

**EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR,**

**CONSIDERANDO:**

- I.** Que el Art. 44 de la Ley del Medio Ambiente establece que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, velarán por el cumplimiento de las normas técnicas de calidad ambiental y que un Reglamento especial contendrá las correspondientes Normas Técnicas de Calidad Ambiental;
- II.** Que el Art. 49, letra e) de ese mismo cuerpo legal, establece que un reglamento especial contendrá las normas técnicas para la calidad y disponibilidad del agua;
- III.** Que el Art. 28 letra b) de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, dispone que es atribución del Departamento de Normalización, Metrología y Certificación de la Calidad la de proponer a la Junta Directiva del Consejo, a través del Director Ejecutivo, las normas técnicas nacionales para su aprobación por el Organo Ejecutivo por medio del Ministro de Economía;
- IV.** Que el Art. 120 de la Ley a que alude el considerando anterior establece que el Presidente de la República emitirá los reglamentos que sean necesarios para el desarrollo y aplicación de la misma;
- V.** Que el Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente manda entre otros aspectos, prevenir, controlar y vigilar actividades contaminantes de la atmósfera, el agua y el suelo;
- VI.** Que la misma Ley, en su Art. 27 establece la realización de auditorías de

evaluación ambiental para asegurar el cumplimiento de las condiciones fijadas en el permiso ambiental, dentro de las cuales queda comprendida el cumplimiento de las normas técnicas de calidad ambiental;

- VII.** Que, por lo tanto, es necesario emitir las normas que sean necesarias para dar cumplimiento a estas disposiciones, armonizándolas con la adecuada coordinación de las instituciones competentes;

**POR TANTO,**

en uso de sus facultades constitucionales,

**DECRETA el siguiente:**

## **REGLAMENTO ESPECIAL DE NORMAS TECNICAS DE CALIDAD AMBIENTAL**

### **Capítulo I**

#### **Objeto y Competencias**

##### **Objeto**

**Art. 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto determinar los lineamientos o directrices para el establecimiento de las normas técnicas de calidad ambiental en los medios receptores, y los mecanismos de aplicación de dichas normas, relativo a la protección de la atmósfera, el agua, el suelo y la bio-diversidad.

##### **Cumplimiento de las Normas Técnicas de Calidad Ambiental**

**Art. 2.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 44 de la Ley del Medio Ambiente, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en lo sucesivo el Ministerio, en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, de ahora en adelante el Consejo, será la autoridad competente para velar por el cumplimiento de las normas técnicas de calidad ambiental por medio de las auditorías a que se refiere el Art. 27 de la misma Ley, de acuerdo a lo que establezca este Reglamento.

## **Establecimiento de las Normas Técnicas de Calidad Ambiental**

**Art. 3.-** En cumplimiento de lo establecido en el Art. 28, letra b) de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la autoridad competente para el establecimiento de las normas técnicas de calidad ambiental será el Consejo, de conformidad al procedimiento establecido en los Arts. 29 al 39 de la misma Ley y lo que se disponga en el presente Reglamento.

## **Revisión de las Normas**

**Art. 4.-** En cumplimiento del Art. 45 de la Ley del Medio Ambiente, el Ministerio efectuará una revisión de las normas técnicas de calidad ambiental como mínimo cada cinco años, o cuando se considere conveniente, para efectos de proponer al Consejo, la readecuación necesaria de las mismas si el Consejo no lo hubiere hecho, de acuerdo a los cambios físicos, químicos, biológicos, económicos y tecnológicos.

## **Capítulo II**

### **Ámbito de Aplicación**

#### **Aplicación Gradual**

**Art. 5.-** La aplicación gradual de los límites establecidos en las normas técnicas de calidad ambiental se ajustará a los plazos estipulados en los Arts. 107, 108 y 109 de la Ley del Medio Ambiente, de acuerdo a los Programas de Adecuación Ambiental y a los Planes de Aplicación Voluntarios.

#### **Límites de Vertidos y Emisiones**

**Art. 6.-** A efecto de establecer las acciones de prevención, atenuación o compensación a que se refiere el Art. 20 de la Ley del Medio Ambiente, el titular de cualquier actividad, obra o proyecto de las establecidas en el Art. 21 de la misma, deberá incorporar al Estudio de Impacto Ambiental respectivo, lo siguiente:

- 1) Determinación de las características físico químicas y biológicas del ecosistema y del medio receptor, en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, según lo establecido en los lineamientos técnicos y específicos dictados por el Ministerio para los estudios correspondientes;

- 2) Determinación del tipo, calidad y cantidad de los vertidos o emisiones de la actividad, obra o proyecto y la evaluación técnica de los mismos. Se deberá considerar la minimización de la generación de los vertidos o emisiones con el propósito de prevenir la contaminación en los diferentes medios, y
- 3) Determinación de los impactos ocasionados por el vertido o emisión en el ecosistema y el medio receptor en el área de influencia de la actividad.

### **Alcance del Permiso Ambiental**

**Art. 7.-** Lo establecido en el artículo anterior servirá para definir los límites permisibles de vertidos o emisiones que serán autorizados por el Ministerio, dentro del correspondiente Permiso Ambiental, para su aplicación en el Programa de Adecuación o de Manejo Ambiental.

En ningún caso los límites permitidos serán superiores a los establecidos en las normas de emisión o vertidos correspondiente, según los límites establecidos en los Arts. 10 y 20 de este Reglamento.

### **Determinación del vertido**

**Art. 8.-** En la autorización de vertidos o emisiones por medio del Permiso Ambiental, cuando las condiciones del medio receptor o ecosistema, sobrepasen los límites establecidos en las normas técnicas de calidad ambiental, deberá considerar límites más estrictos y acciones que promuevan su recuperación.

En caso de que la capacidad de carga del medio receptor o del ecosistema no pudiese ser determinada, la autorización respectiva se fundamentará en lo establecido en la norma de vertido o emisiones y deberá siempre aplicarse las normas de calidad ambiental, según los Arts. 10 y 20 de este Reglamento.

# Capítulo III

## Calidad del Aire

### Sección I

#### Emisiones por Fuentes Fijas o Estacionarias

##### Parámetros Mínimos

**Art. 9.-** La norma de calidad de aire ambiente establecerá los límites máximos permisibles que deberán aplicarse para los contaminantes del aire, para garantizar la salud humana y el medio ambiente, los cuales nunca podrán superar los límites de valores permisibles de la calidad del aire ambiente siguientes:

PARAMETROS	UNIDADES	VALORES MAXIMOS PERMISIBLES	PERIODO
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	80	Anual
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	365	24 horas
Monóxido de carbono (CO)	ug / m <sup>3</sup>	10,000	8 horas
Monóxido de carbono (CO)	ug / m <sup>3</sup>	40,000	1 hora
Oxidos de Nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	100	Anual
Oxidos de Nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	150	24 horas
Ozono	ug / m <sup>3</sup>	120	8 horas
Ozono	ug / m <sup>3</sup>	60	Anual
Partículas inhalables (PM <sub>10</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	50	Anual
Partículas inhalables (PM <sub>10</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	150	24 horas
Partículas inhalables (PM <sub>2.5</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	15	Anual
Partículas inhalables (PM <sub>2.5</sub> )	ug / m <sup>3</sup>	65	24 horas
Partículas totales suspendidas	ug / m <sup>3</sup>	75	Anual
Partículas totales suspendidas	ug / m <sup>3</sup>	260	24 horas
Plomo (Pb)	ug / m <sup>3</sup>	0.5	Anual

##### Fuentes Fijas

**Art. 10.-** En base al Art. 47 letra a) de la Ley del Medio Ambiente, los titulares de las fuentes fijas o estacionarias de emisiones deberán instalar sistemas de control y reducción de emisiones, sin perjuicio del empleo de medidas de minimización de la generación de emisiones. Queda prohibido el empleo de técnicas de dilución o dispersión

como método primario o único de control para reducir la concentración de los contaminantes.

### **Chimeneas y Ductos**

**Art. 11.-** En base al Art. 47 letra a) de la Ley del Medio Ambiente, las chimeneas y ductos de fuentes fijas deberán diseñarse de forma que garanticen la dispersión de los contaminantes emitidos, para evitar que sobrepasen los límites de calidad del aire ambiente. Lo anterior es aplicable a actividades, obras o proyectos de las establecidas en el Art. 21 de la Ley del Medio Ambiente que queden comprendidas en el artículo arriba mencionado.

La medición de la concentración de contaminantes del aire en emisiones proveniente de chimeneas o ductos se efectuará utilizando métodos normalizados de validez científica y de reconocida exactitud y precisión analíticas establecidas en la norma de emisiones respectiva.

### **Incineradores**

**Art. 12.-** En base al Art. 47, letra a) de la Ley del Medio Ambiente, a los titulares de actividades, obras o proyectos de las establecidas en el Art. 21 de la Ley, no se les permitirá la instalación o funcionamiento de incineradores de tipo doméstico o industrial en zonas urbanas y centros poblados.

### **Medidas Correctivas**

**Art. 13.-** En base al Art. 47, letra a) de la Ley del Medio Ambiente, los titulares de actividades, obras o proyectos de las establecidas en el Art. 21 de la Ley, que realicen construcciones, movimientos de tierra, trabajos viales, acarreo y almacenamiento de sólidos granulares o finamente divididos, susceptibles de producir emisiones de polvo, aplicarán las medidas correctivas para controlarlas que se estipule en el Permiso Ambiental, o en su defecto por el Ministerio, a fin de mantener en estas zonas las concentraciones de partículas totales suspendidas dentro de los límites establecidos en la norma de calidad de aire ambiente.

## **Sección II**

### **Fuentes Móviles**

#### **Límites permisibles**

**Art. 14.-** El Consejo, oyendo la opinión del Ministerio, así como la del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Viceministerio de Transporte, establecerá, revisará y actualizará las límites permisibles de contaminantes emitidos al aire, según el procedimiento establecido en el Art. 3 de este reglamento.

#### **Cumplimiento de normas y medición de emisiones**

**Art.15.-** En cumplimiento al Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente, el Ministerio, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Viceministerio de Transporte controlarán el cumplimiento de las normas técnicas de calidad del aire por medio de mediciones de las emisiones vehiculares, las cuales serán estacionarias o dinámicas; éstas se tomarán dentro o fuera de un Centro de Control autorizado por el Ministerio, según procedimientos técnicos normados y aceptados por el Consejo, según lo establecido en la Ley respectiva y en este Reglamento.-

## **Sección III**

### **Calidad de los combustibles**

#### **Normas para los combustibles**

**Art. 16.-** Las normas técnicas referentes a la calidad de los combustibles que se establezcan de conformidad a lo establecido en el Art. 3 de este Reglamento, deberán considerar como principio fundamental el que las materias primas utilizadas y los combustibles y sus aditivos posean una composición química que contribuya a asegurar que en la atmósfera no se sobrepasen los niveles de concentración permisibles.

En cumplimiento del Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente, se prohíbe utilizar plomo como aditivo a los combustibles.-

## **Sección IV**

### **Control de Ruido.**

#### **Intensidad y Frecuencia**

**Art. 17.-** La norma técnica de calidad ambiental y de emisión referente a ruidos establecerá los límites de emisión de ruido por fuentes fijas o móviles según intensidad y frecuencia .-

En cumplimiento al Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente, los titulares de actividades, obras o proyectos serán responsables del cumplimiento de los límites establecidos en la norma técnica de calidad ambiental y de emisión respectiva, según se establece en este Reglamento.-

## **Sección V**

### **Control de Olores Contaminantes**

#### **Olores Contaminantes**

**Art.18.-** Las normas técnicas de calidad ambiental en lo referente a olores contaminantes, que se establezcan según lo dispuesto en este Reglamento, oyendo la opinión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, determinarán los límites de concentración permisibles de las sustancias orgánicas volátiles precursoras de los mismos y que causen efectos nocivos a la salud y al medio ambiente .-

## **Capítulo IV**

### **Calidad del agua**

#### **Calidad del agua como medio receptor**

**Art. 19.-** La norma técnica de calidad del agua como medio receptor, que se establezca de conformidad a lo establecido en este Reglamento, se fundamentará en los parámetros de calidad para cuerpos de agua superficiales, según los límites siguientes:



PARAMETRO	LIMITE
Bacterias Coliformes Totales Coliformes Fecales	Que no excedan de una densidad mayor a los 5000 UFC por 100 ml de muestra analizada Que no excedan de una densidad mayor a los 1000 UFC por 100 ml de muestra analizada
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO'5)	No debe permitirse que el nivel de oxígeno disminuya de 5 mg/L
Oxígeno disuelto	Igual o mayor de 5mg/L
PH	Debe mantenerse en un rango de 6.5 a 7.5 unidades o no alterar en 0.5 unidades de PH el valor ambiental natural.
Turbiedad	No deberá incrementarse mas de 5 unidades de turbiedad sobre los límites ambientales del cuerpo receptor
Temperatura	Debe mantenerse en un rango entre los 20 a 30° C o no alterar a un nivel de 5°C la temperatura del cuerpo receptor
Toxicidad	No debe exceder de 0.05 mg/L de plaguicidas órgano clorados

En cumplimiento del Art. 43 de la Ley del Medio Ambiente, el Ministerio, en coordinación con las instituciones competentes, vigilará la calidad del recurso agua como medio receptor mediante un programa sistemático de monitoreo bajo los lineamientos técnicos que establezca con la participación del Consejo.-

#### Aguas Residuales

**Art. 20.-** Para la descarga de aguas residuales se establecerá, según lo dispuesto en este Reglamento, la norma de calidad que contenga los límites permisibles, prevaleciendo el principio de precaución a la contaminación del medio que servirá de receptor de la misma.

#### Determinación de parámetros

**Art. 21.-** En aplicación del Art. 43 de la Ley del Medio Ambiente, el Ministerio, junto a las entidades competentes, establecerá los programas de muestreos y análisis para la determinación de las características físicas, químicas y biológicas de las aguas residuales, los cuales deberán efectuarse aplicando métodos normalizados por el Consejo en coordinación con el Ministerio.

## **Aguas subterráneas**

**Art. 22.-** En base al Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente, los titulares de obras, proyectos o actividades establecidas en el Art. 21 de la misma, en todos los casos de aguas residuales que puedan afectar la calidad de las aguas subterráneas, deberán considerar en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Permiso Ambiental correspondiente la protección y sostenibilidad del recurso.

## **Capítulo V**

### **Calidad del Suelo**

#### **Uso de fertilizantes**

**Art. 23.-** El uso de sustancias químicas inorgánicas para fines agropecuarios se realizará de conformidad con la ley respectiva y el Art. 50, letras c) y d) de la Ley del Medio Ambiente, según métodos normalizados de conformidad a lo establecido en el presente Reglamento, o en su defecto, por mecanismos técnicos reconocidos por el Consejo.

En caso de duda, la autoridad competente o el interesado pueden pedir opinión técnica al Consejo en cuanto a la adecuación del método de aplicación empleado, pudiendose recomendar lo que sea necesario para asegurar el debido cumplimiento de la legislación aplicable.

#### **Uso de plaguicidas**

**Art. 24.-** El que haga uso de plaguicidas deberá cumplir con las normas de aplicación y de seguridad dispuestos en la Ley respectiva y en el Art. 50, letra d) de la Ley del Medio Ambiente, según los métodos normalizados de conformidad a lo establecido en el presente Reglamento, o en su defecto, mediante técnicas reconocidas por el Consejo.

En caso de duda, la autoridad competente o el interesado pueden pedir opinión técnica al Consejo en cuanto a la adecuación del método de aplicación empleado, pudiendose recomendar lo que sea necesario para asegurar el debido cumplimiento de la legislación aplicable.

## **Manejo de residuos**

**Art. 25.-** El manejo y disposición integral de los residuos y desechos en general y los provenientes de la utilización de sustancias peligrosas en particular, se realizará de conformidad a lo establecido en el Art. 50 de la Ley del Medio Ambiente, la ley respectiva y la reglamentación especial, según métodos normalizados de la manera prevenida en este Reglamento, o en su defecto, mediante técnicas reconocidas por el Consejo.

En caso de duda, la autoridad competente o el interesado pueden pedir opinión técnica al Consejo en cuanto a la adecuación del método de aplicación empleado, pudiendose recomendar lo que sea necesario para asegurar el debido cumplimiento de la legislación aplicable.

## **Capítulo VI**

### **Disposiciones Finales**

#### **Incumplimiento**

**Art. 26.-** La inobservancia o incumplimiento, culposo o doloso, de las prescripciones de este Reglamento será apreciada por la autoridad competente para la determinación de la responsabilidad administrativa, civil y penal del infractor.

#### **Vigencia**

**Art. 27.-** El presente Decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

**DADO EN CASA PRESIDENCIAL:** San Salvador, a los treinta y un días del mes de mayo del año dos mil

**FRANCISCO GUILLERMO FLORES PEREZ,**  
Presidente de la República.

**ANA MARIA MAJANO**  
Ministra de Medio Ambiente  
y Recursos Naturales