leña.
VI. Las concretaras fijas o móviles que no cuenten con equipos de control de emisiones ubicadas en la zona afectada y disminuirán el 50% de sus actividades las concretaras que se encuentren ubicadas en el resto de los municipios conurbados.
VII. Las plantas de asfalto fijas o móviles que no cuenten con equipos de control y estén ubicadas en el sector afectado por la Pre contingencia.
VIII. Bacheo, pintado y pavimentación, las obras y actividades que obstruyan o dificulten el tránsito de vehículos.
IX. Las dependencias y entidades de la administración pública local, en coordinación con las autoridades federales, deberán intensificar la vigilancia para:
    a) Evitar incendios en áreas boscosas, agrícolas y urbanas y reforzar el combate de incendios activos.

b) Queda prohibida la quema de cualquier tipo de material o residuo sólido o líquido a cielo abierto y en chimeneas domésticas, incluyendo las quemas realizadas para adiestramiento y capacitación de personal encargado del combate de incendios.

Artículo 11. De las sanciones se considerará el Código para la Biodiversidad del Estado de México de acuerdo a los artículos 2.252 fracción I, II a), 2.255 fracción I, 2.264 fracción II , 2.271 fracción I.