



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ARAGÓN**

**“LA DEBIDA REGULACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR  
RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**LICENCIADO EN DERECHO**

**P R E S E N T A :**

**RICARDO CASTAÑEDA MORALES**

**ASESOR:**

**LIC. DAVID JIMÉNEZ CARRILLO.**

**ESTADO DE MÉXICO, 2010**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**A LA UNAM, A LA FES ARAGON**

**Y A MIS PROFESORES.**

Por haberme brindado la oportunidad  
de adquirir uno de los valores más preciados  
de la humanidad, la educación profesional  
y con el firme propósito de poner en alto  
el nombre de la universidad.

**A MI ASESOR**

**LIC. DAVID JIMÉNEZ CARRILLO.**

Le agradezco la disposición que ha  
tenido para dirigirme y proporcionarme  
su valiosa instrucción en la elaboración  
del presente trabajo

**A MIS SINODALES**

**LIC. FÉLIX EDMUNDO REYNOSO VÁZQUEZ.**

**MTRO. JORGE LUIS ESQUIVEL ZUBIRI.**

**LIC. GOMER REYES VÁZQUEZ.**

**LIC. JACQUELINE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ.**

Por los conocimientos brindados que me  
llevaron a la culminación de este trabajo.

## **A MIS PADRES**

**SALVADOR CASTAÑEDA JIMENEZ Y**

**GLORIA MORALES GARCIA.**

Con todo el amor, admiración y respeto, les agradeceré el cariño, los esfuerzos, la confianza y el apoyo incondicional que me han brindado a lo largo de mi vida, lo cual ha contribuido para que haya obtenido un logro en mi formación personal y profesional.

## **A MIS HERMANOS**

**SUSANA, OLIVIA, SALVADOR, MINERVA,**

**YAZMIN, JUAN, EDITH, FRANCISCO, MIGUEL,**

**BRENDA Y MARGARITA.**

Por el apoyo, comprensión y cariño que me han Brindado a lo largo de mi vida.

## **A MI ESPOSA EVELYN Y MIS HIJOS**

**RICARDO, LEONARDO Y SEBASTIAN.**

Que son la razón y el motor que me impulsa a ser mejor día con día, tanto en lo personal como en lo profesional; que sin su amor, apoyo y sacrificios, no hubiera sido posible la realización del presente trabajo.

## **A MI ABUELITO**

**JUAN RODRIGUEZ TINICO.**

Que con su sabiduría, ingenio, amor, apoyo y consejos, he logrado siempre conducirme por buen camino.

# INDICE

## LA DEBIDA REGULACIÓN DE LA CONTAMINACION POR RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL

INTRODUCCIÓN. ----- |

### CAPITULO 1

#### GENERALIDADES DE LA CONTAMINACIÓN

1.1	CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN MATERIA AMBIENTAL	1
1.2	NATURALEZA JURIDICA DEL DERECHO ECOLOGICO	7
1.3	LA CONTAMINACIÓN.	12
1.3.1	CLASIFICACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.	12
1.4	ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA CONTAMINACIÓN	17
1.5	AGENTES QUE PROVOCAN LA CONTAMINACIÓN	18

### CAPITULO 2

#### ASPECTOS GENERALES

2.1	QUE SE ENTIENDE POR RUIDO	22
2.2	TIPOS DE RUIDO	22
2.3	FUENTES EMISORAS DE RUIDO	24
2.4	DESIBELES QUE PERMITE TOLERAR EL OIDO HUMANO	31
2.5	LA SALUD PUBLICA Y EL RUIDO	40

## **CAPITULO 3**

### **LEGISLACION APLICABLE EN MATERIA DE CONTAMINACION EN MEXICO**

3.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	42
3.2 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE	47
3.3 LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL	64
3.4 REGLAMENTO INTERNO DE LA COMISION AMBIENTAL METROPOLITANA	73
3.5 REGLAMENTO PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL	82

## **CAPITULO 4**

### **APLICACION DE LA LEGISLACION POR RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL**

4.1 ANALISIS DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL METROPOLITANA	108
4.2 INAPLICABILIDAD DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL METROPOLITANA	117
4.3 PROPUESTA DE REFORMA	118
CONCLUSIONES	120
BIBLIOGRAFIA.	122

## INTRODUCCIÓN

El ruido que se genera en el Distrito Federal es una fuente contaminante que altera no solo el desarrollo normal de la flora y la fauna sino y aún más la salud del hombre es por ello que en el presente trabajo de investigación encontramos los siguientes puntos:

En el capítulo primero realizare un estudio referente a las consideraciones generales del ruido, comenzando por los conceptos fundamentales en materia ambiental, así como la naturaleza jurídica del derecho ecológico; así mismo entendemos y clasificamos al ruido para con ello entender cuales son los agentes que lo provocan.

En el capítulo segundo se encuentran los aspectos generales respecto del ruido, los tipos de este, las fuentes emisoras y los decibeles que tolera el oído humano, de ahí entonces que sea necesario analizar la salud pública y su relación con el ruido.

Ahora bien en el capítulo tercero, se analizan las leyes e instituciones que intervienen en el control de la contaminación generada por ruido en el Distrito Federal.

Por último en el capítulo cuarto se analiza el Reglamento interno de la Comisión Ambiental Metropolitana y su eficaz relación con la debida regulación de la contaminación del ruido en el Distrito Federal.

## CAPITULO 1

### GENERALIDADES DE LA CONTAMINACIÓN.

#### 1.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN MATERIA AMBIENTAL.

Es necesario para entender el derecho ambiental y lo que es la contaminación contar con conocimientos básicos y para ello es indispensable establecer los siguientes conceptos:

Ambiente.- Es el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y el desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinado.

Raúl Brañes, apunta que: “El ambiente debe ser entendido como un sistema, vale decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema.”<sup>1</sup>

Por otra parte Vicente Sánchez indica: Ambiente es el conjunto de condiciones externas que influyen sobre el hombre y que emanan fundamentalmente de las relaciones sociales.”<sup>2</sup>

Para David B. contaminación es: “Los sedimentos, nutrientes, los venenos y el calor que penetran un ecosistema a una variedad que excede la capacidad normal para procesarlos y distribuirlos.”<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> BRAÑES Ballesteros, Raúl. Derecho Ambiental Mexicano, Fundación Universo Veintiuno, México, 1990, p.27.

<sup>2</sup> SANCHEZ, Vicente. Glosario de Términos Sobre Medio Ambiente, Colegio de México, México, 1982,p.19

<sup>3</sup> SUTTON, David. Fundamentos de Ecología, Ed. Limusa, México,1983, p.114



Aprovechamiento Sustentable.- La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por periodos indefinidos.

Contaminación.- La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier contaminación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

Contaminante.- Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural altere o modifique su composición y condición natural.

Equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales.

Para Federico Arana Ecología es: “El conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto con su medio inorgánico como lo orgánico, incluyendo sobre todo su relación amistosa y hostil con aquellos animales y plantas con que se vincula directa o indirectamente.”<sup>4</sup>

La ecología para Hermán es: “El estudio de la estructura y funcionamiento de la naturaleza, incluyendo en ella a todos los seres vivos y al ambiente en que viven y se interrelacionan, siendo el estudio de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas que conforman la naturaleza.”<sup>5</sup>

Para Sergio Zarquin Cortes, el vocablo ecología significa lo siguiente: “La ciencia que extrae recomendaciones científicas específicas para tratar de mantener los ecosistemas en equilibrio, y evitar que éstos no sean alterados o dañados de manera irreversible pero solamente es susceptible de ser tutelado jurídicamente y

---

<sup>4</sup> ARANA, Federico. Ecología Para Principiantes, Ed. Trillas, México, 1991, p. 14

<sup>5</sup> SAN MARTIN, Hermán. Ecología Humana y salud, Ed. La Prensa Medica Mexicana, México 1983, p.1

en el grado y medida que el hombre los manipule dado que existen procesos de carácter natural que tienen incidencia en la naturaleza que no podrían ser parte del objeto de regulación de la norma jurídica y específicamente del derecho de protección del ambiente.”<sup>6</sup>

**Desarrollo Sustentable.-** Es el proceso de valuación mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales.

**Ecosistema.-** La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

Para Sutton ecosistema es: “La comunidad, en relación con el ambiente inanimado que actúan como un conjunto, al componente biótico se ha añadido el componente abiótico del ambiente externo, lo cual produce un sistema relativamente auto estable.”<sup>7</sup>

José Manuel Maass que el ecosistema: “Son en relación a las partes que las conforman, sistemas naturales en donde los componentes o elementos que los conforman son tanto de origen biótico como abiótico. Los primeros incluyen a todos los seres vivos. Los componentes abióticos son entidades tales como el suelo, la atmósfera, la roca madre, el agua, etc. Estos pueden tener origen orgánico, como el humus o la capa de hojarasca sobre la superficie del suelo, u origen inorgánico como los minerales y arcillas que constituyen el suelo.”<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> ZARQUIN CORTEZ, Sergio. Derecho de Protección al Ambiente, Ed. Porrúa, México 2000, p. 33

<sup>7</sup> CFR. SUTTON, David. Ob. Cit. Pp.29 286

<sup>8</sup> MAASS, José Manuel, Los ecosistemas: Definición, Origen e Importancia del Concepto, Ciencias (Revista del Centro de Ecología), UNAM, México, Núm. Especial 4, Julio de 1990 pp. 14 y 15

El jurista Quintana Valtierra, define al término Ecosistema como: “El espacio físico donde el hombre asienta sus actividades, reproduce su comunidad y desarrolla sus potencialidades. Sus recursos renovables y no renovables son utilizados para satisfacer las necesidades materiales, energéticas y recreacionales. Son también, el recipiente donde la sociedad deposita los desechos provocados por la producción y consumo de bienes y servicios. Los métodos que se adoptan para aprovecharlos, utilizarlos o explotarlos inciden de manera determinante en su reservación, protección y mejoramiento, o bien en su deterioro, degradación y extinción.”<sup>9</sup>

Equilibrio Ecológico.- La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

Elemento Natural.- Los elementos físicos, químicos y biológicos que se presentan en un tiempo y espacio determinado sin la inducción del hombre.

Flora Silvestre.- Las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

Impacto Ambiental.- Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

Ordenamiento Ecológico.- El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento

---

<sup>9</sup>QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Derecho Ambiental Mexicano Lineamientos Generales. Ed. Porrúa, México, 2000,p.29.

sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Preservación.- El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especie en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales.

Prevención.- El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.

Protección.- El conjunto de política y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Residuo.- Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Para Castells, residuo es: “Aquella sustancia u objeto generado de una actividad productiva o de consumo, de la que hay que desprenderse por no ser objeto de interés directo de la actividad principal.”<sup>10</sup>

Por Otra Parte Del Val indica: Residuo: “Es todo material en estado solidó, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la naturaleza, transformación o consumo que su poseedor decide abandonar.”<sup>11</sup>

Por lo que se refiere al concepto de residuo Solidó, para el Doctrinario Chanlett, es: Un residuo que no es capaz de ser arrastrado por un fluido en flujo libre, viene

---

<sup>10</sup> CASTELLS, Xavier. Reciclaje de Residuos industriales, Ed. Díaz Santos, España, 2000. p. 15

<sup>11</sup> DEL VAL, Alfonso. El Libro del Reciclaje, 4ª ed., Ed. Integral, España, 1993.p.7

de una corriente de aire o en una corriente líquida, es un residuo sólido, independiente de cuál sea su contenido de humedad, su propietario lo desecha de un posible empleo en el futuro.”<sup>12</sup>

Residuo Sólido<sup>13</sup>: “Es cualquier material desecho que pueda tener utilidad alguna”

Residuo Peligroso.- Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.

Ruido: Para Baqueiro, refiriéndose al reglamento para la Protección del ambiente Contra la Contaminación Originada por la emisión de ruido es: Todo sonido indeseable que moleste o perjudique a las personas.<sup>14</sup>

Secretaría.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

De las definiciones anteriormente indicadas podemos determinar que para poder hablar del suelo es necesario contar con un conjunto de elementos básicos en materia ecológica, se necesita precisamente para poder abordar el tema del suelo la contaminación de éste y sus consecuencias jurídico, económicas y sociales; así tenemos entonces que sin duda alguna los conceptos indicados anteriormente tienen una relación directa e íntima con el tema de investigación por tal razón fue necesario introducirlos en el presente capítulo, con la finalidad de tener un panorama general de lo que es el Derecho Ecológico y la contaminación del suelo en nuestro país, y así entender la problemática, que gira alrededor del tema de investigación

---

<sup>12</sup> CHANLETT, Emil. La Protección del Medio Ambiente, 2ª ed., Ed. Mc GrawHill, España, 1976. p.304

<sup>13</sup> CISNEROS, Blanca. La Contaminación Ambiental en México, Ed., Limusa, México, 2001, p. 453

<sup>14</sup> BAQUEIRO ROJAS, Edgar. Introducción al Derecho Ecológico, Ed. Oxford, México, 1997. p.144.

## **1.2 NATURALEZA JURÍDICA DEL DERECHO ECOLÓGICO.**

Una vez considerados los conceptos fundamentales o básicos en materia ambiental, es necesario analizar la naturaleza jurídica del medio ambiente.

Podemos entender como naturaleza jurídica del derecho ecológico surge desde el inició de la historia del hombre mismo en donde existe una noción clara de la relación de dependencia del hombre respecto de la naturaleza y a la inversa, en donde el hombre parece que se olvida de dicha relación, provocando un deterioro ambiental acelerado, por tanto, a la mitad del siglo XX, la comunidad internacional estableció, considero un conjunto de mecanismos tendientes a evitar la destrucción inconsciente de los recursos naturales en el mundo, por lo que se adopta al derecho como un instrumento más adecuado para normar y regular las conductas que atentan contra el medio ambiente, con apoyo en varias disciplinas jurídicas.

En el Derecho Ambiental mexicano nace o surge y se integra por una reglamentación que comienza en mil novecientos setenta y dos existiendo leyes sectoriales de relevancia ambiental.

En primer lugar se instituyo la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971, Posteriormente la Ley Federal de Protección al Ambiente, promulgada en enero del año de 1988 y que es la vigente, y entre las reformas más importantes encontraos la de 1996.

Por tanto la naturaleza jurídica del medio ambiente la podemos encontrar sin duda alguna primeramente a través de la evolución natural del mundo considerando los factores que regulan el cambio de los patrones climáticos y que dan como consecuencia cambios ambientales; es comprensible que podamos considerar que la naturaleza jurídica del medio ambiente se encuentre también comprendida dentro de la filosofía jurídica, misma que va generando un cambio evolutivo en el pensamiento social y científico del hombre.

Podemos precisar que la naturaleza jurídica de esta materia, es eminentemente de carácter administrativo y para su mejor comprensión y ubicación consideraremos algunos criterios magistrales realizados durante el primer congreso latinoamericano de derecho ambiental (Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, septiembre de 1993):

Uno de los principales criterios es el que indica que podemos dividir en tres etapas tanto la evolución y la naturaleza jurídica del derecho ambiental, en donde la primera de ellas inicia en el siglo XIX con la existencia de regímenes de propiedad privada, la segunda etapa en el siglo XX en donde empiezan a surgir o emanar a nivel mundial y en cada uno de los estados del planeta una necesidad de legislar sobre el ambiente, emitiéndose leyes en una primera instancia en cuanto a la salud pública y posteriormente en el cuidado de los elementos bióticos y abióticos que componen cada uno de los ecosistemas tanto de cada país como a nivel internacional predominando la legislación sectorial en lo que se refiere a la relevancia ambiental, en una tercera etapa y a partir de la década de los setentas en el siglo pasado, surge una visión holística y sistemática del medio ambiente en donde se genera una evolución legal en contra de emisión de leyes generales de carácter ambiental surgiendo un sin número de convenciones y tratados en la materia ya sea en forma bilateral o multilateral; México a partir de 1972 retoma la importancia de legislar en materia ambiental creando no solamente leyes federales sino aun más disposiciones de tipo administrativo que conllevan una sanción en caso de violación a las leyes federales, locales y reglamentos que en materia ambiental se hayan expedido.

La naturaleza jurídica del medio ambiente en México surge o nace por la necesidad de conservar, preservar y restaurar los ecosistemas que se encuentran en el territorio nacional, en donde la conservación, cuidado y preservación se encuentra bajo la tutela del Derecho Administrativo, la cual establece diversos ordenamientos legales para cumplir con su fin. Al respecto Edgar Baqueiro Rojas

nos indica: “Pero se había olvidado regular y normar las relaciones entre los individuos y su entorno dado que se consideraba a que el medio ambiente debería adaptarse a las exigencias del hombre, sabiendo que ahora el ambiente ha empezado a cobrar la deuda que con él tenemos de años de modificación y de abusos.”<sup>15</sup>

#### Características del Derecho Ambiental.

El Derecho Ambiental presenta rasgos peculiares los cuales legitiman su razón de ser; por tal razón es necesario entrar al estudio de sus características entre las que encontramos como más importantes, las siguientes:

- **Sustratum Ecológico:** Caracteriza al ordenamiento ambiental frente a la normatividad sectorial previa de carácter sanitario paisajístico, defensora de la fauna o reguladora de sus actividades industriales en sus caracteres sistemáticos. Esta característica tiene la capacidad de regular las conductas que se realizan aisladamente y que dan intervención a las autoridades administrativas a efecto de proteger a las áreas naturales y a las interacciones que en ellas se determina como consecuencia de las actuaciones del hombre.

Esta característica se aplica mucho al menos en el territorio nacional ya que actualmente se cuenta con un sin número de disposiciones administrativas legales en materia ambiental.

- **Especialidad Singular:** Los imperativos ecológicos hacen que el ámbito espacial de las actuaciones administrativas nos den como resultado las actuaciones administrativas entrando en un marco en el que tiene lugar los mecanismos de emisión-inmisión; éste ámbito puede ser mayor o menor

---

<sup>15</sup> *Ibíd*em p. XXV.



según los subsistemas que se acoten dentro del sistema general, delimitándose así los contornos impredecibles para la acción del órgano administrativo encargado de la protección al ambiente y que este sea eficaz.

Estriba precisamente en que en este principio encontramos el actuar de las autoridades administrativas, a efecto de preservar conservar y restaurar el medio ambiente.

Como ejemplo de la anterior característica podemos considerar precisamente el tema de investigación que es la contaminación del ruido.

- Énfasis preventivo: Aunque el Derecho Ambiental se apoya a la postre en un dispositivo sancionador, sin embargo sus objetivos son fundamentalmente preventivos; cierto es, que la represión lleva implícita siempre una vocación de prevención en cuanto a lo que se pretende es por vía de amenaza admonición y con ellos se pretende que se produzcan los supuestos que dan lugar al a sanción más sin embargo el Derecho Ambiental considera la coacción a posteriori, lo que resulta particularmente ineficaz, por la situación de que ya se ha producido el daño al medio ambiente y entonces deja de tener validez o eficacia este énfasis preventivo de cuidar, preservar y conservación de la naturaleza.
- El Componente Técnico-Reglado: Es la lucha contra la contaminación que se apoya con la adopción de medidas discrecionales y sin perjuicios estrictamente formalizados, lo idóneo es que la intervención se realice sobre la base de módulos y parámetros previamente determinados en la escala nacional; bien con carácter general para todo el país, para zonas especiales o situaciones especiales.

A lo anterior podemos aplicar como ejemplo los criterios para la prevención y control de la contaminación del suelo que establece la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su Título Cuarto Capítulo IV, en donde se nos indica cual es la obligación del Estado y los medios que se van a utilizar precisamente para la prevención y control de la contaminación del ruido.

- La Vocación Residualista: Uno de los aspectos cardinales del Derecho Ambiental, es precisamente su intento de corrección de las deficiencias que presenta el sistema económico en relación con los costos que genera la colectividad por la generación de residuos y sus productos a los grandes ciclos naturales, los cuales producen resultados ambientales y los cuales se tratan de prevenir con la finalidad de evitar la contaminación a través de la creación de crear fincas o instalaciones residuales.
- Primacía de los Intereses Colectivos: El Derecho Ambiental es sustancialmente un derecho público de carácter administrativo y además una garantía constitucional consagrada en nuestro artículo 4º, en donde nos indica que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; esto es, que debe de prevalecer como primicia un derecho individual en relación con un derecho colectivo; lo mismo podemos encontrar en la ley reglamentaria del artículo en comento al señalar que sus disposiciones son de interés público y de observancia general, aunque sus objetivos puedan concurrir en normas de vecindad.

De las características enunciadas con anterioridad se determina que el Derecho Ambiental es de gran trascendencia tomando en consideración todas y cada una de las características dando como resultado que el Derecho Ambiental no solo se considere como un aspecto social o natural, sino más bien tiene una importancia de carácter elemental en la misma vida del hombre y por tanto del planeta en el que habita.

### **1.3 LA CONTAMINACIÓN.**

Al respecto de la contaminación podemos indicar que esta se define como: La presencia en el ambiente de uno más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

Para David B. contaminación es: “Los sedimentos, nutrientes, los venenos y el calor que penetran un ecosistema a una variedad que excede la capacidad normal para procesarlos y distribuirlos.”<sup>16</sup>

Para poder analizar el concepto de contaminación, definir al mismo tiempo lo que significa contaminante y para ello la fracción VII del artículo tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente nos indica que es: Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora fauna o Cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

En este orden de ideas existe una gran variedad de materia o energía deambulando en el ambiente ya sea provocada por el hombre y se dé por un fenómeno natural, contaminantes existen muchos y diversos los cuales provocan contaminación y la contaminación da origen a una gama de desequilibrios ecológicos, de ahí que nos aboquemos al estudio de la clasificación de la contaminación en el Distrito Federal.

#### **1.3.1 LA CLASIFICACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.**

Se Considera que la clasificación de la contaminación más acertada la indica Baqueiro Rojas en su libro de Introducción al Estudio del Derecho ecológico, clasificándola de la siguiente manera:

---

<sup>16</sup> SUTTON, David. Fundamentos de Ecología, Ed. Limusa, México, 1983, p.114

**QUIMICA:** Probablemente es el tipo de contaminación a la que se le ha puesto más atención, no solo por lo aparente de los daños causados sino por su amplia extensión e impactó en casi todas las actividades que realizamos; se produce por desechos, productos y procesos nocivos, desde irritantes hasta cancerígenos, neurotóxicos, fisiológicos, los cuales han sido definidos por la normatividad del control de emisiones a la atmósfera de residuos tóxicos

Aunque los contaminares están clasificados por giro y proceso industrial, se considera que se hace así solo por comodidad, sin ser las únicas fuentes de éstos, ni ser el único tipo de contaminación que puede producir esas actividades.

Quedan dentro de la categoría de fuentes diversas y no especificadas las sustancias toxicas al ambiente en malas cuales puede quedar incluido cualquier agente contaminante dentro de la definición.

**FÍSICA:** Se da alterando las características topográficas de aun área con la remoción. Relleno y nivelación de terrenos, al modificar las características de los suelos, al remover la capa superficial o depositar materiales extraños, modificar los cursos de agua superficial o subterránea; en particular al construir carreteras, diques, bordos, presas y centros urbanos. Ciertas actividades como la minería a cielo abierto, relleno sanitario de basura, el depósito de escoria de la industria siderurgia y la construcción de reservorios de agua, son especialmente impactantes en el aspecto físico del entorno.

La contaminación física se puede dividir en: visual o auditiva electromagnética, nuclear o por hidrocarburos:

- a) **CONTAMINACIÓN VISUAL:** Se caracteriza por la obstrucción del paisaje tanto rural como urbano. Este tipo de contaminación ha sido poco considerada, pero se ha demostrado su impacto en la conducta humana.

Las construcciones masivas que rompen el entorno armónico del paisaje, las líneas de conducción de electricidad, las torres de telecomunicaciones, la erosión o minado a cielo abierto de cerros y llanos y el talado extensivo de bosques, son algunas de las actividades con fuerte impacto visual.

El potencial de alteración del ambiente es tal que literalmente pueda mover y crear montañas, modificar el cauce de los ríos, crear y secar lagos, su impacto es de tal magnitud que puede llegar a afectar el clima, la composición de los suelos, los patrones de los vientos, por lo que, con respecto de cualquier actividad de gran magnitud deberán considerarse sus efectos directos e indirectos sobre el paisaje y el medio.

El entorno de carácter urbano y sobre todo la falta de áreas verdes, la presencia masiva de edificios o la gran abundancia de anuncios tanto espectaculares como electrónicos y otras obstrucciones al paisaje trae como consecuencia la conducta agresiva de las personas sobre todo de las que viven en las grandes ciudades.

- b) **CONTAMINACIÓN AUDITIVA:** ES otra de las formas de agresión de la contaminación física, y que parecer ser un elemento común y además necesario en la vida de los que nos encontramos en la ciudad, siempre y cuando no alcancé un perjuicio en la salud.

Es por ello que se regula la contaminación del ruido por maquinaria y equipo industrial, los cuales deben de operar fuera de las zonas urbanas y dentro de estas se debe de limitar su intensidad y tiempo de operación, y de igual manera son materia de regulación jurídica el nivel de ruido de vehículos y se ordena ubicar las estaciones, terminales aeropuertos en lugares y distancias que no perjudiquen a la tranquilidad de las zonas urbanas.

- c) **CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA:** No obstante su presencia constante en la vida social y en la sociedad tecnológica, es de las menos

notadas pues solos se detecta en la alteración y funcionamiento de algunos aparatos electrodomésticos como la radio y la televisión, se ha asociado a casos de daño cerebral e incidencia de cáncer, este tipo de contaminación es generada por líneas de conducción eléctrica de alto voltaje, subestaciones de energía, y equipos de sistema de computo y otros.

d) **CONTAMINACIÓN POR DERRAME DE HIDROCARBUROS:**

Especialmente Petróleo, esta también es de un enorme impacto visual, no llega a ser tan serio como los agentes contaminantes, debido a que siempre se trata de neutralizar por procesos naturales, hasta su asimilación, sin embargo en el nivel local ha causado serio daño a la flora y la fauna, cuando se trata de fuentes de contaminación crónica como las descargas de refinerías y plantas petroquímicas, el daño al ambiente ha llegado a ser crítico la destrucción de los elementos bióticos y abióticos así como flora y fauna, debido a que se contaminan los suelos y aguas en niveles en que los organismos residentes, cultivados o capturados no pueden ser empleados para consumo humano sin riesgo de intoxicaciones graves, además de los compuestos aromáticos del petróleo son considerados como de alto riesgo por sus componentes cancerígenos.

e) **CONTAMINACIÓN NUCLEAR:** Es otra forma de contaminación física que se da cuando un elemento radiactivo se encuentra en concentraciones altamente a las normales, esto puede ser de forma normal como en el caso de acumulación de gases radiactivos como el radón xenón etc. que emanan de rocas en algunas partes de la corteza terrestre y algunos cuerpos de agua que tienen contacto con fuentes radiactivas subterráneas.

El riesgo de contaminación nociva actual lo constituye el mal manejo de material radiactivo en la industria manufacturera, alimentaria y medica, tanto por fallas de funcionamiento como por la necesidad de disposiciones de residuos del combustible nuclear consumido. En particular las armas y las pruebas nucleares,

cuyo poder destructivo no solo se limita al área de acción si no que generan gran cantidad de material radiactivo que se dispersa con el viento y el agua a miles de kilómetros de distancia.

**CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA:** La destrucción de flora y fauna es una de las formas más inconscientes de contaminación dado que parece que para cualquier actividad humana, lo primero que se hace es eliminar todo vestigio de vida autóctona, se trata de un primitivo instinto de supervivencia el eliminar todo tipo de competencia o posible agresión sin conceder los posibles beneficios o daños futuros, así la cacería y la tala inmoderada ha producido a la larga, más daños que beneficios.

La grandes lagunas artificiales el aclaración de bosque y selvas para el uso del suelo en la agricultura ganadería son los principales ejemplos de la destrucción masiva de flora y fauna. Las carreteras, aeropuertos, centros comerciales y desarrollos urbanos llegan a formar barreras que se interponen en las rutas migratorias de diversas especies vegetales y animales.

La transfaunación, esto es, el llevar especies vegetales o animales a lugares distintos de sus sitios originales, donde constituyen especies exóticas pueden causar la extinción de las originales o autóctonas o producir enfermedades y plagas para las especies nativas.<sup>17</sup>

Se considera que la Contaminación es: Cualquier contaminante que se encuentre en el ambiente, o cualquiera de sus combinaciones que cause un daño, menoscabo o alteración a los ecosistemas.

---

<sup>17</sup> CFR. BAQUEIRO ROJAS, Edgar, Ob. Cit. pp. 26-30

#### **1.4 ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA CONTAMINACIÓN.**

Los elementos que influyen en la contaminación desde el punto de vista general, podemos considerar a dos:

El primero de ellos es el generador de forma natural y el segundo por la intervención humana.

Por lo que se refiere el primero podemos entender la variación y los efectos que esta causa por las condiciones meteorológicas, contaminándose el suelo, el subsuelo, la atmósfera, los mantos acuíferos.

En cuanto a los segundos podemos establecer que existen fuentes emisoras e la contaminación producidas por el hombre como los son vehículos automotores, la industria, el desecho de residuos sólidos y peligrosos e inclusive actividades de alto riesgo.

De estos elementos que influyen en la contaminación los que más nos interesan son los producidos por el hombre y que además genera una gran cantidad de ruido como lo son los aeropuertos, las terminales de autobuses, las terminales de ferrocarriles, los vehículos automotores, las industrias, entre otros.

Se considera que como un elemento indirecto dentro de la contaminación es la falta de cultura para prevenirla ya que la sociedad no toma conciencia de lo importante que es el equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Debido a esta falta de cultura ambiental es que la mayoría de la población contamina, a veces e inclusive desconociendo, o conociendo la normatividad legal existente, por lo que es necesario contar con información y divulgación ambiental para la conservación de los recursos naturales para conseguir una debida regulación de la contaminación por ruido en el Distrito Federal.



## 1.5 AGENTES QUE PROVOCAN LA CONTAMINACIÓN.

Las causas fundamentales de la contaminación acústica son, entre otras, el aumento espectacular del parque automovilístico, el hecho de que las ciudades no habían sido concebidas para soportar los medios de transporte, las actividades industriales, las obras públicas y la construcción, los servicios de limpieza y de recogida de basura, sirenas y alarmas, así como las actividades lúdicas y recreativas, y entre ellas, la creciente proliferación de botellones en áreas urbanas.

### RUIDO URBANO

El ruido que se genera en la urbe es demasiado y muy variado, esto es que es generado por distintos objetos móviles que hacen a su vez que nuestra vida se facilite, aunque desgraciadamente nunca nos ponemos o nos detenemos a pensar en el daño que nos genera por ese exceso de ruido que siempre, en nuestro día a día lo vivimos y lo sufrimos.

#### A. AUTOMÓVILES.



El ruido del tráfico perturba las distintas actividades, interfiriendo con la comunicación hablada, perturbando el sueño, el descanso, la relajación, impidiendo la concentración y el aprendizaje y lo que es más grave, creando estados de tensión y cansancio que pueden

degenerar en enfermedades de tipo nervioso y cardiovascular.

Una buena planificación urbana debe proveer unas buenas comunicaciones con un mínimo impacto por ruido. Esa labor sólo puede ser realizada a través de dos caminos paralelos:

- ✦ Un diseño medioambiental óptimo de las vías de comunicación.
- ✦ Una planificación compatible del uso del suelo alrededor de las vías.

### El nivel sonoro continuo aumenta con:

- ✦ La velocidad del tráfico.
- ✦ La intensidad del mismo.
- ✦ El porcentaje de vehículos comerciales.
- ✦ La longitud de carretera vista.



Y disminuye con:

- ✦ La presencia de obstáculos en la trayectoria de propagación.
- ✦ La cobertura vegetal del terreno.
- La fluidez del tráfico.

### B. AVIONES.

El impacto de las aeronaves, en toda su variedad, no se limita a las proximidades de los grandes aeropuertos, sino que afecta también, en mayor o menor medida, a una gran parte de las zonas urbanas y rurales de todos los países del mundo. La proliferación de aeropuertos, el aumento del número de personas que utilizan con frecuencia este medio de transporte y la generalización de su uso en el movimiento de carga, han producido un aumento exponencial en el tráfico aéreo a lo largo de estas últimas décadas.



### C. FERROCARRIL.



La reciente proliferación de trenes de gran velocidad en muchos países desarrollados supone, desde el punto de vista de la acústica ambiental, un elemento muy negativo. La existencia de trenes subterráneos en las zonas urbanas, tanto en lo referente a las grandes líneas interurbanas en sus rutas de penetración en las ciudades como a las redes metropolitanas, no resuelve totalmente el problema (vibraciones de los edificios, llegada de ruido a la superficie).

#### *D. OTRAS FUENTES SONORAS*

En todas las ciudades modernas existen también otras fuentes sonoras que poseen un carácter singular y esporádico, aunque, por desgracia, su presencia se deja sentir en algunas ocasiones con excesiva frecuencia; éste es el caso de las sirenas de los coches de policía, bomberos y ambulancias o de las señales acústicas de los sistemas de seguridad.

#### **RUIDO INDUSTRIAL.**



El ruido industrial está originado fundamentalmente por el funcionamiento de los diferentes tipos de máquinas existentes en estos lugares y, en general por toda su actividad interna. La progresiva molestia que produce el ruido industrial está relacionada directamente con toda una serie de factores objetivos, tales como el aumento del nivel de industrialización en todo el mundo, la paulatina concentración de la actividad industrial en espacios limitados y el aumento de la potencia de las máquinas.

En líneas generales, el ruido industrial se caracteriza por presentar niveles de presión acústica relativamente elevados, con carácter impulsivo o ruidos de alta intensidad y corta duración. La presencia de ultrasonidos, infrasonidos y vibraciones reviste también una gran importancia en ambientes industriales.

Las obras públicas o la construcción tienen una gran importancia como causa de molestia. Los compresores, martillos neumáticos, excavadoras y vehículos pesados de todo tipo producen unos niveles de ruido tan elevados que, al margen de la significación de prosperidad y desarrollo que puedan simbolizar, son el blanco de muchas de las quejas de los residentes de nuestras ciudades.

A pesar de los esfuerzos realizados para solucionar este problema, los éxitos alcanzados hasta ahora son relativamente modestos. Las estrategias adoptadas difieren considerablemente de unos países a otros , en parte como consecuencia de la diferente sensibilidad que muestran esas mismas sociedades ante el fenómeno que nos ocupa, y en parte debido a las repercusiones tecnológicas, económicas y sociales que comporta cualquier política eficaz de lucha contra el ruido.

## **CAPITULO 2**

### **ASPECTOS GENERALES**

#### **2.1 QUE SE ENTIENDE POR RUIDO.**

Entendemos por ruido desde el punto de vista general: Conjunto de sonidos inarticulados y confusos (escándalo).

Por otra parte la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, nos indica que el ruido es: Son emisiones de vibraciones de energía que rebasen los límites establecidos en las normas oficiales mexicanas.

Es importante saber que es el ruido y como se genera ello en virtud de que es necesario que exista una coordinación de organismos públicos y privados, nacionales e internacionales, para que integren la información obtenida respecto de este tipo de contaminación.

#### **2.2 TIPOS DE RUIDO.**

Estos se clasifican en dos tipos de acuerdo a su acústica, así tenemos la siguiente clasificación:

- 1.- En función de la intensidad en conjunto con el periodo.
- 2.- En función de la frecuencia.

Tipos de ruido según la intensidad y el periodo:

\* Ruido Continuo y constante: Es aquel cuya intensidad permanece constante o presenta pequeñas fluctuaciones (menores a 5 dB) a lo largo del tiempo, un aspecto bastante importante es que el ruido es homogéneo y superficial es sinónimo de sonido.

\* Ruido fluctuante: Es aquel cuya intensidad fluctúa (varía) a lo largo del tiempo, y sus fluctuaciones pueden ser periódicas o aleatorias.

\* Ruido Impulsivo: Es aquel cuya intensidad actúa bruscamente durante un impulso, la duración de este impulso es breve, en comparación con el tiempo que transcurre con un impulso a otro, suele ser bastante más molesto que el ruido continuo.

Por lo que respecta al segundo punto indico:

Existen fuentes de ruido artificiales o generadoras de ruido que emiten ruido blanco o rosa, estos generadores de ruido son utilizados en acústica para realizar ciertas mediciones como aislamiento acústico, insonorización, reverberación etc.

\*El ruido blanco: denominado así por asociación con la luz blanca se caracteriza por su distribución uniforme en el espectro audible (20hz a 20Khz), es decir es un ruido cuya respuesta en frecuencia es plana lo que significa que su intensidad (amplitud de sonido) es constante para todas las frecuencias.

\*Ruido rosa o rosado: Fonéticamente se establece como un FS FS FS FS F S FS (como suenan las interferencias (radiofónicas), la respuesta en frecuencia de este tipo de ruido no es plana en su intensidad decae tres decibelios por octava.

El ruido rosa que emiten los generadores se utilizan con filtros de 1/3 de banda de octava, para medir la acústica de salas, se elige 1/3 de octava para el filtro, ya que a partir de ahí cuando el oído es capaz de detectar irregularidades en la respuesta de frecuencia.

\*Ruido marrón: No es un ruido muy común pero existe en la naturaleza, está constituido por ondas graves y medias, (ejemplo cuando se fríe un huevo).

## **2.3 FUENTES EMISORAS DE RUIDO.**

### *La industria:*

La industria mecánica crea los más graves de todos los problemas causados por el ruido en gran escala y somete a una parte importante de la población activa a niveles de ruido peligroso. Los niveles más altos de ruido son comúnmente causados por componentes o corrientes gaseosas que se mueven a gran velocidad o por operaciones con percusión.

### *El tránsito de automóviles:*

El ruido de los vehículos es producido fundamentalmente por el motor y la fricción causada por el contacto del vehículo con el suelo y el aire. Además, en nuestro país existen una enorme cantidad de autos con los mufles dañados, lo que incrementa el nivel de ruido en un área determinada.

### *El tránsito aéreo:*

La navegación aérea ha causado graves problemas de ruido en la comunidad. La producción de ruido se relaciona con la velocidad del aire, característica importante para los aviones y los motores.

### *Construcción de edificios y obras públicas:*

La construcción de edificios y las obras públicas son actividades que causan considerables emisiones de ruido. Hay una serie de sonidos provocados por grúas, mezcladoras de cemento, operaciones de soldadura, martilleo, perforación y otros trabajos.

Medición del ruido.

La propiedad del ruido que se mide más frecuentemente es su nivel sonoro. La unidad utilizada es el decibel, abreviado dB. Existen varias clases diferentes de decibeles. El primero se refiere a la intensidad física con abstracción del fenómeno de la percepción. El segundo, tiene en cuenta que el oído humano es menos sensible a los tonos muy graves (muy baja frecuencia) y a las muy agudas (muy alta frecuencia), siendo más sensible a las frecuencias intermedias. Esta segunda unidad se denomina decibel A (dBA), y es la más difundida. El instrumento de medición se denomina indistintamente sonómetro, decibelímetro, o medidor del nivel sonoro.

Normalmente los sonidos más débiles que se pueden escuchar oscilan entre los 0 dBA y los 10 dBA, dependiendo del estado de la audición del individuo. Una conversación normal tiene unos 60 dBA. Un colectivo en aceleración, entre 80 dBA y 90 dBA. Un martillo neumático, alrededor de 105 dBA y un avión despegando más de 120 dBA.

Efectos del ruido en el ser humano.

El ruido tiene diversos efectos sobre las personas. El más conocido es la hipoacusia o disminución de la audición, que se produce ante la exposición a sonidos extremadamente fuertes durante breves instantes (por ejemplo 130 día durante un minuto) o ante sonidos fuertes reiterados durante varios años (por ejemplo una exposición de carácter laboral a 90 dBA a lo largo de 5 años). Pero aun en niveles moderados, como 75 dBA en forma permanente durante 40 años producen hipoacusia en las personas más susceptibles. Es importante destacar que la hipoacusia provocada por ruidos es irreversible, ya que afecta principalmente a las células sensoriales del oído interno, que no se reconstituyen.

Otros efectos nocivos del ruido que han sido investigados son los trastornos orgánicos, como el cambio de ritmo de la secreción de ciertas hormonas, que en los niños pueden afectar el crecimiento, por ejemplo, la hipertensión arterial, las afecciones digestivas, el stress, los trastornos de la conducta (mayor agresividad, mayor tendencia al movimiento).



Un efecto indirecto de gran importancia en la escuela es el esfuerzo de la voz, que produce afecciones del aparato fonatorio. Esta elevación es un comportamiento reflejo, de difícil control. Ante un ruido ambiente importante la elevación de la voz se produce en forma natural. El otro efecto fundamental por su incidencia negativa en el aprendizaje es la disminución de la inteligibilidad de la palabra, la cual tiene lugar cuando el ruido ambiente se vuelve considerable debido al fenómeno perceptivo del enmascaramiento, por el cual la presencia de un ruido suficientemente intenso puede hacer inaudibles sonidos que en condiciones más favorables podrían escucharse perfectamente. Estudios realizados revelan que el rendimiento escolar de alumnos de similares características intelectuales, sociales, etcétera se reducen en las aulas con ventana a la calle (y que por lo tanto están expuestas al ruido del tránsito) con respecto a aulas interiores.

La presión del sonido se vuelve dañina a unos 75 dBA y dolorosa alrededor de los 120 dBA. Puede causar la muerte cuando llega a 180 dBA. El límite para tolerancia recomendado por la Organización Mundial de la Salud es de 65 dBA. El oído necesita algo más de 16 horas de reposo para compensar 2 horas de exposición a 100 dB (discoteca ruidosa). Los sonidos de más de 120 dB (banda ruidosa de rock o volumen alto en los auriculares) pueden dañar a las células sensibles al sonido del oído interno provocando pérdidas de audición.

#### Contaminación Acústica.

La contaminación acústica es considerada por la mayoría de la población de las grandes ciudades como un factor medioambiental muy importante, que incide de forma principal en su calidad de vida. La contaminación ambiental urbana o ruido ambiental es una consecuencia directa no deseada de las propias actividades que se desarrollan en las grandes ciudades.

El término contaminación acústica hace referencia al ruido cuando éste se considera como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos nocivos para una persona o grupo de personas. La causa principal de la contaminación acústica es la actividad humana; el

transporte, la construcción de edificios y obras públicas, la industria, entre otras. Los efectos producidos por el ruido pueden ser fisiológicos, como la pérdida de audición, y psicológicos, como la irritabilidad exagerada.

Técnicamente, el ruido es un tipo de energía secundaria de los procesos o actividades que se propaga en el ambiente en forma de ondulatoria compleja desde el foco productor hasta el receptor a una velocidad determinada y disminuyendo su intensidad con la distancia y el entorno físico.

La contaminación acústica perturba las distintas actividades comunitarias, interfiriendo la comunicación hablada, base esta de la convivencia humana, perturbando el sueño, el descanso y la relajación, impidiendo la concentración y el aprendizaje, y lo que es más grave, creando estados de cansancio y tensión que pueden degenerar en enfermedades de tipo nervioso y cardiovascular.

Existe documentación sobre las molestias de los ruidos en las ciudades desde la antigüedad, pero es a partir del siglo pasado, como consecuencia de la Revolución Industrial, del desarrollo de nuevos medios de transporte y del crecimiento de las ciudades cuando comienza a aparecer realmente el problema de la contaminación acústica urbana. Las causas fundamentales son, entre otras, el aumento espectacular del parque automovilístico en los últimos años y el hecho particular de que las ciudades no habían sido concebidas para soportar los medios de transporte, con calles angostas y firmes poco adecuados.

Además de estas fuentes de ruido, en nuestras ciudades aparece una gran variedad de otras fuentes sonoras, como son las actividades industriales, las obras públicas, las de construcción, los servicios de limpieza y recogida de basuras, sirenas y alarmas, así como las actividades lúdicas y recreativas, entre otras, que en su conjunto llegan a originar lo que se conoce como contaminación acústica urbana.

La contaminación sonora se puede reducir, obviamente, produciendo menos ruido. Esto se puede conseguir disminuyendo el uso de sirenas en las calles,

controlando el ruido de motocicletas, coches, maquinaria, etc. En muchos casos, aunque tenemos la tecnología para reducir las emisiones de ruido, no se usan totalmente porque los usuarios piensan que una máquina o vehículo que produce más ruido es más poderosa y las casas comerciales prefieren mantener el ruido, para vender más. La instalación de pantallas o sistemas de protección entre el foco de ruido y los oyentes son otra forma de paliar este tipo de contaminación. Así, por ejemplo, cada vez es más frecuente la instalación de pantallas a los lados de las autopistas o carreteras, o el recubrimiento con materiales aislantes en las máquinas o lugares ruidosos.

· Escala de ruidos y efectos que producen

dBA	Ejemplo	Efecto. Daño a largo plazo
10	Respiración. Rumor de hojas	Gran tranquilidad
20	Susurro	Gran tranquilidad
30	Campo por la noche	Gran tranquilidad
40	Biblioteca	Tranquilidad
50	Conversación tranquila	Tranquilidad
60	Conversación en el aula	Algo molesto
70	Aspiradora. Televisión alta	Molesto
80	Lavadora. Fábrica	Molesto. Daño posible
90	Moto. Camión ruidoso	Muy molesto. Daños
100	Cortadora de césped	Muy molesto. Daños
110	Bocina a 1 m. Grupo de rock	Muy molesto. Daños
120	Sirena cercana	Algo de dolor
130	Cascos de música estrepitosos	Algo de dolor
140	Cubierta de portaaviones	Dolor
150	Despegue de avión a 25 m	Rotura del tímpano

Cuándo comienza realmente a perjudicarnos el ruido?

Los últimos estudios consideran como peligrosa para la salud la exposición de sonidos que oscilen entre 50 y 60 decibelios, y como manifiestamente nociva a partir de los 60 dB. Este nivel de ruido se alcanza demasiado fácilmente: gritos y discusiones, automóviles en marcha, un aparato de música a demasiado volumen, el centrifugado de una vieja lavadora, el chirrido de una máquina industrial, etc... Si hablamos ya de decibelios superiores a 80, estamos refiriéndonos a una verdadera agresión física.

Evidentemente, si no vivimos en una zona rural, nos será ciertamente difícil protegernos de la contaminación acústica en nuestro trabajo o en la calle. Sin embargo, sí podemos hacer algo para disfrutar de unas horas de tranquilidad y un buen sueño, protegiendo nuestro hogar de las agresiones por el ruido. El límite deseable de exposición máxima de sonido para las viviendas es de 55 dB, y según la directiva de la CEE de 1986, el nivel de ruido inocuo en una Vivienda urbana debería oscilar entre 30 y 40, pero esto no siempre es fácil de lograr en muchas áreas urbanas. Por ello, vamos a ver algunas precauciones básicas para conseguir un mejor aislamiento acústico de nuestras casas.

El trabajo es la fuente más peligrosa de contaminación acústica; Si bien cualquiera de nosotros puede acomodar nuestra vivienda de modo que en su interior se permanezca dentro de un límite de decibelios más o menos razonable, lamentablemente no todos podemos decir lo mismo de nuestro lugar de trabajo. El taller, la empresa de transporte, la fábrica o la inocente oficina, suelen estar diseñados en vistas a una mayor producción, y muy pocas veces teniendo en cuenta la salud auditiva y psíquica de sus empleados: las máquinas de producción, los motores, las fotocopiadoras, las máquinas de escribir, las impresoras, y en general todos aquellos generadores de estímulos sonoros discontinuos (ruidos repetitivos con un intervalo de más de 2,5 segundos entre ellos), son importantes fuentes de agresiones auditivas.

El riesgo de pérdida de capacidad auditiva se incrementa tanto con el nivel de decibelios soportados como con la cantidad de años durante los que permanecemos expuestos al ruido, de tal modo que después de cuarenta años de trabajo bajo una presión de 100 dB, por ejemplo, podemos habernos convertido en auténticos "sordos".

Se reportan los resultados de la medición de los niveles de contaminación por ruido, encontrados en seis horarios a lo largo de las 24 horas del día, en una de las principales avenidas de la ciudad de México en el año de 1993. Las mediciones se efectuaron mediante un sonómetro a las: 4:00, 8:00, 11:00, 15:00, 19:00 y 23:00 horas. El nivel de ruido en el percentil 10 (NR10) en los horarios estudiados fue de 80.3, 104.8, 100.9, 103.8, 95.6 y 95.2 dB "A" a las 4:00, 8:00, 11:00, 15:00, 19:00 y 23:00 horas respectivamente. El nivel de ruido en el percentil 50 (NR50) en los horarios estudiados fue de 67.7, 90.5, 87.5, 90.5, 86.5, y 77.2 dB "A" respectivamente. El nivel de ruido en el percentil 90 (NR90) fue de 60.2, 85.6, 82.1, 86.8, 84.7 y 73.9 dB "A". La correlación entre el ruido y la cantidad de automóviles circulantes fue de  $r=0.86$ . Estos datos muestran que los niveles de ruido en calles de denso tráfico en la ciudad de México, se mantienen por arriba de la norma considerada como saludable (70 dB), a lo largo del día asociados al tráfico automotor (AU).

Valores límite recomendados Recinto Efectos en la salud LAeq (dB) Tiempo (horas) LAmax, fast (dB) Exterior habitable Malestar fuerte, día y anochecer Malestar moderado, día y anochecer 55 50 16 16—Interior viviendas.

45 Fuera de los dormitorios Perturbación del sueño, ventana abierta (valores en el exterior) 45 8 60 Aulas de escolar y preescolar, interior Interferencia en la comunicación, perturbación en la extracción de información, inteligibilidad del mensaje 35 Durante la clase - Dormitorios de preescolar, interior Perturbación del sueño 30 Horas de descanso 45 Escolar, terrenos de juego Malestar (fuentes externas) 55 Durante el juego - Salas de hospitales, interior Perturbación del sueño, noche perturbación del sueño, día y anochecer.

- Salas de tratamiento en hospitales, interior Interferencia con descanso y restablecimiento Zonas industriales, comerciales y de tráfico, interior y exterior Daños al oído 70 24 110 Ceremonias, festivales y actividades recreativas Daños al oído (asistentes habituales: < 5 veces/año) 100 4 110 Altavoces, interior y exterior Daños al oído 85 1 110 Música a través de cascos y auriculares Daños al oído (valores en campo libre) 85 1 110 Sonidos impulsivos de juguetes.

La primera declaración internacional que contempló las consecuencias del ruido se remonta a 1972, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió catalogarlo genéricamente como un tipo más de contaminación. Siete años después, la Conferencia de Estocolmo clasificaba al ruido como un contaminante específico.

Aquellas primeras disposiciones oficiales fueron ratificadas posteriormente por la entonces emergente CEE, que requirió a los países miembros un esfuerzo para regular legalmente la contaminación acústica. Más tarde, un informe publicado en 1990 presentaba a España como el segundo país con mayor índice de ruidos del mundo después de Japón, y estimaba que el 74% de la población estaba sometida a este tipo de contaminación.

## **2.4 DECIBELES QUE PERMITE TOLERAR EL OIDO HUMANO.**

### **LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.**

Las sociedades modernas cada vez están más expuestas a este tipo de contaminación invisible. El desarrollo de actividades industriales, el transporte, la construcción o incluso las derivadas de distintos hábitos sociales –actividades lúdicas o recreativas traen como consecuencia un aumento de la exposición al ruido.

Consideramos que el ruido es todo aquel sonido calificado, por quien lo padece, como algo molesto, indeseable e irritante, que interfiere en nuestra actividad o descanso.

Los efectos que produce este tipo de exposición están en función de la intensidad, las frecuencias emitidas y el tiempo de exposición al que nos sometemos.

## EL SONÓMETRO.

Este aparato nos permite medir objetivamente el nivel de presión sonora. Los resultados los expresa en decibeles (dB). Para determinar el daño auditivo, el equipo trabaja utilizando una escala de ponderación "A" que deja pasar sólo las frecuencias a las que el oído humano es más sensible, respondiendo al sonido de forma parecida que lo hace éste.

El dispositivo consta de un micrófono, una sección de procesamiento y una unidad de lectura.

La contaminación acústica puede causar enfermedades cardiacas Afecta más a las mujeres que a los hombres, menos en el trabajo.

Una investigación realizada por investigadores alemanes ha podido determinar que la continua exposición a los ruidos puede provocar crisis cardiacas. Aunque los resultados de esta investigación fueron anticipados hace un año en el Congreso de la Sociedad Europea de Cardiología, es ahora cuando han sido publicados por el European Heart Journal. El estudio demostró que el ruido afecta más a las mujeres que a los hombres, menos en el trabajo.

La continua exposición a los ruidos puede causar crisis cardiacas, señala un estudio realizado por investigadores alemanes. El estudio se realizó en 32 hospitales de Berlín y se llevó a cabo mediante entrevistas a un total de 4.115 personas hospitalizadas entre 1998 y 2001 por haber tenido algún problema en el corazón.

La contaminación acústica es uno de los problemas más acuciantes de nuestra sociedad actual. España es el segundo país más ruidoso del mundo, después de Japón, según estudios de la Organización Mundial de la Salud. Hasta nueve

millones de ciudadanos españoles están expuestos a niveles de ruido que superan el límite de tolerancia establecido por la OMS. Esto significa que 3 de cada cuatro ciudadanos sufren niveles de ruido excesivos. En Europa, el 20% de la población (80 millones) está expuesto también a niveles de ruido inaceptables.

El límite aceptado por la [Organización Mundial de la Salud](#) es de 65 decibelios, pero según la [OCDE](#) (la Organización para la Cooperación Economía y el Desarrollo), 130 millones de personas en el mundo sufren un nivel sonoro superior en su entorno, mientras otros 300 millones padecen ruidos que imposibilitan una calidad de vida media.

Las principales fuentes de contaminación acústica son los vehículos de motor, las industrias, y los bares y demás locales públicos (como pubs o talleres industriales). Este tipo de contaminación incide en nuestra calidad de vida y provoca efectos psicológicos, aparte de los físicos. Los efectos sobre la salud suelen estar relacionados con la tensión, con un aumento de las pulsaciones, con una modificación del ritmo respiratorio, tensión muscular, presión arterial, resistencia de la piel, agudeza de visión y vasoconstricción periférica.

Además, el ruido puede causar efectos sobre el sistema cardiovascular, con alteraciones del ritmo cardíaco, riesgo coronario, hipertensión arterial y excitabilidad vascular por efectos de carácter neurovegetativo, entre otros problemas. La sordera temporal también es una de las consecuencias de padecer una contaminación acústica demasiado alta, más ruido, más peligro.

Los investigadores del [Centro Médico Universitario Charité](#), de Berlín, han concluido a raíz de la investigación que las víctimas, crisis cardíacas habían estado expuestas a mayor cantidad de ruido, en sus trabajos u hogares, que el otro grupo de enfermos estudiado. Han concluido por tanto que niveles sonoros y la duración de exposición a ruidos hacen que el riesgo de crisis cardíaca pueda aumentar en las personas afectadas.



Los resultados del estudio fueron difundidos el año pasado en el Congreso de la Sociedad Europea de Cardiología, pero han sido publicados ahora (edición de diciembre 2005) por la revista [European Heart Journal](#). Tal como se explica en este artículo, el objetivo del estudio era asociar la exposición al ruido con la salud y comprobar sus efectos nocivos a nivel fisiológico, sobre todo en lo que respecta al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, en especial de los infartos de miocardio.

En total se analizó a un grupo de 4.115 pacientes (3.054 hombres de una media de edad de 56 años y 1.061 mujeres, de más de 58 años de media). Estas personas habían sido ingresadas entre 1998 y 2001 por alguna afección cardíaca.

Entre hombres y mujeres, demostraron diferentes reacciones el estudio demostró que los hombres expuestos continuamente al ruido ambiente corren un 50% más de riesgo de sufrir una crisis cardíaca, mientras que las mujeres tenían tres veces más posibilidades que ellos de verse afectadas.

Por el contrario, en el caso del ruido en el trabajo, la posibilidad de crisis cardíaca aumenta un 30% en los hombres, mientras que en el caso de las mujeres apenas se ven afectadas por el ruido.

Los investigadores desconocen el motivo de estas diferencias, pero señalan que pueden tener un sentido evolutivo: los hombres son más sensibles al ruido en su ambiente laboral, mientras las mujeres están más sensibilizadas al ruido de sus casas, como el llanto de un niño, por ejemplo. Para ambos sexos, está claro que uno de los factores desencadenantes es el mismo: el estrés que produce el exceso de ruido en su entorno.

La [adrenalina](#) (hormona vaso activa que es segregada en situaciones de alerta por las glándulas suprarrenales) y la [noradrenalina](#) (un neurotransmisor que propicia la

motivación), entre otras hormonas que pueden causar el estrés en el organismo, se ponen en marcha en situaciones de estrés, provocando que aumente la presión sanguínea del cuerpo, así como los niveles de colesterol y de grasa en la sangre.

## CONTAMINACION SONORA

### Generalidades

La contaminación sonora es producto del conjunto de sonidos ambientales nocivos que recibe el oído,

El Instituto de Seguridad y Educación Vial (ISEV), verificó en la ciudad de Buenos Aires que en la intersección de las avenidas Santa Fe y Juan B. Justo se alcanzaron picos sonoros que han superado la barrera de los 105 decibeles (dB): mientras que el Instituto Pro Buenos Aires señaló a los barrios de Retiro, Recoleta, San Nicolás, Balvanera y Almagro como áreas de lesiones irreversibles (más de 80 dB) en 1995.

El aumento de la contaminación sonora en la ciudad de Buenos Aires es notable en la última década y, particularmente preocupante desde 1993. Creció en 1996 un 2 % con relación a 1995 y un 9 % respecto a 1993.

En el caso señalado de la zona más ruidosa ( 100 dB) los picos alcanzados se traducen en un nivel que entra en el rango de riesgo auditivo (se pierde la percepción sonora; su límite es la sordera). Siendo que la Ordenanza Municipal específica permite un máximo que está muy por debajo de la cifra citada, es de imaginar -por lo pronto- el daño que sufren las personas que viven o transitan en dichas zonas, diarieros, floristas, conductores de transporte público. La comunicación muchas veces allí se establece a gritos.

Buenos Aires es la cuarta ciudad más ruidosa del mundo, después de Tokio, París y Nueva York. Semejante dato y las consecuencias del fenómeno nos alertan sobre este "desorden" y nuestro comportamiento desaprensivo en el lugar en que vivimos, sin duda el corazón de un enorme conglomerado urbano y poblacional

que conforma y rodea a la ciudad. Tal desajuste aparece aquí poco vinculado a las molestias y perturbaciones del ruido fabril e industrial de centros de desarrollo y producción, lo que hace más preocupante la interpretación al problema.

Los efectos de la contaminación sonora se manifiestan en molestias o lesiones inmediatas o daños por acumulación: trastornos físicos (elevación pasajera de agudeza auditiva); trauma acústico: envejecimiento prematuro del oído y pérdida de la capacidad auditiva.

Los ruidos constituyen uno de los males característicos que ya forman parte de nuestra actividad cotidiana: las bocinas de los vehículos particulares y del transporte público, la construcción, los lugares de diversión y los sistemas electrónicos (altavoces y parlantes), industrias, el tráfico aéreo y los aeropuertos, etc. ocasionan importantes afectaciones que deterioran el ambiente y alteran nuestras vidas.

Contaminación sonora: sonido y ruido

Conviene distinguir inicialmente dos conceptos: sonido y ruido.

Sonido: conjunto de vibraciones que pueden estimular el órgano del oído.

Ruido: perturbación sonora, periódica, compuesta por un conjunto de sonidos que tienen amplitud, frecuencia y fases variables y cuya mezcla suele provocar una sensación sonora desagradable al oído.

Físicamente no es posible fijar un límite neto entre sonido y ruido porque intervienen factores psicológicos dependientes del ambiente y del modo de producirse la manifestación sonora.

En nuestros días el incremento del ruido se debe, como es notorio, a diversos factores: innovaciones tecnológicas, medios de transporte, instrumentos eléctricos, medios de comunicación: radio, televisión, cine, etcétera.

Su ámbito de manifestación se da tanto en zonas urbanas como suburbanas y rurales, incrementándose en las cercanías de aeropuertos, puertos e industrias.

Pueden considerarse dos grandes grupos:

Ruido industrial: deterioro producido en la capacidad auditiva debido a las condiciones laborales.

La pérdida de audición sobreviniente se presenta como temporaria para luego ser permanente; En la actualidad, en la mayoría de los países, el nivel normal no contaminante llega hasta los 90 dB. Más allá de ese tope deben utilizarse protectores auditivos.

Ruido comunitario: es el deterioro producido en la audición que reconoce su causa en el trajín diario, con fuentes variables que pueden ir desde una bocina a un recolector de basura, pasando por un zua~kmnn ~ máximo volumen o un choque.

La medición del ruido se efectúa a través de una unidad física  $L_{eq}$  = nivel de decibeles cuya energía en el tiempo considerado es igual a la energía producida por fuentes, es decir, por la adecuación del sonido, debe ser correlativa a una correcta emisión por la fuente emisora. Este criterio se mantiene en diversas naciones y se miden las emisiones de ruido a través de estaciones ubicadas en diversos puntos de las ciudades, dividiéndose las ruidometrías en dos bandas horarias, de '7 a 22, y de 22 a 7.

El ruido y el sonido son perceptibles a través del oído. Uno corriente sólo puede percibir una onda sinusoidal si la frecuencia de la misma está comprendida entre 15 y 20 mil herz.

El umbral de audibilidad es la curva para cada frecuencia da la energía expresada para hacer el sonido audible. El umbral del dolor indica la energía a partir de la cual el oído experimenta dolor.

El umbral de audibilidad y el del dolor, determinan el campo de audición no contaminante, que abarca frecuencias de 500 a 5.000 Hz.

A modo de ejemplo, podemos enumerar los decibeles producidos por diversas fuentes generadoras de sonidos:

0 dB: no podemos oír;

10 dB: murmullo de personas ubicadas a un metro y medio de distancia;

30 dB: calle tranquila de barrio:

40 dB: ruidos nocturnos de una ciudad.

50 dB: ruido de coche que se desplaza a 6 km de distancia; 60 dB: multitud en un lugar grande y cerrado;

70 dB: tránsito muy intensos 80 dB: tránsito muy pesado: 100 dB: sonido doloroso;

15 dB: martillar sobre acero a 60 m de distancia. 40 dB: posibilidad de rotura del tímpano

#### Evolución de la protección del ambiente

Hace cuatrocientos años, la normativa ecológica referida al Virreinato del Río de la Plata se limitaba a las reglas de construcción y defensa de las cosas, exigencias mínimas de aireación, luz y ruidos referidos a estudios específicos de ambiente, cuya infracción estaba penalizada con sanciones varias que, en esa época, podían incluir la entrega de una gallina

La Compilación de las Leyes de Indias contiene normas para el asentamiento de las poblaciones. Con el tiempo, van apareciendo innumerables factores condicionantes que determinan una compleja evolución y que hacen que en todos los países la protección sea pareja.

Podemos distinguir cuatro etapas: a) protección primaria, cuya función es defender y proteger estándares específicos de la calidad humana contra riesgos específicos del ambiente: b) dominación de los recursos a través de la distribución o asignación de recursos naturales para usos determinados, incluyendo la preservación de conflictos entre usuarios; c) conservación de los recursos, a través de un manejo comprensivo y racional para mantener una disponibilidad mínima: d) Control ecológico en función del ecosistema.

### El derecho al ambiente

El hombre tiene derecho a un mínimo de sanidad y seguridad ambiental, resultante de una armónica relación entre las condiciones del aire, suelo y agua y de todos los factores modificadores de las respectivas circunstancias que conforman el medio. Tiene el derecho a un ambiente sano, tal como lo consagró nuestra constitución Nacional. La contaminación del aire, junto con la contaminación sonora, es motivo de gran preocupación en las grandes ciudades del mundo, incluyendo a las de América del Sur. El tema ha sido objeto de gran cantidad de seminarios jornadas científicas efectuadas en las dos últimas décadas. - Importantes y frecuentes factores de naturaleza política y económica perturban una consideración ecuánime del problema.

- El progreso material de los países industrializados origina permanentemente nuevas formas de contaminación. El hacinamiento poblacional acrecienta el problema: surge una conciencia ecológica que debe armonizar con las necesidades del desarrollo y el progreso de todos los pueblos

- La legislación ambiental comparada ofrece un carácter variado, una tendencia a la dispersión, aunque hay también una corriente que nos acerca a la constitucionalización de este derecho.

Toda esta temática, particularizada a la contaminación sonora, es hoy un motivo de preocupación a nivel internacional, con repercusión distinta en los países.

En los últimos años, los esfuerzos más serios de la comunidad internacional en este sentido se han traducido en la profundización de los estudios sobre causas y origen (fuentes), deterioro y políticas de prevención y control de la contaminación sonora.

Así se ha considerado en seminarios y conferencias de Naciones Unidas y otros organismos internacionales, incluyendo la ECO/92 de Río de Janeiro, y en la normativa que adoptan los países a través de acuerdos y de sus propias regulaciones.

En los programas de acción nacionales que reciben asistencia, apoyo y coordinación internacional, se propone incluir, cuando procediere. En relación al ruido: "establecimiento de criterios para fijar niveles máximos permitidos de ruido e incorporación de medidas de evaluación y control del nivel de ruido en los programas de contaminación ambiental".

Resulta necesario emplear una mejor infraestructura (técnica y humana), en cuanto a la difusión, aplicación y manejo de los programas y asistencia para manejar mejor los decibeles

## **2.5 LA SALUD PÚBLICA Y EL RUIDO.**

Por salud pública se entiende como la ciencia, el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad.

Una de estas actividades pero no necesariamente la más importante, es la ejercida por la medicina en sus dos vertientes, preventiva y asistencial.

La salud pública, es responsabilidad de los gobiernos a quienes corresponde, la organización de todas la actividades comunitarias que directa o indirectamente contribuyen a la salud de la población entre esto tenemos a la contaminación del

ruido el cual genera una desestabilización en el estado emocional de las personas, sobre todo de aquellas que vivimos en las grandes ciudades y que nos desayunamos, comemos y nos dormimos con ruido.

La salud pública obtiene sus conocimientos de prácticamente todas las ciencias, siendo su actividad multidisciplinaria, y es eminentemente social, cuyo objeto es la salud de la población.

En el Distrito Federal, se cuenta con una diversidad de organismos administrativos que se encargan de la salud pública de la población, como lo es la Secretaría de Salud, la Secretaría del Medio Ambiente, el Ministerio Público, (en caso de denuncias ambientales) entre otros.

Pero ¿qué tiene que ver el ruido con la salud pública?, es muy sencilla la respuesta, en el Distrito Federal el estrés que tiene la población se debe precisamente a este tipo de contaminación, estamos tan acostumbrados al ruido que no lo tomamos en cuenta, pues como ya se mencionó convivimos con él a cada instante y momento desde que nos despertamos lo hacemos con ruido, estamos en el trabajo y escuchamos música es ruido, estamos en la casa y existe ruido, eso aunado a las fuentes emisoras del mismo a que ya hemos hecho referencia con anterioridad.

La calidad de vida del ciudadano se ve transgredida por el ruido, por lo que disminuye el tiempo de esta vida, generando alteraciones en la salud, como pérdida del oído, estrés, mal humor, alteración del sistema nervioso, es por ello que es necesario tomar muy en cuenta este tipo de contaminación.



## CAPÍTULO 3

### LEGISLACIÓN APLICABLE EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN EN MÉXICO.

#### 3.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

En lo que se refiere a nuestra Constitución como ley suprema del estado mexicano, es necesario señalar que enmarca y limita el aspecto ecológico o ambiental en diversos preceptos, considerando el primero de ellos el artículo 4º que a la letra dice:

El Artículo 4º.- (se deroga párrafo primero por reforma del 14 de agosto del 2001), quedando de la siguiente forma:

“El varón y la mujer son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo en la familia.

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espacio de sus hijos.

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y de las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme lo dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta constitución.

**Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y su bienestar.**

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral.

Los ascendientes, tutores y custodios tienen el deber de preservar estos derechos. El Estado proveerá lo necesario para proporcionar el respeto a la niñez y el ejercicio pleno de sus derechos.

El Estado otorgará facilidades a los particulares para que coadyuven al cumplimiento de los derechos de la niñez.

Del artículo indicado anteriormente, consideramos que lo más importante o sobresaliente es lo establecido en su párrafo cuarto, en donde nos indica que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, de lo cual podemos considerar que el tener el derecho a un medio ambiente adecuado es sin duda alguna una garantía individual, consagrada en nuestra Constitución, además de que dicha Constitución le da el carácter de un orden público e interés social, en todo el territorio nacional a que se tenga un medio ambiente adecuado

Del precepto constitucional en comento nos atrevemos a aseverar que de dicho artículo es reglamentaria la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, claro en relación a otros preceptos constitucionales como lo son el artículo 25, 27, 73 fracción XXIX –G, y 124.

Otro aspecto a destacar lo encontramos en el artículo 25 de nuestra Constitución General de la República, en la cual encontramos la base para lograr un desarrollo sustentable en la medida que se sujeta a las empresas de los sectores social y privado de la economía a las modalidades que dicta el interés público y al uso en beneficio general de los recursos productivos, cuidando su conservación y al medio ambiente.

Artículo 27 Constitucional. El presente artículo menciona de manera general lo referente a los recursos naturales con los que cuenta el Estado y nos señala que el propietario originario es el Estado que en cualquier momento puede disponer de ellos conforme más convenga al desarrollo del país, sin que importe los derechos que tengan los particulares sobre determinados bienes, el Estado puede recobrar esa propiedad o posesión a través de las figuras jurídicas reguladas en la ley, como ejemplo: la expropiación.

Entre los principales recursos que se encuentran contemplados dentro de éste artículo tenemos a la tierra, el suelo el cual es de vital importancia sobre todo en materia agraria y ecológica, del cual nos corresponde su estudio.

“La propiedad de tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.”

Asimismo en su párrafo tercero el artículo en comento establece que la nación puede imponer modalidades a la propiedad privada.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en su beneficio social, e aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública,... En consecuencia, se dictará las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas, y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas de planear y regular la fundación y conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios, para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades;

para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”.

En cuanto a las modalidades de la propiedad encontramos que Miguel Acosta Romero las define como: “Son las limitaciones restrictivas o limitativas en función de un interés público de orden social económico, cultural, de seguridad, de salubridad, en vista de los cuales el Estado a través de leyes, modifican la propiedad para hacerla compatible con dichos principios.

En tanto que el Estado al otorgar la propiedad de la tierra a los particulares, corresponde a estos la obligación de preservar y mantener en un buen estado el suelo, realizando las medidas necesarias para preservar éste recurso natural y su productividad, asimismo el Estado será el rector de que estas medidas se lleven a cabo, puesto que al ser el dueño originario tiene la obligación de salvaguardar en todo momento el bien tutelado que es la salud y el medio ambiente.

Siguiendo con el análisis del artículo, el mismo indica específicamente el dominio directo de los recursos.

“Corresponde a la nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y de los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en betas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria, los yacimientos de las piedras preciosas, sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación, necesita trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y

todos los carburos de hidrógenos sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional.”

De lo anterior podemos entender que el Estado al mantener el monopolio de estos recursos protege las actividades por las cuales se explotaran y se aprovecharan dichos recursos para aplicar los planes pertinentes, para evitar que se cause un daño al suelo, así como prevenir que los particulares realicen actividades que resultarían peligrosas y perjudiciales para el medio ambiente, y desde luego este artículo primordialmente determina un interés económico.

“Son propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fijen el derecho internacional, las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; la de los lagos interiores de formación natural y que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos desde el punto del cauce en que se inicie las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos cuando el cauce de aquellas, en toda extensión o parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional...”.

En el párrafo anterior indica lo referente a los ecosistemas acuáticos o marinos, así como la riqueza natural que pueden contener las aguas de los ríos, mares y lagunas, y la relación de estos con el suelo y el subsuelo.

“En los casos a que se refiere los dos párrafos anteriores, el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso y aprovechamiento de los recursos de que se trata por los particulares o por las sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones

otorgadas por el ejecutivo federal de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes...”

El ejecutivo federal, mediante las concesiones dadas a los particulares con la facultad de explotar los bienes que originalmente le pertenecen al Estado y para que estos puedan ser aprovechados por la sociedad es necesario precisamente dar dichas concesiones, toda vez que el Estado no puede cubrir en su totalidad las necesidades del pueblo.

En el caso de las concesiones en lo que se refiere al petróleo a los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como de minerales radiactivos, el artículo es claro al indicar que no se otorgaran concesiones, ni contratos ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado y la nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la ley reglamentaria respectiva, lo que considero que es correcto en virtud de una estrategia económica y de política ambiental.

Una parte de las más importantes de este artículo 27 Constitucional es lo referente a la expropiación por ser la nación la dueña originaria de las tierras y aguas que se encuentren dentro del territorio nacional, cabe hacer el comentario de que este principio no contrapone que las entidades federativas en sus respectivas jurisdicciones puedan determinar los casos de utilidad pública en cuanto a la propiedad privada y de acuerdo con las leyes administrativas, el artículo 27 Constitucional ha tenido diversas reformas desde su creación hasta la actualidad,

### **3.2 LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.**

Este ordenamiento legal es producto de la necesidad por parte de los sectores importantes en nuestro país como lo son: organizaciones no gubernamentales, universidades, centros e instituciones de investigación, entidades de la

administración pública Federal, Estatal y municipal, así como algunas organizaciones de empresarios, asociaciones políticas y religiosas e inclusive organismos internacionales; todos reunidos con un solo objetivo el desarrollo de la legislación ambiental en México.

La ley en comento se publica en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y ocho, reformándose de manera substancial el trece de diciembre de mil novecientos noventa y seis, en donde se consideran puntos importantes ya no solo en materia ecológica sino también materia ambiental.

Por lo que respecta al tema de investigación podemos establecer que se encuentra prevista la contaminación del ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual, específicamente en los artículos 155 y 156.

La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene por obligación para poder cuidar las emisiones de ruido, la celebración de acuerdos con los gobiernos estatales y municipales, para la creación e identificación de medidas alternativas para de esta forma prevenir y controlar dicha contaminación.

El grave problema de la contaminación auditiva en México no solo le incumbe a SEMARNAT sino a un más a todas las secretarías de estado como es: La Secretaría de Gobernación, Secretaría de Reforma Agraria, Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Economía, Secretaría de Turismo, Secretaría de Relaciones Exteriores, entre otras; toda vez de que el problema de la contaminación auditiva se encuentran a lo largo y lo ancho de todo el país.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, nos indica en el artículo 142 que por ningún caso y que por ningún motivo se podrán depositar residuos peligrosos, ya sea para su confinamiento, almacenamiento, incineración

o cualquier otro tratamiento para su destrucción o disposición final en el territorio nacional o en las zonas en que la nación ejerza su soberanía y jurisdicción, lo que consideramos que es correcto en virtud de que debe cuidar y preservar este recurso tan importante llamado suelo, y que sin duda alguna del cual recibimos todos los elementos necesarios para la vida en el planeta; y si el Estado no garantiza a través de la Constitución y de la LGEEPA el cuidado de los recursos naturales en donde se ejerce la soberanía, estaríamos entonces en el caso de atentar en contra de la vida misma.

Asimismo y como lo manejamos en líneas anteriores hablando precisamente de la Secretaría de la Reforma Agraria según lo indica el artículo 143 de la ley en comento es necesario que para prevenir la contaminación del suelo en nuestro país es necesario que se regule lo referente a los plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos a través de las Normas Oficiales Mexicanas, las cuales deberán ser expedidas por las secretarías de estado, en el ámbito de sus respectivas competencias. Por eso es que es importante comentar lo referente a la Secretaría de la Reforma Agraria.

Otro punto trascendente para controlar y evitar la contaminación del suelo en nuestro país son las restricciones que impone el artículo 144 de la LGEEPA respecto a los aranceles relativos a la importación y exportación de materiales peligrosos.

Ahora bien en ésta parte del marco jurídico cabe hacer mención que en lo que se refiere al estudio y análisis de los criterios para prevenir y controlar la contaminación del suelo en México serán analizados en el Capítulo de Propuesta.



## Reglamento de Residuos Peligrosos.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente señala: Los procesos industriales que generan residuos de lenta degradación se llevarán a cabo con arreglo a lo que disponga el reglamento correspondiente.

El veinticinco de noviembre de mil novecientos ochenta y ocho fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de residuos peligrosos.

Lo más importante del reglamento indicado anteriormente es lo siguiente:

La aplicación de este reglamento compete a la Secretaría, por medio de mecanismos de coordinación involucra a otras dependencias con función en esta materia.

### Facultades de la Autoridad Ambiental:

- Expedición de normas.
- Control.
- Autorizaciones, permisos, licencias.
- Evaluaciones de impacto ambiental.
- Sistema de información.
- Fomento.

### Actividades Controladas en Materia de Residuos Peligrosos:

- Recolección.
- Almacenamiento.
- Transporte.
- Alojamiento.

- Rehúso.
- Tratamiento, entre otros.

En el artículo 8º del Reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos se establece que el generador de residuos peligrosos deberá:

- I. Inscribirse en el registro que para tal efecto establezca la SEMARNAT.
- II. Llevar una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos.
- III. Dar a los residuos peligrosos el manejo previsto en el reglamento en las normas técnicas ecológicas correspondientes, actualmente: Normas Oficiales Mexicanas.
- IV. Manejar separadamente los residuos peligrosos que sean incompatibles en los términos de las normas técnicas correspondientes.
- V. Envasar sus residuos peligrosos en recipientes que reúnan las condiciones de seguridad previstas en este reglamento y en las normas técnicas ecológicas correspondientes.

Esta obligación que se impone al gobernado para cumplir con dicha disposición se lleva a cabo pero, no del todo bien por lo que considero que se le debe de dar mayor apoyo a la Secretaría para que cuente con un mayor número de elementos técnicos y humanos para el mejor manejo de materiales peligrosos y aun más que por falta de cuidado de los mismos se contamina el suelo de material que después sea imposible controlar.

Asimismo el artículo 25 del reglamento en cita establece la obligación que tienen los transportistas y el destinatario de los residuos peligrosos de entregar a SEMARNAT en el formato que en esta determine un informe semestral sobre los movimientos que hubiere efectuado en sus residuos peligrosos durante dicho periodo; este artículo se relaciona con el artículo 137 en su último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en donde establece

que la Secretaría expedirá las normas que deberán sujetarse los sitios, el diseño la construcción y la operación de instalaciones destinadas a la disposición final de residuos sólidos municipales.

Se hace mención que si bien es cierto que existen normas a las que se hacen referencia en el párrafo anterior, también es cierto que no todos los gobernados las cumplimos, y que inclusive llegamos a desechar material peligroso en carreteras, áreas naturales e inclusive a unos cuantos metros de la zona de población, lo que origina en un primer momento una problemática de alarma grave, en virtud de que primero se contamina el suelo y posteriormente los ecosistemas que se encuentran cerca del lugar dañado, hablemos de suelo, flora y fauna.

Otro punto a tratar de este reglamento y que tiene relación con el suelo y el marco jurídico del presente trabajo de investigación es lo relacionado con la importación y exportación de residuos peligrosos.

La importación y exportación de residuo peligrosos se realiza a través de la autorización de la Secretaría la cual se encarga de implementar e indicar los puertos terrestres, marítimos, o aéreos por los que entraran o saldrán los residuos, así como el tipo de transporte que los trasladara.

Este tipo de material también se encuentra regulado en los artículos 142 y 153 de la LGEEPA, en donde nos establece que solo se podrán importar o exportar residuos a otros países con el acuerdo y autorizaciones de estos, más sin embargo deberán de sujetarse los países a lo establecido en el artículo 143 de la ley anteriormente indicada, el cual indica:

Corresponde a la secretaría el control y la vigilancia de los materiales peligrosos, y que únicamente podrá autorizarse la importación de estos materiales para su tratamiento reciclaje o rehúso, la autorización para el transito dentro del territorio

nacional no se permitirá si es que no se cuenta con los requisitos administrativos procedentes o en su caso cuya elaboración, uso o consumo se encuentren prohibidos o restringidos por algún ordenamiento legal en el país.

Los materiales y residuos peligrosos generados en los procesos de producción, transformación, elaboración o reparación en los que se haya utilizado materia prima introducida al país bajo el régimen de importación temporal e inclusive los regulados en el artículo 85 de la Ley Aduanera, estos deberán ser retornados al país de procedencia en un plazo que determine para tal efecto la secretaría.

El permiso o la autorización para la importación o la exportación de materiales peligrosos estarán a lo dispuesto por el reglamento en comento.

Debido a que el suelo es un recurso expuesto para ser utilizado por el hombre consideramos que debe de ser regulado no solamente por algunas leyes ambientales sino aun más a nivel constitucional e internacional.

El uso del suelo en relación con los residuos peligrosos es muy estrecho por lo que consideramos que es acertada la idea de que la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente trate de regular la problemática del suelo a través de las disposiciones legales pertinentes.

Organismos que intervienen para el reciclaje en el Distrito Federal.

A nivel nacional son importantes los organismos que regulan la contaminación del suelo en el territorio nacional, así tenemos que dichos organismos pueden ser privados, gubernamentales y educativos. (Entre los que encontramos e inclusive a la máxima casa de estudios UNAM).

Entre los organismos privados encontramos a las asociaciones civiles, las cuales son formadas por personas físicas o morales cuyo objetivo principal es preservar

el medio ambiente y por ende la flora y la fauna (sobre todo aquella que se encuentra en peligro de extinción), y lo que respecta al suelo se trata de proteger los elementos constitutivos del mismo y además de hacer una clasificación de los tipos de suelo y características de acuerdo al lugar la altitud la latitud y el tipo de clima, según sea el lugar de ubicación.

Por lo que respecta a los organismos gubernamentales, entre los más importantes tenemos al INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA, A LA PROCURADURÍA FEDERAL DEL MEDIO AMBIENTE, A LAS SECRETARÍAS DE ESTADO. Y entre las más importantes por lógica es SEMARNAT.

Consideremos entonces al INE, este Instituto dependiente de SEMARNAT, es un organismo que se dedica a la investigación de los problemas ambientales en nuestro país, y trimestralmente edita un gaceta ecológica, y en los que respecta al suelo realizó estudios mismos que fueron publicados, en la gaceta número 68 del año dos mil tres, y en la cual encontramos los siguientes datos:

º LOS SUELOS: EN EL PAISAJE Y SUS FUNCIONES.

º LOS INVENTARIOS DE SUELOS: SU UTILIDAD Y SU APLICACIÓN EN MÉXICO

º ¿QUÉ SIGUE? NUEVAS TENDENCIAS DE LOS ESTUDIOS ADAFOLÓGICOS

º LA REGIONALIZACIÓN MORFO-EDAFOLÓGICA.

Cada uno de los temas indicados anteriormente, se desarrollan de manera específica en la gaceta anteriormente indicada, por lo que a continuación analizaremos todos y cada uno de dichos temas, y así relacionarlos con la hipótesis de la presente tesis, para efecto de ver las consecuencias jurídicas del debido cuidado del suelo en cuanto a prevenir la contaminación de este recurso básico llamado suelo.

## LA PROCURADURÍA FEDERAL DEL MEDIO AMBIENTE.

La Procuraduría Federal del Medio ambiente, es un organismo creado por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y depende directamente de SEMARNAT, sus objetivos y atribuciones son los siguientes:

### º Objetivos Estratégicos:

Contener la destrucción de nuestros recursos naturales y revertir los procesos de deterioro ambiental.

Procurar el pleno acceso de la sociedad a la impartición de una justicia ambiental pronta y expedita.

Lograr la participación decidida, informada y responsable de los miembros de la sociedad y de sus organizaciones, en la vigilancia e inducción del cumplimiento de la ley ambiental.

Fortalecer la presencia de la Procuraduría y ampliar su cobertura territorial, con criterio Federalista.

Construir una institución moderna y eficiente, bajo criterios de honestidad, transparencia y confiabilidad, trasmitiendo así una nueva imagen de la sociedad.

Para lograr los objetivos mencionados anteriormente, en el periodo 2001-2006 la PROFEPA cuenta con estrategias bien definidas institucionalmente hablando como las siguientes:

Llevar a cabo la inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable a las actividades industriales y de servicios con el aprovechamiento de los recursos naturales.

Fomentar esquemas y mecanismos voluntarios para el cumplimiento de la normatividad ambiental en las actividades industriales y de servicios con relación al aprovechamiento de los recursos naturales.

Por lo que se refiere a la denuncia popular sus funciones se encuentra perfectamente bien determinadas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y entre las más importantes tenemos que recibe la denuncias populares según lo dispone el artículo 189 de la LGEEPA, ya sean por personas físicas o morales, una vez que la procuraduría recibe la denuncia acusara de recibo la presentación y le asignará un expediente y registrara dicha denuncia, diez días después a la presentación se notificará al denunciante el acuerdo de calificación correspondiente y así establecer que trámite se le ha dado a dicha denuncia; se le otorgan quince días al denunciante a efecto de que presente sus pruebas según lo establece el artículo 192 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

El denunciante podrá coadyuvar con la Procuraduría Federal de Protección al ambiente, aportando las pruebas pertinentes, e inclusive la misma procuraduría, debe de establecer una relación directa con el denunciante para verificar que la información que se proporcione sea la adecuada y sobre todo veraz.

Así mismo la Procuraduría, está facultada según la LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y APROTECCION AL AMBIENTE, para solicitar a organismos del sector público, social o privado, Universidades, centros de investigación, informes o dictámenes periciales, sobre cuestiones de la misma denuncia.

Se puede sugerir por parte de la procuraduría dentro de un procedimiento de denuncia popular, se llegue a un acuerdo, siempre y cuando no se violen las leyes ambientales o no se altere o se produzca un desequilibrio ecológico, en caso

contrario si existe algún delito, la Procuraduría Federal del medio Ambiente, dará aviso al Ministerio Público Federal o Local, para que inicie la investigación pertinente, por violarse la ley penal.

La Procuraduría Federal del Medio Ambiente cuenta con su propio reglamento y como se indico con anterioridad se encuentra bajo las ordenes de SEMARNAT, tiene dependencias en casi todos los estados de la república ello con la finalidad de cuidar y preservar el medio ambiente (tierra), lo que es muy complicado en virtud de que se cuenta con pocos inspectores para vigilar toda la extensión del territorio nacional.

#### SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

Esta Secretaria ha evolucionado sobre todo en los últimos veinticinco años, su origen lo encontramos en la Secretaria General de Desarrollo Urbano y Vivienda que data del año de 1983 (Diario oficial de la Federación del 16 de diciembre de 1983), la cual queda integrada por tres Direcciones generales.

Posteriormente en 1992, se crea la Secretaria de Desarrollo social y posteriormente se crea la Secretaria del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, SEMARNAP, más sin embargo con la entrada del Presidente Vicente Fox Quezada, se reforma nuevamente la administración pública y hoy la secretaria encargada del medio ambiente se le denomina: Secretaria del medio Ambiente y Recursos Naturales, quedando sin la actividad de pesca. Esta medida es sin duda laguna atribuciones que se le confieren al Presidente de la República en materia de política Ambiental.

La Secretaria tiene mecanismos y acciones bien definidos como lo son los siguientes:

- 1.-Convocar a la sociedad en general para que opine y haga propuestas sobre el medioambiente.



2.-Celebrar convenios para:

- º Proteger al ambiente en el medio laborar y vecinal.
- º Aprovechamiento por parte de las comunidades respecto de las áreas naturales protegidas así como su administración.
- º Protección ambiental para las empresas
- º Impulsar la Investigación ambiental
- º Coordinar las acciones ecológicas no gubernamentales.
- º Establecer medidas para la prevención y restauración de las áreas naturales protegidas.
- º Difusión, información y promoción ecológica en los medios de comunicación masiva.

3.- Aplicar el programa de reconocimiento al merito ecológico.

4.- Generación de la conciencia ecológica con el apoyo de los Estados y municipios.

5.- Inversiones en materia ambiental.

6.- Integración de órganos de consulta y sus funciones:

- ºAsesoría, evaluación y seguimiento de la política ambiental

- º Emisión de opiniones y recomendaciones en la materia ambiental.
  
- º Establecer el funcionamiento de la PROCURADURÍA FEDERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA.
  
- º Coordinar Acciones con personas físicas o morales.
  
- º Apoyar la investigación y educación ecológica, estableciendo relaciones con universidades e institutos, públicos y privados.

Como primer acercamiento en el intento de definir “la política” se le puede identificar como una conducta humana. También se le considera como una práctica y en opinión de unos pocos un arte, ya que requiere aptitud, disciplina, destreza, ejercicio y, por ello, está sujeta a constantes perfeccionamientos.

Las características definitorias de la política se pueden resumir de la siguiente forma:

- a) Es una actividad humana que se desarrolla en el ámbito de lo político;
- b) Se produce en cualquier tipo de comunidad más o menos organizada, en la medida que existe estructuras de poder y/o autoridad con sus correspondientes instituciones políticas;
- c) Es una actividad competitiva;
- d) Se da en torno a la obtención de ventajas, bienes ( materiales e inmateriales) o privilegios por parte de grupos, individuos o sociedades;
- e) Ocurren en una situación de cambio y relativa escasez de los bienes o ventajas que se buscan;
- f) La simple búsqueda y/o la obtención de tales bienes o ventajas por parte de un individuo o grupo incide en el ámbito del interés común de la comunidad de que se trate. Es decir, la competencia y el logro de ellos, repercuten en el resto de la sociedad en aquella área que se ha descrito como de interés compartido.

Para los efectos del presente tema nos interesa saber que el concepto de política pública es trascendental para la administración pública, ya que en su esencia, la administración pública es la coordinación y movilización de esfuerzos, individuales y de grupo, hacia la realización de la política pública. De ahí entonces que las políticas puedan ser explícitas (Leyes, planes, programas, declaraciones, etc.) e implícitas (agregación de decisiones, abstenciones, etc.) luego entonces, las políticas gubernamentales son producto del sistema político.

Además, es de destacarse que en los países democráticos liberales interviene en el proceso de formulación e instrumentación de políticas ocho actores principales: los ciudadanos, el poder legislativo, el ejecutivo, el poder judicial, los partidos políticos, los grupos de interés, los medios masivos de comunicación y la burocracia. Todos se interrelacionan en un proceso compuesto por las siguiente cinco etapas: iniciativa, formulación, legitimación, ejecución de la política seleccionada y evaluación de sus efectos. Por lo tanto, la administración pública está involucrada en todas las etapas.

Ahora bien, mediante la política ambiental se da respuesta a la pregunta de qué hacer para conseguir una ordenación de medio ambiente, cuando se estima que dicha ordenación no puede lograrse si no mediante una intervención deliberada del hombre sobre la realidad.

En nuestro país debe considerarse como el suceso relevante del establecimiento de una política ambiental, la creación de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

### *LA FORMULACIÓN DE LA POLITICA AMBIENTAL*

El procedimiento para la formulación de la política pública ambiental, dada la característica gubernamental de esta, se ubica en el contexto del sistema jurídico

estatal. Dicho sistema jurídico debe establecer a quien compete la formulación de la política ambiental, como se estatuye y cuáles son sus alcances.

La política ambiental puede ser formulada por:

- ✓ La vía legislativa;
- ✓ La vía administrativa y;
- ✓ La vía de la planeación.

Cuando la política ambiental es estatuida por la vía legislativa sus reglas son jerárquicamente superiores a cuales quiera otras; y es obligatoria para el estado y el conjunto de la sociedad.

Por su parte, cuando la política ambiental se formula por la vía administrativa, resulta ser obligatoria solo para la administración pública, conforme a los ordenamientos que la rigen.

Pero si la política ambiental es formulada por la vía de la planeación, resulta obligatoria solo en la medida en que se obligan los planes gubernamentales. De donde resulta que tal política así creada, puede ser únicamente inductiva para los particulares y hasta para la administración pública, o bien, puede ser vinculante para el estado y para la sociedad, dependiendo de sus características.

#### *LA POLITICA AMBIENTAL POR LA VIA LEGISLATIVA*

En nuestro país, el instrumento jurídico que concentra las principales políticas ambientales fue elaborado por la vía legislativa esto es, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA).

No obstante la importancia de la LEGEEPA es menester señalar que no con dicho ordenamiento jurídico se agotan las reglas de la política ambiental, ya que no hay que olvidar que existen otras leyes sectoriales de relevancia ambiental vigentes

que se ocupan de diversos temas ambientales. Los principios de la política ambiental resultan obligatorios tanto para el ejecutivo federal como para los estados y municipios.

Es claro que la mayoría de los principios de la política ambiental no están dirigidos a los particulares. Ellos se deben al hecho de que generalmente están concebidos para guiar las actividades de las autoridades competentes en materia ambiental.

Los principios de la política ambiental pueden resultar también obligatorios para los particulares, a través de los convenios de concertación que suscribe el estado con ellos.

#### *LA POLITICA AMBIENTAL POR LA VIA ADMINISTRATIVA*

En este caso nos estamos refiriendo a las facultades con que cuentan las autoridades administrativas para el desempeño o ejercicio de sus atribuciones.

Así como la legislación federal administrativa faculta a ciertas dependencias y entidades de la administración pública federal para formular y aplicar las políticas ambientales pero en especial a la SEMARNAT.

En efecto, de manera fundamental establece en la fracción II del artículo 32 – BIS de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que compete a la SEMARNAT: “ *Formular y conducir la política nacionales materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendadas expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y desarrollo de la actividad pesquera con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades*”.

Así mismo, en la fracción I del artículo 5 LEGEEPA se establece que son facultades de la federación (SEMARNAT): “ la formulación y conducción de la política ambiental nacional”.

La política ambiental elaborada por la vía administrativa, resulta obligatoria solo para la administración pública federal, los gobiernos estatales y municipales.

Sin embargo, en tratándose del establecimiento de normas oficiales mexicanas, estas también resultan vinculante para los particulares además de aquellas políticas asumidas por dichos particulares, en los términos que se obliguen a través de los convenios de concertación que suscriban con las autoridades ambientales.

#### *LA POLITICA AMBIENTAL POR LA VIA DE LA PLANEACIÓN*

Hasta antes de la expedición de la LEGEEPA, la política ambiental estaba inmersa en el sistema de planeación nacional para el desarrollo. Si bien la ley de planeación que establece tal sistema no se refiere de manera específica a la ambiental, no la excluyó, lo que hizo posible el inicio de su desarrollo a partir de 1983, año en que se expidió dicha ley de planeación.

A partir de la expedición de la LEGEEPA, incorporo a ella la idea de la planeación de la política ambiental. Así como en su artículo 17 se establece:

*“En la planeación nacional del desarrollo que se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta ley y las demás disposiciones en la materia. En la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública federal conforme a sus respectivas esferas de competencia, así como en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieran al gobierno federal, para regular, promover, restringir, prohibir, orientar, y en general inducir las acciones de*

*los particulares en los campos económico y social se observaran los lineamientos de política ambiental que establezcan a los programas de desarrollo”*

Las bases jurídicas para la planeación en México aparecen en los artículos 25 y 26 de la Constitución política de los Estado Unidos Mexicanos.

### **3.3 LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL**

Ya concretamente se encuentra en el Distrito Federal, una Legislación que regula y trata de prevenir y controlar, entre otras la Contaminación del ambiente resultante del exceso de ruido que se genera a través de distintas fuentes emisoras, dicha Ley es la Ley Ambiental del Distrito Federal, que como he mencionado trata además de conservar y restaurar el equilibrio ecológico, establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, o sea, en general en la prevención, control y acciones contra la contaminación ambiental; y nos dice la citada Ley en su artículo 9º fracción XLII que es atribución de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal prevenir y controlar la contaminación originado por ruido.

**ARTÍCULO 1º** La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto:

- I. Definir los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación;
- II. Regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico;
- III. Conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir los daños al ambiente, de manera que sean compatibles la

obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la conservación de los ecosistemas;

- IV. Establecer y regular las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, así como manejar y vigilar aquellas cuya administración se suma por convenio con la Federación, estados o municipios;
- V. Prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo en el Distrito Federal en aquellos casos que no sean competencia de la Federación;
- VI. Establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta ley y de las disposiciones que de ella se deriven;
- VII. Regular la responsabilidad por daños al ambiente y establecer los mecanismos adecuados para garantizar la incorporación de los costos ambientales en los procesos productivos; y
- VIII. Establecer el ámbito de participación de la sociedad en el desarrollo y la gestión Ambiental.

**ARTÍCULO 2°** Esta ley se aplicará en el territorio del Distrito Federal en los siguientes casos:

- I. En la prevención y control de la contaminación atmosférica proveniente de fuentes fijas o móviles que de conformidad con la misma estén sujetas a la jurisdicción local;
- II. En la prevención y control de la contaminación de las aguas de competencia local conforme a la ley federal en la materia;
- III. En la conservación y control de la contaminación del suelo;



- IV. En la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de jurisdicción del Distrito Federal;
- V. En la protección y preservación de la flora y fauna en las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas y en el suelo de conservación competencia del Distrito Federal;
- VI. En la política de desarrollo sustentable y los instrumentos para su aplicación;
- VII. En el establecimiento de las competencias de las autoridades ambientales;
- VIII. En la prevención, control y acciones contra la contaminación ambiental;
- IX. En la prestación de servicios ambientales; y
- X. En el establecimiento de medidas de control, seguridad y sanciones.

**ARTÍCULO 9º.** Corresponde a la Secretaría, además de las facultades que le confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, el ejercicio de las siguientes atribuciones:

XLII. Prevenir o controlar la contaminación visual, así como la originada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, olores, vapores o cualquier otro tipo de actividad que pueda ocasionar daños a la salud de personas expuestas así como a la población, al ambiente o los elementos naturales, en fuentes de competencia del Distrito Federal;

Asimismo tenemos como ciudadanos esa posibilidad de denunciar todo en cuanto consideremos que perjudica al ambiente y esto se establece y es contemplado por los siguientes artículos:

## CAPÍTULO XII DENUNCIA CIUDADANA

**ARTÍCULO 80.** Toda persona física o moral, podrá denunciar ante la Procuraduría, todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrios ecológicos o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la conservación del ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico.

Si por la naturaleza de los hechos denunciados se tratare de asuntos de competencia del orden federal o sujetos a la jurisdicción de otra autoridad federativa, la misma autoridad que la recibió deberá turnarla a la autoridad competente.

Sin perjuicio de lo anterior, los interesados podrán presentar su denuncia directamente ante la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal si consideran que los hechos u omisiones de que se trate pueden ser constitutivos de algún delito, en cuyo caso deberá sujetarse a lo dispuesto por el Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal.

**ARTÍCULO 81.-** La autoridad ambiental en el ámbito de sus atribuciones, está facultada para iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades judiciales competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal.

**ARTÍCULO 82.-** Si del resultado de las investigaciones realizadas por la autoridad ambiental, se desprende que se trata de actos, hechos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades federales, estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante estas u otras, la ejecución de las acciones procedentes.

**ARTÍCULO 83.-** La denuncia deberá presentarse por escrito y contener al menos:

- I. El nombre o razón social, domicilio, y teléfono en su caso;
- II. Los actos, hechos u omisiones denunciados;
- III. Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente de contaminación; y
- IV. Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.

Una vez ratificada la denuncia y en su caso, desahogadas las pruebas, la Procuraduría podrá, en los términos de su Ley Orgánica, realizar la visita de inspección correspondiente en los términos de esta Ley, a efecto de determinar la existencia o no de la infracción motivo de la denuncia.

Una vez calificada el acta levantada con motivo de la visita de inspección referida en el artículo anterior, la Procuraduría procederá a dictar la resolución que corresponda conforme a derecho.

Sin perjuicio de la resolución señalada en el Artículo precedente, la Procuraduría dará contestación, debidamente fundada y motivada, a la denuncia en un plazo de treinta días hábiles a partir de su ratificación, la que deberá notificar personalmente al denunciante y en la cual se informará del resultado de la inspección, de las medidas que se hayan tomado y, en su caso, de la imposición de la sanción respectiva.

**ARTÍCULO 84.-** La autoridad estará obligada a informar al denunciante sobre el trámite que recaiga a su denuncia.

Por otra parte se contempla toda una sección que abarca lo relativo a la contaminación generada por ruido:

**SECCIÓN V De la contaminación térmica, visual y la generada por ruido, olores, valores y fuentes luminosas.**

**ARTÍCULO 151.-** Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, gases, olores y vapores, así como la contaminación visual que rebasen las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal correspondientes. La Secretaría, en coordinación con las demarcaciones territoriales del Distrito Federal, adoptará las medidas necesarias para cumplir estas disposiciones, e impondrán las sanciones necesarias en caso de incumplimiento.

Los propietarios de fuentes que generen cualquiera de estos contaminantes, están obligados a instalar mecanismos para recuperación y disminución de vapores, olores, ruido, energía y gases o a retirar los elementos que generan contaminación visual.

De igual manera la Ley Ambiental que se comenta, tiene un capítulo dedicado a las sanciones administrativas que se les dará a los infractores de la misma ley y dichas sanciones son las que se disponen en los artículos 213 a 219 de la citada Ley Ambiental del Distrito Federal:

#### **CAPÍTULO IV SANCIONES ADMINISTRATIVAS**

**ARTÍCULO 213.-** Cada una de las infracciones a esta Ley, su reglamento, las normas ambientales del Distrito Federal y demás disposiciones que de ella emanen, serán sancionadas administrativamente por la autoridad, con una o más de las siguientes sanciones:

- I. Amonestación con apercibimiento;
- II. Multa por el equivalente desde veinte hasta cien mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal;
- III. Clausura temporal o definitiva, parcial o total de las fuentes contaminantes, de las obras y actividades, así como de las instalaciones en que se desarrollen los hechos que den lugar a la imposición de la sanción;
- IV. Arresto administrativo hasta por treinta y seis horas;

V. Reparación del daño ambiental;

VI. Decomiso de los materiales, sustancias o residuos contaminantes; así como de vehículos, utensilios, instrumentos, equipo, herramientas y cualquier bien directamente relacionado con la conducta que da lugar a la imposición de la sanción;

VII. Demolición de las obras e instalaciones relacionadas con la conducta que da lugar a la imposición de la sanción; y

VIII. Suspensión temporal o revocación de permisos, licencias, concesiones y/o autorizaciones.

**ARTÍCULO 214.-** Para la imposición de las sanciones por infracciones a esta Ley, se tomarán en cuenta:

- I. Los daños o afectaciones que se hubiesen propiciado o se puedan generar a los recursos naturales, con motivo de los hechos constitutivos de las infracciones de que se trate;
- II. Las condiciones económicas de la persona infractora para determinar que no sea ruinoso o desproporcionado una multa;
- III. La reincidencia, si la hubiere; y
- IV. El cumplimiento o incumplimiento de medidas correctivas o de seguridad.

**ARTÍCULO 215.-** Cuando se trate de segunda o posterior inspección para constatar el cumplimiento de un requerimiento o requerimientos anteriores, y del acta correspondiente se desprenda que no se ha dado cumplimiento a las medidas previamente ordenadas, la autoridad competente podrá imponer, además de la sanción o sanciones que procedan conforme al presente capítulo, una multa adicional que no exceda de los límites máximos señalados.

Para el caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces del monto inicialmente impuesto, así como la clausura definitiva.

Se considere reincidente al infractor que incurra más de una vez en conductas que impliquen infracciones a un mismo precepto, en un periodo de dos años, contados a partir de la fecha en que se levante el acta en que se hizo constar la primera infracción, siempre que esta no hubiese sido desvirtuada.

**ARTÍCULO 216.-** En el caso en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación, o subsane las irregularidades en que hubiere incurrido, previamente a la imposición de una sanción y siempre que lo haga del conocimiento de la autoridad competente, ésta considerará tal situación como atenuante al momento de dictar la resolución respectiva.

**ARTÍCULO 216 BIS.** La autoridad ambiental competente, a solicitud del infractor, podrá otorgar a éste la opción de conmutar hasta la mitad del monto de la multa por la realización de inversiones equivalentes a dicha reducción, en adquisición o instalación de equipos para evitar la contaminación ambiental o en la protección, preservación o restauración del ambiente y los recursos naturales, siempre y cuando se garanticen las obligaciones del infractor y la autoridad justifique plenamente su decisión.

El plazo para la interposición de la solicitud de conmutación será de quince días, contados a partir de la notificación de la resolución administrativa correspondiente. La solicitud deberá indicar las acciones propuestas y el plazo para ejecutarlas.

La autoridad podrá negar la conmutación cuando ésta no represente un beneficio para el ambiente, proporcional al de la multa conmutada.

**ARTÍCULO 217.-** Cuando se aplique como sanción la clausura temporal o definitiva, el personal comisionado para ejecutarla, procederá a levantar un acta circunstanciada de la diligencia correspondiente.

En los casos en que se imponga como sanción la clausura temporal, la autoridad ambiental deberá indicar al infractor las medidas correctivas y las acciones que en su caso debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron dicha sanción, así como los plazos para su realización a efecto de que sea susceptible el levantamiento de dicha clausura.

**ARTÍCULO 217 Bis.-** En el caso de que se imponga como sanción la demolición de obras e instalaciones, sin necesidad de recurrir a ningún otro proceso o procedimiento, las autoridades ambientales correspondientes deberán indicar a los infractores los plazos y condiciones para llevar a cabo las acciones respectivas. Si una vez transcurrido dicho plazo o cumplidas las condiciones no se realiza la demolición respectiva, las propias autoridades ambientales podrán realizarlas a costa del infractor, sin que proceda la indemnización ni compensación alguna. Los gastos derivados de las labores de demolición o retiro de materiales llevados a cabo por las autoridades ambientales, constituirán créditos fiscales a favor de las autoridades del Gobierno del Distrito Federal, a cargo de los propios infractores.

**ARTÍCULO 218.-** Cuando las autoridades ambientales, en los términos de esta Ley tengan conocimiento de constancias que se presuman apócrifas, harán la denuncia correspondiente por los ilícitos que resulten. Los documentos apócrifos serán considerados nulos de pleno derecho. Las autoridades competentes implementarán los mecanismos de información para consulta del público respecto de certificaciones, permisos, licencias y autorizaciones que emitan, en los términos de las disposiciones jurídicas vigentes al respecto.

En el caso de aquellas constancias, certificados, certificaciones, permisos, licencias, autorizaciones o documentos oficiales que hayan sido emitidos con error, dolo o mala fe, la Administración Pública del Distrito Federal, por conducto de la dependencia competente, revocará el acto de que se trate, independientemente de las responsabilidades administrativas o penales que resulten.

**ARTÍCULO 219.-** Los funcionarios públicos que contravengan las disposiciones de esta Ley, su reglamento y las demás disposiciones aplicables incurrirán en responsabilidad y serán sancionados en los términos de la Ley correspondiente.

#### **3.4 REGLAMENTO INTERNO DE LA COMISION AMBIENTAL METROPOLITANA**

Este reglamento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 17 de septiembre de mil novecientos noventa y seis, en cumplimiento de las cláusulas tercera fracción XVI DÉCIMO TERCERA DEL Convenio de Coordinación para su creación.

Contiene siete Capítulos los cuales se encuentran Constituidos de la siguiente Forma:

Capítulo Primero:

DISPOSICIONES GENERALES.

Se establece de este reglamento tiene por Objeto desarrollar y complementar la regulación contenida en el Convenio que creó la Comisión Ambiental Metropolitana, en lo relativo a su estructura, organización y funcionamiento.

Quiénes son los titulares de la Comisión y sus respectivos suplentes.



## Capítulo Segundo:

### DE LA ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN

Nos indica cuáles son sus órganos y que a saber:

- El pleno
- El Presidente
- El Secretario Técnico
- El Consejo Consultivo
- Los Grupos de Trabajo

Cada uno de estos intervienen según sus atribuciones y funciones en el aspecto ambiental, más sin embargo en tratándose de la contaminación por ruido todos y cada uno tienen su injerencia.

## Capítulo Tercero:

### DEL PLENO DE LA COMISIÓN

Señala que el pleno es el órgano supremo de la Comisión y que este se encuentra integrado por sus miembros permanentes y por los eventuales en los asuntos de su competencia, teniendo voz y voto cada uno de ellos.

Competen además las funciones establecidas en la Cláusula Tercera del Convenio así como las determinadas en el reglamento.

El pleno celebrara sesiones ordinarias por lo menos cada cuatro meses, para atender los asuntos relacionados con sus funciones y sesiones extraordinarias cuando la importancia o urgencia de algún asunto así lo amerite, para la celebración de estas sesiones el Titular del secretariado técnico deberá enviar a cada uno de los miembros con diez días de anticipación, la convocatoria respetiva que contenga el lugar, fecha y hora en que se llevara a cabo, así como la orden del día y los documentos conducentes para su análisis, solo en casos de

sesiones extraordinarias el Secretario Técnico enviará la convocatoria con la anticipación que permitan las circunstancias.

Para que las sesiones se consideren formalmente validas deberán estar presentes cuando menos el 50% más uno de sus miembros. Las sesiones serán encabezadas por el presidente o quien lo supla.

Los acuerdos del pleno serán tomarán por la mayoría de votos de sus miembros presentes, en caso de empate el presidente tendrá voto de calidad también de cada sesión se levantara un acta en la que se hará constar el lugar la fecha, hora y los miembros asistentes, por el titular del Secretario técnico quien en la sesión lo someterá a los miembros que asintieron para su aprobación y rubrica.

#### Capítulo Cuarto

#### DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

El presidente de la comisión es la persona que corresponda conforme a lo dispuesto por la cláusula séptima del Convenio, el cual tendrá las siguientes funciones:

- Presidir las sesiones del Pleno de la Comisión y participar en ellas con voz y voto de calidad.
- Designar o ratificar al Titular del Secretariado Técnico de la Comisión
- Asignar al Titular del Secretariado Técnico y a los grupos de trabajo de la Comisión, funciones complementarias a las determinadas en el convenio y en reglamento
- Designar el domicilio de la Comisión para los efectos conducentes
- Designar a quien deba suplirlo en sus ausencias.

#### Capítulo Quinto:

#### DEL SECRETARIO TECNICO

El Secretario técnico es el órgano encargado, de preparar, coordinar dar seguimiento, evaluar y someter a la consideración del pleno los proyectos y trabajos relativos a la Comisión.

El secretariado Técnico está formado de la siguiente forma:

- Un titular
- Un Representante de cada uno de los miembros permanentes de la Comisión así como de la Secretaría de salud

Los asesores, especialistas y personal de apoyo que acuerde el pleno de conformidad con las disposiciones legales aplicadas, cuya contratación deberá contar con las autorizaciones que éstas señalen y efectuarse con recursos asignados a la comisión.

El titular del secretariado Técnico será designado conforme a lo dispuesto por la cláusula novena del Convenio.

Además de las funciones que le confiere la cláusula novena del Convenio el secretario Técnico tendrá otras facultades como las siguientes:

- Llevar y actualizar el Registro de los órganos e integrantes titulares y suplentes de la Comisión.
- Designar y registrar a la persona que deba suplirlo en sus ausencias
- Invitar a los integrantes del Consejo Consultivo a participar con voz pero sin voto en las sesiones del Pleno y del Secretariado Técnico
- Proporcionar la información disponible necesaria para apoyar las actividades de los integrantes del Consejo Consultivo
- Invitar a participar en las sesiones del Secretario Técnico o de los Grupos de Trabajo, a los representantes de los miembros eventuales de la Comisión en los asuntos de su competencia.

- Determinar las responsabilidades y funciones de los asesores, especialistas y personal de apoyo a que se refiere la fracción III del artículo décimo séptimo del reglamento en comento.
- Designar a los coordinadores de los Grupos de Trabajo, así como asignar a estas funciones complementarias a las establecidas ya en el Reglamento.

El Secretariado Técnico tendrá sesiones ordinarias cuando menos trimestralmente. Asimismo podrá celebrar sesiones extraordinarias cuando la urgencia o importancia de un asunto así lo requiera.

Las sesiones ordinarias y extraordinarias del Secretariado Técnico serán presididas por su Titular o, en sus ausencias quien lo supla conforme al reglamento que se analiza.

Así mismo el Titular del Secretariado Técnico para la celebración de sesiones ordinarias enviara a sus miembros con cinco días de anticipación, la convocatoria contendrá lugar, fecha y hora en que debe de llevarse a cabo así como el orden del día y los documentos conducentes para su análisis, y en caso de que sesiones extraordinarias se convocara con la anticipación permitida por las circunstancias, en las sesiones el Secretariado Técnico tendrá voto de calidad, podrán votar los representantes de los miembros eventuales de la comisión en asuntos de su competencia.

Las sesiones del Secretariado Técnico se considerarán formalmente validas cuando estén presentes, por lo menos el cincuenta más uno de sus miembros con voz y voto registrados, las resoluciones se tomaran por mayoría de votos, en caso de empate tendrá voto de calidad el titular del Secretariado Técnico o su suplente.

De cada sesión del secretariado técnico se levantara acta que contendrá el lugar, la fecha y hora de su realización, el orden del día, los acuerdos tomados y los participantes, mismos que deberán firmarla.

El titular del Secretariado Técnico, organizará y custodiará la información y documentos relativos a la comisión hasta que se designe a la persona que deba sustituirlo en el cargo conforme al Convenio de este reglamento.

Por otra parte dentro de los quince días hábiles siguientes a la designación del nuevo titular del Secretariado Técnico, deberá de llevarse a cabo la entrega recepción del acta circunstanciada que firmara por duplicado el Titular del Secretario Técnico saliente, así como del entrante.

Capitulo Sexto.

#### DEL CONSEJO CONSULTIVO

El consejo Consultivo es el órgano de la Comisión, cuyo objeto es opinar y formular propuestas respecto de las políticas programas, proyectos y acciones ambientales, así como de los resultados del funcionamiento y cumplimiento de los acuerdos de la Comisión, a fin de coadyuvar a la toma de decisiones por parte del Pleno de la Comisión.

Se integra por personas físicas o morales, públicas o privadas señaladas en la cláusula octava del convenio, así como de lo que acuerde el pleno de la Comisión.

Se podrá invitar con el acuerdo del Pleno de la Comisión a los titulares de las instituciones y sectores correspondientes para que designen a sus representantes para integrar el Consejo Consultivo de la Comisión.

Se tendrá un registro de los integrantes y representantes del Consejo Consultivo. Así como de las modificaciones correspondientes teniendo voz y voto los integrantes del Consejo Consultivo pero **sin voto en las sesiones del Pleno de la Comisión y el Secretariado Técnico.**

Para invitar a los miembros del Consejo Consultivo a participar en las sesiones correspondientes, el Titular del Secretariado Técnico enviara con cinco días hábiles de anticipación la convocatoria respectiva, la cual contendrá el lugar, la fecha, y hora en que se llevara cabo, así como la orden del día, tratándose de sesiones extraordinarias, el Titular del Secretariado Técnico enviara la convocatoria con la anticipación que permitan las circunstancias.

El pleno de la comisión acordara la separación de cualquier integrante del Consejo Consultivo por las siguientes causas:

-Incumplimiento en dos o más ocasiones de un acuerdo tomado por el Pleno de la Comisión

- negativa reiterada e injustificada al debido cumplimiento de las funciones que tengan asignadas como miembro del Consejo consultivo.

- Falta injustificada a más de dos sesiones consultivas de la Comisión a las que haya sido debidamente convocado

- Comisión de delitos que merezcan pena corporal o que inhabiliten para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público

- Usurpación de funciones, difamación, injurias o calumnias a la Comisión o a cualquiera de sus miembros.

- Difusión dolosa o de mala fe de información falsa o incorrecta

- falta de representatividad en el sector respectivo

Falta de propiedad o de honradez.

Consideramos que es correcto que el Consejo consultivo se encuentre integrado por personas físicas y morales integrantes de toda la sociedad pues en conjunto se pueden tomar decisiones que sean más correctas respecto del medio ambiente.

Capítulo Séptimo

## DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Los grupos de trabajo son aquellos que la comisión acuerde crear con carácter permanente o transitorio para el seguimiento, análisis y evaluación de las políticas, proyectos, programas, acuerdos y acciones determinadas por la comisión.

La comisión contara con los siguientes Grupos de Trabajo:

- Planeación ambiental y ordenamiento Ecológico Territorial
- Educación y capacitación ambiental
- Calidad del aire
- Calidad del agua
- Calidad de suelo subsuelo y manejo de residuos
- Recursos naturales y Áreas naturales Protegidas.
- RUIDO, VIBRACIONES, ENERGIA TERMICA, LUMINICA Y OLORES
- Los demás que acuerde el Pleno de la Comisión.

Los grupos de Trabajo estarán conformados por igual número de representantes de los miembros de carácter permanente de la Comisión, los cuales tendrán voz y voto.

Podrán participar en la reuniones de los grupos de Trabajo con voz y voto, los representantes de los miembros eventuales de la comisión en los asuntos de su competencia.

Los Grupos de trabajo tendrán las siguientes funciones:

- dar seguimiento, analizar y evaluar los avances de las políticas, proyectos, programas, acuerdos y acciones establecidas por la comisión
- recopilar toda la información relativa a las políticas, proyectos, programas, acuerdos y medidas que se asignen

- Formular reportes periódicos sobre el seguimiento, los análisis y evaluaciones que realicen
- Someter sus opiniones, recomendaciones y conclusiones al titular del secretariado técnico
- Determinar sus reglas internas de operación y su programa anual de actividades
- Las demás que sean necesarias para el eficaz cumplimiento de sus funciones y las que se asignen el Pleno, el Presidente o el Titular del Secretariado Técnico de la Comisión

Cada grupo de Trabajo contará con un coordinador, el cual será designado por el Titular del Secretariado Técnico con las siguientes funciones:

- Organizar y supervisar las actividades del grupo de Trabajo correspondiente
- Proponer el programa anual de actividades y las reglas internas de operación del Grupo de Trabajo respectivo
- Determinar la Realización de las tareas y reuniones necesarias para cumplir con el programa de actividades del grupo de Trabajo.
- Al llegar a los miembros del grupo de trabajo la documentación y elementos requeridos para el desempeño de sus funciones
- Establecer un sistema de control y seguimiento de los acuerdos tomados por el grupo de trabajo
- Informar periódicamente de sus actividades al Titular del secretario Técnico
- Las demás que sean necesarias para el eficaz desarrollo de las actividades del grupo de trabajos las que le asigne el titular del secretariado técnico.

Los Coordinadores de esos Grupos de trabajo se reunirán trimestralmente, cuando menos, a fin de organizar, articular y complementar las actividades que cada uno le correspondan.



Sin duda alguna el reglamento en comento contiene algunas deficiencias a las cuales se tomaran en el Capítulo de propuesta.

### **3.5 REGLAMENTO PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL**

Así como existe una Ley Ambiental existe el Reglamento que se indicó en el Título y como en el mismo indica, pretende regular lo concerniente a la contaminación originada por la emisión de ruido y podemos observar que a lo largo de sus 79 artículos se trata de regular dicha contaminación, además de indicar como se puede presentar la denuncia popular, es decir esa facultad que se nos presenta para ejercer nuestro derecho a protegernos por la emisión de ruido y sobretodo su contaminación que genera; así es que a continuación indicaremos lo que regula el Reglamento:

#### **CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 10.-** El presente reglamento es de observancia general en todo el Territorio Nacional y tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Ambiente, en lo que se refiere a emisión contaminante de ruido, proveniente de fuentes artificiales.

**ARTÍCULO 20.-** La aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

En su aplicación también serán competentes en coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia, las Secretarías de Patrimonio y Fomento Industrial; Hacienda y Crédito Público; Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Comunicaciones y Transportes y de Trabajo y Previsión Social.

Para los fines indicados, son auxiliares de la autoridad sanitaria las demás dependencias del Ejecutivo de los Estados y de los Ayuntamientos.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia está facultada para crear y apoyar a los grupos que se formen para el desarrollo de programas de prevención y control de ruido, escuchando en su caso la opinión de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental.

**ARTÍCULO 30.-** Las autoridades mencionadas en el segundo párrafo del artículo anterior, dentro del ámbito de su competencia, y con coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia, expedirán los instructivos, circulares y demás disposiciones generales para proveer al cumplimiento de este Reglamento.

**ARTÍCULO 40.-** El Ejecutivo Federal dictará ó, en su caso, promoverá ante el Congreso de la Unión las medidas fiscales convenientes para procurar la descentralización industrial, con objeto de deducir la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, así como para facilitar a las industrias establecidas y a las que en lo futuro se establezcan, la fabricación, adquisición e instalación de equipos y aditamentos que tengan por objeto medir, controlar o abatir la contaminación provocada por la emisión del ruido.

## **CAPITULO II DE LAS DEFINICIONES**

**ARTÍCULO 50.-** Para los fines de este Reglamento, se entiende por:

**FUERZA EMISORA DE RUIDO.-** Toda causa capaz de emitir al ambiente ruido contaminante.

**BANDA DE FRECUENCIAS.**- Intervalo de frecuencia donde se presentan componentes preponderantes de ruido.

**BEL.**- Índice empleado en la cuantificación de la diferencia de los logaritmos decimales de dos cantidades cualesquiera.

**CICLO.**- Cada uno de los movimientos repetitivos de una vibración simple.

**DECIBEL "A".**- Decibel sopesado con la malla de ponderación "A"; su símbolo es db. (A).

**FRECUENCIA.**- El número de ciclos por unidad de tiempo de un tono puro; su unidad es el Hertz, cuyo símbolo es Hz.

**NIVEL DE PRESION ACUSTICA.**- Es la relación entre la presión acústica de un sonido cualquiera y una presión acústica de un sonido cualquiera y una presión acústica de referencia. Equivalente a diez veces el logaritmo decimal del cociente de los cuadros de la presión acústica señalada y la referencia que es de 20 micro pascales. Se expresa en db re 20mpa.

**NIVEL EQUIVALENTE.**- Es nivel de presión acústica uniforme y constante que contiene la misma energía que el ruido producido en forma fluctuante por una fuente, durante el período de observación.

**PRESION ACUSTICA.**- Es el incremento en la presión atmosférica debido a una perturbación acústica cualquiera.

**PESO BRUTO VEHICULAR.**- Peso vehicular más la capacidad de pasaje y/o carga útil del vehículo, según la especificación del fabricante.

**RESPONSABLE DE FUENTE DE CONTAMINACION AMBIENTAL POR EFECTOS DEL RUIDO.**- Toda persona física o moral, pública o privada,

que sea responsable legal de la operación, funcionamiento o administración de cualquier fuente que emita ruido contaminante.

**RUIDO.-** Todo sonido indeseable que moleste o perjudique a las personas.

**DISPERSION ACUSTICA.-** Fenómeno físico consistente en que la intensidad de la energía disminuye a medida que se aleja de la fuente.

**ARTÍCULO 60.-** Se consideran como fuentes artificiales de contaminación ambiental originada por la emisión de ruido las siguientes:

- I. Fijas.- Todos tipo de industria, máquinas con motores de combustión, terminales y bases de autobuses y ferrocarriles, aeropuertos, clubes cinegéticos y polígonos de tiro; ferias, tianguis, circos y otras semejantes;
- II. Móviles.- Aviones, helicópteros, ferrocarriles, tranvías, tracto camiones, autobuses integrales, camiones, automóviles, motocicletas, embarcaciones, equipo y maquinaria con motores de combustión y similares.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia podrá adicionar la lista de las fuentes antes mencionadas, escuchando la opinión de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental.

### **CAPITULO III DE LA EMISIÓN DE RUIDO**

**ARTÍCULO 70.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia, en coordinación, en su caso, con las demás dependencias del Ejecutivo Federal, dentro de sus ámbitos de competencia, realizará los estudios e investigaciones necesarios para determinar:

- I. Los efectos molestos y peligrosos en las personas, por la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido;
- II. La planeación, los programas y las normas que deban ponerse en práctica para prevenir y controlar las causas de contaminación ambiental originada por la emisión de ruido;
- III. El nivel de presión acústica, banda de frecuencia, duración y demás características de la contaminación de ruido en las zonas industriales, comerciales y habitacionales;
- IV. La presencia de ruido específico contaminante del ambientes en zonas de restricción temporal o permanente, y,
- V. Las características de las emisiones de ruido de algunos dispositivos de alarma o de situación que utilicen las fuentes fijas y las móviles.

**ARTÍCULO 80.-** Los responsables de las fuentes emisoras de ruido, deberá proporcionar a las autoridades competentes la información que se les requiera, al respecto a la emisión de ruido contaminante de acuerdo con las disposiciones de este reglamento.

**ARTÍCULO 90.-** Para determinar si se rebasan los niveles máximos permitidos de emisión de ruido establecidos en este reglamento, la Secretaría de Salubridad y Asistencia y las autoridades auxiliares competentes realizarán mediciones según los procedimientos que se señalan en el propio reglamento y en las normas oficiales aplicables.

**ARTÍCULO 10.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia en coordinación con la de Patrimonio y Fomento Industrial, determinarán los aparatos electromecánicos o maquinarias de uso doméstico, industrial, comercial o agropecuario, que por su destino o uso emitan ruido que cause daño a la salud, en cuyo caso los fabricantes estarán obligados a colocar en un lugar visible una etiqueta o señal que indique esa peligrosidad.

De igual manera se procederá en los sitios de reunión donde se considere que el ruido que ahí se emita puede causar daño a la salud, y en este caso el responsable de tal sitio deberá colocar un letrero en lugar visible, donde se indique la peligrosidad del lugar.

**ARTÍCULO 11.-** El nivel de emisión de ruido máximo permisible en fuentes fijas es de 68 db (A) de las seis a las veintidós horas, y de 65 db de las veintidós a las seis horas. Estos niveles se medirán en forma continua o semicontinua en las colindancias del predio, durante un lapso no menor de quince minutos, conforme a las normas correspondientes.

El grado de molestia producido por la emisión de ruido máximo permisible será de 5 en una escala Likert modificada de 7 grados. Este grado de molestia será evaluado en un inverso estadístico representativo conforme a las normas correspondientes.

**ARTÍCULO 12.-** Cuando por razones de índole técnica o socio económica debidamente comprobadas, el responsables de una fuente fija no pueda cumplir con los límites señalados en el artículo anterior, deberá obtener de la Secretaría de Salubridad y Asistencia una autorización para la fijación del nivel permitido específico para esa fuentes, para lo cual presentará una solicitud dentro de un plazo de quince días después del inicio de la operación de dicha fuente, con los siguientes datos:

- I. Ubicación;
- II. Giro y actividad que realiza;
- III. Origen y características del ruido que rebase los límites señalados en el artículo anterior;
- IV. Razones por las que consideren no poder reducir la emisión del ruido.
- V. Horario en que operará dicha fuente, y

- VI. Proposición de un programa de reducción máxima de emisión de ruido incluyendo un nivel máximo alcanzable y un lapso de ejecución.

**ARTÍCULO 13.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia para el caso previsto en el artículo anterior, fijará en forma provisional el nivel máximo permitido de emisión de ruido para cada fuente.

Hechos los estudios correspondientes, dictará resolución debidamente fundada en la que fijará el nivel máximo permitido, de emisión de ruido para la fuente fija en cuestión, estableciendo las medidas que deberán adoptarse para reducir la emisión de ruido a ese nivel.

El responsable de la fuente emisora deberá cumplir con el nivel máximo permitido de emisión de ruido para esa fuente, dentro del plazo que se le otorgue contado a partir de la notificación, el que no será mayor de un año.

Al vencimiento del plazo se medirá el nivel de emisión de ruido para verificar su cumplimiento, sin perjuicio de las verificaciones tendentes a vigilar el desarrollo del programa propuesto.

**ARTÍCULO 14.-** Para fijar el nivel máximo permitido específico a que se refiere el segundo párrafo del artículo anterior, la Secretaría de Salubridad y Asistencia tomará en consideración los siguientes criterios:

- I. El riesgo que signifique para la salud, la emisión del ruido proveniente de la fuente estudiando con especial cuidado aquellos casos en que exista contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, cuyo nivel máximo sea de 115 db (A) más menos 3 db durante un lapso no inferior a quince minutos, o de duración inferior a un segundo, cuyo nivel

exceda a los 140 db (A), observada en áreas donde exista la posibilidad de exposición personal inadvertida, no derivada de una relación laboral.

- II. Las repercusiones económicas y sociales que ocasionaría la implantación de las medidas para abatir la emisión del ruido a los límites establecidos en el artículo 11 de este Reglamento;
- III. Las posibilidades tecnológicas de control de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, proveniente de la fuente fija; y
- IV. Las características de la zona circunvecina que se ve afectada por el ruido proveniente de la fuente fija.

**ARTÍCULO 15.-** Los establecimientos industriales, comerciales, de servicio público y en general toda edificación, deberán construirse de tal forma que permitan un aislamiento acústico suficientes para que el ruido generado en su interior, no rebase los niveles permitidos en el artículo 11 de este Reglamento, al trascender a las construcciones adyacentes, a los predios colindantes o a la vía pública, lo anterior sin perjuicio de las facultades que competen al Departamento del Distrito Federal.

En caso de que técnicamente no sea posible conseguir este aislamiento acústico, dichas construcciones deberán localizarse dentro del predio, de tal forma que la dispersión acústica cumpla con lo dispuesto en el citado artículo.

**ARTÍCULO 16.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia y el Departamento del Distrito Federal, en el ámbito de su competencia, vigilarán que en la construcción de obras públicas o privadas no se rebase el nivel máximo permitido de emisión de ruido que establece el Reglamento.



Como consecuencia de lo anterior el responsable deberá proporcionar a la Secretaría de Salubridad y Asistencia dentro de un plazo de quince días antes del inicio de la obra los siguientes datos:

- I. Ubicación y tiempo de duración de la operación;
- II. Número y naturaleza de las posibles fuentes productoras del ruido;
- III. Localización de las mismas durante el lapso que dure la obra, y
- IV. Horario en que operarán dichas fuentes.

**ARTÍCULO 17.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia dictará las medidas pertinentes, para que en la planificación y ejecución de obras urbanísticas se observen las disposiciones de este Reglamento, para evitar daños ecológicos por la emisión de ruido; para ese efecto se coordinará con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas y el Departamento del Distrito Federal o la autoridad estatal o municipal competente.

**ARTÍCULO 18.-** En las fuentes fijas se podrán usar silbatos, campanas, magna voces, amplificadores de sonido, timbres y dispositivos para advertir el peligro en situaciones de emergencia, aun cuando se rebasen los niveles máximos permitidos de emisión de ruido correspondiente, durante el tiempo y con la intensidad estrictamente necesaria para la advertencia.

**ARTÍCULO 19.-** Los circos, ferias y juegos mecánicos que se instalen en la cercanía de centros hospitalarios, guarderías, escuelas, asilos lugares de descanso y otros sitios donde el ruido entorpezca cualquier actividad, se deberán ajustar a un nivel máximo permisible de emisión de ruido de 55 db (A). Este nivel se medirá en forma continua o semicontinua en las colindancias del predio afectado durante un lapso no menor de quince minutos, conforme a las normas correspondientes.

**ARTÍCULO 20.-** Las autoridades competentes, de oficio o a petición de parte, podrán señalar zonas de restricción temporal o permanente a la emisión de ruido en áreas colindantes a centros hospitalarios, o en general en aquellos establecimientos donde haya personas sujetas a tratamientos o a recuperación, sin perjuicio de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 15 de este Reglamento.

**ARTÍCULO 21.-** Las zonas de restricción a que se refiere el artículo anterior se fijarán para cada caso particular, conforme a la dispersión acústica a que se refiere el artículo 15 de este Reglamento, oyendo previamente a los interesados, a fin de señalar su extensión, los niveles máximos permitidos de emisión de ruido en las colindancias del predio que se desee proteger, así como las medidas de prevención y control recomendables.

**ARTÍCULO 22.-** Los aparatos amplificadores de sonido y otros dispositivos similares que produzcan ruido en la vía pública o en el medio ambiente de la comunidad, sólo podrán ser usados en caso de servicio de beneficio colectivo no comercial y requerirán de permiso, que otorgará la autoridad competente, siempre que no exceda un nivel de 75 db (A), medido de acuerdo a las normas correspondientes.

**ARTÍCULO 23.-** Para autorizar la ubicación, construcción y funcionamiento de aeródromos, aeropuertos y helipuertos públicos y privados, las autoridades competentes tendrán en cuenta la opinión de la Secretaría de Salubridad y Asistencia a fin de determinar:

- I. La distancia a las áreas urbanas de la población;
- II. Las soluciones de ingeniería que resulten convenientes, en particular las distancias y ubicación de las pistas de despegue y aterrizaje, así como de su intersección con las pistas de carreteo y las áreas de estacionamiento de los aviones, y

- III. Las características de construcción de los servicios auxiliares, con objetos de evitar o disminuir el ruido.

**ARTÍCULO 24.-** Queda prohibidos sobrevolar aeronaves de hélice a una altura inferior a trescientos metros, y de turbina a una altura inferior a quinientos metros sobre el nivel del suelo en zonas habitaciones, excepto en operaciones del despegue, aproximación, estudio, investigación, búsqueda, rescate o en situaciones de emergencia.

Los niveles máximos de emisión de ruido producidos por las aeronaves que sobrevuelan el territorio nacional, así como la regulación de rutas, callejones de vuelo y de aproximación y operaciones, deberán estar sujetas a las normas establecidas en tratados internacionales y por las que se provean en coordinación con las autoridades competentes.

**ARTÍCULO 25.-** Para prevenir y controlar la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, los organismos y empresas que presten servicios de transporte ferroviario, deberán cuidar del correcto mantenimiento de los rieles, ruedas durmientes, balasto y, en general del sistema de rodamiento y de enganches, así como de que las maniobras de carga y descarga y las operaciones de patio se realicen en los términos que establecen las normas correspondientes.

**ARTÍCULO 26.-** Las nuevas instalaciones ferroviarias, incluyendo las vías y las estaciones dentro de las poblaciones, se ubicarán de conformidad con lo que señale la autoridad urbanística competente, en la población de que se trate u de acuerdo con el plano regulador, en su caso, en la inteligencia de que en la construcción de andenes, salas de espera y demás servicios auxiliares, deberán aplicarse las normas técnicas de arquitectura y de ingeniería que resulten convenientes para abatir y controlar el ruido.

**ARTÍCULO 27.-** Los operadores de ferrocarriles restringirán el uso de silbatos, bocinas, campanas, sirenas y demás aditamentos similares dentro de las zonas urbanas, de las veintidós a las seis horas del día, excepto en casos de emergencia, de conformidad con la velocidad máxima permitida y la reglamentación aplicable en el sistema ferroviario nacional.

Los servicios ferroviarios deberán mejorar o implantar las medidas necesarias para evitar se exceda el nivel máximo permitido de emisión de ruido.

**ARTÍCULO 28.-** Las autoridades de Tránsito competentes, tomarán en cuenta la opinión de la Secretaría de Salubridad y Asistencia previamente a la fijación de rutas, horarios y límites de velocidad a los servicios públicos de auto transporte conforme a las disposiciones de este Reglamento, con objeto de prevenir y controlar la contaminación por ruido.

**ARTÍCULO 29.-** Para efectos de prevenir y controlar la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, ocasionada por automóviles, camiones, autobuses, tracto-camiones y similares, se establecen los siguientes niveles permisibles expresados en db (A).

PESO VEHICULAR	BRUTO	HASTA 3,000 KG.	MÁS DE 3,000 KG. Y HASTA 10,000 KG.	MÁS DE 10,000 KG.
NIVEL PERMISIBLE DB (A)	MÁXIMO	79	81	84

Los valores anteriores serán medidos a 15 m. de distancia de la fuente por el método dinámico de conformidad con la norma correspondiente.

Para el caso de las motocicletas, así como las bicicletas y triciclos motorizados, el nivel máximo permisible será de 84 db (a). Este calor será medido a 7.5 m. de distancia de la fuente por método dinámico, de conformidad con la norma correspondiente.

**ARTÍCULO 30.-** Cuando debido a las características técnicas especiales de los vehículo señalados en el artículo precedente, no sea posibles obtener los valores del artículo anterior, el fabricantes de vehículos o el responsable de la fuente deberá presentar ante la Secretaría de Salubridad y Asistencia un estudio técnico de la emisión de ruido de la misma, dentro de los quince días hábiles antes del inicio de su operación o de su uso. Dicha dependencia señalará los niveles máximos permisibles de emisión de ruido, así como las condiciones particulares de usos u operación a que se deberá sujetarse la fuente, previa a la opinión de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.

**ARTÍCULO 31.-** Las Secretarías de Patrimonio y Fomento Industrial y de Comercio, de acuerdo a sus facultades, prohibirán la fabricación, ensambles importación o distribución de vehículos automotrices que rebasen los niveles máximos permisibles de emisión de ruido, establecidos en el artículo 29w de este Reglamento.

**ARTÍCULO 32.-** Cuando por cualquier circunstancia los vehículos automotores a los que se refiere el artículo 29, rebasen los niveles máximos permisibles de emisión de ruido, el responsable deberá adoptar de inmediato las medidas necesarias, con el objeto de que el vehículo se ajuste a los niveles adecuados.

**ARTÍCULO 33.-** Las competencias deportivas y sus entrenamientos con vehículos automotores de transportación terrestre o acuática requerirán de

un permiso, que otorgará la autoridad competente y deberán contar con la aprobación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

En dicho permiso se deberá señalar:

- I. Sitio previsto, indicando limitaciones y colindancias;
- II. Días y horarios en los que se realizarán las pruebas;
- III. Tipo y características de los vehículos a usar;
- IV. Nivel de emisión de ruido, conforme a la norma correspondiente; y
- V. Público al que se pretende exponer al ruido.

Queda prohibido realizar estas actividades en calles o predios sin protección acústica adecuada, y en lugares donde puedan causarse daños ecológicos; asimismo, queda prohibido circular vehículos de carreras en zonas urbanas.

**ARTÍCULO 34.-** Para los efectos de este Reglamento, la construcción y operación de estaciones terminales de auto transporte, deberá ajustarse a los niveles máximos de emisión de ruido establecidos en el artículo 11; asimismo deberá proveerse a la construcción de libramientos que eviten que los vehículos que usen las vías generales de comunicación atraviesen las ciudades.

**ARTÍCULO 35.-** Queda prohibida en áreas habitaciones la circulación de vehículos con escape y de los que produzcan ruido por el arrastre de piezas metálicas o por la carga que transporten.

**ARTÍCULO 36.-** En toda operación de carga o descarga de mercancías u objetos, que se realice en la vía pública, el responsable de la operación no deberá rebasar un nivel de 90 db (A) de las siete a las veintidós horas y de 85 db(A) de las veintidós a las siete horas, medidos de acuerdo a las normas correspondientes.

**ARTÍCULO 37.-** Se prohíbe la emisión de ruidos que produzcan en las zonas urbanas, los dispositivos sonoros, tales como campanas, bocinas, timbres, silbatos o sirenas, instalados en cualquier vehículo, salvo casos de emergencia.

Quedan exceptuados de esta disposición los vehículos de bomberos y policía, así como las ambulancias cuando realicen servicios de urgencias.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia expedirá una circular sobre las características técnicas del dispositivo sonoro a usar.

Asimismo se prohíbe el uso de cornetas o trompetas instaladas en cualquier vehículo, que requieran para su funcionamiento compresor de aire y que produzcan melodías o sonidos musicales.

**ARTÍCULO 38.-** La Secretaría de Salubridad y Asistencia, en coordinación con las autoridades auxiliares dentro de su ámbito de competencia, promoverá la elaboración de normas oficiales que contemplen los aspectos básicos de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido.

**ARTÍCULO 39.-** El ruido producido en casas habitación por la vida puramente doméstica no es objeto de sanción. La reiterada realización de actividades ruidosas que molesten a los vecinos no se considerarán como domésticas, y en tal caso, la autoridad competentes, probados los hechos motivo de la queja, aplicará la sanción que corresponda.

**ARTÍCULO 40.-** Los carillones, campanas y demás dispositivos asimilares que emitan ruido a la vía pública, sólo podrán operarse entre las seis y las veintidós horas.

#### **CAPITULO IV DE LAS MEDIDAS DE ORIENTACIÓN Y EDUCACIÓN**

**ARTÍCULO 41.-** Las dependencias del Ejecutivo Federal, dentro de sus correspondientes ámbitos de competencia, se coordinarán con la Secretaría de Salubridad y Asistencia para la elaboración y ejecución de los programas, campañas y cualesquiera otras actividades tendientes a la educación, orientación y difusión del problema de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, sus consecuencias, y los medios para prevenirla, controlarla y abatirla.

**ARTÍCULO 42.-** La Secretaría de Educación Pública incluirá en sus programas educativos y en los libros de texto gratuitos la enseñanza de los aspectos elementales del origen y prevención de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido, así como de los casos en que signifique un peligro para la salud y el bienestar humano.

**ARTÍCULO 43.-** La Secretaría de Educación Pública promoverá ante las instituciones de educación superior del país, la realización de investigación científica y tecnológica sobre la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido y formas de combatirla, así como la inclusión del tema dentro de sus programas de estudio, prácticas y seminarios. Promoverá también la difusión de las recomendaciones técnicas y científicas para la prevención, disminución y control de la contaminación ambiental para la emisión de ruido, en tesis, gacetas y revistas.

**ARTÍCULO 44.-** Las Cámaras de Comercio y las de Industria, así como sus respectivas confederaciones, coadyuvarán con las autoridades, orientando a sus asociados respecto al cumplimiento de las medidas que deban adoptar para la prevención de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido.



**ARTÍCULO 45.-** Las empresas públicas y privadas promoverán campañas educativas permanentes contra la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido.

## **CAPITULO V DE LA VIGILANCIA E INSPECCIÓN**

**ARTÍCULO 46.-** La vigilancia del cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento, estará a cargo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

La Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial será la encargada del control de la producción de vehículos, fuentes móviles nuevas en las plantas de fabricación, armado, o ensambles en los términos de este Reglamento.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, vigilarán su cumplimiento dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.

El Departamento del Distrito Federal, y las demás dependencias del Ejecutivo Federal, de los Ejecutivos de los Estados y de los Ayuntamientos coadyugarán con la Secretaría de Salubridad y Asistencia, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal de Protección al Ambiente; actualmente ya no se habla del Departamento del Distrito Federal sino del Gobierno del Distrito Federal.

**ARTÍCULO 47.-** La vigilancia relativa a fuentes móviles en operación se realizará directamente por la Secretaría de Salubridad y Asistencia. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como el Departamento del Distrito Federal y los Gobiernos de las demás Entidades Federativas y de los Municipios, en su carácter de auxiliares de la autoridad sanitaria,

coadyuvarán en la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento.

**ARTÍCULO 48.-** En caso de presunción de una infracción a lo dispuesto por el artículo 29 del presente reglamento, la autoridad de tránsito competente detendrá momentáneamente el vehículo y procederá a efectuar la medición del ruido emitido por el mismo, por medio del método estático de detección de acuerdo con la norma correspondiente.

**ARTÍCULO 49.-** Cuando los resultados de la medición a que se refiere el artículo anterior rebasen los niveles máximos expresados en db (A) de la tabla siguiente:

PESO BRUTO VEHICULAR		MOTOCICLETAS	
HASTA 3,000 KG.	MÁS DE 3,000 KG.	MÁS DE 10,000 KG.	
86	92	99	89

El conductor o responsable del vehículo deberá llevarlo al taller de su elección para que sea reparado y presentado dentro de los cinco días hábiles siguientes a una estación de medición autorizada a fin de que se proceda a la medición de sus emisiones por el método dinámico conforme a la norma correspondiente.

En caso de no presentar el vehículo dentro del término señalado en el párrafo anterior, se ordenará su detención para que, previa medición, el propietario lo repare de inmediato o bien se solicite sea retirado de la circulación.

**ARTÍCULO 50.-** Las autoridades auxiliares competentes deberán, de acuerdo con el resultado de la medición por el método dinámico, conceder un plazo determinado al interesado para que ajuste las emisiones del vehículo contaminante a los límites establecidos en este Reglamento.

**ARTÍCULO 51.-** Las autoridades auxiliares que practiquen la medición a que se refiere el artículo anterior, previa identificación, deberán levantar el acta correspondiente debidamente motivada y fundamentada, en la que se asienten los hechos que constituyan la violación a los preceptos señalados en este Reglamento.

**ARTÍCULO 52.-** Para comprobar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en este Reglamento, así como de aquellas que del mismo se deriven, la Secretaría de Salubridad y Asistencia y las autoridades competentes de acuerdo a su competencia, realizarán visitas de inspección a las fuentes emisoras de ruido y de medición en los predios colindantes.

**ARTÍCULO 53.-** Los inspectores que se designen deberán tener conocimientos técnicos en la materia y contar con los dispositivos adecuados para la medición de la emisión de ruido.

**ARTÍCULO 54.-** Las visitas de inspección a las fuentes emisoras de ruido y de medición en los predios colindantes, deberán sujetarse a las órdenes escritas de la autoridad competente, que en cada caso girara oficio en el que se precise el objeto y alcance de la vista.

**ARTÍCULO 55.-** Al efectuarse las visitas a que se refiere el artículo anterior, el personal comisionado se identificará debidamente, exhibirá la orden para la práctica de la inspección y, después de efectuada, procederá a levantar el acta correspondiente.

**ARTÍCULO 56.-** Los propietarios, encargados y ocupantes del establecimiento objeto de la visita, y de los predios colindantes, están obligados a permitir el acceso y dar todo género de facilidades e informes al personal de la Secretaría de Salubridad y Asistencia para el desarrollo de su labor, debiendo éste advertirles de las sanciones a que se hacen acreedores quienes obstaculicen la diligencia ordenada por la autoridad competente.

**ARTÍCULO 57.-** Al iniciar la diligencia se requerirá al propietario, encargado u ocupante, que designen los testigos, los que deberá permanecer durante el desarrollo de la visita. En caso de negativa o ausencia de testigos, el inspector podrá designarlos.

El inspector que practique la diligencia señalará a las anomalías, deficiencias por irregularidades en materia de contaminación por la emisión de ruido, lo cual se hará constar en el acta.

**ARTÍCULO 58.-** Al finalizar la inspección, se dará oportunidad al propietario, encargado u ocupante, de manifestar lo que a su derecho convenga, invitándolo a firmar el acta; en caso de negativa, así se hará constar en la misma, lo que no afectará su validez; asimismo, le hará entrega de una copia del acta, asentando este hecho en el original.

**ARTÍCULO 59.-** El personal que haya practicado la diligencia deberá entregar o enviar, en caso, el acta levantada a la autoridad que ordena la inspección, dentro de un plazo de veinticuatro horas hábiles.

**ARTÍCULO 60.-** Para los efectos de este Reglamento no serán objeto de inspección las casas habitación, salvo que existan elementos que hagan suponer fundadamente, que se les esté dando un uso distinto o simulado al de habitación.

## **CAPITULO VI**

### **DEL PROCEDIMIENTO PARA APLICAR LAS SANCIONES**

**ARTÍCULO 61.-** Turnada el acta de inspección a la autoridad competente, se procederá a su calificación, cuyo resultado deberá ser notificado personalmente al interesado o por correo certificado con acuse de recibo. En caso de infracción se le concederán 15 días hábiles para que formule su defensa por escrito, ofrezca, rinda pruebas y alegue lo que a su derecho convenga.

**ARTÍCULO 62.-** Una vez presentado el escrito de defensa, pruebas y alegatos, dentro del término fijado en el artículo anterior, previo desahogo de las pruebas que así lo ameriten, deberá dictarse resolución definitiva fundada u motivada, dentro de los 30 días hábiles siguientes, la cual será notificada al interesados en forma personal o por correo certificado con acuse de recibo.

**ARTÍCULO 63.-** Para la calificación de las infracciones a que se refiere este Reglamento, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- I. El carácter intencional o imprudencial de la acción u omisión;
- II. Las consecuencias que la contaminación origine, tomando en cuenta el daño que cause o el peligro que provoque;
- III. La actividad desarrollada por el infractor;
- IV. Las condiciones económicas del infractor, y
- V. La reincidencia.

## **CAPITULO VII DEL RECURSO ADMINISTRATIVO DE INCONFORMIDAD**

**ARTÍCULO 64.-** El recurso de inconformidad se interpondrá por escrito directamente ante la autoridad que haya impuesto la sanción o por correo certificado con acuse de recibo, dentro del término de quince días hábiles

contados a partir del día siguiente de la notificación de la resolución o acto impugnado. En el caso de interponerse por correo se tendrá como fecha de presentación, la del día en que haya sido depositado el escrito correspondiente en la oficina de correos.

**ARTÍCULO 65.-** En el escrito a que se refiere el artículo anterior, se deberá precisar el nombre y domicilio de quien promueve la inconformidad, los agravios que le causen la resolución o acto impugnado y la autoridad que haya dictado la resolución u ordenado o ejecutado el acto.

Asimismo deberán anexarse los documentos que acrediten la personalidad del promovente así como las pruebas que se estimen pertinentes.

**ARTÍCULO 66.-** El infractor o interesados, dispondrá de un término de 30 días hábiles contados a partir de la fecha del ofrecimiento de las pruebas, para el desahogo de las mismas.

**ARTÍCULO 67.-** Al resolver el recurso, la infracción que hubiere motivado la resolución o acto impugnado se apreciará tal como aparezca probada ante la autoridad correspondiente, fuera de los casos de aplicación de medidas de seguridad. Por consiguiente, con la salvedad establecida, no se administrarán pruebas distintas a las rendidas durante la tramitación del procedimiento relativo a la aplicación de las sanciones, a no ser que las propuestas por el interesado le hubieran sido desechadas indebidamente o no hubieran sido desahogadas o perfeccionadas por motivos no imputables al oferente. En este caso, se concederá un término de 15 días para el desahogo de las mismas.

**ARTÍCULO 68.-** Admitido el recurso y, en su caso, desahogadas las pruebas a que se refiere el artículo anterior, la autoridad competente dictará resolución fundada y motivada, la cual deberá notificarse al interesado personalmente o por correo certificado con acuse de recibo.

**ARTÍCULO 69.-** La interposición del recurso suspenderá la ejecución de las sanciones pecuniarias si el infractor garantiza el interés fiscal en cualquiera de las formas que establece el Código Fiscal de la Federación.

Se comunicará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la imposición de sanciones pecuniarias para que en caso de que no se paguen dentro del plazo correspondiente se proceda a su ejecución.

## **CAPITULO VIII DE LA ACCIÓN POPULAR**

**ARTÍCULO 70.-** La acción popular para denunciar la existencia de alguna de las fuentes de contaminación a que se refiere este Reglamento, podrá ejercitarse por cualquiera persona ante la Secretaría de Salubridad y Asistencia o ante cualquier autoridad de acuerdo al ámbito de su competencia, requiriendo para darle curso los siguientes datos:

- I. Nombre y domicilio del denunciante;
- II. Ubicación de la fuente de contaminación, indicando calle, número, colonia, zona postal y ciudad, o en caso de sitios no urbanizados, la localización con datos para su identificación;
- III. Lapso en el que se produce la mayor emisión de ruido, y
- IV. Datos o clase de ruido.

**ARTÍCULO 71.-** La autoridad competente deberá efectuar las inspecciones necesarias para la comprobación de la existencia de la contaminación denunciada, su localización, clasificación y evaluación y procederá en consecuencia.

**ARTÍCULO 72.-** A petición del interesados, la autoridad correspondiente le informará sobre el curso de su denuncia.

## **CAPITULO IX DE LAS SANCIONES**

**ARTÍCULO 73.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 10, 22, 27, 29, 30, 35, 36, 7 y 40 se sancionarán con multa de doscientos a mil pesos.

**ARTÍCULO 74.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 8, 49 y 56 se sancionarán con multa de quinientos a diez mil pesos.

**ARTÍCULO 75.-** Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 11, 12, 13, 15, 16, 19, 24, 31 y 33 se sancionarán con multa de mil a cincuenta mil pesos.

**ARTÍCULO 76.-** Los casos de infracción a las disposiciones de este Reglamento que no estén comprendidos en los artículos anteriores, se sancionarán con multa hasta de quince mil pesos.

**ARTÍCULO 77.-** En caso de reincidencia podrá sancionarse con multa hasta de veinte mil pesos, tratándose de violaciones a las disposiciones contenidas en el artículo 74m hasta de cien mil pesos en el caso de violaciones a las disposiciones contenidas en el artículo 75 y hasta de treinta mil pesos en los casos previstos en el artículo 76 de este Reglamento.

**ARTÍCULO 78.-** Independientemente de las sanciones a que se refiere el artículo anterior, podrá sancionarse al infractor con clausura temporal o definitiva de los establecimientos que emitan contaminantes.

**ARTÍCULO 79.-** El personal de inspección que no observe lo dispuesto en este Reglamento, será sancionado de acuerdo a la gravedad de la falta. La sanción será aplicada previa audiencia del interesado.



## **TRANSITORIOS**

**ARTICULO PRIMERO.-** Este Reglamento entrará en vigor a los sesenta días de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Se abroga el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental Originada por la Emisión de Ruido del diecinueve de septiembre de 1975, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 1976 y se derogan todas las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

**ARTICULO TERCERO.-** Se concede a los responsables de fuentes móviles, un plazo de tres meses, contados a partir de que entre en vigor este Reglamento, para ajustar dichas fuentes a los niveles señalados en el artículo 29 del mismo.

**La contaminación auditiva es un problema demasiado grave existente en el Distrito Federal, es por ello que se requiere de realizar un análisis al Reglamento para prevenir la Contaminación por ruido en el Distrito Federal, comencare por lo que respecta a la fuerza emisora de ruido, que como acertadamente se indica es toda causa capaz de emitir al ambiente ruido contaminante, esto tiene relación con la banda de frecuencia que no es otra cosa que el intervalo con el que se genera el ruido.**

**Sin duda alguna los responsables del ruido en su mayor consecuencia somos los habitantes del Distrito Federal, seamos personas físicas o morales, públicas o privadas, ya que todos generamos el ruido, sea por actividades laborales, empresariales de transporte, turismo e inclusive en el hogar, dando como consecuencia que tengamos una clasificación de fuentes emisoras de ruido como lo son las móviles y las fijas, considero que ambas hacen daño al medio ambiente y a la salud pública, por ello es**

**necesario que si ya se encuentra regulado este aspecto ambiental , se lleve a cabo de manera adecuada.**

**Se necesitan sensores de alarma que nos indiquen en qué momento se excede de los niveles permitidos y se sancione a los infractores.**

**Algunas fuentes de contaminación acústica graves, sean móviles o fijas, en el Distrito Federal son los paraderos de la estaciones terminales del Sistema de Transporte Colectivo Metro, El Aeropuerto de la Ciudad de México, ente otros son fuentes que debemos de regular con mayor precisión, de tal manera que de la mano de la información y divulgación ambiental y con leyes aplicadas al problema ambiental este disminuya de tal manera que bajemos los índices de contaminación auditiva.**

## **CAPITULO 4**

### **APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN POR RUIDO EN EL DISTRITO FEDERAL.**

#### **4.1.- ANÁLISIS DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA COMISIÓN AMBIENTAL MEXICANA**

Este reglamento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el nueve de julio de mil novecientos noventa y siete.

Su estructura está formada de la siguiente forma:

Contienen seis Títulos:

**CAPITULO PRIMERO:**

**DISPOSICIONES GENERALES**

El presente reglamento tiene por objeto desarrollar y complementar la regulación contenida en el convenio que creó a la Comisión Ambiental metropolitana, en lo relativo a la estructura, organización y funcionamiento.

Este reglamento entiende por:

Comisión: La Comisión Ambiental Metropolitana.

Convenio: El Convenio de Coordinación por el que se crea la Comisión Ambiental Metropolitana, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de septiembre de 1996.

Cabe señalar que los integrantes titulares de la Comisión son los señalados en la cláusula cuarta del Convenio, los cuales designaran a sus respectivos suplentes.

La designación de suplentes, así como a su modificación deberá notificarse al Titular del Secretariado Técnico para su registro.

Por otra parte su estructura y organización de la comisión se integra de la siguiente forma:

El pleno

El presidente

El Secretario Técnico

El Consejo Consultivo

Los grupos de Trabajo.

Por lo que se refiere al pleno, es el órgano supremo de la comisión, integrado por sus miembros permanentes y por los eventuales en los asuntos de su competencia, los cuales tendrán voz y voto.

Corresponderá al pleno las funciones establecidas en la cláusula tercera del Convenio, así como las determinadas en el mismo reglamento.

El pleno celebrar sesiones ordinarias por lo menos cada cuatro meses, para atender los asuntos relacionados con sus funciones, y sesiones extraordinarias cuando la importancia o urgencia de algún asunto así lo requiera.

Para la celebración de las sesiones ordinarias del pleno, el tribunal del Secretariado Técnico deberá enviar a cada uno de los miembros de aquel, con diez días hábiles de anticipación la convocatoria respectiva que contenga el lugar fecha y hora en que se llevara a cabo, así como el orden del día y los documentos conducentes para su análisis. Tratándose de sesiones extraordinarias, en Tribunal del Secretariado Técnico enviara la convocatoria con anticipación que permitan las circunstancias.

Para que las sesiones del pleno se consideren formalmente validas, deberán estar presentes o debidamente representados la mitad más uno de sus miembros presentes, las sesiones eran encabezadas por el presidente o por quien lo supla.

Los acuerdos del Pleno se tomarán por la mayoría de votos de sus miembros presentes. En caso de empate tendrá voto de calidad el Presidente o su suplente.

De cada sesión de Pleno se levantará un acta en la que se hará constar el lugar, fecha, hora y los miembros asistentes, así como la orden del día y los acuerdos adoptados. El acta se levantada por el Titular del Secretariado Técnico quien en la sesión siguiente la someterá a los miembros que asistieron para su aprobación y rúbrica.

Por lo que respecta al presidente, este será designado conforma a lo dispuesto en el séptimo capítulo del Convenio.

Tendrá las facultades siguientes:

Presidir las sesiones del Pleno de la comisión y participar en ellas con voz y voto de calidad.

Designar o ratificar al titular del Secretario Técnico de la Comisión.

Asignar al Titular del secretario Técnico y a los grupos de trabajo de la Comisión, funciones complementarias a las determinadas en el convenio y en el presente reglamento.

Designar el domicilio de la comisión para los efectos conducentes.

El Presidente de la Comisión designará a la persona que deba suplirlo en sus ausencias.

El Secretario Técnico es el órgano encargado de preparar, coordinar, dar seguimiento, evaluar y someter a la consideración del Pleno los proyectos y trabajos relativos a la Comisión.

El Secretario técnico estará formado por:

Un titular.

Un representante de cada uno de los miembros permanentes de la Comisión, así como de la Secretaría de Salud.

Los asesores, especialistas y personal de apoyo que acuerde el pleno de conformidad con las disposiciones legales aplicables, cuya contratación deberá contar con las autorizaciones que estas señalen y efectuarse con los recursos asignados a la Comisión.

El Titular del Secretario Técnico será designado conforme a lo dispuesto por la cláusula novena del convenio.

Además de las funciones que le confiere la cláusula novena del Convenio, el titular del Secretario Técnico tendrá las siguientes:

Levantar y actualizar el registro de los órganos e integrantes titulares y suplentes de la Comisión.

Designar y registrar a la persona que deba suplirlo en sus propias ausencias.

Invitar a los integrantes a participar con voz pero sin voto en las sesiones del Pleno y el Secretario Técnico.

Proporcionar la información disponible necesaria para apoyar las actividades de los integrantes del Conejo Consultivo.

Invitar a participar a participar en las sesiones del Secretario Técnico o de los grupos de trabajo, a los representantes de los miembros eventuales de la Comisión en los asuntos de su competencia.

Determinar las responsabilidades y funciones de los asesores, especialistas y personal de apoyo a que se refiere la fracción II del artículo décimo séptimo.

Designar a los coordinadores de los grupos de trabajo, así como asignar a estos, funciones complementarias a las establecidas en el reglamento.

El Secretario Técnico tendrá sesiones cuando menos trimestralmente. Asimismo, podrá celebrar sesiones extraordinarias cuando la urgencia o importancia de algún asunto así lo requiera.

Las sesiones ordinarias y extraordinarias del Secretario Técnico serán presididas por su Titular o, en ausencias, por quien lo supla conforme a dicho reglamento.

Para la celebración de sesiones ordinarias, el Titular del secretario técnico enviará a los miembros de éste, con cinco días hábiles de anticipación, la convocatoria correspondiente, la que contendrá el lugar, y hora en que se llevará a cabo así como el orden del día y los documentos conducentes para su análisis. En caso de sesiones extraordinarias, el propio titular enviará la convocatoria con la anticipación que permitan las circunstancias.

En las sesiones del Secretario Técnico todos sus integrantes tendrán voz. Tendrán voto el Titular del Secretario Técnico, el representante de la Secretaría de Salud y de los miembros permanentes de la comisión, excepto el del integrante a cargo de la Presidencia.

Podrán participar en las sesiones del secretario Técnico con voz y voto, los representantes de los miembros eventuales de la comisión en los asuntos de su competencia.

Las sesiones del Secretario Técnico se considerarán formalmente válidas cuando estén presentes, por lo menos, la mitad más uno de sus miembros con voz y voto registrados. Las resoluciones se tomarán por mayoría de votos. En caso de empate tendrá voto de calidad el Titular del secretario Técnico o su suplente.

De cada sesión del Secretario Técnico, su titular levantará acta, que contendrá el lugar, fecha y hora de su realización, el orden del día, los acuerdos tomados y los participantes, mismos que deberán firmarla.

El Titular del Secretario Técnico organizará y custodiará la información y documentos relativos a la Comisión, hasta que se designe a la persona que deba sustituirlo en el cargo, conforme al Convenio y reglamento.

Dentro de los quince días hábiles siguientes a la designación de un nuevo Titular del Secretario Técnico, deberá llevarse a cabo la entrega recepción de la información y documentos relativos a la Comisión, la cual deberá constar en acta circunstanciada que firmarán por duplicado el Titular del Secretario Técnico saliente, así como el entrante.

El Consejo Consultivo es el órgano de la Comisión cuyo objeto es opinar y formular propuestas respecto de las políticas, programas, proyectos y acciones ambientales, así como de los resultados del funcionamiento y cumplimiento de los acuerdos de la Comisión, a fin de coadyuvar a la toma de decisiones `por parte del Pleno de ésta.

El Consejo Consultivo se integrará por las personas físicas o morales, públicas o privadas señaladas en la cláusula octava del Convenio, así como por las que acuerde el Pleno de la Comisión.

Por acuerdo del Pleno de la Comisión, el Titular del Secretariado Técnico invitará a los Titulares de las instituciones y sectores correspondientes para que designen a sus representantes para integrar el Consejo Consultivo de la Comisión.



El Titular del Secretariado Técnico registrará a los integrantes y representantes de del Consejo Consultivo, así como las modificaciones correspondientes,

Por invitación del Titular del Secretariado Técnico, los integrantes del Consejo Consultivo podrán participar con voz pero sin voto en las sesiones del Pleno de la Comisión y Secretariado Técnico.

Para invitar a los miembros del Consejo Consultivo a participar en las sesiones correspondientes, el Titular del Secretariado Técnico, enviará con cinco días hábiles de anticipación la convocatoria respectiva, que contendrá el lugar, fecha y hora en que se llevará a cabo, así como el orden del día. Tratándose de sesiones extraordinarias, el Titular del Secretariado Técnico enviará la convocatoria con la anticipación que permitan las circunstancias.

El Pleno de la Comisión acordará la separación de cualquier integrante del Consejo Consultivo, por las siguientes causas:

Incumplimiento en dos o más ocasiones de un acuerdo tomado por el Pleno de la Comisión.

Negativa reiterada e injustificada al debido cumplimiento de las funciones que tenga asignadas como miembro del Consejo Consultivo.

Falta injustificada a más de dos sesiones consecutivas de la Comisión a las que haya sido debidamente convocado.

Comisión de delitos que merezcan pena corporal o que inhabiliten para desempeñar un empleo, cargo ó comisión en el servicio público.

Usurpación de funciones, difamación, injurias o calumnias a la Comisión o a cualquiera de sus miembros.

Difusión dolosa o de mala fe de información falsa o incorrecta.

Falta de representatividad en el sector respectivo.

Falta de probidad o de honradez.

Los grupos de trabajo son aquellos que la Comisión acuerde crear con carácter de permanente o transitorio para el seguimiento, análisis y evaluación de las políticas, proyectos, programas, acuerdos y acciones determinados por la Comisión.

La Comisión contará con los siguientes grupos de trabajo:

Planeación Ambiental y Ordenamiento Ecológico Territorial.

Educación y Capacitación Ambiental.

Calidad del Aire.

Calidad del Agua.

Calidad del Suelo y Subsuelo y Manejo de Residuos.

Recursos Naturales y Áreas protegidas.

Ruido, Vibraciones, Energía Térmica, Lumínica y Olores.

Los demás que acuerde el Pleno de la Comisión.

Los grupos de trabajadores conformados por igual número de representantes de los miembros de carácter permanente de la Comisión, los cuales tendrán voz y voto.

Podrán participar en las reuniones de los grupos de trabajo con voz y voto, los representantes de los miembros eventuales de la Comisión en los asuntos de su competencia.

Los grupos de trabajo tendrán las siguientes funciones:

Dar seguimiento, analizar y evaluar los avances de las políticas, proyectos, programas, acuerdos y acciones establecidos por la Comisión,

Recopilar toda la información relativa a las políticas, proyectos, programas, acuerdos y medidas que se les asignen.

Formular reportes periódicos sobre el seguimiento, los análisis y evaluaciones que se realicen.

Determinar sus reglas internas de operación y su programa anual de actividades.

Las demás que sean necesarias para el eficaz cumplimiento de sus funciones y las que les asignen el Pleno, el Presidente o Titular del Secretariado Técnico de la Comisión.

Cada grupo de trabajo contará con un coordinador, el cual será designado por el Titular del Secretariado Técnico de la Comisión. Con las siguientes funciones:

Organizar y supervisar las actividades del grupo de trabajo correspondiente,

Proponer el programa anual de actividades y las reglas internas de operación del grupo de trabajo respectivo.

Determinar la realización de las tareas y reuniones necesarias para cumplir con el programa de actividades del grupo de trabajo.

Al llegar a los miembros del grupo de trabajo la documentación y elementos requeridos para el desempeño de sus funciones.

Establecer un sistema de control y seguimiento de los acuerdos tomados por el grupo de trabajo.

Informar periódicamente de sus actividades al Titular del Secretariado Técnico.

Las demás que sean necesarias para el eficaz desarrollo de las actividades del grupo de trabajo y las que les asigne el Titular del Secretariado Técnico.

Los coordinadores de los grupos de trabajo se reunirán trimestralmente, cuando menos, a fin de organizar, articular y complementar las actividades que a cada uno le correspondan.

Considero que lo más sobresaliente lo anteriormente indicado lo es en lo se refiere precisamente al consejo consultivo e cuanto a sus funciones y atribuciones para mejorar el medio ambiente en el área metropolitana de la Ciudad de México.

#### **4.2. INAPLICABILIDAD DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA COMISION AMBIENTAL METROPOLITANA.**

Es inaplicable en función del Consejo Consultivo en cuanto a que se les debe permitir a sus integrantes la participación de voz y voto en las sesiones del pleno de la Comisión, ello con la finalidad de darle mejor estructura a los grupos de trabajo a efecto de que como se encuentra redactada actualmente el artículo trigésimo tercero del reglamento en comento, este solo obstruye el buen funcionamiento de la estructura organización y funcionamiento de tal ordenamiento legal.

La razón de lo indicado en el párrafo anterior es en virtud de que los integrantes del Consejo Consultivo pueden participar pero no tienen voto, entonces no tiene razón de ser su participación de este en las sesiones del Pleno de la Comisión y del Secretariado Técnico, pues se deja sin poder decidir sobre aspectos importantes tanto ambientales como administrativos, por tal motivo es inoperante dicho artículo al dejar al arbitrio de las decisiones a que si tienen voz y voto, de quedarse el artículo en su actual redacción se atenta en contra de tener un ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de los ciudadanos del Distrito Federal.

Carece de toda lógica que los integrantes del Cuerpo Consultivo, no puedan tener voto, ya que su conocimiento ayudaría en la toma de decisiones, de manera

colegiada, ahora bien se puede plantear la pregunta cuál fue la razón de quienes crearon la comisión para no dejar que se tenga voto, considero que es de carácter Político o de poder, lo cual afecta de manera directa al medio ambiente, ya que nuestros empleados públicos, no tienen la menor idea, de la forma en que debe de estructurarse el reglamento en comento.

Como pretendemos convocar a una sesión de un cuerpo consultivo en donde la mitad de sus integrantes solo acuden a dar recomendaciones y que las cuales podrían ser de gran utilidad para el mejor manejo de prevenir y controlar el ruido en el Distrito Federal y solo queda la decisión en unos cuantos, considero que la estructura de la ley está fuera de todo contexto Jurídico-ambiental.

#### **4.3 PROPUESTA DE REFORMA**

La propuesta de Reforma es: Al Artículo Trigésimo tercero que a la letra dice:

Por invitación del Titular del Secretario Técnico, los integrantes del Consejo Consultivo podrán participar con voz pero sin voto en las sesiones del Pleno de la Comisión y del Secretario Técnico”.

Este artículo por las razones ya expuestas debe de quedar de la siguiente forma:

Artículo Trigésimo Tercero: Por Disposición de Este Reglamento los integrantes del Consejo Consultivo podrán participar con voz y voto en las sesiones del Pleno de la Comisión y del Secretariado Técnico.

Cuál es la ventaja de la reforma: Que como se encuentra actualmente regulado el artículo Trigésimo Tercero del Reglamento Interno de la Comisión Ambiental Metropolitana, deja en desventaja al Consejo Consultivo ello en razón de que primeramente podrán acudir a las secciones del Pleno y del Secretariado Técnico por invitación del Secretario Técnico, esto es que si el Secretariado técnico no considera que el Consejo Consultivo este presente simple y llanamente no lo

invita, y las decisiones son tomadas por los demás órganos, hay que tomar en cuenta que quienes resentimos la contaminación del ruido en el Distrito Federal somos las personas físicas, que formamos parte de las personas morales sean públicas o privadas. Lo que indica que queda al libre albedrío de que asistan los integrantes del Consejo Consultivo.

La ventaja de la reforma es que de manera colegiada y conjunta se puedan formar las decisiones que competan a la Comisión Ambiental metropolitana, teniendo mejores resultados desde el punto de vista ambiental como administrativo, y que esto se vea reflejado en ambiente adecuado tal y como lo establece el artículo cuarto fracción cuarta de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

## CONCLUSIONES

PRIMERA: La contaminación es un fenómeno que causa sin duda alguna un deterioro en el medio ambiente de consecuencias graves; su impacto trae como consecuencia la desaparición de flora y fauna e inclusive una alteración en la salud humana.

SEGUNDA: La contaminación auditiva es una de las más agresivas en contra de la salud del ser humano, pues al menos a los ciudadanos crean estrés, agresividad y pérdida del sentido auditivo, en virtud de que estamos acostumbrados a vivir con el ruido.

TERCERA: El ruido es generado en todas las actividades realizadas por el ser humano, por tanto tenemos ruido: domestico, industrial, por transportes como los vehículos, aviones, trenes e inclusive se contamina por medio de este fenómeno hasta en el esparcimiento como lo son las fiestas o los bailes.

CUARTA: Es necesario además controlar la fuentes contaminantes del ruido tanto móviles como inmóviles, pues muchas de las empresas no quieren utilizar biotecnología que nos ayude a disminuir este tipo de contaminación.

QUINTA: Los residuos sólidos es actualmente el medio contaminante más grave que existe pues se contamina la atmósfera, el agua, el suelo y el subsuelo con este tipo de residuos.

SEXTA: Se debe de contar con una adecuada política ambiental en el Distrito Federal, para prevenir y controlar la contaminación auditiva, a través de una adecuada aplicabilidad del Reglamento Interno de la Comisión Ambiental Metropolitana.

SEPTIMA: No se tiene por parte de la población, una cultura ambiental en todo el país y más aun en el Distrito Federal, es por ello que se requiere una adecuada

educación e información ambiental respecto del ruido, ya que nos hemos acostumbrado a vivir con el ruido y lo consideramos algo normal en nuestra ciudad, y no reparamos en las consecuencias graves que esto genera en la salud del ciudadano.

OCTAVA: Se propone que el reglamento interno de la comisión metropolitana sea el adecuado y eficaz para controlar la contaminación auditiva que cada día es más compleja y acarrea consecuencias más graves en el Distrito Federal,

NOVENA: La constituye la propuesta de reforma al artículo Trigésimo Tercero del Reglamento Interno de la Comisión Ambiental Metropolitana el cual deberá quedar de la siguiente manera:

**“Artículo Trigésimo Tercero. Por disposición de este Reglamento los integrantes del Consejo Consultivo podrán participar con voz y voto en las sesiones del Pleno de la Comisión y del Secretariado Técnico.”**

Lo anterior en función de una adecuada aplicabilidad de la política y medios económicos y técnicos para prevenir la contaminación por ruido en el Distrito Federal.



**BIBLIOGRAFIA**

1. ADAME ROMERO, Aurora. Contaminación Ambiental, Ed. Trillas, México, 1993.
2. AZUELA, Antonio Prevencio. Desarrollo sustentable; hacia una política ambiental, coordinación de humanidades, Ed. UNAM, México, 1993.
3. BAQUEIRO ROJAS, Edgar. Introducción al Derecho Ecológico, Ed. UNAM, México, 1999.
4. BARRIOS DE ANGELIS, Introducción al Estudio del Proceso, Ed. Desalma, Buenos Aires, Argentina, 1983.
5. BENEDICTO Antón. Educación Ambiental, Conservar la Naturaleza y Mejorar el Medio Ambiente, Ed. Escuela Española, España, 1998.
6. CABEZAS ESTEBAN, María del Carmen. Educación Ambiental y Lenguaje Ecológico, Ediciones Castillo, España, 1998.
7. CABRERA ACEVEDO. Lucio. El Derecho de Protección al Medio Ambiente, Ed. UNAM, México, 1991.
8. CARMONA LARA, María del Carmen. Derecho Ecológico, Ed. UNAM, México, 1991.
9. CARRANZA, Jorge. Aproximación Interdisciplinaria de la Responsabilidad por Daño Ambiental, J, A IV 1998.

10. DE PAREDES, Ilyian. Recopilación de Leyes de los Reinos de las Indias, 1681, Editorial Conmemorativa al V centenario del descubrimiento de América, Editorial Porrúa, México, 1987.
11. DIAZ, Luís Miguel. Responsabilidad del Estado y Contaminación, Ed. Porrúa, México, 1982.
12. DOZO MORENO, Abel B. Ecología y Derecho Penal, Ed. Desalma, Buenos Aires, Argentina 1999.
13. ERIBERTO, Stiftung Friedich. Desarrollo y Medio Ambiente en México, Ed. Fundación México Veintiuno, México, 1995.
14. FIELD, Barry C. Economía Ambiental, Ed. Mc Graw Hill, México, 1995.
15. FLORIS MARGADANT, S. Guillermo. Introducción a la Historia del Derecho Mexicano, editorial Esfinge México, 2001.
16. GARCÍA LÓPEZ, Tania. Quien Contamina Paga, Principios Reguladores del Derecho Ambiental, Ed. Porrúa, México, 2001.
17. GONZALEZ, Maria del Refugio. Historia del Derecho Mexicano, Ed. Mc Graw Hill, México, 1998.
18. GUTIERREZ NAJERA, Raquel. Introducción al Estudio del Derecho Ambiental, Ed. Porrúa, México, 1998.
19. JAQUENOD ZSOOGON, Silvia. Principios Elementales del Derecho Ambiental, Instituto de Publicaciones Jurídicas, Madrid, 1994.

20. LEFF, Enrique. Medio Ambiente y Desarrollo en México, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias de Humanidades UNAM, Ed. Porrúa, México, 1996.
21. ORDANZA, Raúl N. Ecología, el Hombre y su Ambiente, Ed. Trillas, México, 1993.
22. QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales, Ed. Porrúa , México, 2000.
23. SALAMAN ZARKIN, Sergio. Derecho de Protección al Ambiente, Ed. Porrúa, México, 2000.
24. SERRANO MORENO, José Luís. Ecología y Derecho, Principios del Derecho Ambiental y Ecología Jurídica, Ed. Canares, Granada España, 1992.
25. TULIO ROSEMBU, J. Los Tributos y la Protección al Medio Ambiente, Ediciones Jurídicas, Madrid España, 1995.
26. TURK, Amos. Ecología, Contaminación y Medio Ambiente, Ed. Interamericana, 1973.

## LEGISLACIÓN

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. K6Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
3. Ley de Asentamientos Humanos.
- 4.- Ley Ambiental del Distrito Federal.

## 6.- Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

### OTRAS FUENTES

1. [www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.html#RESIDUOS%20SOLIDOS%20Y%20CLASIFICACION](http://www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.html#RESIDUOS%20SOLIDOS%20Y%20CLASIFICACION) .

2.- [www.pla.net.py/enlaces/cnelm/980617/contamin.htm](http://www.pla.net.py/enlaces/cnelm/980617/contamin.htm)

3.- [www.ecopibes.com/problemas/contaminacion/hacer.html](http://www.ecopibes.com/problemas/contaminacion/hacer.html).