

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL**  
**III LEGISLATURA**  
**ESTENOGRAFIA PARLAMENTARIA**



**III LEGISLATURA**

**TERCER AÑO DE EJERCICIO**

**Dip. Martha Teresa Delgado Peralta**

*(Mesa Redonda Sobre Contaminación Urbana por Ruido en la Ciudad de México)*

**VERSIÓN ESTENOGRÁFICA**

**Salón Luis Donaldo Colosio Murrieta**

**3 de mayo de 2006**

---

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Sean ustedes bienvenidos a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal. Yo soy la diputada Martha Delgado, diputada independiente.

Hemos desarrollado esta Mesa Sobre Contaminación Urbana por Ruido a partir de una solicitud que me permitiré relatar más adelante.

Me complace mucho compartir el día de hoy entre personas que están interesadas y que han trabajado sobre este tema tan importante para los ciudadanos en las grandes urbes, específicamente en la Ciudad de México.

La idea de desarrollar este foro surge a partir de una denuncia ciudadana que por cierto nos hizo favor de hacer la ciudadana doctora aquí presente María García

Lascurain, ella recurrió a nuestro Módulo de Atención Ciudadana con un problema que nos expondrá como testimonio muy importante sobre padecimiento de ruido en su casa y nos llevó esto a reflexionar y a pensar sobre la importancia que tiene este tema para el desarrollo urbano-ambiental de nuestra metrópoli y también sobre la necesidad de tener una normatividad adecuada, una regulación, un análisis de los efectos nocivos a la salud que la contaminación por los efectos del ruido puede causar a personas, por supuesto a niños, a personas que tienen más alta vulnerabilidad, y de ahí nos dimos a la tarea de hacer alguna investigación, alguna búsqueda de investigadores, de funcionarios que estuvieran vinculados con la elaboración de normas o en la regulación o la investigación en salud pública respecto de este problema.

Yo creo que un dato muy interesante que compartir como antecedente, como preámbulo para poder dar inicio a las intervenciones que tendremos el día de hoy, yo en lo personal he organizado más de 40 eventos en la Asamblea Legislativa de diversos temas, casi todos enfocados al desarrollo de la agenda ambiental, urbana y ciudadana en el Distrito Federal y nunca nos había costado tanto trabajo ubicar y conocer a las personas que tienen experiencia o que han trabajado los temas del ruido; incluso el ingeniero Ernesto Trujillo Bolio, que dirige esta Dirección de Regulación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México supo del foro, supieron del foro, nos localizaron para venir a presentarnos la norma.

La información que se da en la opinión pública sobre el tema es muy baja, siendo que es una de las principales denuncias de molestias y de contaminación que existen ante la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de nuestra ciudad.

Entonces, yo estoy muy contenta de poder desarrollar esta mesa cuyo objetivo es el poder primero conocer de qué se trata la problemática del ruido en las urbes.

Hace ocho días se celebró el Día Mundial en Contra del Ruido, el Día Internacional en Contra del Ruido en todo el mundo. Decidimos también en ocasión de este festejo internacional organizar esta reflexión que nos va a servir

en primer lugar, como les decía, para poder ubicar esta problemática, en qué consiste, cuáles son los efectos, cómo se está presentando este problema en nuestra ciudad.

Segundo, me parece muy valiosa la oportunidad de poder conocer de cerca un testimonio ciudadano de cómo puede afectar la vida cotidiana una emisión de ruido permanente y sistemática cerca de nuestras casas; además también estamos a la expectativa de saber los efectos del ruido nocivos que tiene para todos los habitantes.

Por último otras dos cosas, primero hacer del conocimiento y poner un poco en la opinión pública los resultados del estudio de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial en relación con los aspectos jurídicos en materia de ruido y esta serie de denuncias que se han hecho ante la Procuraduría en materia de ruido, cuál ha sido la experiencia de la Procuraduría y cómo desde la Procuraduría se enfoca y se puede visualizar las posibles soluciones o el desarrollo de esta problemática creciente en nuestra ciudad, para culminar con un asunto considero muy relevante, que es la presentación del proyecto de norma de emisión de ruido en materia local, por parte del ingeniero Ernesto Trujillo Bolio.

Tengo entendido que hoy salió en la Gaceta Oficial del Distrito Federal la publicación, para la consulta y para comentarios de este proyecto de norma estará un lapso de tiempo, un periodo de tiempo que nos explicará el ingeniero, para que cualquiera pueda atender esta solicitud, esta convocatoria de comentarios e intervenir, no sé, mandar comentarios y seguramente serán recuperados y resueltos a favor o en contra, dependiendo lo que vaya considerando la autoridad.

En materia legislativa nuestro interés, mi interés particular son dos; en primer lugar tocar un tema que es un tema de interés de los ciudadanos poder tener más claridad respecto de cuáles son las fuentes, el origen, los efectos y las soluciones de este problema, para también continuar con un análisis legislativo, saber si esta norma de emisión de ruido la podemos ir monitoreando en el futuro, en mi caso ya fuera de la Asamblea ya no como diputada, pero desde las tareas ciudadanas que realizamos en las organizaciones de la sociedad civil creo que es importante que

monitoreemos cómo van funcionando las regulaciones, en este caso la norma que impacto va a tener esta norma en realidad en el desempeño ya de las fuentes de ruido de las denuncias que van a tener y finalmente en una, ojalá, reducción de los efectos nocivos que tiene este tipo de contaminación para la salud de los habitantes del Distrito Federal.

Les agradezco a todos la presencia por el interés que tienen esta tema, y sin más preámbulo voy a permitirme presentar al primer ponente de esta mesa redonda sobre contaminación urbana por ruido en la Ciudad de México, que es el ingeniero Jaime Hurtado Gómez, él es Subdirector de Dictámenes y Peritajes Ambientales de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial. Es ingeniero civil egresado del IPN, y su experiencia profesional se ha desarrollado en varios temas, entre los cuales se encuentran el desarrollo de proyectos de obras de ingeniería hidráulica, de ingeniería de vías terrestres y de tránsito, evaluación técnica financiera, social y ambiental de proyectos de inversión, desarrollo de estudios de impacto ambiental y riesgos, así como de estudios de impacto urbano, de estudios también para la prevención de desastres por fenómenos hidrometeorológicos y geológicos y colaboración en la elaboración de programas de protección civil, elaboración de dictámenes técnicos dentro ya de la PAOT, con el objeto de determinar el nivel sonoro de establecimientos industriales, comerciales y de servicios y participación en el grupo de trabajo que desarrolla el proyecto de norma ambiental para el Distrito Federal en materia de límites máximos permisibles de ruidos de las fuentes emisoras. Muchas gracias por su presencia, ingeniero Hurtado, tiene usted el uso de la palabra.

**EL ING. JAIME HURTADO GÓMEZ.-** Gracias por la invitación. Buenos días a todos.

Creo que es una oportunidad para todos platicar un poquito sobre la problemática del ruido ambiental en la Ciudad de México y con esta coincidencia de la publicación del proyecto de norma local para la regulación del ruido, parece ser que es una coincidencia muy benéfica y apropiada.

Yo veo que estamos reunidos algunas personas que están familiarizadas con la problemática del ruido, algunas posiblemente no, entonces aquí la oportunidad de hacer esta presentación es de una forma muy sencilla platicar un poquito de cuáles son los componentes del ruido, para poder entender cuál es la problemática del ruido, hasta dónde más o menos realmente podemos estar hablando de un problema de ruido en la Ciudad de México y también la exposición de estos conceptos básicos de la acústica o del ruido nos van a permitir entender un poquito cuando se hable de los aspectos jurídicos vigentes hasta ahora y entender un poquito también el alcance de esta norma local que tiene toda la intención de que se ponga en vigor en breve para esta ciudad.

Entonces ahorita vamos a pasar a la primera diapositiva. Vamos a iniciar esta breve charla, voy a tratar de ser lo más breve posible en virtud del tiempo que tenemos disponible, muchas veces nos han preguntado o nos preguntan que si hay una diferencia entre sonido y ruido y regularmente la respuesta es indicar que no la hay, en realidad el ruido es sonido nada más que en unas ciertas condiciones específicas por la cual la gente lo percibe como tal fenómeno.

Entonces nosotros hemos entendido que el sonido es una percepción sensorial que puede producir una experiencia agradable o placentera, es decir el sonido en general mientras no rebase cierta intensidad nos parece ser que no es un ruido, pero si este, ese sonido llega a rebasar una intensidad importante lo consideramos como ruido y de ahí que entendemos también que el ruido es una combinación compleja de ondas sonoras, percibida como un sonido molesto, desagradable o no deseado en función del receptor y de las condiciones en que se percibe. Eso es muy importante distinguirlo porque mientras para algunas personas por ejemplo la música constituye ruidos y está producida a niveles importantes de volumen, entonces ya el sonido se vuelve un ruido y es lo que viene a causar la molestia.

Una fuente de sonido en general emite energía, esto lo estoy prácticamente para darle más agilidad, una disculpa por hacerlo.

Entonces una fuente de sonido emite energía y es lo considerado como la causa y esa energía es en forma de presión acústica y que es el efecto de esa energía que

es emitida por una fuente. El efecto o sea la presión acústica a final de cuentas es lo que el oído humano percibe como un sonido y no es otra cosa más que la variación en la presión acústica del aire provocadas por la energía irradiada por esa fuente.

La respuesta de una persona al ruido se determina midiendo la presión acústica, es decir vamos a medir el efecto y de esa presión acústica a la que está expuesta.

La presión acústica depende de la distancia también a la que se encuentra la fuente y de las características y condiciones del medio en el que se propagan las ondas sonoras.

La intensidad del sonido se describe mediante mediciones sencillas, es decir el ruido es medible y esas mediciones sencillas consideran algunos componentes físicos del ruido o de las emisiones sonoras conformado por la frecuencia de las ondas sonoras, los niveles de presión acústica y la variación de dichos niveles con respecto al tiempo.

Es decir depende también el ruido y depende de la frecuencia, de los niveles y del tiempo de exposición al que se está inmerso en una zona en el que se percibe un campo acústica.

La presión acústica es una medida básica de la vibración del aire que conforma el sonido. Aquí el número de vibraciones por segundo es lo que se llama la frecuencia del sonido y se mide en hertzios o hertz y esto es importante comprenderlo porque el oído humano tiene un campo de percepción del sonido que varía entre 20 hertz y 20 mil hertz, que es igual a 20 kilohertz y que es lo que conoce como la banda de frecuencia audible, es decir el oído humano percibe sonidos arriba de 20 hertz y hasta 20 mil hertz. Entonces lo que se conoce la banda de frecuencia audible.

Ese concepto también es importante porque se conoce, se sabe que el oído humano es menos sensible a frecuencias altas o a frecuencias bajas, es decir no percibe todas las frecuencias. Algunas personas son más sensibles a frecuencias bajas que otras personas. Esto más adelante nos va a permitir entender por qué en algunas situaciones algunas personas continúan manifestando molestia de una

fuente que genera ruido, cuando está probado que esa fuente genera un campo acústico por debajo de los niveles máximos permisibles.

Ahora el sonido se mide, es medible. Sí es medible y se mide básicamente con instrumentos muy sencillos, bueno técnicamente son complejos, aquí se ha reunido la ciencia y la técnica para diseñar instrumentos de medición, se denominan así muy simplemente sonómetros o otros que se denominan analizadores de frecuencias.

Estos instrumentos hacen la medición del nivel de presión acústica utilizando diferentes filtros de ponderación que se conocen como Ponderación A, Ponderación B y Ponderación C.

A nivel internacional prácticamente es un criterio convenido internacionalmente de que la Ponderación A es la más efectiva y está probada que es la más apropiada por que se apega más a la respuesta del oído humano y por lo tanto es la que se utiliza prácticamente a nivel internacional y que está referida en los instrumentos tanto reglamentarios, normativos, etcétera, y siempre se utiliza primordialmente esta Ponderación A, que además de los tres filtros de ponderación, A, B y C, es como el más estricto, el más rígido, y por lo tanto pues nos da un poquito más de margen de seguridad, que estamos haciendo una medición con mayor precisión.

Ahora, los resultados de la medición con estos instrumentos en esta escala de ponderación se expresan en unidades que se denominan DBA y que se leen como decibeles ponderados en A.

Yo comentaba que la banda audible del sonido se encuentra entre los 20 hertz y los 20,000 hertz. De esta manera también tenemos que la presión sonora se mide en unidades de presión, que en este caso los sonómetros los miden en una unidad llamada Pascal.

Para que se entienda un poquito más cómo se hace esta medición del ruido y entendamos más adelante cuando hablemos de cierta cantidad de energía acústica medida en decibeles, en esta gráfica que se ve, que es tomada de una

publicación de uno de los fabricantes más importantes de sonómetros, que es la empresa Bruel and Queer, ahí tomamos esta gráfica y nos muestra que el sonido se mide en micropascales y básicamente corresponde de 20 micropascales a 100 millones de micropascales el rango audible también del oído humano.

De esta manera se ha establecido que los 20 micropascales corresponde al umbral audible o al umbral de audición del sonido y aproximadamente los 100 millones de micropascales podrían corresponder al umbral del dolor, es decir, todavía sigue oyendo el oído humano sonidos con presiones mayores a la que está en esta escala, pero aparentemente cuando ya llegamos a 100 millones de micropascales entonces el oído humano ya puede recibir cierta percepción del ruido pero ya inclusive con dolor.

Ese rango es el que se ha establecido como la escala comparativa para hacer la medición en decibeles y se ha establecido entonces que el umbral de la audición correspondería a 0 decibeles, es decir, a 20 micropascales; y la escala en decibeles llegaría aproximadamente hasta los 140 decibeles, que equivaldrían aproximadamente un poco más de los 100 millones de micropascales.

Medir en micropascales sería muy difícil la interpretación de los valores. Cuando estamos hablando de 1 millón de micropascales podríamos pensar “cómo interpretamos esto”. Pues es más fácil establecer esta escala referencial en decibeles que varía de 0 a 140 decibeles.

Esta escala en decibeles en realidad tiene un comportamiento logarítmico, no los explicamos aquí porque creo que sería un poquito fuera del contexto de la charla, y solamente comentaré que un incremento de 6 decibeles en esta escala equivale a duplicar la presión acústica. Entonces cada 6 decibeles se duplica, es el doble la energía acústica.

Entonces si tenemos 70 decibeles de ruido, que hayamos medido con el equipo, a 76 decibeles ya se duplicó la energía acústica. Eso nos permite hacer entonces las mediciones de una manera más sencilla.



Aquí presentamos, para las personas que no los conocen, los instrumentos de medición. Del lado izquierdo tenemos un sonómetro integrador, el promediador es el equipo más sencillo que hay para hacer mediciones de ruido y al lado derecho tenemos el sonómetro integrador analizador de espectro o analizador de frecuencias. Son equipos más completos.

Cualquiera de los dos existe en tres tipos de sonómetros, que son tipo clase 2, 1 y 0. Los que regularmente se utilizan son los clase 2 y clase 1 para fines de mediciones con fines ambientales y el sonómetro clase 0 regularmente se utiliza en laboratorios o para hacer mediciones de muy alta precisión.

En este sentido, aquí brevemente se va a comentar más adelante para darle un poco más de explicación práctica a por qué se mide el ruido y cómo podemos entender una medición. Aquí brevemente se explica que la Norma Oficial Mexicana 081 que establece los límites máximos de emisión de ruido de fuentes fijas, considera como parámetro de medición lo que se conoce en formas breves, nivel equivalente y que está definido en esa norma como el nivel de energía acústica uniforme y constante que contiene la misma energía que el ruido producido en forma fluctuante por una fuente fija durante el período de observación.

En esta norma se establecen los límites máximos permisibles para dos horarios y entonces cuando nosotros hacemos mediciones por haber recibido alguna denuncia, esa medición la comparación contra estos límites máximos establecidos. Entonces aquí es donde vemos ya la objetividad de por qué medir y contra qué comparar. En este caso tendríamos qué andar haciendo las comparaciones contra estos dos niveles de 68 decibeles para el horario diurno y 65 decibeles para un horario nocturno.

Entonces, estos serían más o menos de manera breve los conceptos básicos del ruido para poder entender a lo que vamos a pasar al siguiente punto, que es platicar un poquito de la problemática ambiental del ruido en la Ciudad de México.

Aquí partimos que el ruido está considerado como un problema de contaminación ambiental. Muchas veces se nos pregunta si el ruido puede ser considerado como

un contaminante del ambiente. En el sentido convencional de lo que es un contaminante del ambiente, pudiera ser un poco difícil de considerarlo como tal, porque regularmente los contaminantes están más bien referidos como desde el punto de vista químico y de la concentración o la presencia en cierta concentración de algunos agentes extraños a las condiciones normales del medio ambiente o del agua, etcétera.

En este caso, sí podemos hablar de un problema de contaminación porque es un agente, si no es químico, sí es un agente físico presente y palpable, de tal manera que se puede medir. Entonces estamos hablando efectivamente de un problema de contaminación y está reconocido como tal tanto por las instituciones a nivel internacional como por los expertos y estudiosos del ruido.

Entonces de esta manera se habla y es muy común hablar de contaminación acústica, contaminación auditiva o contaminación por ruido, algunos le llaman también contaminación sonora y esta contaminación puede ser definida como la presencia en el ambiente de niveles sonoros no deseados que provocan en el ser humano desde molestia y estrés hasta posibles daños físicos en el oído y otros efectos adversos en la salud y se le asocia a esta contaminación regularmente con el proceso de contaminación, con la concentración de actividades industriales y el desarrollo del transporte.

Podemos hablar efectivamente de ruido ambiental y el ruido ambiental hace referencia a la combinación compleja de sonidos de diversas intensidades, frecuencias y duraciones, producidas por un conjunto de diversas fuentes.

Este caso también ya podemos hablar de que es válida la expresión de ruido ambiental urbano que surge del hecho de que el mayor problema de ruido se presenta en centros urbanos que es básicamente provocado por esta combinación compleja que ahorita vemos aquí en esta diapositiva que la generan diversas fuentes, como puede ser el tránsito rodado, que es el tránsito que circula por nuestras calles en la ciudad, el tránsito aéreo, que es básicamente las aeronaves que vuelan con el espacio aéreo, en algunas zonas la concentración industrial o

en zonas de esparcimiento y diversión que también conforman algunas zonas donde se generan campos acústicos importantes; la industria de la construcción también genera algunos campos acústicos o de contaminación acústica importante, particularmente cuando se trata de obras viales, cuando se trata de la construcción de puentes, de pasos a desnivel, etcétera, se generan este tipo de zonas de contaminación y algunas actividades al aire libre y zonas de comercio informal que también han mostrado que constituyen fuentes importantes de contaminación.

Considerando las fuentes anteriores que vimos, estas pueden ser clasificadas básicamente en tres, en fuentes móviles, en fuentes fijas y algo que podríamos llamar fuentes de área. Las fuentes móviles básicamente están conformadas por los vehículos automotores que están en circulación en la vía pública, pueden ser transportes, vehículos de transporte de carga, de pasajeros, vehículos particulares, taxis, motocicletas, cualquier vehículo automotor y también tenemos como fuentes móviles a las aeronaves, como lo comentábamos.

Las fuentes fijas básicamente están determinadas por establecimientos industriales y mercantiles, los establecimientos mercantiles son los que están determinados en la Ley de Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles que son establecimientos comerciales o establecimientos de servicios.

Lo que se refiere a las fuentes de área pues básicamente las zonas donde se generan esos campos acústicos de los que comentamos y que básicamente son zonas importantes donde hay una más o menos permanente contaminación acústica y en este caso se consideran como zonas de impacto vecinal que es en algunas ocasiones un impacto muy importante, como ejemplo podría ser la zona periférica del aeropuerto de la Ciudad de México, la zona de despegue y de descenso de aeronaves que es donde se presentan zonas muy críticas de ruido, zonas de concentración industrial, zonas de esparcimiento y diversión, zonas de comercio informal. En el caso de las zonas de esparcimiento y diversión, hemos encontrado que poco a poco en algunos lugares se van agrupando, por ejemplo, en lugares donde hay restaurantes, discotecas, centros nocturnos, etcétera que

van generando no solamente es una fuente fija sino que es un conjunto de fuentes fijas que generan un impacto que ya es de tipo zonal y por eso lo consideramos aquí como en esta clase de fuentes de área.

Las principales causas de la problemática del ruido, pues el ruido emitido por las fuentes fijas está asociado directamente con el problema de ordenamiento territorial, como son mezclas de uso de suelo y la ocupación diversificada de inmuebles, es el caso más crítico que hemos visto o que en la mayoría de las denuncias ambientales que recibe la Procuraduría Ambiental, encontramos esta problemática, la mezcla de los usos del suelo y particularmente la diversificación en la ocupación de los inmuebles, nos hemos encontrado edificios habitacionales donde a veces está habilitado algún consultorio, alguna empresa que utiliza algunos equipos y que consideramos que no podría o no debería de estar presente ahí. Hemos visto algunos edificios habitacionales donde en la planta baja están establecidos comercios y dentro de sus equipos generan ruidos que se transmiten a las viviendas y obviamente generan molestia entre los habitantes de esos edificios. Entonces no solamente es la mezcla de los usos del suelo entre industriales, habitacionales, los mismos usos habitacionales con algunas mezclas que se permiten sino que también dentro de los locales en cada edificio a veces hay diversas actividades que se desarrollan y que causan esa molestia.

Ahora también hemos visto que la modificación de los patrones que se utilizan en el suelo, como la sustitución de usos habitacionales industriales también originan este tipo de problemas, algunos cambios en el uso del suelo también han generado este tipo de problemas, lugares que eran habitacionales predominantemente de repente vemos que ya hay un establecimiento industrial, algún taller, etcétera y que genera ruido que antes no existía o viceversa; en zonas industriales de repente vemos que se establece una escuela, que se establece un condominio, etcétera, y ahora las fuentes que emitían efectivamente ruido ahora van a afectar directamente a estas habitaciones o a estas escuelas que están establecidas en esas zonas. Eso más o menos sería básicamente lo que hemos visto.

Tal vez sería bueno comentar rápidamente, no me tardo mucho, que en lo relacionado con el ruido del tráfico rodado no hay muchos estudios que nos digan o que nos permitan tener una dimensión del problema, sin embargo en el Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal 2000-2006 se hacen algunas referencias sobre estudios que se realizaron en años anteriores en la década de los 80, algunos en la década de los 90, que refieren que efectivamente el problema del ruido causado por esas fuentes móviles sí constituyen parece ser que el principal problema de contaminación ambiental por ruido en la Ciudad de México.

El ruido causado por las fuentes fijas es como un ruido más localizado y que es un ruido que puede ser más controlado, pero el problema del ruido ambiental, del tránsito rodado parece ser que no es tan fácil de controlar y están implícitos muchos factores y yo creo que aquí esa parte merece a lo mejor un poco más de estudio en etapas sucesivas. Eso sería todo de mi parte y si tienen alguna pregunta o algún comentario.

Gracias.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchas gracias ingeniero Hurtado.

A continuación me permito ceder el uso de la palabra a María García Lascurain, quien nos brindará un testimonio ciudadano de padecimiento de ruido en nuestra ciudad. María muchas gracias por acompañarnos.

**LA LIC. MARÍA GARCÍA LASCURAIN.-** Muchísimas gracias a la diputada Martha Delgado.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Perdón que te interrumpa, María. Tengo aquí unos datos tuyos que me gustaría ofrecer, como lo haré con todos los demás oradores.

María García Lascurain es licenciada en trabajo social y cuenta con una maestría en antropología social, es además investigadora en problemas urbanos relacionados con los temas del agua, de la vivienda, del medio ambiente; es

profesora de métodos cualitativos y es vecina de San Angel. Muchas gracias, María.

**LA LIC. MARÍA GARCÍA LASCURAIN.-** Gracias, Martha.

Yo quisiera añadir a ese currículum que soy una aficionada de la música clásica, en mi juventud estudié el piano, entonces verdaderamente me siento sumamente agredida actualmente por el ambiente en el que vivo y creo que este ambiente de ruido en la ciudad nos aleja cada vez más de estas experiencias placenteras que nos da por ejemplo disfrutar los conciertos y la música dentro de nuestros hogares.

Hecha esta pequeña aclaración, quisiera también mencionar que tenía yo ya conocimiento del ingeniero Hurtado, del licenciado Evangelista, personas de la PAOT que en alguna ocasión en la cual yo me acerqué a ellos el trato fue magnífico y sin embargo yo creo que las dificultades para poder solucionar los problemas están justamente digamos en estos resquicios jurídicos que impiden que finalmente se llegue a solucionar el problema que nos afecta.

Voy a hacer referencia al caso de la zona sur de la ciudad. No quisiera digamos centrarme en detalles, sino más bien a partir de una experiencia personal trataré de llegar a algún tipo de propuesta que me parece que es oportuno ahora hacerla.

La zona a la que me refiero está localizada en el surponiente de la ciudad, en un área localizada sobre los ejes de las avenidas Insurgentes Sur y avenida Revolución y Anillo Periférico, desde Barranca del Muerto hasta el Eje 10 o Río de la Magdalena, cerca del conjunto Loreto. Estamos localizados justo cerca en esta área donde el transporte es muy intenso. También es una zona histórica comprendida por San Ángel, San Angelín, Tlacopac, Altavista, Chimalistac, barrios regulados y protegidos por diversos decretos del INAH y por los planes parciales de desarrollo urbano, por tratarse de zonas de desarrollo controlado y también me refiero a otras colonias que están ubicados en su entorno como Atizapán pueblo, el barrio de Loreto, las colonias Guadalupe Inn, La Florida y Campestre, este sería más o menos el entorno que conozco y cuyos habitantes padecen problemas similares a los que yo he padecido.

El problema lo resumiría yo en esto. Yo creo que hay un impacto del fenómeno migratorio desde los años 50 a la fecha, lo que se conoció como el fenómeno 50, 70, 80, que en el caso de San Ángel tiene particular importancia en las últimas 3 décadas del siglo XX cuando se convierte el área de las palmas que es un espacio localizado en la calle doctor Gálvez, entre la avenida Insurgentes y la avenida Revolución. Esta zona que era un parque con sus palmeras, un poquito como camellón, pero muy bello que permitía un entorno incluso ambiental, panorámico muy hermoso, se convirtió en un paradero de autobuses, de microbuses al estilo de la zona de metro Tacuba. No estoy exagerando, esto es real y raíz de una reubicación de comerciantes ambulantes, además de ser paradero se convirtió también en zona de comercio ambulante, con alrededor de 400 o más puestos de ya no comercio ambulante, es comercio fijo en vía pública.

Entonces el impacto en la zona digamos que se inicia a finales de los años 70 el impacto más grave. También a esto se suma los cambios en los patrones de uso de suelo de habitacional a comercial y de servicios; en esto hay una proliferación cada vez mayor de los servicios de giro turístico o recreativo, son restaurantes, bares, discotecas conocidos con el genérico de antros.

La mezcla de usos de suelo es una realidad en toda esta zona de la ciudad, y quiero aclarar que son zonas predominantemente habitacionales, es decir, el cambio de uso de suelo se ha venido dando en contra de la voluntad de los vecinos y en contra de los decretos que protegían y que protegen la zona. Otorgamiento de licencias, históricamente, no me refiero a ningún régimen delegacional en la particular, esto se ha dado tanto en gobiernos de los distintos partidos que han estado presentes en la Delegación Álvaro Obregón, por ejemplo PRI, PAN, PRD, o sea, no importa el color del partido, el hecho es que se ha dado una impunidad en el cambio de usos de suelo. A pesar de que los decretos a que hacía yo referencia protegen las zonas, prohíben el establecimiento de determinados giros, a partir por lo menos desde 1993.

Otro problema es lo del transporte, hay un aumento de automotores en la carpeta de rodamiento, autos particulares, transporte público y como si fuera poco

añadimos a esto el paso obligado de camiones de carga, tráfico pesado, con el consiguiente uso también de claxon continuo, motores ruidosos, particularmente de los microbuses, motocicletas de reparto y ocasionalmente práctica de arrancones con motos deportivas, esto se da en ocasiones en las noches en los fines de semana. Cuando se presenta la denuncia ya los motocicletas van en Periférico, quizá en Cuernavaca. Es verdaderamente irrisorio, digo, para poder presentar una denuncia de este tipo. Hay un paso continuo y obligado también de vehículos de auxilio como ambulancias, patrullas, bomberos, es una zona de accidentes, porque también estamos muy cerca de lo que es el tramo que pasa frente o que atraviesa el campus universitario de la UNAM, donde la velocidad es tremenda, entonces los accidentes son tremendos, sobre todo en fines de semana, porque muchísimos jóvenes acuden a toda la zona recreativa, tienen su casa sobre avenida Revolución y soy testigo de cantidad de este tipo de accidentes históricamente, ha sido un problema muy serio.

Actividades, digamos también quiero mencionar, no quiero olvidar en estas fuentes móviles que, que bueno que lo mencionó el ingeniero, también espacios de jumbo y yo quisiera aquí dejar un señalamiento sobre el uso de helicópteros que también es un fenómeno que se ha venido dando en las dos últimas dos décadas entiendo hacia la fecha, en donde, sobre todo en los momentos en que hay noticieros televisivos y todo esto, por una noticia se juntan 3 ó 4 helicópteros a volar sobre un solo punto y no importa el horario.

Entonces yo creo que además de los riesgos que esto tiene, yo creo que sí ha habido un abuso ya de este, no sé cómo se puede llamar, de sobre vuelos en zonas habitacionales.

A esto se suma las actividades urbanas resultado de cambios de suelo, como ya se mencionó, restaurantes, bares, discotecas, durante el día y la noche. Esto ha creado lo que decía el ingeniero, el entorno o sea un área de impacto vecinal.

Por eso yo no quisiera referirme ni hacer mención a ninguno de estos negocios, no es mi objeto en esta presentación, pero sí a que se ha generado ya una zona en donde los vecinos la consideramos que ha llegado a límites intolerables porque



uno puede hacer la denuncia, incluso tiene uno el apoyo de las autoridades que creo que ha sido positivo en el caso de la PAOT, pero sin embargo es difícil poder llegar a un diagnóstico en el momento en que se pide.

¿Por qué? Porque hay ocasiones en varían los conjuntos musicales, hay ocasiones en que son más ruidosos, otras no, entonces también ha variado en el tiempo los patrones. Hay un patrón cultural. Yo creo que esto se debe también a un patrón cultural que yo creo que nos vino de Europa, particularmente, es un mundo globalizado, los jóvenes van a España, vienen de España, van a Estados Unidos, y traen prácticas que se van copiando en América Latina y particularmente en México.

Ya veo con preocupación la amenaza del famoso botellón, que le llaman en España a la práctica de jóvenes deambulando en vía pública donde están bailando y bebiendo hasta altas horas de la madrugada, sino es que por más de 24 horas, reunidos en vía pública sobre los autos y creo que es una práctica que ya se está dando en la zona porque los lugares no tienen cupo para tanto joven que se acerca a estos lugares y entonces los chicos se ponen a bailar y a cantar y escandalizar en vía pública, lo cual también ocasiona un ambiente sonoro que las autoridades de seguridad pública estarían obligadas y están obligadas a controlar el escándalo en vía pública y no lo hacen.

Yo creo que en este caso la publicación de la Ley de Establecimientos Mercantiles si bien es una ley que intenta, pues creo que es casi una ley que sale reglamentada, tiene muchos aspectos reglamentarios, sin embargo creo que a pesar de la oposición que muchos grupos de ciudadanos manifestamos en su momento, sobre todo en el horario, es decir antes los restaurantes cerraban a la una de la mañana, dos cuando mucho, ahora el horario permitido es hasta las 4 de la mañana y hay quien se sigue, restaurantes, los que están como restaurantes tienen funcionamiento continuo.

Entonces sin embargo contraviniendo cualquier norma o cualquier permiso, utilizan aparatos de sonido, música en vivo, a lo cual están prohibidos.

También hay experiencias que se ha detectado cambios, no sé si llamarle giro o de licencia, de la licencia tipo A a la licencia tipo B, están prohibidas en la zona las licencias de tipo B. No es posible que haya antros de este tipo. Está prohibido.

Entonces hay trampa en esto. se registran con licencia Tipo A y en los hechos funcionan como si fueran Licencia Tipo B.

También voy a mencionar que los negocios de comercio establecido ahora se ha dado la costumbre que buscan llamar la atención de los clientes por medio de sonido a alto volumen. Colocan los micrófonos en las banquetas y anuncian las 12 horas que dura en funcionamiento el negocio, trátase de farmacias, trátase de tiendas de ropa que nada tenían que hacer usando sonido, a esto se suma el comercio ya bien dicho en vía pública que ha aumentado la venta de aparatos de sonido y electrónicos, relojes.

Hay un tipo de sonido que los expertos me podrán decir, pero es este sonido de las alarmas de los relojes que venden, yo les puedo platicar esa experiencia. Vivo sobre Avenida Revolución y el despacho en su casa está retirado pues 20 metros hacia adentro y en planta, entonces cuando está vendiendo el comerciante este tipo de relojes es continuo el “tin, tin, tin” y está percibiéndolo uno, o sea, no es el nivel del volumen, es la molestia continua de un sonido que no cesa. Eso es la característica.

También ocasionalmente, ocasionalmente yo diría bailes en vía pública, hay también zonas cercanas a talleres mecánicos en algunas partes de esta zona que les comento.

Otra actividad que genera ruido son las escuelas, guarderías, centros de educación superior, como es la ITAM, que tiene canchas deportivas próximas a la zona habitacional.

En el caso de guarderías y escuelas primarias, yo creo que ojalá y el gobierno haga algo para controlar el uso de altavoces. Me parece un exceso la utilización

como se hace y con el volumen como se hace en espacios abiertos. Esto también ha generado quejas por parte de los vecinos.

También la Casa de la Cultura Jaime Sabines es un espacio abierto incrustado en una manzana de uso mixto y ahí hace unos años se celebraban bodas y fiestas de particulares, se han celebrado conciertos de rock en un lugar que no tiene las condiciones acústicas, y es sabido que estos conciertos generan uno de los mayores volúmenes de sonido.

Otra fuente ha sido la Feria del Carmen y las Flores, pero esto es un periodo breve y pues muy arraigado en la costumbre de San Angel.

¿Qué trastornos he tenido en mi caso? Yo sí les voy a decir claramente. En mi persona experimenté el aumento del ritmo cardiaco, hay ciertos problemas ya de ritmo cardiaco; trastorno del sueño, desde luego, con insomnio, con el consiguiente bajo rendimiento; también irritabilidad, o sea, uno genera irritabilidad en el momento y en el día siguiente está uno agotado; estrés y desesperación, y lo digo con toda claridad, al punto del llanto.

No es posible este estrés que yo creo que muchísimas personas de la ciudad padecen.

La distancia de mi casa es más o menos a 80 metros de la zona de antros y lo percibo.

¿Cómo me he protegido? Pues con el uso de tapones, vean mi colección, uno de ellos me lo regaló una chica que es timbalista en la orquesta creo que no sé si de la Ciudad de México o ya no recuerdo, pero me regaló los primeros tapones, he tenido que comprarlos.

Esto puede ayudar momentáneamente, pero no es un recurso que uno deba estar usando permanentemente porque es muy molesto, es muy molesto y se queda uno dormido con los tapones puestos. Entonces esto ayuda pero no es la solución.

Cambio de dormitorio, he tenido que trasladarme en muchas ocasiones del dormitorio a la sala. He hecho llamadas telefónicas a la delegación y a la Secretaría de Seguridad Pública no siempre infructuosas, he de reconocer, pero sí la Secretaría de Seguridad Pública no tiene atribuciones para pedir que bajen el volumen, es inútil hablar con ellos.

Es decir, la atención, yo lo reconozco, es amable, en todos los casos fue amable, sin embargo no tiene el impacto, o sea, el resultado que uno espera. Están limitados porque no tienen atribuciones para exigir que cese el ruido. Ese es un problema muy serio.

También realicé entrevistas personales con los dueños, que bueno, no pasó de "sí, señora, la ayudamos", en fin, pero no pasa de ahí.

He presentado quejas formales ante las autoridades. Aquí el problema es el largo tiempo entre el momento en que uno presenta la solicitud y el momento en que se realiza la medición del ruido y el momento en que se da un resultado.

En este caso no con un resultado positivo, en una ocasión sí positivo, se logró que uno de los lugares, de los antros, acondicionara acústicamente el local, lo cual cesó, pero lo que se mencionaba aquí, hay un ambiente en la zona, entonces uno no hace la diferencia; y participando con organización de vecinos.

Quiero terminar con las propuestas, muy rápidamente. Yo creo que hay que revisar el marco jurídico. Yo espero que se va a mencionar esto de la Norma Ambiental para la Ciudad de México espero que me den una respuesta. Me parece que hay que reducir el nivel de decibeles que se mencionaba aquí. En las mediciones en la casa de ustedes me quedé a un decibel creo, pero en otras ocasiones yo tengo el sonómetro también y en una ocasión me dio casi 70 decibeles, es decir, cuando el escándalo era verdaderamente infernal, utilizar una palabra, perdón por la expresión, pero esa es la palabra que mejor le queda a esto.

Yo creo que se necesita elaborar una ley del ruido. Creo que hay un antecedente aquí en la Asamblea Legislativa por una iniciativa de ley que presentó el Partido Verde Ecologista de México. No sé, Martha, si nos puedas decir más al respecto, pero yo creo que hay que avanzar sobre esto, no quedarnos en la ley ambiental.

Yo creo que hay que dirigir la atención a buscar que se haga una ley específicamente sobre el asunto del ruido.

Yo creo que en este caso hay que dotar de instrumentos a las autoridades. Yo me pregunto por qué si la policía de las patrullas ecológicas nos pueden detener si vamos contaminando incluso llevar al corralón en ese momento al vehículo, por qué no puede la policía ecológica ser capacitada en el uso de los sonómetros y sin denuncia previa ciudadana, exigir el cese del ruido. No es posible que una denuncia ciudadana relativa al ruido tarde dos años en procesarse. Esto no es una respuesta eficaz de la autoridad, y lo quiero decir claramente.

Yo creo que lo podrían hacer y me parece que el retiro de la figura del inspector público que efectivamente se retiró al inicio del presente gobierno de la Ciudad de México por la corrupción de los inspectores que tenían contra la pared a los dueños de establecimientos mercantiles, pero qué pasó, nos pasan la estafeta a los ciudadanos. Entonces, si no hay denuncia ciudadana, no hay delito; si yo no denuncié el ruido, no hay delito. Yo creo que esto nos mete en una confrontación innecesaria que puede tener en ocasiones resultados lastimosos para quien se queja.

Yo creo que también es necesario acciones educativas entre la sociedad por grupos de edad y de adscripción social, como son jóvenes, niños, adultos, maestros, padres de familia, asociaciones de profesionistas y abogados. Es verdaderamente sorprendente que en México no haya un grupo de abogados o por lo menos yo no los conozco, especializados. Sé que existe la especialización en derecho ambiental, pero dónde están estos abogados, que nos apoyen en este tipo de denuncias.

Creo yo que hay que hacer una revisión sobre la tolerancia en la utilización de aparatos de sonido muy potentes. Esto se da en las fiestas y se da particularmente en los conciertos de rock.

Yo soy una convencida que hay que dejar a salvo tres derechos. Uno, el derecho al empleo. Yo sí creo que es necesario que las fuentes de empleo como son restaurante, como son fábricas, etcétera, esto debe fortalecerse, esto no está a discusión.

También es cierto que hay que fortalecer y sostener el derecho a la recreación. Yo creo que la juventud tiene derecho a la recreación. Hay un patrón cultural ahora que es el gusto por el sonido a alto volumen, que atención a las autoridades de salud pública, que yo creo que deben ya tomar cartas en el asunto con audiometrías y con análisis sobre el daño que se está ocasionando a los jóvenes que no se dan cuenta, eso es materia me parece del ingeniero.

Finalmente, yo creo que habría que entrar en diálogo con estos grupos que les llaman sonideros o de rock. Yo creo que sí es importante que las autoridades los tomen en cuenta, pero no es posible que organicen este tipo de eventos sin tomar en cuenta que los hacen en zonas habitacionales.

Por ahí había una protesta de habitantes de Nezahualcóyotl que estaban proponiendo "bailódromos", no es posible, desde la expresión de la palabra ya es una nueva palabra. Yo creo que eran centros de baile que se han perdido en la ciudad.

Yo lo dejaría aquí y espero que haya recogido a través de esta participación, la inquietud de muchos otros habitantes de la Ciudad de México.

Aquí lo dejo y muchísimas gracias por su atención.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchas gracias a ti, María, por compartir con nosotros tu experiencia y a continuación le cedo el uso de la palabra para hablar sobre los aspectos y efectos del ruido al arquitecto Uriel Muller que nació en la Ciudad de México, cursó su escolaridad en el Colegio

Americano, la arquitectura la estudió en la Universidad de Texas, en Austin, y desde 1980 ejerce su carrera desarrollándose en el campo de diseño y la construcción; en 1992 incursionó en el campo del ruido abocándose al estudio y solución arquitectónica e ingeniería de los altos niveles sonoros de la planta industrial de México, también crea la división Barreras Acústicas de Comaudi, Compañía Especializada en el diagnóstico y tratamiento de problemas auditivos donde se desarrollan métodos eficientes y económicos para prevenir la pérdida auditiva mediante la implementación de casetas acústicas. Ha estado invitado a impartir seminarios en varias ciudades de México y Estados Unidos con el principal objeto de concientizar y educar a la población acerca de los riesgos que implica la exposición prolongada a altos niveles de ruido. Actualmente dirige una empresa distribuidora de equipos para las industrias de la construcción y del concreto. Muchísimas gracias, arquitecto Muller, por acompañarnos.

**EL C. ARQUITECTO URIEL MULLER.-** Gracias. Buenos días a todos y muchísimas gracias por la invitación y con la intención de no redundar en lo que ya se ha comentado previamente sí voy a tratar de ser breve.

El sonido es una variación de presión en el aire, agua u otro medio, las ondas sonoras se desplazan por el aire a una velocidad de 344 metros por segundo que equivale a mil 240 kilómetros por hora.

El ruido es un sonido no agradable, molesto e indeseable, la norma nacional, C92 define el ruido como todo sonido que cause molestias, interfiera con el sueño, trabajo o descanso o que lesione o dañe física o psicológicamente al individuo, la flora, la fauna y a los bienes de la nación o particulares.

El acelerado crecimiento de la población de las ciudades, el tránsito terrestre, aéreo y la actividad industrial causan más trastornos de los que podemos imaginar y se subestiman sus efectos.

La contaminación del aire, del agua, del subsuelo, el estado de nuestros recursos naturales y el deterioro de la calidad de vida son temas comentados por ciudadanos de todos los extractos sociales y altera la percepción del mundo que nos rodea.

El ruido es el único medio contaminante que no produce trastornos en el medio ambiente, no se ve, no se respira, es inoloro, no es tangible, no obstante existe la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente que establece que el ruido es una forma de contaminación que modifica los ecosistemas y daña la calidad de vida de las personas. El propio artículo 155 estipula la prohibición de la contaminación por ruido.

Para efectos prácticos, el ruido se divide entre ruido laboral y ruido ambiental, siendo el ruido laboral el que se produce en los centros de trabajo y el ruido ambiental el que se refiere al gran cúmulo de sonidos producidos por fuentes emisoras externas.

En el ámbito laboral, las normas internacionales y mexicanas tienen como objetivo contribuir a mejorar las condiciones del ambiente de trabajo para preservar la salud de los trabajadores y establecer los niveles y tiempos máximos permisibles de exposición a ruido durante la jornada de trabajo.

Entre las normas y reglamentos de ruido más relevantes, destaca la norma internacional ISO1999/1975 esta establece los tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo y define los niveles máximos de ruido a los que un trabajador puede estar expuesto de acuerdo con los siguientes parámetros.

Dice: El tiempo de exposición en horas, cuando un trabajador está expuesto durante 8 horas, el nivel sonoro continuo equivalente o como se le llama ya en la actualidad, el nivel equivalente máximo al que puede estar expuesto este trabajador durante 8 horas es de 90 decibeles.

Cada incremento de 3 decibeles disminuye el tiempo de exposición a la mitad, es decir si el nivel sonoro o el nivel equivalente de ruido es de 93 decibeles entonces el trabajador nada más podrá permanecer en su puesto de trabajo 4 horas; si el nivel incrementa a 96 decibeles como un nivel sonoro continuo equivalente, entonces se reduce a 2 horas la exposición del trabajador; si el nivel sonoro llega a 99 decibeles el trabajador puede permanecer una hora en su puesto de trabajo; mientras que si la exposición es de 102 decibeles el trabajador nada más puede estar 30 minutos; y si el nivel sonoro llega a los 105 decibeles el trabajador puede



permanecer 15 minutos, de manera que nos damos cuenta que dado el incremento de energía acústica emitido por la fuente el tiempo de exposición se va reduciendo dramáticamente.

Independientemente de dónde provenga el ruido, ya sea laboral o ambiental el argumento es claro: el ruido provoca efectos dañinos en el cuerpo humano, el más común es el daño al mecanismo de la audición, que puede ir desde el corrimiento temporal del umbral de la audición hasta la pérdida auditiva irreversible o sordera.

La exposición prolongada a niveles excesivos de ruido puede ocasionar efectos fisiológicos y psicológicos como secreción de adrenalina y corticotrofina, producción de hormonas en la glándula tiroides, incremento en la presión sanguínea, aceleración del ritmo cardiaco, dilatación de las pupilas, reacciones musculares y alteraciones en los sistemas nerviosos, circulatorio y digestivo.

El ruido también causa estrés, molestia, dificultades en el aprendizaje y en la comprensión de ideas, alteración del sueño, ansiedad, fatiga, agresión, irritabilidad y depresión. En pocas palabras, el ruido puede matar. Me río no porque nos vaya a matar sino porque realmente no estamos conscientes de todos los daños que nos puede causar el ruido.

Las empresas generadoras de ruido están obligadas a establecer programas para la protección de la audición a través de materia educativa e impresa para concientizar a los trabajadores de los riesgos a la exposición prolongada, para promover la utilización de protectores auditivos, así como de estudios audiométricos para evaluar la capacidad auditiva, entre otras.

Lamentablemente mucho trabajadores descartan la idea de utilizar protección auditiva personalizada como tapones y conchas acústicas simplemente porque les causan molestias o, peor aún, porque les impiden escuchar la música de sus radios, que paradójicamente representan una fuente de ruido adicional a la de la fuente de las máquinas en las que trabajan.

Diversos estudios han comprobado incluso la pérdida auditiva entre choferes y conductores causada por el ruido del viento al conducir durante largos periodos con los vidrios abajo, con las ventajitas abiertas.

En materia de ruido ambiental poco o nada se hace para prevenir a la población sobre los riesgos mencionados, simplemente hemos aprendido a vivir con ruido y estamos pagando las consecuencias.

Hoy día estamos expuestos a ruidos que antes no existían, estamos rodeados de todo tipo de aparatos generadores de ruido sin tomar conciencia de los efectos que estos pueden causar.

Los niveles sonoros generados en videobares, discotecas y salones de fiestas son particularmente dañinos, estos se acumulan con el paso del tiempo causando pérdida auditiva de una manera lenta y a veces irreversible.

Cada vez hay más gente con problemas de audición a edades más tempranas. Cada vez hay más centros de diagnóstico y control de enfermedades auditivas.

Se calcula que en México la sordera afecta aproximadamente al 5% de la población.

Existen métodos de control de ruido cuya finalidad es la de aislar la receptor de las fuentes de ruido, éstas se derivan fundamentalmente en 4 géneros: el método indiscutiblemente más eficiente y económico es la utilización de tapones auditivos o conchas acústicas; en promedio la reducción de ruido que se puede obtener con tan sólo utilizar tapones auditivos es de 20 decibeles, de manera que si me remito a la tabla que les platicué hace un instante, si un trabajador está expuesto a 105 decibeles y que puede permanecer 15 minutos en su puesto de trabajo, con que tan sólo utilice unos tapones el nivel disminuiría de 105 a 85 decibeles, entonces este trabajador ya puede estar todo el día trabajando en el ámbito más ruidoso, de mayor peligrosidad sin sufrir ningún trastorno.

Otro método de control está comprendido en los materiales absorbentes, que son resonadores fibrosos o porosos como la lana mineral, la fibra de vidrio o el poliuretano de célula abierta, diseñados para absorber y diseñar energía acústica. Estos materiales atrapan ondas sonoras transformando la energía aerodinámica en energía termodinámica o calorífica.

Las barreras acústicas, que son cortinas o conchas acústicas absorbentes, evitan la transmisión de ruido de un lado hacia el otro y disminuyen la propagación de ruido entre áreas contiguas de producción, la planta productiva.

Existen también aislamientos que son materiales para aislar secciones ruidosas de la maquinaria, controlan las regiones rígidas de las máquinas disminuyendo las vibraciones. Un gran número de aparatos domésticos como computadoras, refrigeradores, secadoras de pelo, taladros, juguetes, licuadoras, etcétera, contienen ya aislamientos acústicos integrados por el fabricante para reducir los niveles de ruido que producen.

También existen las casetas amortiguadas que son cuartos tratados acústicamente para aislar completamente la fuente de ruido, por ejemplo en una planta productora, si cuando hay una máquina que produce 90, 100, 110 decibeles, existe ya la tecnología para crear una caseta amortiguada que aísla completamente la fuente de trabajo de manera que los trabajadores pueden atender sus labores de producción sin estar expuestos a los niveles excesivos de ruido.

Y finalmente yo creo que el sentido común es el método quizá más directo para controlar los niveles de ruido, proteger nuestra audición cuando detectamos fuentes de ruido excesivas, o sea ponerse unos tapones cuando asiste incluso a un concierto de música, un concierto de rock, a una bailódromo, o sea si simplemente aplicamos nuestro sentido común y detectamos que el ruido es excesivamente alto nos protegemos y eso es todo lo que podemos hacer.

En conclusión les comento que es importante estar concientes de que los niveles sonoros que nos rodean hoy son los más altos de la historia de la humanidad y por consiguiente también los índices de sordera.

Cuidemos de nuestra audición, protejamos nuestros oídos en todo momento que consideremos de riesgo. Avancemos precavidamente por la selva del ruido que nos rodea. Todo lo que se requiere es un par de tapones auditivos y la disponibilidad de utilizarlos.

Gracias.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchas gracias por su intervención y por el tiempo de su intervención.

A continuación me voy a permitir ceder el uso de la palabra al licenciado Ricardo Evangelista García, también de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, para presentar una perspectiva sobre los aspectos jurídicos en materia de ruido. No es cierto, me estoy equivocando.

Voy a presentar a José Antonio Pérez Campos, encargado del Despacho de la Subprocuraduría de Protección Ambiental, para presentar la perspectiva sobre la gestión de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial en la atención de las denuncias por ruido.

El es licenciado en geografía con especialidad en conservación del medio ambiente y geografía urbana por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, diplomado en desarrollo sustentable por United States International University Campus, el curso de postgrado en planeación regional de la Universidad de Varsovia, profesor asociado del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México, coordinador de estudios de riesgo, de impacto ambiental y desarrollo urbano de 2000 a 2002, ha sido también asesor de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal en materia de impacto y riesgo del año 2001 al 2002, asesor del Coordinador General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación de 2000 a 2001, también asesor del Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda de SEDESOL para la coordinación de las actividades de recuperación y restablecimiento después de desastres de 1998 al 2000, ha sido también investigador asociado en el Instituto de Geografía de la UNAM, participando en el departamento de geografía física en proyecto de prevención de desastres y bueno entre otras cosas también ha participado en estudios de casos elaborados para análisis de riesgo para el Instituto de Geografía de la UNAM, para la Comisión Nacional del Agua y bueno yo le doy la más cordial bienvenida.

Muchísimas gracias. tiene usted el uso de la palabra.

**EL C. JOSE ANTONIO PEREZ CAMPOS.-** Muchas gracias diputada.

Buenos días a todos y pues agradezco el tiempo y voy a tratar de igualar la marca del arquitecto.

Bueno, preparamos algún material. Me toca hablar un poco sobre este análisis de cómo percibe la ciudadanía la contaminación ambiental en la ciudad. La actividad que ha venido desarrollando la PAOT nos ha permitido pues ubicar algunos de los temas de mayor relevancia para los ciudadanos; los ciudadanos que tienen el tiempo, la necesidad o la posibilidad de ir anteponer una denuncia ante nuestras oficinas.

Esto ha permitido que nosotros vayamos detectando y calibrando de alguna manera cuáles son los temas de mayor interés para los ciudadanos, que de alguna manera no tienen que ser los mismos para los investigadores, para los académicos, para los políticos. Estamos viendo y a lo mejor alguna de las conclusiones a la que puede arribar esta mesa es la de que el ruido pues es un cáncer silencioso que va penetrando en la ciudad.

Si vemos nosotros los números que se presentan en la pantalla, esto es en 2003 cuando formalmente la Procuraduría empieza a llevar a cabo sus actividades, vemos que el ruido y vibraciones tiene el capítulo mayoritario dentro de los temas abordados por la Procuraduría, en este caso es del 37.8, cerca del 40 por ciento de todos los temas que se presentaron.

En la siguiente que corresponde al 2004, vamos a ver que el tema del ruido sigue siendo el tema más importante aunque bajó en el porcentaje total, sigue siendo el más importante o el más recurrido por los ciudadanos que denuncian dentro de la Procuraduría con el 23.5 por ciento.

Para 2005 vemos que el ruido se mantiene todavía a la cabeza como los temas de mayor importancia para los ciudadanos. Aquí vemos que se refiere al 26.3 por ciento el número de denuncias que se presentaron. Esas denuncias desde 2003 hacia el 2004 han venido incrementándose en números totales, de ahí que vemos nosotros que así como la maestra María García tuvo la atención de ir a denunciar lo que le preocupaba a la PAOT, así ha sido la mayor parte; ese tema ha sido el

más importante para los ciudadanos comunes que van y presentan una denuncia ante la Procuraduría.

Esto llama la atención, nos ha llamado la atención. De ahí que se han venido haciendo diversas actividades, algunos documentos que se han venido generando en la PAOT y la coadyuvancia que ha venido desarrollando la PAOT con la Secretaría del Medio Ambiente que encabeza el sector ambiental y que ha permitido inclusive el día de hoy enhorabuena para la Secretaría, porque han permitido tener ya la publicación del proyecto de una norma local, que a diferencia de la norma federal tiene algunas ventajas que seguramente nos va a explicar el ingeniero en su momento.

En cuanto a la presentación de las denuncias de la Procuraduría, tenemos algunas reflexiones que se han derivado del análisis de las denuncias y de las posibilidades que ha tenido la Procuraduría con apoyo de las autoridades delegacionales, con apoyo de las autoridades de la Secretaría del Medio Ambiente, inclusive con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, porque aquí se ha comentado, hay una simbiosis entre el tema ambiental y el tema del uso del suelo.

Tenemos nosotros muchas denuncias en esa transformación que ha venido desarrollando la ciudad de convertirse de una ciudad que en su momento fue a nivel mundial una zona industrial muy importante, se ha venido transformando por una ciudad de servicios, y cuando los ruidos eran industriales pero se estaba en un entorno, en una zona industrial donde prácticamente no había viviendas, aún persiste esta idea de que en la zona industrial está prohibido el uso de suelo de vivienda, sin embargo estas transformaciones pues han venido violentando en bastante grado esta disposición desde el marco, desde el punto de vista del ordenamiento territorial.

En las zonas industriales nosotros encontramos gran cantidad de viviendas y de otros usos que está prohibidos, así como la transformación que han venido haciéndose de zonas residenciales o habitacionales en otras épocas de la ciudad,

que por el tamaño y las dimensiones de las viviendas o de los terrenos que ocupaban se ha facilitado la instalación de servicios, llamémosle restaurantes, bares, antros o las que han hecho referencia mis antecesores.

Estos fenómenos han permitido o han obligado a que este cáncer que ha venido invadiendo la ciudad, como la estadística lo indica, tenemos molestias auditivas, que es lo que nos reflejan las personas en sus denuncias, tienen molestias auditivas que les provocan un malestar físico e inclusive psicológico, como nos manifestó muy claramente la maestra María García.

En todos los casos de las denuncias por ruido y/o vibraciones, aquí quizá también cabe mencionar el caso de que la contaminación por ruido muchas veces está asociada a la de vibraciones y nosotros estamos analizando en muchas ocasiones ambos temas.

Se señala como responsable de las emisiones a los equipos instalados en fuentes fijas, que es en donde más fácil podemos ubicar o precisar la denuncia, aunque ha habido algunas denuncias de fuentes móviles ha sido una completa minoría, las personas, pasó el camión, aunque diario pase un camión o un cierto tipo de transporte pues ya pasó o es breve el lapso. Sin embargo las fuentes fijas son las que están denunciadas en una total mayoría.

Aquí tenemos algunos datos. Las denuncias por ruidos y vibraciones en el sector de la industria se atendió en el periodo que está analizado estadísticamente del 2003 al 2005, un total de 250, cuyo nivel sonoro fue de 68.9 decibeles ponderados en A. Recuerden que el nivel permisible por la norma en horario diurno es de 68 decibeles.

Los niveles sonoros más elevados se registraron en talleres de herrería, estos desde luego también existen muchos en colonias más populares o en lugares al entorno de la mancha urbana; y ahí se han registrado en promedio, en promedio de los que se lograron analizar, 82 decibeles ponderados en A, que es una

cantidad grandísima. Recuerden el equivalente de que cada 6 decibeles se incrementa el doble de la intensidad del ruido.

El nivel sonoro generado en predios particulares donde se realizan obras, principalmente por la operación de maquinaria y equipo de construcción, se detectaron en promedio valores de más de 81 decibeles ponderados en A.

Los niveles más bajos que se encontraron en establecimiento fueron los que fabrican muebles, en donde pues quizá las maquinarias o lo encerrado de ellas solamente se registraron en promedio niveles de 59 decibeles.

Aquí tenemos una tabla en donde estamos viendo la respuesta de cada una de las denuncias y está clasificado por industrias, por servicios, por comercios y otras que no lograban incorporarse en una de esas clasificaciones.

El número de denuncias admitidas, el nivel sonoro promedio que aquí vemos que en el nivel de los servicios fue en donde detectamos el mayor nivel de sonoridad que es de 75 decibeles, y el de abajo es un dato que no en todos los datos en las denuncias pudimos obtener registros por cuestiones técnicas, prácticamente que se resolvieron de otra manera antes que lográramos conseguir lecturas, porque también la Procuraduría tiene posibilidades de llegar a niveles de negociación o de concertación con los ciudadanos que en este caso están denunciados con los ciudadanos que nos hacen favor de presentar sus denuncias.

Las disponibilidades también son menores porque el primer año la PAOT no tenía sonómetro, también eso nos implicó y no registramos algún dato.

Aquí está en gráficas la misma tabla anterior, está graficada. Aquí tenemos abajo el número que hábilmente se logró colocar aquí con nuestros expertos en el comercio, servicios e industria. Vemos que el total de denuncias se lo lleva la industria, afecta aparentemente la industria mayor, en mayor número y volumen a los ciudadanos.



Le siguen los servicios con las barras rojas y al último lo comercio. Este comercio regularmente se aplica con eso de que instalan por fuera altavoces para llamar o para invitar a las compras que se desarrollan.

La barra de arriba, la que está arriba de la roja, son los datos del nivel sonoro. Aquí vemos que llegan a casi los 80 decibeles en algunas partes, cuando recordemos que el nivel permitido por la norma federal es de 68 decibeles en horarios diurnos, algunos de estos son en horarios inclusive nocturnos, que es peor.

Aquí tenemos un listado por giros industriales en donde la variedad de los temas que fueron denunciados. Vemos en primer lugar la herrería, que es en donde logramos detectar el mayor volumen de ruido de 82.5 y con 18 denuncias, que son bastantes denuncias para que reflejen en promedio este nivel sonoro. La construcción, la fundición de aluminio, hojalatería, producción de alimentos, producción de plásticos, manufactura, industria gráfica, laboratorio, farmacéuticas, metalmecánica y fabricación de muebles.

Aquí estamos viendo cómo va bajando el nivel de sonoridad de acuerdo a los giros industriales.

Aquí está una tabla también interesante por delegación. Aquí vemos que el mayor número de denuncias se presentan en la delegación Benito Juárez. Esto también nosotros vemos quizá sea causado por la cercanía de las oficinas de la PAOT a esta delegación, por la conciencia que tengan los ciudadanos, por el empeño que tienen por resolver su problema, que sean de los que más denuncias.

Tenemos también gran número de denuncias en Coyoacán, tenemos gran número de denuncias en Gustavo A. Madero, sin dejar algunas. Por ejemplo, en Milpa Alta quizá la lejanía también no permite que lleguen hasta acá o que este ruido urbano en la zona Milpa Alta que es más una delegación rural, no sea tan grave para esos ciudadanos y que no requieran ser atendidos en estas materias, porque así pasa, en Tláhuac tenemos solamente 7, aquí varias de ellas son de herrerías; en Xochimilco tenemos 9, aquí está diversificado; en Cuajimalpa tenemos 5, que son las zonas donde existe áreas naturales protegidas o actividades rurales.

Ya para llegar a las conclusiones, esta atención que ha venido desarrollando la PAOT ha requerido del apoyo que siempre hemos agradecido de las delegaciones. Las delegaciones lamentablemente sólo pueden actuar aquí con la Ley de Establecimientos Mercantiles. Ellos no pueden medir la intensidad por falta de equipos, por falta de personal capacitado y que esto podemos llamar que son fallas estructurales en la gestión de la regulación del ruido en la ciudad.

Tenemos el apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente que ya con muy poco personal que tiene para atender a las 16 delegaciones nos ha apoyado bastante en la identificación de los niveles sonoros y en disponer e imponer medidas, pero pasa esto, a veces en un lugar donde hay 10 ó 15 lugares que emitan ruido, sobre todo de servicios, tenemos la denuncia solamente de un establecimiento, esto limita a que esto se pueda resolver, pero los restantes 14 van a seguir generando el ruido porque no hay esta posibilidad, porque no tenemos inclusive la denuncia para poder intervenir; la Procuraduría no puede hacer intervenciones sino hay una denuncia ciudadana que justifique su intervención.

En el otro caso tenemos la conciencia de que los ciudadanos como en el caso del que tuvimos aquí como ejemplo, llega el momento en que si el establecimiento emitía más de los 68 decibeles lo reducen con la medidas que impuso la Secretaría de Medio Ambiente para llegar a 63, 64, 65 que es lo permitido, más abajo es difícil que se obligue al particular a que disminuya más el ruido.

En 65 decibeles o 66 decibeles son muchos para un ciudadano que quiere descansar, que quiere estudiar, que quiere trabajar, que quiere concentrarse, la norma le ha quedado chica a la ciudad, la norma federal. Nosotros estamos concientes de estos, lo ciudadanos que han sido atendidos por nosotros, cuando llegamos con las medidas impuestas a rangos menores a los establecidos, de todos modos se siguen quejando, bueno sí, ya bajó un poquito, pero no puedo dormir, no puedo descansar, tengo que cambiar de alcoba, tengo que hacer esos cambios que están perturbando un desarrollo normal, armónico de los ciudadanos.

Entonces esto, viendo esta necesidad, la PAOT hizo una de sus primeras recomendaciones todavía en el año 2002 cuando la PAOT empezó sus funciones y donde atendió solamente 28 denuncias ciudadanas, por eso no están en la estadística, no serían muy representativas, vio y platicó con las autoridades de Medio Ambiente, viendo la posibilidad de que se estableciera una norma local en donde se revisaran, analizaran estas peculiaridades que tiene esta ciudad, que no es una ciudad a la que se le puede imponer, que no tiene muy clasificada la zona industrial, que no está muy clasificada la zona habitacional, la zona habitacional hay muchos servicios, hay muchas actividades diferentes, en las zonas industriales que se están perdiendo, que se están yendo a otros lugares o que está transformándose la actividad industrial de otro tipo, pero que también pueden generar ruido vinculadas con las viviendas que son las zonas ideales para el descanso y el sueño de los ciudadanos, estamos generando unas zonas o unas islas de ruido en toda la ciudad, de ahí que este comité que depende de la Secretaría del Medio Ambiente haya decidido, haya aceptado la recomendación para iniciar los trabajos que hoy se ven publicados en la Gaceta Oficial.

Esta es la caracterización de las denuncias que se tienen, nosotros estamos conscientes que es el problema mayúsculo de los ciudadanos el tema del ruido.

Muchas gracias, diputada.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchas gracias a ustedes.

Para platicarnos ahora sí sobre los aspectos jurídicos en materia de ruido, les presento al licenciado Ricardo Evangelista García, también de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial. Él estudió la licenciatura en derecho en la Escuela Libre de Derecho en la Ciudad de México y desde su egreso de dicha institución ha laborado en la Subprocuraduría de Protección Ambiental de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal. En la actualidad es uno de los investigadores encargados de atender las denuncias ciudadanas asociadas a la problemática del ruido y vibraciones que se presentan ante la Procuraduría Ambiental. Muchísimas gracias.

**EL LIC. RICARDO EVANGELISTA GARCÍA.-** Gracias, antes que nada gracias por la invitación.

Yo voy a hablar sobre el marco jurídico del ruido en la Ciudad de México, pero antes de entrar a este tema nos deberíamos de preguntar por qué es importante analizar el marco jurídico del ruido en la Ciudad de México. Es evidente que tenemos un problema de ruido en la ciudad y lo es no tanto porque lo digan las estadísticas sino lo es porque ustedes y yo lo sufrimos y lo padecemos todos los días en nuestro trabajo, en nuestra casa.

Es importante analizar el marco jurídico del ruido porque a través de su análisis vamos a poder determinar si el problema de ruido que tenemos en la ciudad se debe a una falta de regulación del fenómeno, en este caso el ruido o bien a una falta de aplicación de una norma que regula el fenómeno.

No basta con que la norma jurídica exista, es necesario también aplicarla. Entonces, vamos a proceder a realizar un análisis, para estos fines yo dividí esta situación en dos campos: vamos a analizar primeramente cuál es el marco jurídico aplicable a las fuentes fijas y cuál es el marco jurídico aplicable a las fuentes móviles.

Brevemente les comentaré que en el sistema jurídico mexicano la materia ambiental forma parte de las denominadas facultades concurrentes, es decir que tanto la Federación como los estados, el Distrito Federal y los municipios son competentes para conocer de ella en el ámbito de sus respectivas competencias que determina la Ley General de Protección al Ambiente y otros ordenamientos que tienen el carácter de ley marco.

Específicamente en la materia de ruido la LEGEPA, la Ley General de Protección al Ambiente, prevé que el ruido es una materia de carácter local. La Federación tiene facultades para expedir cierto marco jurídico general, pero esencialmente el ruido es un problema de carácter local, le compete a las autoridades locales.

Vamos a analizar el marco jurídico referente a las fuentes fijas, y para empezar mencionaremos que una fuente fija son los establecimientos industriales,

mercantiles y de servicios y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal.

Las fuentes fijas encuentran su regulación primaria en la Ley Ambiental del Distrito Federal, específicamente en el artículo 151 prevé una prohibición general que nos señala que se encuentran prohibidas las emisiones de ruido que rebasen los límites de emisión máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal; posteriormente prevé dos obligaciones, una para las autoridades, señala que la Secretaría del Medio Ambiente en coordinación con las delegaciones adoptarán las medidas necesarias para cumplir esas disposiciones e impondrán las sanciones necesarias en caso de incumplimiento; posteriormente una obligación para los particulares, los propietarios de fuentes que generen este tipo de contaminantes están obligados a instalar mecanismos que disminuyan las emisiones de ruido.

Como se desprende del texto de este artículo que acabo de leer, en la Ciudad de México no están prohibidas todas las emisiones de ruido sino solamente aquellas que excedan los límites máximos que prevén las normas, ya sea una norma oficial o una norma de carácter local.

En la actualidad la norma que fija los límites máximos de emisión de ruidos es una norma de carácter federal, es una norma oficial mexicana reconocida como la NOM 081 SEMARNAT 1994, esta norma por su ámbito de aplicación es aplicable a las pequeñas, medianas y grandes industrias, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.

Es norma fija los límites máximos de emisión de ruido en función del horario en el que se encuentran abiertas las fuentes fijas y prevé un máximo de emisión de 68 decibeles para el horario comprendido entre las 6:00 y las 22:00 horas y un máximo de emisión de 65 decibeles para el horario comprendido entre las 22:00 y las 6:00 horas.

Las autoridades encargadas de la aplicación de esta norma a nivel federal es la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y a nivel local es la Secretaría del Medio Ambiente, en coordinación con las delegaciones.

Posteriormente las fuentes fijas van a encontrar una regulación en leyes que no son propiamente de carácter ambiental, pero que por su contenido, por el contenido de la norma jurídica podríamos denominarla una norma ambiental, específicamente me refiero a la Ley para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles.

Aquí es importante hacer una acotación porque si bien todo establecimiento mercantil es una fuente fija, no toda fuente fija es establecimiento mercantil, ejemplo los establecimientos industriales, no están regulados por la Ley para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles, sin embargo sí les aplican sus prohibiciones, sí les aplican la regulación que prevé la Ley Ambiental.

Estas normas que voy a leer a continuación solamente son aplicables a los establecimientos mercantiles. En primer término, la ley hace una distinción entre establecimientos mercantiles que requieren para su funcionamiento únicamente una declaración de apertura o bien los que requieren una licencia de funcionamiento. Los establecimientos que requieren licencia de funcionamiento son de dos tipos, los que tienen un impacto zonal y un impacto vecinal.

Los giros de impacto vecinal son aquellas actividades que por sus características inciden en las condiciones viales y por los niveles de ruido en la tranquilidad de las áreas cercanas a donde se ubican. Dentro de esta categoría de giros con impacto zonal encontramos a las cervecerías, las pulquerías, los bares, las cantinas, los salones de baile, las peñas, salas de cine con venta de bebidas alcohólicas, los cabaretes, en este caso se requiere una licencia de funcionamiento.

La Ley para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles prevé además algunas disposiciones específicas sobre el ruido; prevé que los establecimientos mercantiles que requieran licencias de funcionamiento están obligados a mantener el servicio que prestan de música grabada o de música en vivo dentro de los niveles máximos que prevé la norma oficial mexicana y obliga a las delegaciones a vigilar esta situación.

Posteriormente prevé una obligación general para todos los titulares de los establecimientos mercantiles, independientemente de que requieran licencia de

funcionamiento no la requieran. La ley prevé que todo establecimiento mercantil debe contar con aislantes de sonido para no generar ruido que afecte el derecho a terceros por encima de los niveles permitidos por la normatividad ambiental; asimismo prohíbe que para dar cumplimiento a esta obligación, es decir instalar aislantes de ruido, se utilicen materiales que puedan poner en riesgo a la seguridad de las personas que asisten a estos establecimientos mercantiles, propiamente que se utilicen materiales flamables.

Yo quiero comentar aquí una situación de la que nos hemos dado cuenta, que si bien la Ley de Establecimientos Mercantiles prevé la obligación de instalar esos aislantes de ruido estos no constituyen un requisito para la apertura del establecimiento, sino más bien una vez que ya se otorgó la licencia pasa a ser una obligación del titular de los establecimientos mercantiles. Esto se genera un problema porque en lugar de privilegiar la prevención, privilegia la corrupción, entonces debería de analizarse esta situación para que constituya un requisito para la apertura; es evidente que cuando una persona tiene interés en abrir un negocio va a procurar cumplir con todos y cada uno de los requisitos para que no se le dificulte el trámite. Una vez que ya el establecimiento está abierto ya se entra en otro tipo de problemas para poder aplicar esta norma.

También se la aplica a las fuentes fijas las disposiciones contenidas en el Reglamento de Construcciones, por su título se cree que el Reglamento de Construcción solamente únicamente es aplicable cuando uno va a construir precisamente, pero no. El Reglamento también es aplicable al uso y destino que se le de a cualquier inmueble.

Este Reglamento prevé normas muy generales. propiamente el Artículo 86 dispone que las edificaciones y obras que produzcan contaminación por humo, olores, gases, polvo, vapores, energía térmica, lumínica, ruido y vibraciones, se sujetarán a lo dispuesto en el presente Reglamento y a lo que disponga la Ley Ambiental y demás ordenamientos aplicables.

El Artículo 104 prevé que todos los equipos y maquinarias instalados en las edificaciones y/o espacios abiertos que produzcan ruido y vibraciones, deben cumplir con lo que establece la Ley Ambiental.

Específicamente señala que estos, lo que pueden ser equipos de aire acondicionado, plantas de luz, bombas de agua, deben de estar aislados, deben contar con un aislante si la intensidad sonora que generan es superior a los 65 decibles y prevé un método de medición, dice que deben de estar aislados de forma tal que no se excedan esos límites realizando una medición a 50 centímetros en el perímetro exterior del inmueble.

Esta situación es contradictoria porque si tenemos una norma de ruido, la norma de ruido no solamente prevé los límites máximos, sino también prevé un método de medición. Entonces si se va a aplicar la norma ambiental, la 081, se debe de aplicar no solamente en cuanto a los límites, sino también en su forma de medición. Al prever el Reglamento otra forma de medición, entramos ya en conflicto. ¿Cuál de los dos debemos de aplicar?

Finalmente el Artículo 229 en su fracción V señala que las Delegaciones podrán imponer medidas adicionales a las previstas por la Ley y por el Reglamento para evitar que los inmuebles produzcan ruidos u otros efectos perjudiciales o molestos que puedan ocasionar daños al ambiente o a terceros en sus personas, sus propiedades o sus posesiones.

El Reglamento de Construcciones se complementa, bueno no es un reglamento que todas las normas se contengan en su cuerpo normativo. Hay otro tipo de normas que se les denominan normas técnicas complementarias que también forman parte del Reglamento, pero que no están en su texto, solamente hace remisiones a ella. Estas normas técnicas complementarias precisamente prevén todas las cuestiones de carácter técnico.

Esta norma, específicamente existe una norma técnica complementaria para el proyecto arquitectónico que en su Capítulo IV se titula "Control del Ruido y de la Audición". Señala que el director responsable de obra debe de presentar una memoria descriptiva que incluya los estudios y análisis correspondientes que



justifiquen las medidas que adopten para garantizar el cumplimiento de las siguientes disposiciones, y ahí ya señala específicamente que los equipos de bombeo, de generación y transformación de energía eléctrica y maquinaria en general que produzcan una intensidad sonora mayor a 65 decibeles, deberán estar aislados en locales acondicionados acústicamente de manera que reduzcan la intensidad sonora de dicho valor.

También especifica que los establecimientos de alimentos y bebidas y los centros de entretenimiento que produzcan una intensidad mayor de 65 decibeles deben de estar aislados acústicamente.

Ahora, el problema con esta situación, bueno las autoridades encargadas de aplicar, de vigilar el cumplimiento de esta norma son las Delegaciones. El problema con esta situación es que muchas veces se solicitan o se presentan declaraciones de construcción para construir un local comercial, pero no se define en ese momento o no es requisito para obtener una licencia de construcción o una declaración de apertura especificara a qué fin se va a destinar ese local comercial. Ese local comercial puede albergar un no sé, un centro para meditación o yoga, o puede albergar también un café muy ruidoso. Entonces cómo la autoridad se da cuenta al momento de otorgar esa licencia con qué medidas acústicas debe de cumplir o no el local comercial que se va a construir de acuerdo a su destino, no hay forma, no hay una liga pues que le permita a la autoridad vigilar esa situación.

Esto es en cuanto a las fuentes fijas. Este es el marco normativo que existe en cuanto a las fuentes fijas.

Ahora vamos a hablar de las fuentes móviles. Señalamos que las fuentes móviles son vehículos automotores que emitan contaminantes a la atmósfera. Es importante hablar de esta situación porque ya nos dimos cuenta, como nos lo explicó el ingeniero, en los estudios en derecho comparado que se han hecho, se señala que la mayor parte o el mayor porcentaje de ruido proviene de fuentes móviles, de vehículos.

Sí existen dos normas, Normas Oficiales, que regulan la cantidad de ruido que pueden emitir los vehículos y las motocicletas que circulan en el Distrito Federal,

propriadamente se fijan en función del peso bruto del vehículo o bien de su capacidad de desplazamiento medido en centímetros cúbicos.

Las motocicletas pueden emitir entre 90 y 96 decibeles de ruido, y los vehículos dependiendo de su peso bruto pueden emitir de 86 a 99 decibeles de ruido.

Encontramos también una prohibición en el Reglamento de Tránsito que dice que sin perjuicio de las demás restricciones que establezca el presente reglamento los conductores deben respetar las disposiciones siguientes, y prohíbe que los, bueno, señala que los conductores deben abstenerse de producir ruido excesivo o molesto con el radio, el claxon o el motor de su vehículo. Esto técnicamente se le denomina una norma imperfecta, porque si bien prohíbe o señala esta obligación, no prevé sanción, entonces quien la incumpla pues no va a tener ningún tipo de consecuencia.

Vamos a hablar rápidamente a nivel penal. Producir ruido en la Ciudad de México es un delito, puede constituir un delito, es una conducta típica, antijurídica y culpable prevista en el artículo 346 del Código Penal, que específicamente señala que se impondrá de 2 a 6 años de prisión y de 1000 a 5000 días multa al que ilícitamente genere ruidos o vibraciones provenientes de fuentes fijas ubicadas en el Distrito Federal o de fuentes móviles que circulen en el Distrito Federal. Posteriormente señala que las penas previstas en este artículo se impondrán siempre que se ocasionen daños a la salud de las personas o a uno o más ecosistemas o sus elementos.

¿Cuándo es aplicable el derecho penal? Bueno, el derecho penal se rige por un principio que se llama "la última razón". El derecho penal únicamente sanciona las conductas que lesionan de forma más grave los bienes jurídicos que determinada sociedad considera de mayor importancia, no toda emisión de ruido es sancionable penalmente.

De hecho este tipo penal es muy difícil de aplicar, porque si ustedes ven, en el último párrafo condiciona la aplicación de la pena siempre que se ocasione un daño a la salud. Es indispensable probar un daño a la salud.

Eso es muy complicado, en derecho es muy complicado porque para probar un daño en derecho se tiene que acreditar el daño propiamente, la causa y un nexo causal, es decir, yo me estoy quedando sordo porque mi vecino que tiene al lado una discoteca emite niveles de ruido muy elevados, entonces yo tengo que probarle al Juez, una, que yo estoy disminuyendo mi capacidad auditiva; dos, que esa disminución de capacidad auditiva es atribuible a la discoteca y no a otra razón. Esa situación en derecho es muy complicada de acreditar.

Otros países lo que han hecho es sancionar el riesgo, en lugar de “señalar estas penas se aplicarán siempre que se ocasione daños a la salud”, mencionan “estas penas se aplicarán siempre que exista riesgo de ocasionar daño a la salud”. Ya no se sanciona el resultado, sino simplemente una conducta que sea capaz de producir un daño a la salud.

Otros más han optado por sancionar la reincidencia, si una persona es sancionada 3 ocasiones o más ocasiones por la vía administrativa por generar ruido, entonces queda expedita a la vía penal. Pero son otros mecanismos que existen en otros países.

Por último les mencionaré rápidamente qué sucede cuando el ruido lo genera mi vecino, mi vecino no, la casa de mi vecino es una fuente fija, definitivamente no es una fuente fija, no es una fuente móvil.

¿Qué puedo hacer? Puedo acudir ante un Juez Cívico en aplicación de la Ley de Cultura Cívica del Distrito Federal, esa ley es un poco más laxa porque solamente sanciona las emisiones de ruido que generan molestia y le da al Juez un margen amplio para determinar cuándo una emisión de ruido genera molestia o cuándo no la genera.

Esto tiene sus ventajas pero también tiene sus desventajas. Estamos sujetos a un mero criterio subjetivo del Juez, si el Juez considera que no hay ruido, pues no hay ruido; pero si el Juez es un Juez muy estricto, cualquier emisión de ruido la puede considerar molesta. No hay una norma que establezca un parámetro.

Pero propiamente a grandes rasgos es el marco jurídico que rige la materia del ruido en el Distrito Federal.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchísimas gracias, licenciado Evangelista, por su contribución.

Para finalizar esta ronda de presentaciones de la mesa, me permito presentar al ingeniero Ernesto Trujillo Bolio, Director de Regulación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, a quien agradezco mucho acompañarnos en este evento también.

El es ingeniero Químico por la UNAM, con estudios de Administración de Empresas en la Universidad de las Américas y el IPADE; su experiencia profesional la ha desarrollado en varias industrias, en las que destaca la industria química, la industria del acero, de alimentos y artes gráficas; en el sector público ha participado desde 1982 en áreas de medio ambiente, en la Subsecretaría de Ecología a nivel Federal y en la Federación del Estado de Tabasco.

Actualmente ocupa la Dirección de Regulación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

El Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal lo nombró Coordinador para la Elaboración de la Norma Local sobre Ruido, que además nos han hecho favor de traernos algunos ejemplares de esta norma azules que están ahí y que hoy se ha publicado para su consulta en la Gaceta Oficial.

Muchas gracias por su participación y nos va a hablar del proceso de elaboración del contenido de esta importante norma.

Muchísimas gracias.

**EL ING. ERNESTO TRUJILLO BOLIO.-** Muchas gracias.

Primero que nada, agradecer a la diputada Martha Delgado la oportunidad de estar en esta mesa, porque como bien se ha dicho y tratando de ver algunos de los aspectos que ya se han comentado, el problema importante es la difusión que sobre el tema del ruido se puede hacer, se ha trabajado mucho, pero no se tiene conocimiento del mismo.

El ruido, como se ha planteado aquí, es un fenómeno no precisamente complicado para lo que es el fenómeno físico, pero sí para lo que es el concepto de la contaminación para podernos adaptar y poder legislar en la materia.

El problema del ruido es que no es acumulable, como son otro tipo de contaminantes, por ejemplo contaminación en el agua a cuerpos receptores o la contaminación al aire, sino tenemos muy presente que al estar acumulando y acumulando contaminación, nos puede afectar a un ecosistema.

El ruido no es acumulable y por eso tiene otra medida como lo estuvieron mencionando y hay esas lagunas en la legislación y en la normatividad para poderlo atacar.

La importancia de esta norma que hicimos en la Secretaría, fue como bien se mencionó, por una recomendación. Aquí se indica la Norma para comentarios y ahorita voy a pasar qué es la parte que se va a pasar.

Es importante resaltar que la Procuraduría en sus primeros años de operación identificó al ruido como un problema fundamental en la ciudad y nos hizo dos recomendaciones, una en vibraciones que va asociada con el ruido y otra específicamente por el ruido, porque la Norma 081 Federal no respondía a la dinámica de esta Ciudad de México.

Nos abocamos a la norma de vibraciones la cual ya fue emitida y ya está publicada en la Gaceta Oficial y nos pudimos después a trabajar en la Norma de ruido que viene con esa orientación.

Aquí es importante mencionar que la Norma de Ruido desde un principio, como igual de la de vibraciones, se hizo un cambio en lo que corresponde a la fuente fija. Se menciona que una fuente fija debe ser una industria o debe ser algún

establecimiento de manufactura y hay otros tipos de establecimientos que no necesariamente son lo mismo y que ahí hay una confusión.

Desde un principio iniciamos la norma con un enfoque distinto como fuente fija, ahora es una fuente emisora. Cualquier fuente que pueda emitir el ruido, ya sea una industria, un establecimiento comercial, incluso aquellos establecimientos que son semifijos, como hablábamos del ambulante, le podría dar ahora a la Procuraduría y a las delegaciones una mayor maniobra para poder trabajar.

Si pasamos a la siguiente, es refiriéndonos nada más a los aspectos de diagnóstico. Cuando se vio que había una gran denuncia en ruido de vibraciones y también las delegaciones que son objeto de estas denuncias.

Aquí vemos por ejemplo que zonas como Azcapotzalco tienen una menor denuncia que otras, aunque hay una gran industria establecida, pero a lo mejor por su zona que es establecida como industrial o ya se acostumbraron o realmente se que está bien definida parte de esa zona, y la otra es la que está mezclada, ya hablaron del problema de la mezcla de usos de suelo y que ha ocasionado toda esta parte de la denuncia por el ruido. Pasamos a la siguiente.

Aquí quisiera indicar en qué nos enfocamos durante la elaboración de esta norma ambiental. La 081 que venía funcionando que nos marcaba y como ya nos lo explicaron hace un momento, marcaba una serie de mediciones ponderadas y que lleva a concentrar todos los tipos de ruido en una sola medición ponderada.

Se ha mencionado que el problema de la denuncia era que a pesar de que los establecimientos estuviesen cumpliendo con los límites máximos permisibles, habría gente con molestias y la denuncia persistía y persistía. ¿A qué se deben estas caracterizaciones? Se debe a que hay una serie de bajas frecuencias o de frecuencias impulsivas o emergentes que no se toman en cuenta en la 081 y que nos llevó a considerarlas en esta norma, de tal manera que por ejemplo, los talleres mecánicos o las maquinarias de inyección son las que tienen ese tipo de tonos emergentes o impulsivos, las imprentas generan las frecuencias también, bajas frecuencias y las impulsivas; las plantas de luz, o sea, las de emergencia o

las discotecas y bares se caracterizan también por sus bajas frecuencias y por los tonos emergentes, estas estaban englobadas en la 081, pero no las podíamos identificar y ahora con la nueva norma se obtiene una diferenciación de estas para poder hacer una corrección en el nivel de emisión y poder determinar si el establecimiento está fuera o está dentro de norma.

También nos permite identificar o diferenciar el tipo de ruido, porque sí hay elementos constructivos para poderlos atenuar y para que un establecimiento cumpla adecuadamente.

Si pasamos a la siguiente vamos a ver que en el ámbito de la norma el objeto y ámbito de validez, fundamentalmente puede establecer límites más estrictos, esta norma va a ser más restrictiva que la 081 en emisiones sonoras, para sus funcionamientos y que utilicen maquinaria, equipos e instrumentos y herramientas o artefactos y es aplicable a toda fuente emisora, ubicada en el Distrito Federal, con eso ampliamos el universo de posibles fuentes que puedan emitirlo y los aspectos innovadores de esta norma son: la fuente emisora como ya expliqué para que no sea nada más la fuente fija, el punto de denuncia, la norma de 081 nos llevaba a que se midiera a un metro hacia fuera de la empresa en los puntos en donde se pudiera estar emitiendo. Aquí nosotros estamos ya determinando que se pueda medir en la empresa y en el punto de denuncia donde la persona sienta que está con una cierta molestia y que puedan ser ocasionados, porque no se pueda en un momento determinar si esa empresa es la que se está denunciando o es otra la que le está ocasionando la molestia, entonces vamos a hacer ya una medición en el punto de denuncia para poder determinar o eliminar el tipo de empresa que esté haciendo la generación. El punto de referencia en el caso del estudio, pues es el que está cerca de la fuente emisora.

El ruido de fondo, en la 081 se determina un ruido de fondo, este ruido de fondo lo que nos hace es comparar, entre el ruido que genera la fuente fija contra el ruido que está fuera de la fuente fija o fuera de la empresa, como se ha dicho, a veces el ruido de fondo es mayor que el generado por la empresa y esto lo que nos hacía es que muchas empresas dependiendo dónde se midiera el ruido de fondo,

podría ser que estuvieran dentro de norma o fuera de norma, porque no había una claridad para medir el ruido de fondo. Ahora, nosotros no lo vamos a hacer de esa manera, el ruido de fondo se va a determinar directamente, dado que mediremos con la fuente operando y con la fuente sin operar y esto directamente va a ser la reducción por ruido de fondo y luego haremos correcciones de medición o compensaciones por la presencia de los ruidos que les mencioné anteriormente por tonales emergentes, bajas frecuencias y ruidos impulsivos.

Entonces el punto fundamental es que estamos bajando los límites máximos permisibles más estrictos, la norma 081 marcaba 68 en horario diurno y 65 en el nocturno, nosotros estamos poniendo 65 decibeles para el diurno y 62 para el nocturno, además el horario lo estamos modificando, originalmente era de 6 de la mañana a 10 de la noche o lo estamos considerando de 6 de la mañana a 8 de la noche y de 8 de la noche a 6 de la mañana, esto es para darle más confort a las personas cuando llegan de trabajar, que no lleguen hasta las diez de la noche cuando vean que apenas es cuando las fuentes tienen que entrar en silencios.

Como podrán ver esta norma se está orientando en mucho a la denuncia ciudadana que se ha presentado, a los problemas que se han presentado para poder subsanar los aspectos de poder llegar a medir e identificar que efectivamente a pesar de que con la 081 había empresas que estaban cumpliendo con la normatividad existían otro tipo de ruidos que no se tomaban en consideración.

Pasamos a la siguiente. Esta ya es la parte de las mediciones componentes de ruidos como los estamos también teniendo, las emergentes son silbidos que son molestos y que pueden molestar a las personas; impulsivos, que son los martillos y cuando se saca en la 081 se promedia todo y no se puede identificar; y las bajas frecuencia, como son el caso de los motores.

Si pasamos a la siguiente podemos ver en este caso cuáles son los niveles de compensación, o sea si una vez que se mida excede una medición emergente en tres decibeles, entonces nosotros no haremos ninguna corrección, pero si son de



3 a 5 entonces haremos 3 niveles de compensación y así sucesivamente con cada uno de los diferentes tipos de energía.

Pasamos a la siguiente. Aquí podemos ver una comparación entre la Norma 081 y la 05, que fue el número que le tocó a esta norma local. Aquí podrán ver que la norma federal desde 1994 no había tenido una actualización y es por eso que quizás para otros lugares de la República funcione, pero en el caso de la Ciudad de México ha sido difícil su aplicación.

Podrán ver que estamos viendo el tipo de sonómetro, ahora estamos usando analizadores de espectro y estamos viendo los horarios en que se está cambiando y los niveles, de 68 a 65, de 65 a 62, ahí están los horarios y están indicándose que nosotros vamos a determinar el ruido de fondo con la fuente en operación y sin operación.

Pasamos a la siguiente por favor. Aquí es una comparación con otras normas. Para interiores, como mencionaron en lugares de trabajo, es la norma de la Secretaría del Trabajo, que es la 011; nosotros con la norma local podemos medir fuera de la gente pero también en el sitio de denuncia para poder identificar en el momento que apagamos la fuente si ésta era la fuente que estaba ocasionando la molestia al ciudadano y en el caso de estar fuera del sitio, de la empresa, es la 081, igual que nosotros. Aquí están las partes de lo que aplicaría en cada una de las dos normas.

Si vamos a la siguiente veríamos que las condiciones de medición que deberán cumplir los responsables es ahora con la 05, y si regresamos tantito voy a ver este cuadro que está aquí abajo, que es de una aplicación de la norma en un taller que se hizo, y podrían ver ustedes que la 081 la mantiene dentro de norma con 62.3 decibeles y nosotros al aplicar la norma local, considerando las frecuencias emergentes, que no se encontraron bajas frecuencias de 3 decibeles y los impulsivos que también se encontraron hace que la norma se vaya a 65.5 decibels, 68.5, lo cual haría que la empresa estuviera fuera de norma y que no se había encontrado con la 081.

Aquí lo importante también es que identificamos que son bajas frecuencias y que son impulsivos y que podemos tener medidas específicas para que se puedan remediar, que antes no se podían hacer, o sea una fuente fija que decía si estoy en norma qué más quieren que haga, no tengo elementos, estoy dentro de norma; ahora podemos diferenciar esto perfectamente bien y poderle dar medidas a las fuentes para que hagan su reducción y para que el ciudadano se sienta más atendido con este tipo de consideraciones, porque efectivamente hay sonidos o ruidos que son molestos y que no todos son perceptibles.

Por otra parte, esto es lo que corresponde a la norma en su comparación con la 081 y la norma local, que ahora ya entra en su etapa de comentarios. Aquí es importante señalarles que va a estar bajo comentarios 30 días, recibiremos los comentarios y una vez que se respondan estos pasará ya a ser obligatoria esta norma. Como es importante la difusión, ya lo mencionamos desde un principio, estamos nosotros proponiendo un foro de discusión de la norma, ya una vez publicada, en donde los industriales tengan conciencia de esta norma, de su aplicación y la sociedad en general.

Cabe mencionar que este grupo de trabajo que se dedicó hacer la norma es multidisciplinario, ha participado empresas, ha participado la Secretaría, las 16 delegaciones, la PAOT ha estado con nosotros desde un principio y organizaciones independientes; estuvo la academia, estuvo el Politécnico, estuvo la Universidad, está el CENAM, todos han participado con nosotros y han tomado claridad de las necesidades de complementar esta norma, es un paso importante, sin embargo no es el paso definitivo.

Se platicó el aspecto de las fuentes móviles, que no está suficientemente normalizado en los reglamentos o en la legislación. Para empezar, las normas que nos mencionaron ahorita, la 080 y la 079 me parece que son las que corresponden a emisiones para fuentes móviles, traen 90 decibeles en los vehículos, o sea que ya estamos hablando de niveles muy altos con respecto a los que estamos hablando de medio ambiente y además son mediciones en estado de reposo de

los vehículos, o sea no son dinámicos; cuando trae carga un vehículo es ensordecedor el ruido que se presenta.

Entonces tenemos que ir haciendo una serie de ajustes todavía para resolver una problemática de esta ciudad relacionada con el ruido, para ellos nosotros todavía haríamos en la Secretaría una metodología para hacer un mapeo de la ciudad, con esta metodología podemos ir buscando la forma de medir en puntos concretos de la ciudad y finalmente con un modelo matemático hacer una predicción del ruido en la ciudad, esto nos permitirá después poner límites máximos permisibles por zonas; pero no lo pudimos hacer en esta norma porque, primero, no teníamos la información y sería muy arriesgado establecer niveles cuando no hay un estudio suficientemente que lo pueda soportar y que pudiéramos analizar los costos que pudieran ocurrir. Sin embargo, con esta norma creemos que es un paso importante y le podrá dar más elementos a la Procuraduría y a la Secretaría y a las mismas delegaciones para poder aplicar ante los establecimientos el problema del ruido.

Y finalmente creo que es importante que la Asamblea aquí le agradecemos su invitación, para poder difundir más los conceptos de la problemática del ruido. Hay muchas cosas que se pueden hacer, hay que trabajar en la normatividad, hay que trabajar en la legislación, pero creo que es muy importante la cultura cívica que se pueda impulsar por parte de todas las dependencias hacia el fenómeno. Nos falta mucha información, por ejemplo en la ciudad no existe señalización sobre el ruido, ahorita vemos por ejemplo que por todos lados tenemos señalizaciones de no fumar o de no hacer esto y no hacer lo otro, pero poca señalización hay sobre la no utilización del claxon o en las partes donde son zonas hospitalarias que haya señalización pidiéndole al ciudadano que reduzca los niveles sonoros.

Desde luego que hay ciudades como Nueva Delhi que dicen que el ruido es impresionante, pero está en nosotros establecer el nivel de ruido que queremos de esta ciudad. Con las denuncias que presentan yo creo que es muy importante que nosotros establezcamos cuál es el nivel de ruido que necesitamos, primero, por niveles de salud y luego por los que queremos convivir.

Esta parte de la norma es una aportación a un problema y un fenómeno muy complejo, esperamos que todos juntos podamos ir caminando en ese sentido.

Muchas gracias.,

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Gracias, ingeniero.

Vamos a pasar a espacio breve pero importante de discusiones, estamos empezándolo tarde por lo que les vamos a rogar a nuestros participantes, personas que quieran intervenir que hagan sus intervenciones de 3 minutos, y está abierta la mesa para ustedes, preguntas, dudas que tengan o comentarios.

**EL C.** Buenas tardes. Ante todo, felicito a los ponentes, aprendí muchas cosas, pero tengo algunas dudas.

Yo perdí parte de mi capacidad auditiva en una explosión accidental que tuvo lugar en mi laboratorio, en el Instituto de Física, hace 40 años. Desde esa época sé lo que puede causar el ruido. Sé lo que puede causar el ruido súbito y por desgracia desde hace 10 años vivo en una de las zonas más ruidosas de la Ciudad de México que es cerca de la iglesia de Tetelpan. Ese pueblo tiene la costumbre de por cualquier pretexto echar cohetes. Todos los fines de semana a partir de las 05:30 de la mañana, a cualquier hora que puede 12 de la noche, echan cuetes.

En época de Semana Santa es verdaderamente infernal, tan infernal que yo a veces bueno he tirado con mi pistola para probarla y cosas por el estilo, porque nadie se va a dar cuenta.

La cuestión es de que también estamos cerca de gente que acostumbra poner dentro de sus casas música estridente a un nivel realmente infernal. Los vecinos nos hemos quejado y no pasa nada. Es decir, fiestas ilegales, muchachos que ponen sus conciertos de rock privados prácticamente todos los días, yo tengo la ventaja que también poseo un gran surtido de tapones de oídos y me he acostumbrado acostarme con los tapones de oído puestos.

Pero yo me pregunto, los bebés, los enfermos, etcétera, de toda la zona de Tetelpan, cómo pueden estar soportando este nivel de ruido y lo peor es que las autoridades no hacen absolutamente nada.

Los camiones de carga, como es una pendiente pronunciada, pues pasan haciendo un ruido infernal en la subida, pero también en la bajada. Los descompresores de los grandes motores diesel de los camiones hacen un ruido infernal al frenar.

Curiosamente los descompresores de frenado en los motores diesel en otros países están normalizados, aquí no hay ninguna norma para exigirles que tengan silenciador en el sistema de descompresión. O sea, evidentemente nuestras leyes están muy mal respecto al ruido.

Por petición de algunos amigos de SEMANART me he metido en las normas de las motocicletas en cuanto al ruido y yo observo que en China, en Malasia, pues el límite máximo de emisión de ruidos para las motocicletas, para todos los vehículos en general, es de 83 decibles y aquí estamos hablando de 90 decibles, lo que es brutalmente alto, perdonando la expresión.

Muchas gracias.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchísimas gracias.

Para la versión estenográfica, el orador es el físico Roger Magar. En el futuro les pido dar su nombre para poder tener sus contribuciones y sus nombres.

Está la mesa abierta.

**PREGUNTA DEL PUBLICO.-** Una pregunta para el Director de Regulación Ambiental, a propósito de lo que planteaba la maestra.

¿El procedimiento para que un ciudadano presente ahora su denuncia va a seguir siendo tan tardado o con un sonómetro que cuenten los inspectores de la Secretaría o de las Delegaciones pueden ir en el momento en que el ciudadano plantea la queja?

**EL ING. ERNESTO TRUJILLO BOLIO.-** Por el momento es el mismo procedimiento. No ha cambiado. La idea y la propuesta de la señora es interesante que podamos actuar inmediatamente sobre la emisión que se pueda detectar, digamos actuar de oficio. Pero el procedimiento en este momento no cambia y la denuncia se recibe en PAOT y se hace la investigación correspondiente y lo que se ha buscado es reducir los tiempos de la investigación y de resolverlos oportunamente.

La sugerencia es muy interesante, para poderla hacer en función, como dijo ella, de que la Policía Ecológica pudiera actuar con un sonómetro, como se está actuando con un equipo de medición de gases sobre los vehículos que están ostensiblemente contaminando.

Esto sería un planteamiento que habría que hacer al interior de la Secretaría, pero la propuesta es muy importante e interesante para llevarla a cabo.

**PREGUNTA.-** También para el ingeniero Trujillo.

¿A partir de la nueva norma la Secretaría del Medio Ambiente implementará una serie de verificaciones a las empresas, industrias, de servicios, de lo que sea, que tengan, que sean emisoras o se atenderán a la denuncia de la ciudadanía para hacer nuevas revisiones?

**EL C. ING. ERNESTO TRUJILLO BOLIO.-** Nosotros en la Secretaría tenemos dos tipos de atención, una, la ocasionada por la denuncia, que toda la denuncia se atiende; y la otra es un programa de verificación ambiental que está establecido en 3 partes, en la parte que corresponde a aguas residuales, emisiones a la atmósfera y también por ruido y vibración.

En este sentido, nosotros tenemos un programa y es aleatorio en cuanto a algunas empresas y algunas regiones. Nos vamos dando una idea sobre dónde son los puntos de mayor denuncia y sobre esos puntos actuamos; y actuamos mucho en el aspecto de ruido y vibración en aquellos establecimientos comerciales que tienen equipos de plantas de emergencia, los cuales pueden

tener emisión a la atmósfera y que también tienen la problemática de ruido o de vibración asociada.

Esta es una práctica común que estamos haciendo también en varias plazas comerciales o en establecimientos comerciales independientes o en industria. Hay esos dos caminos a seguir.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Me voy a permitir hacer una preguntita a las personas de la PAOT.

Tengo duda si con la nueva normatividad la Procuraduría Ambiental tiene los equipos para poder hacer las verificaciones de acuerdo con el procedimiento que establece la nueva norma, por un lado.

Dos, si existen algunas medidas especiales para las casas habitación alrededor del Aeropuerto, porque no sé, se me ocurre pensar que sería una zona en donde hubiera muchas denuncias, o si ya se ha resuelto ese problema de alguna manera podríamos aprender de esa estrategia.

De una vez yo creo pasamos también a algún otro par de intervenciones para ver si podemos hacer una ronda final de intervenciones.

**PREGUNTA.-** Mi nombre es Gustavo García Jurado y vengo desde el puerto de Acapulco. Muchas gracias por la invitación.

También allá padecemos precisamente del ruido en las discotecas, que es tremendo; en los edificios que están en construcción y en el transporte público, tanto por la Costera como por la Avenida Cuauhtémoc.

Muchas gracias, diputada, por la invitación.

A mí me llama la atención saber que es mejor prevenir que lamentar, no es necesario llegar a los extremos de que alguien pierda el sentido auditivo, sino que quizás con ese programa de verificación aplicado oportunamente pues se eviten esas consecuencias.

Mi pregunta es: ¿Con cuánto personal cuentan para hacer la verificación?

**PREGUNTA.-** Muchas gracias, Martha.

Yo sí quisiera hacer un reconocimiento y felicitar a la Secretaría del Medio Ambiente, porque yo creo que es un avance enorme el que se ha logrado y yo creo que esto ha sido parte de la presión que ha ejercido la ciudadanía, pero también la sensibilidad para recoger esta demanda ciudadana. Yo creo que debemos felicitarnos por este cambio.

Sin embargo, sí creo que lo que apuntaba el vecino de Tepelpan, es muy importante ya de procesar. Yo creo que relacionado con lo que tú mencionabas, Martha, de cómo procesar una contaminación de ruido que viene del vecino, es decir, jóvenes que están con música a alto sonido, no se debe de permitir. Yo creo que ahí tendría qué trabajar la Secretaría del Medio Ambiente.

Quisiera también sugerir que haya una mayor participación de la Asamblea, las autoridades, las organizaciones, las universidades en los medios. Es inaudito que los medios, radio, televisión y todo no hacen mención al problema del ruido, a pesar de habersele solicitado y ni siquiera hicieron mención a la celebración del Día Internacional del Ruido. Esto para mí verdaderamente me causa una sorpresa, no es posible que esto esté sucediendo en la Ciudad de México.

Quisiera también hacer una mención, ya el arquitecto lo decía, que había daño también en el ecosistema. Por ahí me encontré una cita sobre un estudio que se hace en los Países Bajos sobre aves en el ambiente urbano que se ven forzados a elevar el volumen del trino en su práctica de apareamiento. Esto es increíble que también afecte a las aves. Yo creo que tendríamos qué tener una visión más ecológica y preocuparnos también qué está sucediendo en el ambiente en general.

Respecto a la norma, me preocupa un poco la corrección de fondo. Yo entiendo que son expertos y me acojo digamos a la confianza en el criterio científico. Sin embargo, sí me gustaría que aclararan si esta corrección de fondo no viene finalmente a favorecer a la fuente de ruido, porque le elimina cierta



responsabilidad en donde ésta puede trasladarse al ambiente de fondo, como es el caso de la zona de San Ángel, donde sufre de varios impactos, no solamente de uno solo. Entonces cómo se haría esta discriminación.

Finalmente, en las denuncias penales ciertamente es muy difícil. Sin embargo, en otros países como España, me he metido a una página muy interesante, ruidos.org española, donde los países de la Comunidad Europea y España concretamente, sí hay registro de denuncias penales, y no sólo eso, sino de indemnizaciones y si hay ciudades ruidosas son las españolas, por algo nosotros somos ruidos también.

Muchas gracias.

**LA C. PRESIDENTA.-** Hay todavía algunas inquietudes. Lo que voy a hacer es hacer una última ronda en la cual cada uno contesta lo que le sea interesante de las inquietudes del público. Voy abusar que estoy en el uso de la palabra para decir si hay alguna manera de prevenir o de verificar el tema de las fiestas infantiles.

Yo tengo una hija muy pequeña que tiene una fiesta cada semana y en esas fiestas la falta de talento, que yo creo que también es una falta de cultura, la falta de talento que tienen los entretenedores de niños, de adolescentes y de adultos, se quiere suplir con el volumen de la música, con gritos, con unos escándalos que a mí me preocupan mucho, pero ya forman parte de la cultura de las fiestas y siempre me estoy peleando con las personas que llevan esos espectáculos a niños pequeños, porque les ponen la bocina prácticamente en el oído, el chiste es que los niños realmente no puedan ni reaccionar y no entiendo es un poco cultural, pero aquí la inquietud es si hay manera de denunciar, de verificar, de tener un registro de este tipo de empresas que proporcione estos servicios en fiestas, porque creo que también los niños son muy sensibles al ruido y se está generando una manda de este tipo de fiestas cada vez más grande, cada vez es más común y cada vez es más fuerte la música y los gritos y los animadores de estas fiestas.

Voy empezar en el orden inverso a como tuvieron el uso de la palabra. En principio le cedo el uso de la palabra nuevamente al ingeniero Ernesto Trujillo Bolio.

**EL C. INGENIERO ERNESTO TRUJILLO BOLIO.-** Gracias. Bien, un punto en ruido de fondo que mencionaron. Con la norma 081 ese es un problema más grave que no se podía identificar porque no se podía medir en qué lugar había que hacer la mención de ruido de fondo, lo podían hacer en cualquier lugar y podía ser que la norma, como decía la señora pudiera pues trasladarle el problema al medio ambiente y no al establecimiento, con esta nueva norma que vamos a hacer evitamos mediciones del ruido de fondo en cualquier lugar simplemente hay que nada más medir la fuente operando y sin operar y con eso la corrección de ruido de fondo ya elimina posibilidades de que se mida en ciertos lugares donde hay mayor emisiones y que pueda descalificar a la fuente.

Por la otra parte, considerando también lo que se mencionó sobre los programas de verificación y de prevención, un punto importante que tiene la Secretaría para la prevención es la licencia ambiental única que es obligatoria a todos los establecimientos, en la licencia ambiental única se les indica a todos los establecimientos con qué obligaciones ambientales tienen que cumplir y desde hace 3 años la licencia está indicando que tiene que cumplir con los niveles de emisiones que indica la normatividad, en este caso, en el momento en que esta norma ya sea obligatoria pasará a la licencia, a indicarle a los establecimientos con la norma que tienen que cumplir y nosotros ya pasaremos también a hacer las verificaciones correspondientes preventivamente y aquellas correctivas que sean por denuncia.

Quisiera indicarles a todos ustedes que ahora que ya salió la norma, estamos en un proceso de 30 días de conocimiento para que nos hagan llegar sus comentarios por escrito a la Secretaría y estas puedan ser respondidas, dependiendo de las características, pueden ser que modifiquen algunas partes de la norma, porque así se considere conveniente o que se explique por qué razón no

se utilizan estos cuestionamientos. A partir de ahora pues harán los 30 días y estaremos en condiciones después de hacerla obligatoria. Este va a ser el procedimiento que se seguiría.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchas gracias. A continuación le pediría su comentario al licenciado Ricardo Evangelista.

**EL C. LIC RICARDO EVANGELISTA.-** Bueno, yo voy a emplear este tiempo para contestarles las dos preguntas que nos hicieron. En primer término, respecto de las viviendas que se encuentran alrededor del aeropuerto, esta es una situación que pasa por lo ambiental y por lo urbanístico, se permitió que la mancha urbana rodeara al aeropuerto y efectivamente no hay ninguna disposición que prevea características acústicas especiales para la construcción de viviendas en esos lugares.

Quiero comentarles que tenemos ese problema porque los aviones están aterrizando y despegando constantemente y pues esa gente está desprotegida. Hace poco se presentó una denuncia ante la Comisión de Cooperación Ambiental, es una Comisión que se creó a raíz del Tratado de Libre Comercio con América del Norte, en donde precisamente una organización de vecinos de esa zona denunciaba al Gobierno Mexicano por la falta de aplicación de medidas para protegerlos del ruido producido por el aeropuerto. Desgraciadamente esta denuncia no prosperó porque una cuestión técnica, los vecinos denunciaron que no se aplicaba la norma en materia de fuentes fijas y la Comisión lo que resolvió es que un avión no es una fuente fija, es una fuente móvil y realmente ese fue el problema, que su alegato, su argumento no estaba bien sustentado.

A nivel internacional, yo conozco dos casos, específicamente el caso del aeropuerto de Bajaras que cuando fue modificado, cuando fue ampliado, se obligó a los promotores del proyecto a llevar a cabo medidas de mitigación en las viviendas que estaban cerca del aeropuerto de Bajaras, pero evidentemente las viviendas que están cerca del aeropuerto de Barajas son muy pocas a comparación de lo que hay aquí, obligar a cualquier promotor de un proyecto a que insonorizara a las viviendas que están cerca del aeropuerto sería

prácticamente que el dinero que va a emplear en su proyecto se vaya en eso. Entonces, es complicado.

Ahora, a nivel internacional se presentó una denuncia en la Comisión Europea de Derechos Humanos por los habitantes que se, bueno, los habitantes cercanos al Aeropuerto de Londres, estas personas lograron que a través de una sentencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, bueno, la gente que estaba encargada de la operación del Aeropuerto modificara sus horarios de despegue y aterrizaje y modificara sus rutas de acercamiento al Aeropuerto para evitar precisamente las molestias que se generaban a los habitantes de las zonas cercanas. Esto por lo que respecta a los aeropuertos.

Ahora, por lo que respecta a los salones de fiestas infantiles es un problema muy complicado. Para empezar, un salón de fiestas en principios requiere una licencia de funcionamiento, pero la ley excluye a los salones de fiestas infantiles, requieren licencia de funcionamiento todos los salones de fiestas, excepto los dedicados a fiestas infantiles, esos no requieren licencia de funcionamiento, basta con una declaración de apertura.

Pero asociado a esta situación viene otro problema, que los salones de fiestas infantiles no son utilizados únicamente para realizar fiestas infantiles sino son utilizados para realizar cualquier tipo de evento social, bautizos, primeras comuniones, confirmaciones y cuando va la autoridad a verificar “no, es que sí es una fiesta de niños, nada más que es un bautizo”, pero un porcentaje elevado de la gente que está ahí son adultos.

¿Cómo se puede mitigar esta situación? Definitivamente un salón de fiestas infantiles es una fuente fija, se puede verificar conforme a los criterios de la Norma 081, pero sí es importante checar esta situación desde el punto de vista de establecimientos mercantiles porque son realmente un problema.

Nosotros tenemos denuncias de gente de los operadores de los salones de fiestas infantiles que dicen “cuál ruido si yo nada más pongo a Barbie de 8 a 12 todos los sábados”, bueno pues es que oír a Barbie de 8 a 12 todos los sábados ha de ser realmente un tormento para el que vive al lado, pero ellos consideran que su

actividad es lícita, que no molestan a nadie, pero muchas veces son locales que no tienen ni siquiera losa, que son tejavanes completamente cuando bien nos va, si no son carpas y eso permite que el ruido escape, pero sí desde un punto de vista legal es una fuente fija y se puede verificar conforme a la Norma 081.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchísimas gracias, licenciado.

Luis Antonio Pérez Campos, por favor.

**EL C. LUIS ANTONIO PÉREZ CAMPOS.-** Muchas gracias.

Yo voy atender dos partes, una el compañero de Acapulco que nos viene a visitar, y que realmente es una problemática seria la que se tiene en la costera en ese bello puerto, pero ahí gozan de la Norma 081, que ésa la puede aplicar la autoridad local, tanto estatal como municipal en su caso. El problema ahí es de que ese es el atractivo del puerto, el que en las noches haya fiesta, ruido, alegría, porque ese es el motivo por el que va la gente, entonces ahí la ventaja sería como aislar esa parte y que sepan que esa va a ser la parte donde va a haber ruido.

Aquí el problema también sería el efecto que hay hacia las comunidades ambientales que todavía persisten por ejemplo en la zona del Veladero, que ahí todavía al ser un parque natural existen comunidades vegetales y animales que ésas pueden ser que las que estén también padeciendo y que se estén retirando por efectos ambientales producidos por el ruido, por la generación del ruido. Bienvenido y gracias por la visita.

La otra parte es sobre el equipamiento de la PAOT en particular. La PAOT ahorita cuenta con dos sonómetros y gracias a que el año pasado nos aprobó la Asamblea un presupuesto para el POA, tenemos también asignados recursos para comprar otros dos este año.

Este año estamos esperando la publicación definitiva de la norma porque no quisiéramos comprar un equipo que no fuera aplicable al de la norma, los dos que tenemos como va es probable que queden rezagos, obsoletos por los atributos

que pide la norma, entonces vamos a esperar la publicación final para poder ejercer ese recurso y comprar los equipos adecuados.

**PREGUNTA.-** ¿Cuánto cuesta cada uno?

**EL C. LUIS ANTONIO PÉREZ CAMPOS.-** Varía el precio. Ahorita el ingeniero está más habilitado para esa respuesta.

Tenemos programado con el CENAM un curso de capacitación, no recuerdo si para 20 o para 30 personas dentro de la PAOT, vamos a hacer extensivo algunos lugares para la Secretaría del Medio Ambiente y para algunas delegaciones que quieran ejercer esto, porque se publicaron unos lineamientos que pueden permitir a las delegaciones llevar a cabo estas verificaciones en coordinación o con la anuencia y coordinación de la Secretaría puedan coadyuvar en este problema, que no nada más queda en manos del equipo básico que tiene la Secretaría del Medio Ambiente, también las modificaciones que se hicieron el 9 de enero a la Ley Orgánica de la PAOT van a permitir en un futuro próximo a la Procuraduría hacer las visitas de verificación.

Está en trámite el Reglamento, ya está en análisis del Consejo de Gobierno de la PAOT el proyecto de Reglamento, la última reunión acordó el Consejo que se revisara en coordinación con otras autoridades con las que vamos a vincular el trabajo de verificación, y que seguramente en estos días se van a iniciar estas sesiones de coordinación para tener una versión definitiva del Reglamento, publicarse y que la Procuraduría también tenga equipos verificadores que puedan coadyuvar al trabajo que ha venido haciendo casi sola la Secretaría durante todos estos últimos años.

Y lo último es los programas de vigilancia, estos que son muy interesantes en la medida, me parece muy buena propuesta también la de la maestra García, en el sentido de utilizar los recursos que ya se tienen como es la policía ambiental o los ecoguardas que así como llegan y piden los permisos para derribar un árbol o podar un árbol, como tienen un programa en medio ambiente, pueden tener un programa de este tipo que con una denuncia puedan ir.

Yo conozco casos de patrulleros que han ido a callar cuando menos fiestas ruidosas en viviendas donde tocan y de una manera quizá adecuada, los casos que yo conozco, convencen a la gente de que, o termina la fiesta o le bajen el volumen al ruido.

También la PAOT va a tener posibilidades de hacer vigilancias y también son de los temas que vamos a concertar con la Secretaría de Medio Ambiente la vigilancia ambiental.

Es todo.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchísimas gracias, geógrafo.

El arquitecto Uriel dice que no tiene ya más que agregar.

María.

**LA C. MARÍA.-** Yo no agregaría nada más que atención a la población vulnerable, bebés, personas con discapacidad que no tienen la posibilidad de quejarse y creo que el Estado está obligado a tutelar esos derechos. Yo creo que es inadmisibles que se sigan dando este tipo de casos. Es lo que yo añadiría.

**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Muchísimas gracias.

El ingeniero Jaime Hurtado.

**EL C. ING. JAIME HURTADO.-** Solamente comentaría lo que se preguntó por ahí en relación al costo de los equipos. Yo me he dado un poquito a la tarea de pedir algunas cotizaciones, pensando que esta nueva norma, el proyecto de norma establece que se tiene que utilizar un equipo, el que por ahí comentábamos que es el analizador de espectro o analizador de frecuencias, es un equipo un poco más complejo que un sonómetro convencional y la norma establece que preferentemente se debe de utilizar un analizador de frecuencia clase 1, sin embargo queda abierto que podrá utilizarse un sonómetro clase 2. En ese sentido yo he buscado cotizaciones, hay una gran variedad de precios según la marca, según la clase, prácticamente los analizadores clase 2 y 1 permitirían aplicar el

método de emisión que establece esta nueva norma. Pero para dar alguna idea y sin señalar marcas, he encontrado que los analizadores clase 2 pueden variar según la marca desde unos 20 mil pesos hasta 150, 170 mil pesos y los más caros son los clase 1, el más barato que he encontrado hasta el momento es del orden de los 40 mil pesos, en promedio oscilan entre unos 70 mil pesos, incluyendo el calibrador que requiere para que los equipos estén en condiciones apropiadas para hacer las mediciones; pero también hay algunos analizadores de clase 1 que superan los 350 mil pesos. Entonces pues dependiendo de los recursos de que dispongan las dependencias y nuestra entidad pues seguramente tendremos que hacer a lo mejor hasta alguna especie de licitación para adquirir equipos.

Realmente si la Procuraduría continua atendiendo las denuncias a nivel del Distrito Federal yo creo que requeriríamos mucho, viendo las estadísticas que se presentaba en cuanto a número de denuncias por ruido, pues yo creo que si requeriríamos contar al menos yo creo que unos 4 ó 5 equipos de esto.

Pero también como la Secretaría del Medio Ambiente nos apoya mucho en esto y además las propias denuncias que ellos reciben y el trabajo que tienen que realizar, pues seguramente ellos requerirían también unos cuantos equipos.

Pero tal vez lo que pudiera hacer es que las Delegaciones como autoridad ambiental, ya deberían de estar también participando en la verificación de los niveles sonoros y también habría que pensar en que también estén equipadas con esos equipos y también pues descargar un poquito la carga de trabajo que se concentra ahorita en la Secretaría del Medio Ambiente y en la PAOT, en la atención de denuncias.

**EL ING. ERNESTO TRUJILLO BOLIO.-** Es correcto y además pues con la aportación de las Delegaciones se capaciten, como lo están haciendo en el SENEAN, que tengan los equipos, pues también se dará una atención más oportuna porque no tendrá que pasar por todos estos lineamientos porque ahorita la carga la lleva PAOT junto con la Secretaría. Entonces podríamos diversificar más la vigilancia, la atención y ser mucho más oportunos para las visitas.



**LA C. DIPUTADA MARTHA TERESA DELGADO PERALTA.-** Bueno, antes de agradecerles a todos su participación, me gustaría bueno expresarles algunas líneas que identifiqué de pues acciones legislativas que se pueden emprender a pesar de los usos y costumbres aquí en la Asamblea Legislativa, creo que tenemos todavía unos meses de actuación en esta III Legislatura y que sería muy prudente poder iniciar algunas iniciativas en el siguiente sentido:

En primer lugar es importante pues que la Ley de Establecimientos Mercantiles establezca para el otorgamiento de licencias de funcionamiento el tema de las protecciones a contra ruido, antirruido en los establecimientos que tienen estas, no sé, discotecas y bares, como un requisito y no ahora como nada más como una condición o una sugerencia al nivel que está ahorita en la ley.

Nosotros pues igual no sé con la ayuda de la Procuraduría y de la Secretaría vamos a analizar la manera en cómo podría modificarse la ley para que sí sea un requisito porque es evidente que tiene que ser un requisito.

Al mismo tiempo sería importante revisar este Artículo 346 del Código Penal para que si se vaya evolucionando de manera más vanguardista en las sanciones que se pueden imponer a los que violen la legislación, no tanto cuando ya hayan ocasionado los daños a la salud, que son muy difíciles de probar, sino cuando existan riesgos inminentes a la salud o reincidencia de procesos administrativos denunciados.

Por otro lado es importante ir también haciendo también como algún proyecto y lo podríamos hacer conjuntamente una vez que salga la norma entre la Secretaría, la Procuraduría y la Asamblea, para la capacitación de jueces en el sentido de que al aplicarse la Ley de Justicia Cívica, puedan ellos tener mayores criterios para que no sea tan pues falta de objetividad, tan subjetiva su opinión cuando valoren las violaciones a la Ley en Materia de Ruido.

Y también en el sentido que hablaban de poder también proponer una señalización especial para el ruido y aspectos interesantes que se pueden desarrollar par promover una cultura del silencio, una cultura que nos lleve

también a valorar el silencio como un derecho y que forme parte también de los derechos de los habitantes de las grandes ciudades.

También lo de los salones de fiestas infantiles, me parecería muy importante que sí pudieran tener licencia de funcionamiento para que pudiera entrar en esta licencia la posibilidad de evaluar estas emisiones de ruido que son muy altas.

Finalmente también la Asamblea puede generar puntos de acuerdo, los diputados tenemos esa prerrogativa o capacidad, creo que sería muy importante que inmediatamente que la norma se apruebe, genere un punto de acuerdo, podamos trabajar conjuntamente para que se otorguen los recursos económicos necesarios para que tanto la Secretaría del Medio Ambiente como la Procuraduría puedan comprar sus equipos y empezar a atender estas denuncias de la población que como la misma ciudadanía lo está exigiendo, es una de las principales demandas por contaminación o por efectos o por molestias que se dan entre los ciudadanos.

Yo quiero agradecer a las personas que vinieron a escuchar este tema, creo que también es muy importante que en la opinión pública se empiece a sensibilizar sobre la importancia que tiene el combate al ruido como un factor de mejoramiento de la convivencia entre nosotros, entre los que habitamos una ciudad tan grande.

Hay muchas ciudades que han podido reducir sus niveles de emisiones de ruido de manera significativa en el mundo y tendríamos que generar una tendencia hacia estas prácticas que han llevado a estas comunidades a mejorar su calidad de vida a partir de implementar estas estrategias, estas leyes, regulaciones, sistemas, incluso ordenamientos territoriales que permitan una mejor distribución de los espacios y de las actividades en estos espacios.

Sin más, yo quisiera agradecer también mucho el tiempo que nos han dedicado todos nuestros participantes, el ingeniero Jaime Hurtado, la maestra María García Lascurain, el arquitecto Uriel Muller, el geógrafo José Antonio Pérez Campos, licenciado Ricardo Evangelista y el ingeniero Ernesto Trujillo Bolio. Muchas gracias por su participación.

Las ponencias y versión estenográfica de esta reunión les serán enviadas por correo electrónico a los que se registraron; y los que no hayan dejado un correo electrónico, si nos dejan sus datos podemos enviárselas con mucho gusto.

