

Es evidente entonces que el anteproyecto propuesto, infringe los criterios que deben inspirar toda dictación de una norma de emisión, y adicionalmente es contraria a las disposiciones constitucionales que rigen el actuar de la administración en este ámbito, principalmente los artículos 19 N°s 21, 22, 24 y 26 de la Constitución Política del Estado. Asimismo, la norma propuesta en los hechos infringe el artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Por lo tanto, estimamos que no deben modificarse los límites nocturnos en las zonas II y III, por las razones expuestas.

4.5. Respetto del cambio de criterios en relación a la zonas rurales:

En este punto, se estima que, al igual que lo señalado anteriormente, no hay un fundamento plausible para hacerlo, en el expediente del Anteproyecto. Mucho menos figuran antecedentes que den cuenta de los impactos económicos, sociales o culturales a que daría lugar una modificación en este sentido.

En todo caso, a este respecto es fundamental insistir en todo lo señalado en los puntos anteriores, respecto de los cambios de niveles establecidos para las Zonas II y III, dado que la zona III podría ser exigible en gran cantidad de zonas rurales. De este modo el cambio a 45 dBA, pasa a constituir una limitación inaceptable a los derechos constitucionales.

4.6. Respetto del Plazo de cumplimiento:

Sin perjuicio que los límites propuestos no son aceptables bajo ningún respecto, se debe reiterar que el plazo de cumplimiento carece absolutamente de sustento racional lógico.

El plazo de entrada en vigencia de la norma en la práctica no existe, considerando la magnitud de los cambios propuestos. Son numerosos los casos en nuestro Ordenamiento Jurídico en los que, cuando se ha establecido una nueva normativa que implica una exigencia o un cambio de exigencias importante para los regulados, se han fijado plazos de vigencia razonables. A modo de ejemplo, podemos citar los siguientes:

- a. El D.S. N° 148/03, del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento Sanitario de Manejo de Residuos Peligrosos, entró en vigencia un año después de su publicación en el Diario Oficial, y determinó plazos mayores para la adecuación de las instalaciones existentes a lo dispuesto en el mismo Reglamento (artículo 93);
- b. El D.S. N° 90/00, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, estableció un plazo de vigencia de 180 días contados desde su publicación en el Diario Oficial, y estableció en su punto N° 5.3 que *“las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto”*.

- c. El D.S. N° 46/02, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que "Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas", establece en su artículo 28 un plazo de vigencia de 30 días contados desde su publicación en el Diario Oficial. Sin embargo, en su artículo 13 se estableció que *"Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, en el plazo de tres años contados desde la entrada en vigencia del presente decreto"*.

El principio de la Gradualidad es un principio especialmente incorporado en nuestro Derecho Ambiental. Pero es, además, una consecuencia de la aplicación de una gestión ambiental que respete los esfuerzos de los emisores de cumplir con la legislación vigente que la misma autoridad ha dictado, y la extrapolación a nivel práctico del principio de la racionalidad de los actos de la administración.

Por ello, las normas que establecen requerimientos de emisión siempre diferencian entre los conceptos de **fuentes nuevas** (aquellas a las cuales se hace aplicable desde un principio la norma, ya que han podido llevar a cabo su decisión de inversión en conocimiento de las normas que se aplican) y de **fuentes existentes**, las cuales han realizado inversiones en base a la información disponible en su momento. Resulta a todas luces una errada decisión de gestión ambiental el dejar a dichas fuentes en infracción, de un día para otro, y a pesar de haber realizado las inversiones y esfuerzos para cumplir con la legislación aplicable.

Es el caso del Anteproyecto en cuestión, no se establece un periodo intermedio para que las fuentes existentes, que cumplen con la exigente norma, puedan adecuarse a la nueva reglamentación. Por ello, se hace necesario incluir el concepto de Gradualidad en el Anteproyecto.

4.7.- El Anteproyecto asume una fuente única de ruido

Resulta claro que el ruido tiene múltiples fuentes, tal como se establece implícitamente en el Anteproyecto al reconocer la existencia de un "ruido de fondo" y explícitamente en el documento "El Ruido, un contaminante muy común", elaborado por CONAMA y distribuido durante el proceso de consulta pública.

Sin embargo, en el Anteproyecto se establece una metodología para atribuir a una única fuente la responsabilidad de exceder el nivel máximo permisible de presión sonora en un lugar determinado. Es decir, el Anteproyecto intenta, de alguna forma, y tal como ya hemos indicado, transformar una norma primaria de calidad ambiental (cuyo cumplimiento se verifica en el medio ambiente) en una norma de emisión.

El concepto de "fuente única" se observa claramente en el Artículo 7, letras C, D y E del Anteproyecto. La metodología para transformar el ruido medido en un lugar determinado ("calidad") en la emisión de una fuente determinada ("emisión") se establece en el Artículo 7, letra B, punto 4.5.

El problema con este enfoque es que se atribuye la responsabilidad de sobrepasar una norma de calidad a un único emisor, en circunstancias que es perfectamente factible que, en ausencia de otras fuentes de ruido, dicho emisor por sí solo no sobrepasaría la norma de calidad establecida.

A modo de ejemplo, si una fuente emisora generara una presión sonora equivalente a 40 dB en un determinado receptor, un ruido de fondo de 40 dB en el mismo receptor generaría un ruido total de 46 dB, valor que sobrepasa el nivel máximo permisible de presión sonora en horario nocturno para zonas I, II y III. Ante esto, cabe preguntarse quién sería el responsable de la superación del nivel máximo permisible. No lo sería la fuente emisora por sí sola (pues 'emite' sólo 40 dB), y tampoco lo serían la suma de fuentes que constituyen el ruido de fondo.

Este caso nos demuestra que la manera de enfrentar la contaminación acústica debiera abordarse mediante una norma primaria de calidad ambiental, la cual provee de los mecanismos necesarios para controlar este contaminante, esto es, mediante planes de prevención y planes de descontaminación.

4.8.- Los niveles de ruido deberían fiscalizarse al interior de los domicilios y lugares de trabajo

De acuerdo al Título II del Anteproyecto, el único objetivo de la norma es "proteger la salud de la población (...) en sus viviendas o en su lugar de trabajo".

Este objetivo parece ser coherente con lo dispuesto en el Artículo 27 del Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión, el cual señala que "el cumplimiento de la norma primaria de calidad ambiental deberá verificarse mediante mediciones en donde existan asentamientos humanos o en los medios cuyo uso previsto afecte directa o indirectamente la salud de la población."

De lo anterior, se desprende que la verificación de los niveles de presión sonora en el medio ambiente debiera hacerse al interior de los lugares donde las personas habitan o trabajan, y no en ubicaciones teóricas como los límites prediales u otros en los que no existen receptores permanentes. Esta modificación, además de acercar la implementación de la norma al espíritu establecido en su objetivo, permitiría incorporar, eventualmente, medidas de mitigación adecuadas para circunstancias en los que se realicen proyectos que pudieran superar los niveles máximos permisibles en algunos receptores (por ejemplo, instalando aislantes acústicos en las viviendas de los receptores potencialmente afectados por un determinado proyecto).

El monitoreo en el lugar efectivo de residencia resulta especialmente importante en zonas rurales, en donde la distancia entre el límite predial y las viviendas puede ser muy significativa. Esto se traduce en que mediciones de la presión sonora ambiental medidas en el límite predial serían objeto de una norma secundaria de calidad ambiental, y no de una norma primaria como lo es este Anteproyecto.

Cabe mencionar que en numerosas jurisdicciones el ruido es regulado mediante su nivel en el interior de las edificaciones ('indoor') como, por ejemplo en Bélgica, Finlandia, Alemania, Holanda y Suecia.

4.9.- El Anteproyecto no se condice con los supuestos necesarios establecidos en el Reglamento de Dictación de Normas de Emisión.

A pesar de que ello ya se ha mencionado en el cuerpo del presente documento, cabe referirse nuevamente a que durante el desarrollo de esta primera revisión de la norma de emisión de ruido, no se realizó ningún estudio científico ni se recopiló antecedente técnico alguno que justifique la modificación de los valores de la Tabla 1. La modificación de los niveles máximos permisibles de presión sonora es, por lo tanto, arbitraria.

Adicionalmente, el Anteproyecto de revisión de una norma de emisión o de calidad ambiental se aparta del mandato establecido en el Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión, el cual establece, en su Artículo 37, lo siguiente:

“La revisión de las normas deberá sujetarse a criterios de eficacia de la norma en cuestión y de eficiencia en su aplicación. Los criterios anteriores se ponderarán según:

- a) Los antecedentes considerados para la determinación de la norma de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26°, 28°, 32° y 35° letra a) de este reglamento;*
- b) El nivel de cumplimiento y vigencia actual de los objetivos tenidos en cuenta al momento de su dictación;*
- c) Los cambios en las condiciones ambientales consideradas al momento de dictarse la norma; y,*
- d) Los resultados de las investigaciones científicas que aporten antecedentes nuevos sobre efectos adversos a las personas o a los recursos naturales o sobre nuevas metodologías de medición.”*

Al respecto, es necesario señalar que no existe evidencia del cumplimiento de lo establecido en las letras b), c) y d) anteriores, antecedentes fundamentales para una adecuada revisión de una norma ambiental y para participar de manera informada en el proceso de Consulta Pública del Anteproyecto.

Esta carencia de antecedentes tiene como consecuencia que el proceso de revisión se ha quedado sin base técnica, haciendo que sus disposiciones no sean más que una expresión de buena voluntad, pero arbitraria, característica ajena por esencia al proceso de dictación de normas ambientales.

No está demás señalar que los estudios científicos que deben incorporarse al estudio de la norma, y por tanto a su revisión, se refieren a la concentración ambiental o distribución del contaminante en el área de aplicación de la norma, su metodología de medición y los resultados encontrados; la relación entre las emisiones del contaminante y la calidad ambiental; la capacidad de dilución y de autodepuración del medio receptor involucrado en la materia normada; los efectos que produce el contaminante sobre la salud de las personas, la flora o la fauna u otros elementos del medio ambiente como por ejemplo, áreas silvestres protegidas y monumentos; y, las tecnologías aplicables a cada caso y un análisis de la

factibilidad técnica y económica de su implementación. Sólo la presencia de dichos antecedentes, señala el Reglamento, *“permitirán establecer la cantidad y/o concentración o límite máximo permitido para un contaminante, medido en el efluente de la fuente emisora y en un periodo de tiempo cuando corresponda”*.

Este requisito de la esencia no se cumple en el Anteproyecto.

4.10.- El objetivo del Anteproyecto y otros proyectos de norma de emisión

Si el objetivo del Anteproyecto es la protección de la salud de las personas, se deberían seguir los mismos criterios de establecimiento de máximos de inmisión (erróneamente señalados como de emisión en el Anteproyecto) para las demás normas que se encuentran en proceso de dictación (construcción, aeropuertos). Hacer diferencias en este sentido, sería establecer una discriminación a favor de otras fuentes no industriales, sin base científica, ya que la salud de las personas es la misma en todos los lugares de nuestro territorio. Esto subraya nuevamente lo erróneo que resulta proceder a dictar una norma de emisión para un aspecto que, por su naturaleza misma, debería ser primero reglamentado a través de una norma de calidad primaria.



000806

Santiago, 13 de octubre de 2006.

Sra.
Ana Lya Uriarte Rodríguez
Directora Ejecutiva
Comisión Nacional del Medio Ambiente
PRESENTE

Ref.: Observaciones a revisión de norma de ruidos molestos.
Adj.: Personería.

De nuestra consideración:

En el marco de la consulta pública de la revisión de la norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas (Decreto supremo 146/ 96 del MINSEGPRES), nos permitimos hacer llegar a usted las siguientes observaciones que Pressec S.A. Morteros y Estucos Envasados ha considerado pertinentes respecto al proyecto de norma.

I.-

TITULO IV – DEFINICIONES - Art. 2º - pto.28.

Zona IV: Aquella zona cuyo uso de suelo corresponde a industrial, con industria inofensiva y/o molesta. Se excluye vivienda.

OBSERVACIÓN.

Se propone eliminar la ultima frase de la definición anterior: "Se excluye vivienda".

FUNDAMENTACIÓN.

Se deben compatibilizar las definiciones de zonas con lo establecido por los instrumentos de planificación territorial (IPT), la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.

Actualmente se permite modificar el uso de suelo dentro de una zona definida por los IPT como industrial, dado ciertas condiciones, permitiendo usos de suelo distintos al industrial, por ejemplo vivienda.

Por lo tanto, dentro de la lógica de esta modificación, al permitir vivienda dentro de una zona definida como industrial, se estarían alterando los requisitos exigidos para las industrias ya instaladas en un determinado predio, en relación con sus niveles de emisión de ruido. Así, las industrias existentes estarían obligadas a adecuarse a esta modificación y cumplir, eventualmente, con niveles de ruido más restrictivos. Se debe señalar, además, el caso de zonas industriales que permiten vivienda para cuidadores.

En el Artículo 2.1.14 de la Ordenanza General de urbanismo y Construcciones (OGUC) se señala que "...cuando se trate de detallar usos de suelo a predios de hasta 5 hectáreas de superficie emplazados en áreas consolidadas con usos de suelo distinto al industrial o bodegaje, ubicados en zonas definidas por el Plan Regulador Comunal como de uso de suelo industrial o de bodegaje exclusivos, que no hubieren sido destinados a tales usos en un plazo de al menos 5 años desde la vigencia del Plan Regulador Comunal que les hubiere fijado dichos usos, o que hubiesen cesado sus actividades en al menos un año y que a juicio del municipio provoquen deterioro en el

entorno, o que deban trasladar sus funciones por disposición de la municipalidad conforme a lo previsto en el inciso segundo del artículo 62° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones o por disposición de otra autoridad competente, el procedimiento de aprobación de los respectivos Planos Seccionales será ...”

II.-

TITULO V – NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO

Art. 3° - Tabla 1 – Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregido (NPC) en dB(A) Lento

OBSERVACIÓN.

Los límites establecidos en la Tabla 1, para la Zona II y Zona III durante el periodo nocturno son muy restrictivos. Especialmente para la Zona III, la cual, de acuerdo a su definición, permite industria inofensiva y/o molesta. Se propone dejar sin efecto esta modificación para las zonas II y III

FUNDAMENTACIÓN.

Para cumplir con límites de 45 dB(A) Lento desde las 21 a las 7 horas, en el lugar donde se encuentre el receptor, y en especial para la Zona III, es necesario contar con un adecuado ordenamiento territorial.

Actualmente, el ordenamiento territorial incentiva la creación de zonas de usos mixtos tal como lo señala el artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de este modo, la propuesta de norma de ruido al unificar los niveles de las zonas II y III con la zona I, en los hechos desconoce la política de ordenamiento territorial y dicha normativa, que al reconocer la necesidad de coexistir actividades distintas en una misma zona, reconoce por lo tanto la existencia de ruidos derivados de esas actividades. La propuesta de anteproyecto de nuestras ciudades no considera la variable acústica de esta coexistencia de actividades, lo que implica que no existen áreas de transición entre una zona y otra. Es decir, una zona industrial (cuyo límite nocturno es 70 dBA) puede colindar con una zona mixta que incluya viviendas (cuyo límite nocturno sería 45 dBA).

Reducir los niveles de emisión de 70 dB(A) a 45 dB(A), involucra necesariamente un elevado costo para el emisor.

Además, se desconoce y no existen en el expediente estudios científicos que respalden los límites propuestos para el periodo nocturno. Por lo tanto, resulta arbitraria la fijación de estos nuevos límites.

En resumen, para reducir los límites nocturnos en las enormes magnitudes propuestas es necesario, además, solucionar los problemas de planificación urbana existentes en nuestras ciudades.

Todo lo anterior constituye limitaciones inaceptables al derecho de propiedad sobre nuestras instalaciones y una limitación grave a la esencia del derecho de desarrollar actividades económicas.

Asimismo, considerando que los acuerdos de protección de inversiones suscritos por Chile con una gran variedad de países prohíbe la expropiación directa e indirecta, sin la debida compensación. En los hechos esta regulación por su magnitud (en la zona III importa reducir a un décimo los niveles actualmente exigibles y en la zona II a un tercio los niveles actualmente exigibles), constituye a todas luces una medida equivalente a una expropiación indirecta, que no cumple con los requisitos establecidos en dichos acuerdos internacionales.

III.

TITULO V – NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO

Art. 4°

Para zonas urbanas se establecerá lo siguiente:

a) Para zonas urbanas con Plan Regulador Comunal, la Autoridad Sanitaria establecerá las zonas de la Tabla 1, de acuerdo a lo establecido en el respectivo Plan.

OBSERVACIÓN.

Se propone que las zonas se determinen de acuerdo a lo señalado en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes, en este caso el respectivo Plan Regulador Comunal. En su defecto la autoridad encargada de interpretar los planes reguladores y el tipo de zonas existente es la autoridad de Vivienda, por lo cual ese es el criterio que debe primar. De otro modo, se le está asignando a la autoridad sanitaria competencias de las cuales no está investida por el ordenamiento jurídica, situación vedada por los artículo 6 y 7 de la Constitución Política del Estado.

FUNDAMENTACIÓN.

No es adecuado desvincular la clasificación de las zonas de la Tabla 1 y los Instrumentos de Planificación Territorial, en este caso los Planes Reguladores Comunales.

Tal como se señaló anteriormente (Observación 1), se deben compatibilizar las definiciones de zonas del presente documento, con lo establecido en los instrumentos de planificación territorial (IPT), la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.

La desvinculación entre los IPT y la clasificación de zonas de la Tabla 1 del Anteproyecto, provoca incertidumbre para las empresas en general, ya que las exigencias para las emisiones de ruido pueden verse afectadas por situaciones amparadas por la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Como se indicó el organismo competente en esta materia es la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Vivienda, y no puede mediante un simple DS, atribuírsele dicha competencia a otro organismo público.

IV.-

TITULO V – NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO

Art. 4°

b) Para zonas urbanas sin Plan Regulador Comunal, se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el correspondiente a la Zona III de la Tabla 1. (65 – 45)

OBSERVACIÓN.

Se propone que para zonas urbanas sin Plan Regulador Comunal, las zonas de la Tabla 1 las determine la Autoridad Sanitaria, de acuerdo a lo señalado en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes, en este caso el respectivo Plan Regulador Intercomunal. Ricardo no entiendo. Se entiende por esto las zonas con límites urbano u otra cosa.

FUNDAMENTACIÓN.

No es adecuado desvincular la clasificación de las zonas de la Tabla 1 y los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), en este caso los Planes Reguladores Intercomunales.

Si bien, los Planes Reguladores Intercomunales pertenecen a una escala mayor de planificación, igualmente entregan información sobre los usos asignados al territorio, para zonas que no cuentan con Planes Reguladores Comunales.

V.-

TITULO IX - VIGENCIA

Art. 10°

Una vez establecida la norma de emisión por decreto supremo, entrará en vigencia 90 días después que se publique en el Diario Oficial

OBSERVACIÓN.

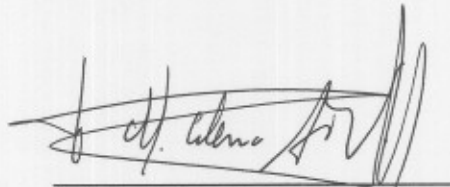
Se propone entrada en vigencia en, al menos, 2 años, luego de la publicación en el Diario Oficial.

FUNDAMENTACIÓN.

Uno de los principios de la Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable elaborada por CONAMA, es el Gradualismo, por que se considera apropiado, disponer de mayor tiempo para la adecuación a la normativa.

No es posible que respecto de un cambio de norma de la magnitud de la indicada se pretenda plazos tan menores. En el improbable evento que la autoridad insista en los niveles objetados, debemos señalar que sólo el diseño de las soluciones de ingeniería podría demorar varios meses. En otros casos la solución deberá ser la búsqueda de localizaciones alternativas para la planta, dado la imposibilidad material de cumplir la norma respectiva.

Sin otro particular,



María Elena Soto Vadillo
p.p. Pressec S.A. Morteros y Estucos Envasados



I. Municipalidad de Santiago



HAN Willun

CONAMA REGION METROPOLITAN/
FECHA RECIBIDO.....19 OCT. 2006.....
ANOTADO EN...3394.....
DESTINO...Direcc.....
FECHA DE ENTREGA.....

ORD. N° / 000810

ANT: Anteproyecto Revisión Norma N°146/97

MAT: Observaciones al Anteproyecto de Revisión de Norma Emisión de Ruido D.S. 146/97.

Santiago, 19/10/06

A : Ivo Kovasic Sapunar
Director (S)
CONAMA RM

DE : Héctor Feeley Díaz
Administrador Municipal
Ilustre Municipalidad de Santiago

Por medio del presente, envío a Ud. Observaciones al Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido del D.S. N°146/97 del MINSEGPRES, elaboradas por la Municipalidad de Santiago, en el marco de la consulta pública asociada a éste cuerpo normativo.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

HECTOR FEELEY DIAZ
ADMINISTRADOR MUNICIPAL
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO

HFD/PEM

OBSERVACIONES AL ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO CONTENIDA EN EL D.S. N°146/97 DEL MINSEGPRES

I. FUNDAMENTOS

- a) Fuentes afectas a la norma: Respecto a definir de mejor manera el universo de fuentes afectas a la normativa, consideramos que deben ser "Todos los emisores acústicos, ya sea público, privado, edificaciones y receptores acústicos".

Especificar quienes quedan excluidos de esta norma: toques y señales de vehículos policiales, ejército, bomberos y ambulancias, cuando lo requiera el ejercicio de sus funciones.

II. OBJETIVOS DE PROTECCION AMBIENTAL Y RESULTADOS ESPERADOS

El objetivo planteado no se asocia a la reducción del mismo, en tal sentido se propone evaluar la siguiente alternativa:

"Proteger la salud de la población mediante el establecimiento de niveles máximos permitidos de emisión de ruido, que apunten a reducir la contaminación acústica generadas por fuentes fijas, previniendo daños a las personas en sus viviendas, lugares de trabajo, estudio y todo tipo de lugares cerrados."

III. DISPOSICIONES GENERALES

En lo que respecta al artículo 1°, en donde señala lo que establece la normativa, se propone agregar lo siguiente: "...calificar la emisión de niveles de ruido hacia la comunidad generados por fuentes **fijas** emisoras de ruido". Lo anterior, debido a que la normativa trata de fuentes emisoras no móviles, y habría que considerarlo.

También, habría que agregar que la normativa incluye infracciones al incumplimiento de estos niveles permisibles de emisión de ruido.

IV. DEFINICIONES:

Se considera que faltan definiciones, como las siguientes:

- Contaminación Acústica: aquella que se genera por un sonido no deseado, que afecta negativamente la calidad de vida de las personas, alterando el normal desarrollo de sus actividades.

- Emisión: emanación en la atmósfera de un sonido proveniente de una fuente determinada.
- Frecuencia: N° de ciclos por segundo de la fuente emisora de un sonido.
- Exposición al Ruido: cantidad de energía acústica recibida durante un lapso de tiempo.
- Ruido: todo sonido indeseable, un impacto ambiental nocivo producido por el sonido, que según su naturaleza, magnitud o duración puede resultar una amenaza para la salud y/o producir otros efectos a las personas y el medio ambiente.
- Sonómetro: instrumento utilizado para la medición de la presión acústica expresada en decibeles.

Mejorar o ampliar las definiciones existentes:

- Decibel A (dB(A)): Es el nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación de frecuencias A, **correspondiente al rango auditivo del oído humano.**
- Dispositivo: Toda maquinaria, equipo o aparato, tales como grupos electrógenos..., bombas de agua, **maquinaria de construcción**, o cualquier otro similar, situado en un lugar determinado y que funciones dentro o fuera de un recinto cerrado. **Lo anterior, se justifica debido a que un alto porcentaje de las denuncias, se deben a los ruidos generados por las maquinarias que se utilizan durante las actividades de construcción.**
- Fuente **Fija** Emisora de Ruido: En esta definición, se excluyen algunas actividades, como "la actividad de personas en inmuebles con destino residencial".

Al respecto, se considera que esta actividad debería incluirse como fuente emisora de ruido, debido a la existencia de talleres, como de calzado, imprentas, mecánicos, etc., operando muchas veces en forma clandestina, los cuales se encuentran en inmuebles residenciales, y en efecto, gran cantidad de denuncias provenientes de la comunidad están asociadas a éste tipo de actividades.

- Nivel de Presión Sonora (NPS): **Es la intensidad producida en la variación del sonido desplazado en el aire, determinado por la relación logarítmica entre dos presiones, una es la presión efectiva de la onda sonora y la otra es la presión efectiva de referencia, cuyo resultado se expresa en decibeles (dB), determinada por la siguiente relación matemática (la señalada en el texto)**

- Punto de Referencia: **si bien se señala como se define, no se indica como se escoge o a qué distancia de la fuente emisora de ruido debe efectuarse la medición. ¿Cuál es el procedimiento de cálculo al cual se refiere?**
- Punto receptor: **se debe aclarar éste concepto, debido a que señala que se determinará a partir del punto de referencia más cercano, y al respecto, este punto a que distancia significa. ¿Cuál es el procedimiento de cálculo al cual se refiere?**
- Receptor: **Todo aquel individuo que se encuentre, ya sean en un domicilio, lugar de trabajo, estudio, hospitales, bibliotecas, lugares de culto y de equipamiento en general. Para efectos de la presente norma no se considera receptor a quien se encuentre en la vía pública o en áreas de uso público. En éste sentido, se debe aclarar que se entiende por áreas de uso público, pues una biblioteca es un área de uso público, al igual que un hospital ¿se refiere entonces a espacios públicos como parques, plazas, etc.?**
- Ruido de Fondo: **Es aquel ruido que se encuentra superpuesto, registrado con el instrumento de medición, que prevalece en el lugar y momento de medición en ausencia del ruido generado por la fuente emisora de ruido a medir. o interfiere con la medida de la señal deseada.**

Respecto a la definición de las Zonas, ya sea, I, II, III y IV, se sugiere mejorar la descripción o bien clarificarla para un mayor entendimiento de quien utiliza la norma, como por ejemplo:

- Zona I: Aquella en donde los usos de suelo corresponden a residencial y equipamiento a escala vecinal como... **(departamentos, cabañas, casas, etc.)**
- Zona II: Aquella en donde los usos de suelo corresponden a los indicados para la Zona I, y equipamiento a escala comunal y/o regional como...**(actividades comerciales y oficinas)**
- Zona III: Aquella zona en donde los usos de suelo corresponden a los indicados para la Zona II, incluyendo además actividades industriales de cualquier tipo.
- Zona IV: Aquella zona donde el uso de suelo corresponden exclusivamente a procesos y actividades industriales.

V. NIVELES MÁXIMOS DE PRESION SONORA CORREGIDO

Art. 3.- La Unidad de Control Acústica del Municipio de Santiago, sostiene que se debe tener en cuenta que en muchas oportunidades, la comunidad residente se encuentra forzada a soportar tan altos Niveles de Contaminación

Acústica, dentro de sus hogares, especialmente en la Zona III (vivienda, comercio e industrias), donde en la actualidad se permiten hasta 65 dB(A)lento, lo que en la práctica es excesivo.

En tal sentido, se propone disminuir los niveles para horario diurno (7 a 21 hrs.) Para las zonas I, II y III, es decir: 50, 55 y 60 dB(A), respectivamente.

De igual forma, se recomienda, incluir una segunda tabla que señale los niveles de presión sonora y los efectos de estos en el ser humano, a modo de información, que permita justificar la disminución de los niveles máximos permisibles señalados en la tabla 1, del artículo 3, como la siguiente tabla:

A partir de los valores indicados en la primera columna se empiezan a sentir, dependiendo de la sensibilidad individual, los efectos señalados en la segunda.

NPS (dB)	Efectos en el Ser Humano
30	Dificultad en conciliar el sueño. Pérdida de calidad del sueño
40	Dificultad en la comunicación verbal
45	Probable interrupción del sueño
50	Malestar diurno moderado
55	Malestar diurno fuerte
65	Comunicación verbal extremadamente difícil
75	Pérdida de oído a largo plazo
110 - 140	Pérdida de oído a corto plazo

Art. 4.- y Art. 5.-

En el punto b) se señala que se aplicará el criterio de asignar a zonas urbanas sin plan regulador comunal los NPC asociado a la Zona III de la tabla I. En éste sentido, se debe recordar que hay muchas zonas rurales que cuentan con partes urbanas como Pirque, y que no tiene Plan Regulador Comunal. Al respecto, ¿por qué no se aplica el mismo criterio del Art. 5 expresado en las letras a y b, para zonas urbanas sin plan regulador comunal?

VI. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN

b) Condiciones de Medición

1. En cuanto a la ubicación del punto de medición a 1,5 mts. sobre el suelo, se propone **no modificar** lo establecido en la letra B Condiciones de Medición en el D.S. N°146/97 MINSEGPRES, en el sentido de mantener que el punto de medición flexible se ubique entre 1,2 y 1,5 metros, en atención a que es preferible tener cierto rango de tolerancia, dado que la casuística en terreno enseña una gran diversidad de situaciones.

c) Técnica de Medición

000815

De acuerdo a la experiencia en terreno, es preferible no generalizar y, operar con un solo procedimiento de medición en todos los tipos de ruido existentes, en relación a su prolongación y permanencia en el tiempo. Por lo tanto, se sugiere **mantener la evaluación del tipo de ruido** existente en el Título V Letra c) del D.S.N°146/97 MINSEGPRES vigente.

d) Evaluación del ruido y obtención del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC)

En atención a lo señalado anteriormente, los procedimientos de evaluación deben mantenerse es decir, los procedimientos para cada tipo de ruido: Ruido Estable, Ruido Fluctuante y Ruido Imprevisto, señalados en el Título V Letra c) del D.S.N°146/97 MINSEGPRES. No obstante lo anterior, es conveniente continuar con la aproximación de los resultados con decimales a números enteros, cada vez que se efectúen mediciones.

C. Metodología de Proyección de Niveles de Ruido

Letra c) Atenuación de divergencia:

d_{Med}, rectificar nuevamente el término "punto de referencia".

D. Metodología de Monitoreo

Letra b) Del periodo de medición:

Considerar otro término para lo asociado a monitoreo de ruido en el marco del SEIA, en la siguiente parte: "sin perjuicio que los titulares de proyectos determinen, cambiar por **"apliquen internamente"** otros periodos y frecuencias..."

Letra e) Informe de Monitoreo

En el punto asociado a Croquis del lugar, debería agregarse también, **punto de referencia**, además de la fuente emisora y receptor **y/o receptores**.

Letra f) Casos Especiales

Clarificar a quien se refiere cuando señala que el "análisis en detalle también puede ser solicitado a dicha autoridad, con los respectivos antecedentes y fundamentos".

**¿Se está refiriendo a el/llos que se sientan afectados por algún ruido?.
Aclarar éste punto.**

VII. FISCALIZACIÓN Y CONTROL

En éste punto es preciso considerar que la mayoría de las denuncias por causa de ruidos, se dirigen a los municipios, razón por la cual, no debería excluirse el actuar de estos organismos públicos como fiscalizadores, sobretodo, cuando algunos de ellos cuenta con unidad de contaminación acústica, o bien, las Unidades de Inspección se encargan del tema a nivel local.

¿Qué pasa entonces con los municipios en cuanto a procedimientos de denuncia desde la comunidad?

Por lo tanto, en el Art.8 en donde señala que "Corresponderá a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud del país, fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones de la presente norma", se deberá mantener lo señalado en la norma vigente de ruidos a la fecha, "sin perjuicio de las atribuciones específicas que correspondan a los demás organismos públicos con competencia en la materia", como es el caso de los municipios.

Como propuesta se solicita considerar la formación de una Red Regional de Control Acústico, que permita generar una mayor coordinación y vinculación entre las SEREMIs y los Municipios de cada Región, con la finalidad de hacer más efectiva la fiscalización, sobretodo considerando que hay municipios que tienen más recursos que otros.

Lo anterior, implica entonces la generación de Ordenanzas comunes.

INFRACCIONES

En éste capítulo faltaría agregar Cómo se sancionará el incumplimiento o infracciones a lo establecido en esta normativa, que permita su efectividad.

Establecer el monto o tipo de multa.

VIII. AMBITO DE APLICACIÓN TERRITORIAL

No hay observaciones

IX. VIGENCIA

¿Para hacer operativa esta normativa, se requiere el Reglamento que se indica en el punto A Instrumental de Medición, asociado al Art. 7° (tercer párrafo).

OTRAS OBSERVACIONES:

000817

1. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Habría que incorporar un capítulo asociado a Educación Ambiental o Información a la Comunidad respecto a los alcances de esta normativa, tal como se señaló en la presentación en CONAMA y, establecer mediante que mecanismos y con qué actores.

2. ELABORACIÓN DE MAPAS DE RUIDO

Se propone la elaboración de Mapas de Ruido en aquellas comunas que cuenten con Planes Reguladores Comunes, en función de los usos de suelos y los de NPS que se establecen para dichas zonas en el Capítulo V de la Normativa.

Esto podría efectuarse, principalmente en los Municipios que cuenten con Programa de Sistemas de Información Geográfico.

La elaboración podría ser en forma gradual y voluntaria en primera instancia y, la importancia radica en que la comunidad en general estará informada, así como aquellos actores que deben considerar esta información para llevar a cabo sus actividades, pues podría publicarse en las páginas web de cada municipio.



25
000818



CONAMA REGION METROPOLITANA
FECHA RECIBIDO..... 13 OCT. 2006
ANOTADO EN..... 5254
DESTINO..... Direc. -
FECHA DE ENTREGA.....

Santiago, 13 de octubre de 2006.

N° 553

Señor
Ignacio Urrutia.
Secretario Ejecutivo (S)
Comisión Regional del Medio Ambiente
Región Metropolitana
PRESENTE

Ant.: Proceso de Consulta Pública del Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146 / 97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Ref.: Formula Observaciones al Anteproyecto mencionado.

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, adjuntamos nuestras observaciones al Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de Agosto de 2006.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 17 y 20 del Decreto Supremo N° 93 de 1995 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, dentro del plazo de sesenta días contados desde la publicación en el Diario Oficial de la resolución que aprobó el anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146 / 97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de la norma.

- ARICA
- COPIAPO
- EL LIBERTADOR
- EL MAULE
- EL LOA
- ANTOPAGASTA
- LA SERENA
- VALPARAISO
- SANTIAGO**
- CONCEPCION
- TEMUCO
- VALDIVIA
- OSORNÓ
- PUERTO MONTT
- COYHAIQUE
- PUNTA ARENAS



000819

Atendido a que la publicación en el Diario Oficial de la Resolución que aprobó el Anteproyecto de la revisión de la antedicha norma se verificó con fecha 16 de Agosto de 2006, nos encontramos formulando nuestras observaciones como sector dentro de plazo. Se adjunta a la presente carta el documento que recoge las observaciones, separadas artículo por artículo, y copia simple del poder que me habilita para actuar en representación de la Cámara Chilena de la Construcción.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

Otto Kunz Sommer
Presidente en Ejercicio¹

JHC/CDR

ARICA
COPIQUE
EL LÓA
ANTOFAGASTA
CORIAPU
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS

¹ Conforme a lo dispuesto en el art. 54 de los Estatutos de la Cámara Chilena de la Construcción.



**OBSERVACIONES AL ANTEPROYECTO
DE REVISION DEL D.S. N° 146/97
DEL MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA
PRESIDENCIA**

1. Introducción

El presente documento contiene el análisis y observaciones realizadas por la Cámara Chilena de la Construcción a las disposiciones contempladas en el Anteproyecto de Revisión del D.S. N°146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas.

De acuerdo con lo indicado en el mismo Anteproyecto, la norma se denominará "Norma de Emisión de Ruidos provenientes de Fuentes que indica", toda vez que, según analizaremos más adelante, se plantean modificaciones orientadas a ampliar el ámbito de aplicación de la misma, y a abordar un mayor número de fuentes emisoras..

El anteproyecto fue publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de Agosto de 2006, abriéndose con ello, un período de consulta pública por el término de 60 días, en el marco de la cual la ciudadanía en general puede formular observaciones al contenido del anteproyecto.

2. Antecedentes

La emisión de ruidos provenientes de las actividades de la construcción ha sido un tema especialmente complejo, tanto para las Autoridades como para los titulares de las actividades u obras, dadas las peculiaridades acústicas envueltas en ellas, toda vez que se trata de actividades que de modo inevitable causan ruido, en comparación con otras fuentes emisoras de ruido. Por otra parte, se desarrollan en todo tipo de zonas, esto es residenciales, industriales y mixtas, con las dificultades que desde el punto acústico ello involucra, pero por otra parte es deseable que los lugares autorizados para ello se puedan desarrollar el tipo de proyecto que la normativa sobre Urbanismo y Construcciones permite. A su vez, son actividades con un tiempo de duración acotado, el desarrollo de la faena y por último las medidas de mitigación que se pueden tomar por la naturaleza de la obra tienen un tiempo de duración acotado.

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIGUE
PUNTA ARENAS



000821

En los últimos años, la autoridad ha pretendido aplicar a la actividad de la Construcción, la normativa vigente sobre la materia, esto es el D.S. N° 146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Provenientes de Fuentes Fijas, sin embargo dicha aplicación históricamente ha sido compleja, y generando controversias que han sido finalmente resueltas en instancias judiciales. Es así como en el año 1999, en los autos sobre Recurso de Protección caratulados "Echeverría Izquierdo con Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana" tanto la Corte de Apelaciones de Santiago como la Corte Suprema sostuvieron que no era posible decretar una medida sanitaria de paralización de faenas de construcción en la medida que, pese a haberse adoptado todas las medidas y esfuerzos racionalmente posibles para mitigar el ruido generado, los niveles máximos de presión sonora del D.S. N° 146 continuaban siendo superados. A su vez, en el año 2004 los mismos Tribunales sostuvieron, en un nuevo Recurso de Protección con las mismas partes litigantes, que a la actividad de la construcción se les aplicaba el D.S. N° 146/97. Sin perjuicio de eventuales diferencias que pudieran haber entre uno y otro caso, es evidente es que en ambos casos fue imposible cumplir con la norma respectiva.

Actualmente, si bien el D.S. N° 146 no discrimina respecto de las fuentes que regula, y sólo se refiere a fuentes "fijas", se continúa exigiendo por parte de la Autoridad Sanitaria el cumplimiento de esta norma en las actividades de construcción, habiéndose instruido numerosos procedimientos sancionatorios (Sumarios Sanitarios) en contra de obras de construcción, habiendo ellos concluido en la aplicación de multas en contra de los titulares. Sin embargo la eficacia de tal práctica es de suyo discutible, toda vez que no se traduce en un incentivo al cumplimiento de la norma, ni se puede traducir, por una razón muy simple: con independencia de las medidas de mitigación que se apliquen, los límites máximos de presión sonora del D.S. N° 146 no son posibles de cumplir en una faena u obra de construcción, de envergadura considerable, en zonas urbanas. Esta situación ha sido demostrada en diversas mediciones, algunas acompañadas por esta Cámara al proceso de dictación de norma de emisión para actividades de la Construcción, en otras mediciones que fueron realizadas conjuntamente con la Autoridad Sanitaria de Región Metropolitana que llegan a la misma conclusión y estudios realizados respecto de los sumarios sanitarios. Es así como nos permitimos citar el caso de la Tesis de Titulación de Mauricio Sánchez Valenzuela de la Universidad Tecnológica Vicente Pérez Rosales, cuyo trabajo concluyó,

ARICA
COPIAPO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS

SANTIAGO

EL LIBERTADOR

EL MAULE

CONCEPCION

TEMUCO

VALDIVIA

OSORNO

PUERTO MONTT

COYHAIQUE

PUNTA ARENAS



000822

tras una investigación exhaustiva realizada sobre un significativo número de Sumarios Sanitarios instruidos por la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana en contra de faenas o actividades de construcción, ello en razón de infracciones al D.S. N° 146/97, que **los niveles de ruido generados por las construcciones son mucho mayores que los establecidos en la normativa vigente en Chile**, pese a aplicarse todas las medidas de mitigación razonablemente exigibles y aplicables, ello desde un punto de vista tanto técnico como jurídico. En razón de lo anterior, en la mencionada Tesis de Titulación se plantea la necesidad de establecer una norma especial para este tipo de actividades, proponiéndose para ello límites máximos de presión sonora significativamente distintos a los que plantea el D.S. N° 146/97.

Si bien el trabajo de investigación anteriormente referido no corresponde a un instrumento jurídico vinculante, no puede desconocerse el tremendo valor técnico intrínseco en él, pues deja en evidencia, desde una perspectiva académica, dos realidades distintas:

- a. En las actividades o faenas de construcción no puede exigirse el cumplimiento de los estándares de emisión de ruidos contemplados en el D.S. N° 146/97;
- b. Es necesaria la elaboración de una norma de emisión de ruidos especial para este tipo de actividades, la que se haga cargo de sus particulares características.

Por último, desde la perspectiva jurídica tiene consecuencias innegables, en la medida que no pueden establecerse respecto de una actividad económica exigencias o requisitos que en los hechos le impidan su desarrollo, dado que ello atenta contra expresas disposiciones constitucionales.

3. *Anteproyecto de Norma de Emisión de Ruidos Provenientes de la Actividad de la Construcción*

Recogiendo las experiencias anteriormente señaladas, la Comisión Nacional del Medio Ambiente inició el proceso de elaboración de un Anteproyecto de Norma de Emisión de Ruidos especial para estas actividades, el que fue publicado finalmente en el mes de Junio de 2004, y ha seguido su propio proceso de elaboración, habiendo la Cámara Chilena de la Construcción participado activamente en él.

ARICA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAQUE
PUNTA ARENAS



000823

En dicho proceso, se ha avanzado sostenidamente en la elaboración de una Norma Especial para las Actividades de la Construcción, habiéndose formulado sendas observaciones al Anteproyecto de la Norma, y habiéndose participado en activas campañas de medición y monitoreo de los ruidos emitidos en estas Actividades. Sin pretender entrar en un mayor detalle en esta instancia, en todo caso, se puede afirmar que las particulares características de las actividades involucradas, no hacen sino más que confirmar las conclusiones a las que han llegado tanto los Tribunales de Justicia como las propias autoridades, esto es, que se requiere de una norma especial, con parámetros o niveles máximos de emisión especiales y más altos de los planteados por la norma de emisión general.

Asimismo, cabe hacer presente que incluso el anteproyecto de Norma de Emisión para la Actividades de la Construcción, preparado por CONAMA, que en alguna medida a través del criterio de percentiles, hacía un poco más holgada la normativa que la mera aplicación del DS 146/97, fue exhaustivamente observado y cuestionado por esta Cámara Chilena de la Construcción, por ser contrario a nuestra Constitución Política y establecer parámetros imposibles de cumplir, según se acreditó con mediciones realizadas.

4. ***El D.S. N° 146/97 , del Ministerio Secretaría General de la Presidencia***

El Decreto Supremo N° 146 de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, norma que está siendo objeto de revisión, establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas, el cual, dentro de su marco conceptual, establece un ámbito de aplicación relativamente claro y acotado a las fuentes que se pretendían regular.

Lo anterior se concluye a partir del análisis de los siguientes artículos de la Norma:

Art. 1°: La presente norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas hacia la comunidad, tales como las actividades industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras.

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



000824

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, en los lugares de trabajo se aplicarán los límites máximos permitidos establecidos en el Decreto Supremo N°745 de 23 de julio de 1992, del Ministerio de Salud.

La presente norma se aplicará en todo el territorio nacional.

Art. 2°: Para los efectos de la presente norma se entenderá por:

d) Fuente Fija Emisora de Ruido: Toda fuente emisora de ruido diseñada para operar en un lugar fijo o determinado. No pierden su calidad de tal las fuentes que se hallen montadas sobre un vehículo transportador para facilitar su desplazamiento.

i) Receptor: Persona o personas afectadas por el ruido.

De esta manera, resulta claro del tenor de la norma que el objeto regulado corresponde a las Fuentes Fijas Emisoras de Ruido, entendiendo a éstas como aquellas que su operación es desarrollada en un lugar fijo, sin desplazarse físicamente desde un lugar que se conceptualiza como su lugar de operaciones¹. La anterior definición permitía diferenciar con cierta claridad a las fuentes fijas de otro tipo de fuentes, como son aquellas que sí se desplazan desde un lugar a otro, sin que necesariamente se las asocie con una faena u operación de un lugar o establecimiento determinado o en general aquellas que pudiere señalarse que no están diseñadas para operar en un lugar fijo o determinado. Asimismo, la redacción de la norma permite sostener que ciertas actividades no se encontraban regidas por ella, al no cabe dentro del concepto de fuente fija, es el caso de la actividad de la Construcción.

5. *Anteproyecto de Revisión del D.S. N° 146/97*

Con fecha 16 de Agosto de 2006 se publicó en el Diario Oficial la Resolución Exenta N° 1.878/2006 de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, mediante la cual se aprobó el Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido del

¹ Es decir, una fuente fija no pierde su calidad de tal si ocurre que se encuentra operando (generando ruido) al interior de un predio, aun cuando dentro de dicho predio ésta se movilice.

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



Decreto Supremo N° 146/97, y se sometió a consulta pública el mismo Anteproyecto.

Según indicáramos anteriormente, abierto el plazo de la consulta pública, y dentro del plazo de 60 días contados desde la publicación en el Diario Oficial, del extracto de la presente resolución, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de la norma de emisión. Dichas observaciones deberán ser presentadas por escrito en la Comisión Regional del Medio Ambiente correspondiente al domicilio del interesado, y deberán ser acompañadas de los antecedentes en los que se sustentan, especialmente los de naturaleza técnica, científica, social, económica y jurídica.

Asimismo, mediante dicha Resolución se ordenó remitir copia del expediente al Consejo Consultivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, para que emita su opinión sobre el anteproyecto, ello en un plazo de 60 días contados desde la recepción de la copia del expediente, para el despacho de su opinión, la cual deberá ser fundada, y deberá dejarse constancia de los votos disidentes.

6. Principales Modificaciones que el Anteproyecto Plantea

El Anteproyecto plantea una serie de modificaciones respecto de la actual redacción del D.S. N° 146/1997, al respecto se señalan las más importantes:

6.1.- Se suprime el concepto de Fuente "Fija" Emisora de Ruido, y se amplía el ámbito de aplicación de la norma: La actual versión de la norma ya no utiliza el concepto de fuente fija emisora de ruido como el objeto de la regulación. En su lugar se define como elemento central el concepto de "Fuente Emisora de Ruido", en los siguientes términos: "Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad, con las siguientes excepciones:

- La actividad de personas en inmuebles con destino residencial.
- Los animales domésticos en inmuebles con destino residencial.
- La propaganda en la vía pública
- Las fuentes móviles en la vía pública, estacionadas o en circulación.
- Tránsito aéreo.
- Los sistemas y señales de alarma y/o aviso.

ARICA
IQUIQUE
EL LÓA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



000826

- *Los actos públicos o eventos masivos desarrollados en vías públicas o*
- *áreas de uso público.”*

En el mismo orden de ideas, se define el concepto de Dispositivo del siguiente modo:

“Toda maquinaria, equipo o aparato, tales como grupos electrógenos, equipos de climatización, calderas, motores de ascensores, bombas de agua, o cualquier otro similar, situado en un lugar determinado y que funcione dentro o fuera de un recinto cerrado”.

De esta forma la norma hace un sustancial cambio de su ámbito de aplicación, estableciendo un sujeto regulado mucho más amplio que el contenido hasta ahora en el D.S.N°146/1997, y por otra parte establece algunas excepciones que en la práctica se aplican respecto de la norma vigente hasta hoy. Esta ampliación del concepto puede hacer que se entiendan incorporados como objetos regulados instalaciones respecto de las cuales hasta la fecha se podía sostener que no aplicaba la norma a su respecto, como es el caso de la Construcción.

- 6.2 Otra importante modificación que se plantea en el Anteproyecto corresponde a la modificación de los niveles máximos permisibles de presión sonora. En los fundamentos planteados en el Anteproyecto, se indica que *“se hace necesario proteger aun más a la comunidad de los efectos del ruido, considerando en especial su descanso. Por esto se han establecido límites menos permisivos tanto para el período nocturno, como para las zonas no urbanas, muchas de las cuales tienen como principal valor ambiental la tranquilidad y el alejamiento del ruido de la ciudad”.*

Los nuevos niveles de presión sonora se contemplan en los artículos 3, 4 y 5 del Anteproyecto, que se reproducen a continuación:

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



000827

Artículo 3°: Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla 1:

	Horario Diurno	Horario Nocturno
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	45
Zona IV	70	70

Art. 4°.- Para zonas urbanas se establecerá lo siguiente:

a) Para zonas urbanas con Plan Regulador Comunal, la Autoridad Sanitaria establecerá las zonas de la Tabla 1, de acuerdo a lo establecido en el respectivo Plan.

b) Para zonas urbanas sin Plan Regulador Comunal, se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el correspondiente a la Zona III de la Tabla 1.

Art. 5°.- Para zonas no urbanas se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:

a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)

b) NPC para Zona III de la Tabla 1

Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada.

4.- OBSERVACIONES AL ANTEPROYECTO DE NORMA

4.1 El concepto de "Fuente Emisora de Ruido", dada su amplitud, desconoce la realidad propia de las Actividades de Construcción y el procedimiento de elaboración de una norma especial para estas actividades, implica una trasgresión a las normas constitucionales aplicables en la materia.

Toda norma de emisión debe definir en forma relativamente específica cual es la fuente o actividad regulada. Por esta misma razón, atendiendo a que podrá haber distintas Secretarías de Estado con competencia para establecer reglamentaciones respecto de determinadas fuentes o actividades, se exige por la Ley N° 19.300 que el Decreto Supremo que

ARICA

IQUIQUE

EL LOA

ANTOFAGASTA

COPIAPO

LA SERENA

VALPARAISO

SANTIAGO

EL LIBERTADOR

EL MAULE

CONCEPCION

TEMUCO

VALDIVIA

OSORNO

PUERTO MONTT

COYHAIQUE

PUNTA ARENAS



000828

contenga la Norma de Emisión llevará la firma del Ministerio competente para establecerla.

Ahora bien, el Anteproyecto determina la fuente regulada estableciendo una regla general, cual es *“Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad”*, planteando a continuación, y a modo de excepción, una enumeración limitada de actividades a las que no se les aplicaría la norma. Pues bien, **ni en la definición del concepto de fuente emisora, ni en el concepto de dispositivo, ni en las excepciones planteadas a la norma, se plantea de forma al menos indirecta, el hecho de que esta norma no puede ni debe aplicarse respecto de las actividades de la construcción.**

A la fecha, es cuantiosa la información manejada por la propia Autoridad que no hace más que recalcar la verdad indiscutible de que resulta al menos improcedente el exigirle a las actividades de la construcción el cumplimiento de los niveles máximos permisibles propios del D.S. N° 146/97, toda vez que dadas sus características no les resulta posible cumplir con ellos. A mayor abundamiento, en el expediente de elaboración del presente Anteproyecto de Revisión no figura antecedente alguno referido u orientado en tal sentido.

En este orden de ideas, y a riesgo de ser majaderos, estimamos que resulta sumamente claro el pronunciamiento que nuestros Tribunales han tenido en la materia. Es así como la Corte Suprema manifestó su opinión en forma inequívoca, en la sentencia referida al recurso de protección caratulado *“Constructora Echeverría Izquierdo S.A. con Director del Servicio de Salud del Ambiente”*, que confirmó la sentencia de la Corte de Apelaciones de Santiago de fecha 10 de julio del año 2000, en cuyo Considerando 20º) se señaló *“Que, en el presente caso, el ejercicio arbitrario de las potestades discrecionales que detenta la autoridad recurrida queda en evidencia al imponer a todo evento un marco regulatorio de emisión de ruidos, actitud que no resulta razonable según se ha expresado en los fundamentos precedentes, lo que ha traído como consecuencia el quebrantamiento del derecho de la empresa que ha accionado en estos autos para desarrollar una actividad económica lícita, vulnerando además el derecho de propiedad de que es titular en virtud del contrato de ejecución de obra que se obligó a cumplir.”*

ARICA

COPIQUÉ

EL LOA

ANTOFAGASTA

CORIAPÓ

LA SERENA

VALPARAÍSO

SANTIAGO

EL LIBERTADOR

EL MAULE

CONCEPCIÓN

TEMUCO

VALDIVIA

OSORNO

PUERTO MONTT

COPIAHUE

PUNTA ARENAS



Según se indica en el punto N° 2 de esta presentación, como es del más amplio conocimiento de las Autoridades, actualmente y desde el año 2004 se encuentra en proceso de elaboración una Norma de Emisión de Ruidos especial para las Actividades de la Construcción. Pese a ello, este tipo de actividades no se plantea como excepcionado en el Anteproyecto en forma alguna, por lo que, en el evento de que esta norma de emisión entre en vigencia en los términos en que actualmente se encuentra planteada, y entre tanto no se dicte una norma especial para la actividades de la construcción, teóricamente resultará aplicable a todas las faenas o actividades de construcción, con lo que resulta evidente que se dará lugar a las mismas discusiones jurídicas que las que la aplicación del D.S. N° 146/97 a estas actividades, tanto en instancias administrativas como judiciales.

A la luz de nuestra Constitución, estimamos que, en el evento de que la norma de emisión que en definitiva se elabore mantenga la redacción que en este punto hemos cuestionado del Anteproyecto, se vulneran, respecto del sector que representamos, al menos, las siguientes garantías constitucionales:

1. La garantía establecida en el artículo 19 N° 21, *“el derecho a desarrollar cualquiera actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional, respetando las normas legales que la regulen”*. De tal modo que la garantía constitucional consagrada es el derecho a emprender, el que puede estar sujeto a ciertas normas legales que lo regulen, pero estas regulaciones en ningún caso pueden ser discriminatorias o afectar el derecho en su esencia como veremos a continuación.
2. La garantía establecida en el artículo 19 N° 22, *“la no discriminación arbitraria en el trato que deben dar el Estado y sus organismos en materia económica”*; de acuerdo con la doctrina sentada en nuestro ordenamiento jurídico, el deber de no discriminación consiste en tratar de un modo igual a los iguales, y tratar de un modo desigual a los desiguales, en términos tales que resulta inconstitucional el establecer regulaciones para una determinada actividad o fuente emisora en este caso, que pudiesen resultar excesivamente más gravosas para ciertas actividades que respecto de otras. Tampoco se pueden establecer normas que afectan o dejan en desmedro a una actividad respecto de otras, en la medida que es consustancial e inevitable para ciertas actividades la generación de

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



determinados impactos ambientales, pudiendo estos mismos impactos mitigarse en otras. Si bien una norma puede imponer la exigencia de mitigar o minimizar dichos impactos, en la medida que la exigencias de minimización excedan las posibilidades racionales de hacerlo, la norma pasa a ser discriminatoria respecto de otras actividades, que per se no tienen esa característica, pero se pueden desarrollar sin mayores problemas. En este sentido, y pese a que es un hecho conocido y evidente para el sector que representamos así como para la propia Autoridad, para el caso de las actividades de la construcción no habrá medida de mitigación alguna que permita dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de emisión sonora que contempla el D.S. N° 146/97, ni a los contemplados en el Anteproyecto.

3. La garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 24: *“El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporeales.*

Sólo la ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental.

Nadie puede, en caso alguno, ser privado de su propiedad, del bien sobre que recae o de alguno de los atributos o facultades esenciales del dominio, sino en virtud de ley general o especial que autorice la expropiación por causa de utilidad pública o de interés nacional, calificada por el legislador”.

De este modo, sin perjuicio que por razones de justicia y de conveniencia el derecho de propiedad está sujeto a limitaciones intrínsecas que derivan de su función social, las regulaciones que se dicten no podrán afectar la esencia misma del derecho, sin que el propietario sea debidamente indemnizado. Debemos tener presente que a nivel nacional, los Tribunales de Justicia han acogido el criterio que ciertas actividades pueden ser compensadas en virtud de la dictación de determinadas regulaciones ambientales, que afecten su derecho de propiedad².

² Al respecto se puede tener presente el caso Galletue con Fisco, resuelto en virtud de Sentencia de la Exma. Corte Suprema de fecha 7 de agosto de 1984.

ARICA
COPIAPO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS

SANTIAGO



000831

Por otra parte, este criterio de que existen circunstancias o medidas equivalentes a la expropiación, claramente reconocidas en el citado inciso tercero del artículo 19 N°24, ha sido recogido de modo generalizado en la gran mayoría sino en todos los acuerdos de protección de inversiones suscritos por el Estado de Chile con otros Estados, los cuales vedan a nuestra autoridad administrativa el dictar medidas equivalentes a la expropiación sin el pago de la correspondiente indemnización. Cabe hacer presente que este tipo de regulación denominado también expropiación regulatoria, no sólo se reconoce a los extranjeros que invierten en Chile, sino que en virtud de esta disposición constitucional se ampara a los nacionales que puedan ser afectados por este tipo de regulaciones. De un modo distinto, sería forzoso concluir que estas disposiciones contenidas en los Acuerdos de Protección de Inversiones serían discriminatorias respecto de los chilenos, en relación a los extranjeros, solución que repugna a nuestro ordenamiento jurídico.

1.6 La garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 26: *“La seguridad de que los preceptos legales que por mandato de la Constitución regulen o complementen las garantías que ésta establece o que las limiten en los casos en que ella lo autoriza, no podrán afectar los derechos en su esencia, ni imponer condiciones, tributos o requisitos que impidan su libre ejercicio”*. Esta norma extiende a otras garantías constitucionales los principios señalados en los párrafos anteriores. Asimismo en nuestra opinión es aplicable tanto a las leyes mismas, como a los preceptos reglamentarios que se dictan en virtud de una ley que habilita al administrador a dictar determinadas regulaciones. A mayor abundamiento, resulta evidente que una aplicación excedida de la norma legal que la habilita, al dictarse regulaciones que de algún modo lleven a afectar ciertos derechos en su esencia, extiende el vicio de inconstitucionalidad a la ley misma, la cual está siendo objeto de una torcida utilización.

En un segundo orden de ideas, nos permitimos indicar que la técnica adoptada por la Autoridad en el Anteproyecto para definir el ámbito de aplicación de la norma de emisión de ruidos, plantea serias dudas sobre su real ámbito de aplicación, puesto que eventualmente la norma sería aplicable a fuentes o dispositivos respecto de los cuales no figura antecedente alguno en el Expediente de Elaboración que permita al menos suponer que se les pretende aplicar, pero que en el caso práctico se les podría aplicar, ello con nefastas consecuencias. Es así

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



como, por ejemplo, en las actividades del rubro que representamos (y, francamente, en cualquier otra), todo aquel vehículo que se encuentre prestando un servicio para la actividad, sin ser propiamente una parte de la actividad misma, le podrían resultar aplicables los límites máximos establecidos en el Anteproyecto, aun cuando su aplicación pudiese resultar, en los hechos, absurda.

Si bien es cierto que en el punto a) de la exposición de fundamentos del Anteproyecto publicado, bajo el título “**Fuentes afectas a la norma**”, se indica que “*Se hace necesario definir de mejor manera el universo de fuentes afectas a la normativa. Aquellas fuentes emisoras de ruido que no estén afectas a esta regulación como las fuentes móviles, las conductas ruidosas, etc. o bien son reguladas por la legislación vigente, la que incluye las ordenanzas municipales, o bien se espera sean reguladas por normativas específicas y complementarias*”, en el texto del Anteproyecto no se hace mención alguna que permita comprender o al menos interpretar a este fundamento como un principio rector de la norma. Por el contrario, con una simple interpretación textual de los conceptos de “Fuente Emisora” y de “Dispositivo” se comprende fácilmente que el ámbito de aplicación de la norma contenida en el Anteproyecto es tremendamente general y amplia. Y, si bien es cierto que en virtud de los principios generales de la interpretación de la ley, se entiende que existiendo una norma especial esta debe primar sobre una norma general, no sería extraño que en un caso extremo la Autoridad fiscalizadora interprete las normas de un modo tal que los resultados que se obtengan no sólo no hayan sido considerados en su elaboración, sino que sean indeseados por las mismas.

En razón de lo anterior, nos permitimos indicar que **parece adecuado clarificar el sentido y ámbito de aplicación de la norma, indicando en forma expresa, dentro de las excepciones a la misma, que la Norma de Emisión planteada en este Anteproyecto no se aplicará a las actividades de la construcción y a las labores o actividades accesorias o tangenciales a ellas.**

4.2 Los niveles máximos permisibles de presión sonora para horario nocturno que propone el Anteproyecto resultan tan estrictos que constituyen una abierta infracción a las garantías que la Constitución establece.

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COVHAIGUE
PUNTA ARENAS



000833

14

De la sola lectura del Anteproyecto, podemos advertir que se plantean niveles altamente exigentes en el horario nocturno que plantea la norma.

Si bien es cierto que de acuerdo con las regulaciones municipales que se aplican en las actividades del sector que representamos, casi la totalidad de las actividades de construcción desarrolladas en nuestro país se efectúan en horarios diurnos, y por tanto la modificación de los niveles máximos permisibles que plantea el Anteproyecto no nos afectaría, no podemos desconocer que en numerosas de estas faenas (así como en muchas otras actividades), en forma previa al inicio de las faenas, y por lo tanto en horarios que calificarían como nocturnos de acuerdo con el Anteproyecto, se desarrollan diversas actividades de servicios en las obras (traslado o recepción de materiales, llegada del personal en buses de la empresa titular de las obras, etc.), respecto de las cuales podría eventualmente gatillarse la aplicación de la norma contenida en el Anteproyecto, con la consecuencia práctica de que, de superarse los estrictos niveles máximos de presión sonora propuestos (lo que por cierto será muy probable), tales actividades no podrán ejecutarse sino hasta que se de inicio al horario diurno.

Examinando el expediente del Anteproyecto de la norma, podemos advertir que la necesidad de "proteger el descanso nocturno" (planteada como fundamento básico de los niveles de emisión propuestos para el horario nocturno) se planteó en reuniones del Comité Operativo de la Norma sin que se acompañaran mayores antecedentes o fundamentos.

En razón de lo anterior, nos permitimos sostener que la propuesta de estándares de ruido más estrictos para el horario nocturno para carece de una base técnica o empírica que la fundamente, y mucho menos que justifique las nefastas consecuencias acarrearía su aplicación.

En efecto, cabe hacer presente que respecto de la Zona III la reducción es a un décimo de la exigencia actual, y respecto de la Zona II, es a un tercio de la exigencia actual. Lo anterior da cuenta de la imposibilidad absoluta de cumplir dicha norma, y por lo tanto los criterios de inconstitucionalidad señalados más arriba sólo se pueden reiterar de una forma más evidente aún, si ello fuera posible.

ARICA
IQUIQUE
EL LOA
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
VALPARAISO
SANTIAGO
EL LIBERTADOR
EL MAULE
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
OSORNO
PUERTO MONTT
COYHAIQUE
PUNTA ARENAS



000834

15

Cabe hacer presente además que esta norma al igual los niveles aceptables de las zonas I, II y III, entra en absoluta contradicción con el artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el cual promueve la zonas mixtas. Esta norma al contrario pretende obviar esa realidad, razona sobre la base que las zonas mixtas deben tener todas igual nivel de actividad nocturna que las zonas meramente residenciales. Ello en los hechos no es y no será así. De este modo lo mínimo que se puede solicitar en estas materias es que las normativas dictadas por la autoridad ambiental, reconozcan y respeten las políticas regulatorias relativas al uso de suelo de modo que entre ellas exista la debida correspondencia y armonía.

De esta manera, estimamos que los niveles máximos de presión sonora propuestos para el horario nocturno deben modificados , atendido el fuerte impacto que puede ocasionar en las distintas actividades productivas de nuestro país (incluyendo a la actividad del sector que representamos) y, mientras no haya un mayor fundamento en la materia, estimamos que estos niveles no debieran ser objeto de modificación alguna.

Santiago, 13 de octubre de 2006.

ARICA

COPIAPO

EL LAO

ANTOFAGASTA

COPIAPO

LA SERENA

VALPARAISO

SANTIAGO

EL LIBERTADOR

EL MAULE

CONCEPCION

TEMUCO

VALDIVIA

OSORNO

PUERTO MONTT

COYHAIQUE

PUNTA ARENAS

20



000835
MASISA

Señor
Ignacio Urrutia.
Secretario Ejecutivo (S)
Comisión Regional del Medio Ambiente
Región Metropolitana
Presente

CONAMA REGION METROPOLITANA
FECHA RECIBIDO: 24 OCT. 2006
ANOTADO EN: 5853
DESTINO: Direc. -
FECHA DE ENTREGA:

Ant.:Proceso de Consulta Pública el Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146 / 97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Ref.:Formula Observaciones al Anteproyecto mencionado.

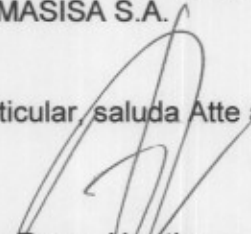
De nuestra consideración:

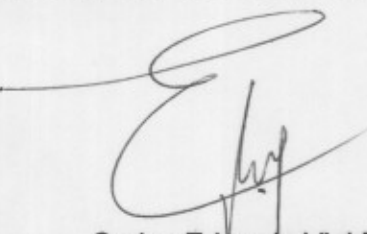
Por medio de la presente, adjuntamos nuestras observaciones al Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de Agosto de 2006.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 17 y 20 del Decreto Supremo N° 93 de 1995 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, dentro del plazo de sesenta días contados desde la publicación en el Diario Oficial de la resolución que aprobó el anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146 / 97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de la norma.

Atendido a que la publicación en el Diario Oficial de la Resolución que aprobó el Anteproyecto de la revisión de la antedicha norma se verificó con fecha 16 de Agosto de 2006, nos encontramos formulando nuestras observaciones como persona jurídica dentro de plazo. Se adjunta a la presente carta el documento que recoge las observaciones, separadas artículo por artículo, y copia simple del poder que nos habilita para actuar en representación de MASISA S.A.

Sin otro particular, saluda Atte a Ud.


Patricio Reyes Urrutia
R.U.T N° 10.740.512-7
Representante Legal
MASISA S.A.


Carlos Eduardo Vial Ruiz-Tagle
R.U.T. 6.376.287-3
Representante Legal
MASISA S.A.

INFORME
OBSERVACIONES AL ANTEPROYECTO
DE REVISION DEL D.S. N° 146/97
DEL MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA

I.- INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el análisis y observaciones realizadas por MASISA S.A. de las disposiciones contempladas en el Anteproyecto de Revisión del D.S. N°146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas.

El anteproyecto en cuestión fue publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de Agosto de 2006, abriéndose con ello, según analizaremos más adelante, un período de 60 días de consulta pública del mismo, en el marco de la cual la ciudadanía en general puede formular observaciones al contenido del anteproyecto.

II.- D.S. N° 146/97 MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA

El Decreto Supremo N° 146 de 1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas, el cual, dentro de su marco conceptual, establece un ámbito de aplicación relativamente claro y acotado a las fuentes que se pretendían regular.

Lo anterior se concluye a partir del análisis de los siguientes artículos de la Norma:

***Art. 1°:** La presente norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos y los criterios técnicos para evaluar y calificar la **emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas hacia la comunidad**, tales como las actividades industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras.*

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, en los lugares de trabajo se aplicarán los límites máximos permitidos establecidos en el Decreto Supremo N°745 de 23 de julio de 1992, del Ministerio de Salud.

La presente norma se aplicará en todo el territorio nacional.

***Art. 2°:** Para los efectos de la presente norma se entenderá por:*

***d) Fuente Fija Emisora de Ruido:** Toda fuente emisora de ruido diseñada para operar en un lugar fijo o determinado. No pierden su calidad de tal las fuentes que se hallen montadas sobre un vehículo transportador para facilitar su desplazamiento.*

***i) Receptor:** Persona o personas afectadas por el ruido.*

De esta manera, resulta claro del tenor de la norma que el objeto regulado corresponde a las Fuentes Fijas Emisoras de Ruido, entendiendo a éstas como aquellas que su operación es desarrollada en un lugar fijo, sin desplazarse físicamente desde un lugar que se asume como su

lugar de operaciones¹. La anterior definición permitía diferenciar con cierta claridad a las fuentes fijas de otro tipo de fuentes, como son aquellas que sí se desplazan desde un lugar a otro, sin que necesariamente se las asocie con una faena u operación de un lugar o establecimiento determinado o en general aquellas que pudiere señalarse que no están diseñadas para operar en un lugar fijo o determinado. Asimismo, la generalidad de esta definición impedía tener claridad respecto a si determinadas fuentes, eran fuentes fijas emisoras de ruido, regidas por dicha norma, lo cual ha llevado a discusiones judiciales por una parte, e incluso al inicio de procesos de dictación de normas específicas, como es el caso de las Actividades o Faenas de Construcción.

Asimismo, el D.S. N° 146 planteaba Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora diferenciados para cuatro tipos de Zonas, las que se distinguen según el uso del suelo en que se encuentren los receptores afectados por el ruido. Lo anterior se plantea de la siguiente manera, según lo establecen el artículo 3° letras o, p, q, y r y el artículo 4° del Decreto:

Artículo 4°: *Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores que se fijan a continuación:*

	Horario Diurno	Horario Nocturno
Zona I	55	45
Zona II	60	50
Zona III	65	55
Zona IV	70	70

Art. 2°: *Para los efectos de la presente norma se entenderá por:*

o) Zona I: *Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a: habitacional y equipamiento a escala vecinal.*

p) Zona II: *Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a los indicados para la Zona I, y además se permite equipamiento a escala comunal y/o regional.*

q) Zona III: *Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a los indicados para la Zona II, y además se permite industria inofensiva.*

r) Zona IV: *Aquella zona cuyo uso de suelo permitido de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponde a industrial, con industria inofensiva y/o molesta.*

Asimismo, dicho D.S. establece que el límite de presión sonora aceptable para zonas no urbanas, corresponde a 10 dBA sobre el ruido de fondo.

¹ Es decir, una fuente fija no pierde su calidad de tal si ocurre que se encuentra operando (generando ruido) al interior de un predio, aun cuando dentro de dicho predio ésta se movilice.

III.- ANTEPROYECTO DE REVISION DEL D.S. N° 146/97

Según indicáramos anteriormente, con fecha 16 de Agosto de 2006 se publicó en el Diario Oficial la Resolución Exenta N° 1.878/2006 de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, mediante la cual se aprobó el Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido del Decreto Supremo N° 146/97, y se sometió a consulta pública el mismo Anteproyecto.

Abierto el plazo de la consulta pública, y dentro del plazo de 60 días contados desde la publicación en el Diario Oficial, del extracto de la presente resolución, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de la norma de emisión. Dichas observaciones deberán ser presentadas por escrito en la Comisión Regional del Medio Ambiente correspondiente al domicilio del interesado, y deberán ser acompañadas de los antecedentes en los que se sustentan, especialmente los de naturaleza técnica, científica, social, económica y jurídica.

Asimismo, mediante dicha Resolución se ordenó remitir copia del expediente al Consejo Consultivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, para que emita su opinión sobre el anteproyecto, ello en un plazo de 60 días contados desde la recepción de la copia del expediente, para el despacho de su opinión, la cual deberá ser fundada, y deberá dejarse constancia de los votos disidentes².

IV.- PRINCIPALES MODIFICACIONES QUE EL ANTEPROYECTO PLANTEA

El Anteproyecto plantea una serie de modificaciones respecto de la actual redacción del D.S 146/1997, al respecto se señalan las más importantes:

3.1.- Desaparece el concepto de Fuente Fija Emisora de Ruido:

En efecto, la actual versión de la norma no utiliza el concepto de fuente fija emisora de ruido como el objeto central de la regulación, o más bien como el tipo de fuente a ser regulado. En su lugar define como elemento central el concepto de "Fuente Emisora de Ruido", definiéndola como:

"Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad, con las siguientes excepciones:

- *La actividad de personas en inmuebles con destino residencial.*
- *Los animales domésticos en inmuebles con destino residencial.*
- *La propaganda en la vía pública*
- *Las fuentes móviles en la vía pública, estacionadas o en circulación.*
- *Tránsito aéreo.*
- *Los sistemas y señales de alarma y/o aviso.*
- *Los actos públicos o eventos masivos desarrollados en vías públicas o*
- *áreas de uso público."*

En concordancia con lo anterior, se define el concepto de Dispositivo del siguiente modo:

² La opinión del Consejo Consultivo puede ser útil para efectos interpretativos o prácticos respecto de la aplicación que en el futuro se haga de la norma.

"Toda maquinaria, equipo o aparato, tales como grupos electrógenos, equipos de climatización, calderas, motores de ascensores, bombas de agua, o cualquier otro similar, situado en un lugar determinado y que funcione dentro o fuera de un recinto cerrado".

De este modo la norma hace un sustancial cambio de su ámbito de aplicación, estableciendo un sujeto regulado más amplio que el contenido hasta ahora en el DS N°146/1997, y por otra parte establece algunas excepciones que en la práctica se aplicaban respecto de la norma vigente hasta hoy. Esta ampliación del concepto puede hacer que se entiendan incorporados como objetos regulados instalaciones respecto de las cuales hasta la fecha no estaba claro o podía ser discutible si la norma aplica o no a ellos. Es el caso del tráfico vehicular asociado a ciertas fuentes.

3.2. Asimismo la norma propuesta establece otras definiciones, no contempladas ni en el vigente DS 146/1997, ni en la ley 19.300, ni en el reglamento sobre normas de emisión, algunas de las cuales son cuestionables a la luz de dicha normativa, tal es del caso del concepto de **Línea de Emisión**:

"Segmento rectilíneo imaginario que une la fuente emisora de ruido con el punto receptor".

Este concepto es complejo en la medida que no se encuentra en primer lugar en ninguna de las disposiciones contenidas en nuestro ordenamiento jurídico que regulan las normas de emisión, y por otra parte se aleja del concepto mismo de normas de emisión, que señala que estas se miden en el efluente de la fuente emisora. De este modo esta norma hace una relación entre el concepto de fuente emisora y punto receptor que se aleja del concepto de norma de emisión y pareciera acercarse al concepto de norma primaria de calidad, la cual se mide en zonas pobladas y para este efecto, su cumplimiento se verifica en el predio receptor. En este caso pareciera ser que la norma de emisión propuesta, pretende crear un concepto no establecido en nuestro ordenamiento sobre normas de emisión.

3.3. Otra importante modificación que se plantea en el Anteproyecto corresponde a la modificación de los niveles máximos permisibles de presión sonora. En los fundamentos planteados en el Anteproyecto, se indica que *"se hace necesario proteger aun más a la comunidad de los efectos del ruido, considerando en especial su descanso. Por esto se han establecido límites menos permisivos tanto para el período nocturno, como para las zonas no urbanas, muchas de las cuales tienen como principal valor ambiental la tranquilidad y el alejamiento del ruido de la ciudad"*.

Los nuevos niveles de presión sonora se contemplan en los artículos 3, 4 y 5 del Anteproyecto, que se reproducen a continuación:

Artículo 3°: *Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla 1:*

	Horario Diurno	Horario Nocturno
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	45
Zona IV	70	70

Art. 4°.- Para zonas urbanas se establecerá lo siguiente:

a) Para zonas urbanas con Plan Regulador Comunal, la Autoridad Sanitaria establecerá las zonas de la Tabla 1, de acuerdo a lo establecido en el respectivo Plan.

b) Para zonas urbanas sin Plan Regulador Comunal, se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el correspondiente a la Zona III de la Tabla 1.

Art. 5°.- Para zonas no urbanas se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:

a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)

b) NPC para Zona III de la Tabla 1

Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada.

En los artículos reproducidos, nuevamente puede advertirse que para la construcción de este Anteproyecto se han utilizado conceptos y criterios propios de una norma de calidad ambiental más que los de una norma de emisión, toda vez que se pretende establecer, en horarios nocturnos, un estándar de "ruido ambiental" exigible a todo tipo de fuente atendiendo a razones de bienestar o tranquilidad en los receptores, y ello prescindiendo de la planificación territorial de la zona en que se encuentren ellos emplazados. Ahora bien, ese criterio al final choca con la realidad de los hechos, por que respecto del día, se establecen límites distintos para diversas zonas, recogiendo tanto la experiencia práctica, como la realidad internacional en ese punto. Como se verá más adelante, a pesar de la justificación dada en el considerando del anteproyecto, no es posible entender porqué ese criterio de tanta lógica se quiebra respecto de esta situación.

V.- NORMATIVA GENERAL APLICABLE

1.- DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES RELATIVAS A LA DEFINICIÓN DE REGULACIONES AMBIENTALES EN CHILE:

En forma previa a analizar y observar el Anteproyecto de la regulación respecto del cual se harán observaciones, parece adecuado hacer un análisis del marco Constitucional en cuyo seno se deben elaborar las regulaciones ambientales. En efecto, nuestra Constitución Política define los ámbitos donde es lícito el celo regulatorio del Estado en materia de protección ambiental. De este modo, permitiendo que se regulen actividades económicas, exige que estas regulaciones se enmarquen dentro de determinados requisitos de fondo y forma, los cuales no pueden ser sobrepasados por el administrador al regular dichas actividades, con miras a la protección del medio ambiente, tal como se desarrolla a continuación:

1. La garantía establecida en el artículo 19 N° 21, esto es, *"el derecho a desarrollar cualquiera actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional, respetando las normas legales que la regulen"*. De tal modo que la garantía constitucional consagrada, es el derecho a emprender, el que puede estar sujeto a ciertas normas legales que lo regulen, pero estas regulaciones en ningún caso pueden ser discriminatorias o afectar el derecho en su esencia como se verá en párrafos siguientes.

2. La garantía establecida en el artículo 19 N° 22, esto es, *"la no discriminación arbitraria en el trato que deben dar el Estado y sus organismos en materia económica"*, en términos tales que resulta ilícito establecer regulaciones para una determinada actividad o fuente emisora en este caso, que pueden resultar excesivamente gravosas para ciertas actividades respecto de otras, en la medida que es consustancial a ciertas actividades la generación de determinados impactos ambientales. Si bien una norma puede imponer la exigencia de mitigar o minimizar dichos impactos, en la medida que la exigencias de minimización excedan las posibilidades racionales de hacerlo, la norma pasa a ser discriminatoria respecto de otras actividades, que per se no tienen esa característica, pero se pueden desarrollar sin mayores problemas.

3. La garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 24: *"El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporales.*

Sólo la ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental.

Nadie puede, en caso alguno, ser privado de su propiedad, del bien sobre que recae o de alguno de los atributos o facultades esenciales del dominio, sino en virtud de ley general o especial que autorice la expropiación por causa de utilidad pública o de interés nacional, calificada por el legislador".

De este modo, sin perjuicio que el derecho de propiedad está sujeto a limitaciones intrínsecas que derivan de su función social, la regulaciones que se dicten no podrán afectar la esencia misma del derecho, sin que el propietario sea debidamente indemnizado. Cabe hacer presente a nivel nacional, los Tribunales de Justicia han acogido el criterio que ciertas actividades pueden ser compensadas en virtud de la dictación de determinadas regulaciones ambientales, que afecten su derecho de propiedad.³

Por otra parte, este criterio de que existen circunstancias o medidas equivalentes a la expropiación, claramente reconocidas en el citado inciso tercero del artículo 19 N°24, ha sido recogido de modo generalizado en la gran mayoría sino en todos los acuerdos de protección de inversiones suscritos por el Estado de Chile con otros Estados, los cuales vedan a nuestra autoridad administrativa el dictar medidas equivalentes a la expropiación sin el pago de la correspondiente indemnización. Cabe hacer presente que este tipo de regulación denominado también expropiación regulatoria, no sólo se reconoce a los extranjeros que invierten en Chile, sino que en virtud de esta disposición constitucional se ampara a los nacionales que puedan ser afectados por este tipo de regulaciones. De un modo distinto, sería forzoso concluir que estas disposiciones contenidas en los Acuerdos de Protección de

³ Al respecto se puede tener presente el caso Galletue con Fisco, resuelto en virtud de Sentencia de la Exma. Corte Suprema de fecha 7 de agosto de 1984.

Inversiones serían discriminatorias respecto de los chilenos, en relación a los extranjeros, solución que repugna a nuestro ordenamiento jurídico.

4 La garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 26: "La seguridad de que los preceptos legales que por mandato de la Constitución regulen o complementen las garantías que ésta establece o que las limiten en los casos en que ella lo autoriza, **no podrán afectar los derechos en su esencia, ni imponer condiciones, tributos o requisitos que impidan su libre ejercicio**". Esta norma extiende a otras garantías Constitucionales el principio señalado en los párrafos anteriores. Asimismo en nuestra opinión es aplicable tanto a las leyes mismas, como a los preceptos reglamentarios que se dictan en virtud de un ley que habilita al administrador a dictar determinadas regulaciones. A mayor abundamiento, resulta evidente que una aplicación excedida de la norma legal, al dictarse regulaciones que de algún modo lleven a afectar ciertos derechos en su esencia, extiende el vicio de inconstitucionalidad a la ley misma, la cual está siendo objeto de una torcida utilización.

2.- LEY N° 19.300, DE BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE

La Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente, en conformidad a lo señalado en la Constitución, contempla dentro de sus disposiciones la posibilidad de establecer como instrumentos de gestión ambiental las normas de emisión. Este tipo de normas puede o no guardar cierta relación con las normas de calidad ambiental, en la medida que su objetivo puede ser alcanzar una calidad ambiental dada o bien pueden ser dictadas independientes de un objetivo de calidad ambiental, siendo su objetivo exigir niveles "razonables de emisiones a determinadas fuentes", como una forma preventiva de minimizar el deterioro ambiental, por lo anterior resulta necesario analizar ambos tipos de normas:

Art. 2°: Para todos los efectos legales, se entenderá por:

n) Norma Primaria de Calidad Ambiental: aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población;

ñ) Norma Secundaria de Calidad Ambiental: aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza;

o) Normas de Emisión: las que establecen la cantidad máxima permitida para un contaminante medida en el efluente de la fuente emisora;

Párrafo 4°

De las Normas de Calidad Ambiental y de la Preservación de la Naturaleza y Conservación del Patrimonio Ambiental

Art. 32: Mediante decreto supremo, que llevará las firmas del Ministro Secretario General de la Presidencia y del Ministro de Salud, se promulgarán las normas primarias de calidad

ambiental. Estas normas serán de aplicación general en todo el territorio de la República y definirán los niveles que originan situaciones de emergencia.

Mediante decreto supremo que llevará las firmas del Ministro Secretario General de la Presidencia y del ministro competente según la materia de que se trate, se promulgarán las normas secundarias de calidad ambiental.

Un reglamento establecerá el procedimiento a seguir para la dictación de normas de calidad ambiental, que considerará a lo menos las siguientes etapas: análisis técnico y económico, desarrollo de estudios científicos, consultas a organismos competentes, públicos y privados, análisis de las observaciones formuladas y una adecuada publicidad. Establecerá además los plazos y formalidades que se requieran para dar cumplimiento a lo dispuesto en este artículo y los criterios para revisar las normas vigentes.

Toda norma de calidad ambiental será revisada por la Comisión Nacional de Medio Ambiente a lo menos cada cinco años, aplicando el mismo procedimiento antes señalado.

La coordinación del proceso de generación de las normas de calidad ambiental, y la determinación de los programas y plazos de cumplimiento de las mismas, corresponderá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

Párrafo 5º

De las Normas de Emisión

Artículo 40: *Las normas de emisión se establecerán mediante decreto supremo, el que señalará su ámbito territorial de aplicación. Tratándose de materias que no correspondan a un determinado ministerio, tal decreto será dictado por intermedio del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.*

Corresponderá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente proponer, facilitar y coordinar la dictación de normas de emisión, para lo cual deberá sujetarse a las etapas señaladas en el artículo 32, inciso tercero, y en el respectivo reglamento, en lo que fueren procedentes, considerando las condiciones y características ambientales propias de la zona en que se aplicarán.

Dicho marco normativo da cuenta del nivel de información que debe acompañarse a la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión. De este modo, la norma no puede ser sólo el resultado de discusiones técnicas más o menos razonadas entre los funcionarios encargados de su revisión. Debe estar acompañada de estudios técnicos y científicos serios que permitan argumentar la racionalidad de la medida, sin perjuicio de los análisis económicos que su respecto se hagan. De este modo es un requisito mínimo en el caso de la revisión y propuesta de modificaciones sustanciales de una norma, que se conozcan los estudios técnicos, científicos y médicos que avalan dichas modificaciones. De este modo, siempre es relevante hacerse la siguiente pregunta: ¿Qué análisis se hicieron de los resultados de la propuesta en términos prácticos?. El anteproyecto obviamente importa un cierto nivel de maduración de la discusión que se ha tenido para hacerlo, y no puede ser el resultado sólo de discusiones que no estén avaladas en dichos estudios. Es más todos los estudios realizados (en este caso mediciones) deben formar parte del proceso de dictación de norma para que los particulares puedan hacerse una idea de las consecuencias de la nueva propuesta.

Por otra parte, durante el proceso de participación ciudadana, y antes que este termine se deben acompañar los análisis económicos que se derivan de la aplicación de la propuesta.

3.- D.S. N° 93/95 MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA, REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE EMISIÓN

Según se señala en el artículo 1° de este cuerpo normativo, este Reglamento establece el procedimiento tanto para la dictación como para la revisión de normas de calidad ambiental, sean estas primarias o secundarias, así como normas de emisión; el procedimiento y los criterios para la revisión de dichas normas. En todo caso, respecto de su revisión, debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley N° 19.300, en cuanto a que este tipo de normas debe ser revisado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente al menos cada cinco años.

El artículo 5° de la norma establece las etapas procedimentales para la dictación de las normas de calidad ambiental y de emisión:

Art. 5° *El procedimiento para la dictación de las normas de calidad y de emisión, comprenderá las siguientes etapas: desarrollo de estudios científicos, análisis técnico y económico, consulta a organismos competentes públicos y privados y análisis de las observaciones formuladas. Todas las etapas tendrán una adecuada publicidad.*

La coordinación del procedimiento de generación de normas de calidad ambiental y de emisión, corresponderán a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, en adelante la Comisión.

Asimismo, corresponderá a la Comisión proponer, facilitar, revisar y coordinar la dictación de las normas de emisión.

Luego, el artículo 14 contempla el contenido mínimo que deberá tener un anteproyecto de norma (sea esta de calidad ambiental o de emisión):

Artículo 14° *El anteproyecto de norma contendrá una relación completa de sus fundamentos, señalará los organismos con competencia en la fiscalización de la materia normada e indicará los procedimientos de medición y control de los parámetros normados.*

El artículo 35 indica el contenido especial de las normas de emisión:

Artículo 35° *Toda norma de emisión contendrá, además de lo estipulado por el artículo 28, las siguientes materias:*

a) La cantidad máxima permitida para un contaminante medida en el efluente de la fuente emisora;

b) Los objetivos de protección ambiental y resultados esperados con la aplicación de la norma;

c) El ámbito territorial de su aplicación;

d) Los tipos de fuentes reguladas; y,

e) Los plazos y niveles programados para el cumplimiento de la norma.

El artículo 37 establece ciertas reglas aplicables a la revisión de las normas:

Artículo 37° La revisión de las normas deberá sujetarse a criterios de eficacia de la norma en cuestión y de eficiencia en su aplicación. Los criterios anteriores se ponderarán según:

a) Los antecedentes considerados para la determinación de la norma de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26°, 28°, 32° y 35° letra a) de este reglamento;

b) El nivel de cumplimiento y vigencia actual de los objetivos tenidos en cuenta al momento de su dictación;

c) Los cambios en las condiciones ambientales consideradas al momento de dictarse la norma; y,

d) Los resultados de las investigaciones científicas que aporten antecedentes nuevos sobre efectos adversos a las personas o a los recursos naturales o sobre nuevas metodologías de medición.

Finalmente, el artículo 38 establece un procedimiento judicial de reclamo en contra de las normas de calidad ambiental y o emisión:

Artículo 38° Los decretos supremos que establezcan normas primarias y secundarias de calidad ambiental y de emisión, serán reclamables ante el juez de letras competente, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 49 y 50 de la Ley 19.300, por cualquier persona que considere que no se ajustan a dicha ley y a la cual le causen perjuicio.

El plazo para interponer el reclamo será de treinta días, contado desde la fecha de publicación del decreto en el Diario Oficial, o desde la fecha de su aplicación, tratándose de las regulaciones especiales para casos de emergencia.

La interposición del reclamo no suspenderá en caso alguno los efectos del acto impugnado.

Lo anterior es sin perjuicio de otros recursos judiciales de carácter general que pudieran caber en contra de la dictación de normas de calidad o emisión.

CONCLUSIONES

A partir de las disposiciones anteriormente señaladas, podemos determinar ciertas características que definen o identifican a una Norma de Emisión, las que, para efectos del análisis del anteproyecto de revisión del D.S. N° 146/97 que se realizará a continuación, resultan sumamente importantes de tener en consideración:

1. **La dictación de una Norma de Emisión, tanto respecto a su procedimiento, como respecto a su contenido se encuentra sujeta a las limitaciones que la Constitución Política establece para todo acto de la administración.** De este modo, si bien nuestra carta fundamental autoriza a que se limiten ciertos derechos en virtud de la protección el medio ambiente, tal limitación jamás podrá afectar un derecho constitucional en su esencia. Al hacerlo va necesariamente más allá de la facultad establecida por nuestra constitución para el ejercicio de la potestad regulatoria, y por lo tanto tiene un vicio de constitucionalidad.
2. **Una norma de emisión, en cuanto instrumento de gestión o protección ambiental, regula particularmente la cantidad máxima de un contaminante descargado o "emitido" por una fuente específicamente determinada.** Esta es una importante

característica, que permite distinguir a este tipo de norma respecto de las normas de calidad ambiental, en las que se regula en forma más o menos genérica, la cantidad límite (pudiendo ser máxima o mínima) de contaminantes o sustancias presentes en el ambiente. De esta manera, **la Norma de Emisión regula en cierta medida un aspecto o condición de funcionamiento o desarrollo de una fuente o actividad determinada.**

3. En coherencia con lo señalado en el punto anterior, una norma de emisión se establece mediante Decreto Supremo que llevará la firma del Ministerio competente para establecer la regulación de la fuente o actividad regulada. De esta manera, una norma de emisión, como toda norma jurídica, debe determinar con claridad su ámbito de aplicación, tanto en un plano material como temporal y territorial. Complementando este punto, la Ley N° 19.300 señala claramente que la Norma de Emisión deberá señalar, además de la determinación de la fuente y el contaminante regulado, su ámbito de aplicación territorial (pudiendo ser nacional o regional) y su entrada en vigencia.
4. El proceso de revisión de una norma de este tipo debe dar lugar a un expediente, el que debe dar lugar a la generación de una serie de antecedentes que justifiquen que la propuesta se encuentra dentro de una situación de necesidad por una parte, pero por la otra de **factibilidad técnica y legal**. Por ello, **no es lícito proponer normas que técnicamente no tengan fundamento claro en el propio expediente, y que de su análisis razonado se pueda señalar que importan limitaciones sustanciales sobre los derechos garantizados por la Constitución.**

VI.- OBSERVACIONES AL ANTEPROYECTO DE NORMA

1. El concepto de "Fuente Emisora de Ruido", dada su amplitud, implica una trasgresión a las normas legales sobre la elaboración de las normas de emisión y a las normas constitucionales aplicables en la materia.

"Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad, con las siguientes excepciones:

- *La actividad de personas en inmuebles con destino residencial.*
- *Los animales domésticos en inmuebles con destino residencial.*
- *La propaganda en la vía pública*
- *Las fuentes móviles en la vía pública, estacionadas o en circulación.*
- *Tránsito aéreo.*
- *Los sistemas y señales de alarma y/o aviso.*
- *Los actos públicos o eventos masivos desarrollados en vías públicas o áreas de uso público."*

En concordancia con lo anterior, se define el concepto de Dispositivo del siguiente modo: *"Toda maquinaria, equipo o aparato, tales como grupos electrógenos, equipos de climatización, calderas, motores de ascensores, bombas de agua, o cualquier otro similar, situado en un lugar determinado y que funcione dentro o fuera de un recinto cerrado".*

Según analizamos anteriormente, toda norma de emisión debe definir en forma relativamente específica cual es la fuente o actividad regulada. Por esta misma razón, atendiendo a que podrá haber distintas Secretarías de Estado con competencia para establecer reglamentaciones respecto

de determinadas fuentes o actividades, se exige por la Ley N° 19.300 que el Decreto Supremo que contenga la Norma de Emisión llevará la firma del Ministerio competente para establecerla.

Ahora bien, el Anteproyecto determina la fuente regulada estableciendo una regla general, cual es *"Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad"*, planteando a continuación, y a modo de excepción, una enumeración exhaustiva de actividades a las que no se les aplicaría la norma.

De esta manera, pueden darse innumerables casos en los que, de darse aplicación a este Anteproyecto, quedarían reguladas por éste diversas fuentes o actividades respecto de las cuales resulta a todas luces absurdo o al menos improcedente el exigirles su cumplimiento, toda vez que dadas sus características no les resulta posible cumplirla, o bien nunca se contempló ni estudió que debiesen cumplir con ella. Tal es el caso de, por ejemplo:

- a. **Las actividades o faenas de construcción:** Este caso resulta sumamente claro dados los pronunciamientos que nuestros Tribunales han tenido en la materia. Es así como la Corte Suprema manifestó su opinión en forma inequívoca, en la sentencia referida al recurso de protección caratulado "Constructora Echeverría Izquierdo S.A. con Director del Servicio de Salud del Ambiente", que confirmó la sentencia de la Corte de Apelaciones de Santiago de fecha 10 de julio del año 2000, en cuyo Considerando 20º) se señaló *"Que, en el presente caso, el ejercicio arbitrario de las potestades discrecionales que detenta la autoridad recurrida queda en evidencia al imponer a todo evento un marco regulatorio de emisión de ruidos, actitud que no resulta razonable según se ha expresado en los fundamentos precedentes, lo que ha traído como consecuencia el quebrantamiento del derecho de la empresa que ha accionado en estos autos para desarrollar una actividad económica lícita, vulnerando además el derecho de propiedad de que es titular en virtud del contrato de ejecución de obra que se obligó a cumplir."* En efecto, y como es de conocimiento de las Autoridades, actualmente y desde el año 2004 se encuentra en proceso de elaboración una Norma de Emisión de Ruidos especial para las Actividades de la Construcción. Sin embargo, este tipo de actividades no se plantea como excepcionado en el Anteproyecto en forma alguna, por lo que, en el evento de que esta norma de emisión entre en vigencia en los términos en que actualmente se encuentra planteada, teóricamente resultará aplicable a todas las faenas o actividades de la construcción.
- b. **Las Fuentes Móviles que se encuentren operando en forma accesoria a un establecimiento:** De acuerdo con la definición que se contempla en el Anteproyecto para el concepto de "Dispositivo", todo aquel vehículo que se encuentre prestando un servicio para una fuente emisora, de acuerdo con el texto del Anteproyecto, se convertiría también en parte de la fuente emisora a la que se encuentra accediendo, resultándole aplicables los límites máximos establecidos en la misma. En este caso en particular, debemos tener en cuenta que de acuerdo con la Ley N° 18.290 de Tránsito, el Ministerio de Transportes es el ente regulador competente en esta materia. Al respecto, y sólo a modo de ejemplo, debemos tener presente que la Norma de Emisión de Ruido para Buses de Locomoción Colectiva Urbana y Rural, fue establecida mediante el Decreto Supremo N° 129/2002 del Ministerio de Transportes⁴.

Si bien es cierto que en el punto a) de la exposición de fundamentos del Anteproyecto publicado, bajo el título **"Fuentes afectas a la norma"**, se indica que *"Se hace necesario definir de*

⁴ En todo caso, la norma de emisión para buses plantea un límite de emisión, y una técnica de medición incomparables con lo dispuesto en el Anteproyecto de revisión del D.S. N° 146.

mejor manera el universo de fuentes afectas a la normativa. Aquellas fuentes emisoras de ruido que no estén afectas a esta regulación como las fuentes móviles, las conductas ruidosas, etc. o bien son reguladas por la legislación vigente, la que incluye las ordenanzas municipales, o bien se espera sean reguladas por normativas específicas y complementarias", en el texto de la norma propuesta no se hace precisión alguna que permita comprender o al menos interpretar que este fundamento se encuentre reflejado. Por el contrario, con el juego interpretativo de los conceptos de "Fuente Emisora" y de "Dispositivo" se refleja un esfuerzo por ampliar el ámbito de aplicación al máximo, incorporando una enumeración de casos de excepción en los que no se refleja ninguno de los casos planteados anteriormente, ni tampoco el caso de fuentes respecto de la cual se pueden estar discutiendo por normas especiales. Asimismo, a pesar que en virtud de los principios generales de interpretación de la ley, se entiende que en caso de la existencia de normas especiales, estas priman sobre las generales, parece adecuado clarificarlo en esta norma en forma expresa, en la medida que no es poco común la existencia de discrepancias interpretativas respecto de este tipo de situaciones.

2. Los niveles máximos permisibles de presión sonora para horario nocturno que propone el Anteproyecto resultan abiertamente incoherentes con la normativa sobre planificación territorial y de uso del suelo y con la normativa internacional sobre la materia:

No se debe desconocer el hecho de que la norma de emisión de ruidos, tanto en su versión original del D.S. N°146/97, como en el Anteproyecto de Revisión del mismo, se aplica en forma complementaria con las normas sobre territorio y uso del suelo. En este sentido, una planificación urbana adecuada supone conformar áreas o zonas de uso de suelo que permiten que en un área geográfica existan los usos necesarios para no provocar grandes desplazamientos de la ciudadanía. Por tanto, no es extraño que se planifiquen usos residenciales, de equipamiento e incluso industriales en una misma zona o territorio regulado. El principio anteriormente señalado se contempla en forma expresa en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en cuyo artículo 2.1.37 se señala que **"Los Instrumentos de Planificación Territorial contemplarán preferentemente usos de suelo mixtos, reservando los usos de suelo exclusivos sólo para casos de excepción"**.

En plena coherencia con la disposición anteriormente citada, la actual norma de emisión contenida en el D.S. N° 146, plantea un nivel "escalonado" de los máximos permisibles de presión sonora, tanto para los horarios diurno como nocturno, lo cual permite el establecimiento de áreas de amortiguación de ruidos o de "buffer" con respecto a las zonas más sensibles o exigentes, de tal manera que el mandato establecido por la Ordenanza para la Planificación Territorial, contemplando usos de suelo mixtos, resulta plenamente cumplido. Es así, como es consustancial a la normativa de planificación territorial la co-existencia de distintas actividades en un mismo tipo de área o uso de suelo. Pues bien, estas diversas actividades generan diversos niveles de ruido, tanto día como de noche, y debe existir una coherente aplicación de las diversas normativas que regulan una actividad económica. No puede ser que la norma de uso de suelo permita que se instalen industrias inofensivas, o un mall o un cine en una zona, y que luego la norma de ruido aplicable en ese uso de suelo, haga ilusoria la instalación de dicha industria. Obviamente las diversas normas deben contemplar una adecuada correspondencia y armonía entre todas ellas, y no puede ser que unas permitan el desarrollo de determinadas actividades y otras en los hechos lo inhiban.

Lo anterior, es más grave aún si se considera que en el expediente no se acompañan mediciones que den cuenta de las consecuencias prácticas de dicho cambio. No tenemos ningún antecedente que nos permita definir cuantas fuentes quedarán fuera de norma con la propuesta

indicada, la que obviamente tiene magnitudes enormes. En efecto, en este caso las características especiales de las mediciones de ruido (se mide en escala logarítmica), el bajar en diez decibeles la norma en el horario nocturno, está en los hechos bajando al menos en tres veces el nivel aceptable. De este modo esta revisión importa reducir los niveles aceptables en un 300%. Esto parece extraordinariamente grave en un proceso de revisión de una norma existente, donde las fuentes ya se encuentran regidas por una disposición exigente, y ahora la autoridad pretende reducir ese nivel no en un 10% o un 20%, sino que como se indicó en un 300%. Cabe preguntarse que antecedentes ha tenido a la vista la autoridad para establecer tamañas reducciones.

Obviamente, estas reducciones representan un tremendo impacto sobre la industria y lo que hacen es ir empujando a todo tipo de actividades industriales, sean molestas o inofensivas y a las actividades de equipamiento hacia zonas industriales exclusivas (ZONA IV), todo ello en abierta contradicción con el citado artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Con el sólo mérito de lo señalado es evidente que la citada norma afecta en su esencia no sólo el derecho de propiedad de mi representada, respecto de las instalaciones construidas y diseñadas en conformidad a la norma vigente, incluso hace pocos meses, sino que importa una limitación esencial al derecho de mi representada de desarrollar actividades económicas.

Esta forma de "estratificación" de las normas de ruido no única en el mundo, de hecho, es una técnica ampliamente utilizada en las normativas extranjeras, y reconoce la diferencia de ruidos existentes entre actividades instaladas en diversos tipos de zonas:

a. El Código de Maryland (EEUU) plantea los siguientes niveles máximos permisibles:

Tabla 1: Máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Usos de suelo	Máximos permitido dB(A)	
	Diurno	Nocturno
Residencial	65	55
Comercial	67	62
Industrial	75	75

b. La Norma Suiza plantea a su vez lo siguiente:

Tabla 2: Valores límites de exposición al ruido

Grado de Sensibilidad Según Artículo N° 43	Valor de Planificación dB(A)		Valor Límite de Inmisión dB(A)		Valor Límite de Alarma dB(A)	
	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

i. El grado de sensibilidad I en las zonas que requieren una mayor protección contra el ruido, especialmente en las zonas de descanso;

- ii. El grado de sensibilidad II en las zonas donde ninguna empresa perjudicial es autorizada, especialmente en las zonas de habitación así como en aquellas reservadas a las construcciones e instalaciones públicas.
- iii. El grado de sensibilidad III en las zonas donde se admiten empresas medianamente perjudiciales, especialmente en las zonas de habitación y artesanales (zonas mixtas) así como en las zonas agrícolas.
- iv. El grado de sensibilidad IV en las zonas donde se admiten empresas extremadamente perjudiciales, especialmente en las zonas industriales.

c. El Código de Control de Ruido de la Ciudad de Nueva Cork también adopta esta técnica.

Tabla 3: Máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Zona	Standard horario diurno	Standard horario nocturno
N-1 (R-1 a R-3)	Leq = 60 dB(A)	Leq = 50 dB(A)
N-2 (R-4 a R-10)	Leq = 65 dB(A)	Leq = 55 dB(A)
N-3	Leq = 70 dB(A)	Leq = 70 dB(A)

Las zonas N-1 y N-2 son residenciales, la zona N-3 es comercial e industrial, Las zonas residenciales además se clasifican en 10 subzonas donde R-1, R-2 y R-3 corresponden a N-1 y las demás a N-2.

d. Las Reglas Administrativas de Hawaii (Control De Ruido En La Comunidad-Departamento De Salud), plantean el siguiente escalonamiento:

Tabla 4: Máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Zonas	Diurno 7am-10pm	Nocturno 10 pm- 7am
Clase A	55	45
Clase B	60	50
Clase C	70	70

Clase A: Tierras cuyas áreas son residenciales, de conservación, preservación, espacios públicos o similares

Clase B: Áreas destinadas a asentamientos multi-familiares, apartamentos. Negocio, comercio. Hoteles y otros

Clase C: Áreas destinadas a la agricultura, industria o similar.

e. En la normativa peruana, encontramos los siguientes "Estándares Nacionales De Calidad Ambiental De Ruido":

Tabla 5: Máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Zonas de aplicación	Valores expresados en L_{AeqT}	
	Horario diurno	Horario nocturno
Zona de Protección	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60

Zona Industrial	80	70
-----------------	----	----

- i. Horario diurno: Período comprendido desde las 07:01 horas hasta las 22:00 horas.
- ii. Horario nocturno: Período comprendido desde las 22:01 horas hasta las 07:00 horas del día siguiente.
- iii. Zona de protección especial: Es aquella de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección especial contra el ruido donde se ubican establecimientos de salud, establecimientos educativos, asilos y orfanatos.
- iv. Zona residencial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para el uso identificado con viviendas o residencias, que permiten la presencia de altas, medias y bajas concentraciones poblacionales.
- v. Zona comercial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades comerciales y de servicios
- vi. Zona Industrial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades industriales.
- vii. Zonas Mixtas: Áreas donde colindan o se combinan en una misma manzana dos o más zonificaciones.

f. Finalmente, la Regulación Municipal De Washington, D.C. (EEUU), plantea el siguiente escalonamiento:

Tabla 6: Máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Zona	Diurno	Nocturno
Residencial	60 dB(A)	55 dB(A)
Comercial	65 dB(A)	60 dB(A)
Industrial	70 dB(A)	65 dB(A)

De este modo, no es posible percibir qué antecedente se tuvo a la vista para establecer los nuevos valores. No existen antecedentes de mediciones que avalen dicha propuesta. Tampoco existen antecedentes en la normativa internacional, la cual al igual de lo que ocurre hoy con el DS 146/97 reconoce diferencias entre diversas fuentes.

Adicionalmente a lo anterior, y como se indicado, con la norma propuesta en el Anteproyecto se advierte una completa incoherencia con la finalidad establecida en la norma anteriormente reproducida de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, toda vez que los límites máximos permisibles aplicables para el horario nocturno, obligarán a la instalación de industrias inofensivas o equipamiento fuera de las zonas I, II y III. La sola existencia de un receptor (nos referimos a una vivienda) en una zona netamente mixta determinará un nivel de ruido ambiental nocturno idéntico al de una zona exclusivamente residencial, situación que, lejos de ser un caso de excepción, será la regla general si tenemos en cuenta lo dispuesto en el ya citado artículo N° 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, "*Los Instrumentos de Planificación Territorial contemplarán preferentemente usos de suelo mixtos, reservando los usos de suelo exclusivos sólo para casos de excepción*", de acuerdo con lo cual lo realmente excepcional, al momento de planificar los usos de suelo para una determinada zona, va a ser la existencia de zonas exclusivamente residenciales y de zonas tipo IV según la tabla I del artículo 3° del Anteproyecto. Ello podría implicar que determinados terrenos destinados a la Zona IV no sean utilizados por este tipo de industrias, sino que por industrias nuevas que podrían perfectamente emplazarse en zonas III, contraviniendo de esta manera la finalidad perseguida en la Ordenanza en cuanto al uso y configuración del suelo, y generando una sinergia por cierto indeseable de fomentar el crecimiento de la ciudad en forma ineficiente. Igualmente, con este último efecto, se contraviene la finalidad que

la propia Ley N° 19.300 contempla en su artículo 39: "La ley velará porque el uso del suelo se haga en forma racional a fin de evitar su pérdida y degradación", finalidad que no puede ni debe ser desconocida (mucho menos contrariada) por las autoridades ambientales en la elaboración de políticas o normas relacionadas directa o indirectamente con el uso del suelo, como es el caso del presente Anteproyecto.

3. Los niveles máximos permisibles de presión sonora para horario nocturno que propone el Anteproyecto constituyen una abierta infracción a sendas garantías constitucionales.

Según analizamos anteriormente, el Anteproyecto plantea una exigencia de cumplimiento tremendamente estricta, ello desde dos puntos de vista:

- a. En primer lugar, propone niveles máximos extraordinariamente exigentes y muchas veces incumplibles para el horario nocturno;
- b. De acuerdo con el artículo 10 del Anteproyecto, *"Una vez establecida la norma de emisión por decreto supremo, **entrará en vigencia noventa días después que se publique en el Diario Oficial**"*.

De esta manera, las fuentes emisoras de ruido actualmente en funcionamiento deberán adecuar sus procesos o adoptar medidas de mitigación de ruidos para alcanzar los niveles máximos propuestos en un espacio de tiempo exageradamente reducido (90 días), atendiendo a la magnitud del esfuerzo involucrado; recordemos que, la norma contenida en el anteproyecto, para el horario nocturno, resulta tres veces más exigente que la actual norma, lo cual debería cumplirse en los citados 90 días.

Así las cosas, no resulta complejo sostener que la aplicación de esta norma supondrá para muchos de los regulados un cumplimiento no solamente difícil, sino que imposible de lograr, toda vez que, si bien para el emplazamiento de una determinada instalación industrial se han elegido zonas en las que los instrumentos de planificación territorial lo permiten, y las autoridades competentes lo autorizaron, este nuevo estándar de ruido implicará que estas instalaciones, que por lo general se encuentran aplicando planes y medidas de mitigación de ruidos que le permiten dar cumplimiento al actual estándar de emisión de ruido aplicable para horario nocturno, deberán ahora desarrollar nuevos y adicionales esfuerzos para lograrlo, y ello en un plazo de adecuación exageradamente corto. En caso contrario, las instalaciones que al momento de entrar en vigencia la nueva norma de emisión no hayan alcanzado los estándares de reducción requeridos, deberán forzosamente **dejar de funcionar en el horario nocturno**, ello por su propia voluntad o bien por una determinación en ese sentido por parte de las Autoridades Sanitarias competentes.

A modo de ejemplo, nos permitimos ilustrar el caso de nuestro Complejo Industrial ubicado en la localidad de Cabrero, en la VIII Región. En estas instalaciones, producto de la preocupación reinante en nuestra empresa de dar pleno y cabal cumplimiento a la normativa ambiental, hemos realizado diversas modificaciones con el objetivo de cumplir con los niveles establecidos en el D.S 146. Durante el mes de Mayo de 2006 se realizó la última campaña de mediciones de niveles de presión sonora⁵ en dicho Complejo Industrial en los puntos que se indican en la siguiente ilustración, y que se detallan en la *Tabla de Puntos de Evaluación Considerados*. Como puede observarse en la tabla *"Evaluación de los valores de NPSeq según el actual D.S. N° 146/97"*, referida a la evaluación en horario nocturno, el Complejo Industrial cumple con los niveles requeridos en el actual D.S 146.

⁵ En el mes de Mayo de 2006 se realizó una campaña de mediciones de los niveles de presión sonora, a cargo de la empresa Ambiente Consultores S.A.

000853



Puntos de evaluación considerados.

Punto	Coordenadas		Descripción de sitios sensibles cercanos
	UTM E	UTM N	
1	730.451	5.896.601	Vivienda ubicada en el lado poniente de la ruta a Monte Aguila, cercana al vértice SurPoniente de la Planta
2	731.761	5.896.471	Vivienda ubicada en el sitio colindante con el vértice SurOriente de la Planta
3	731.815	5.896.691	Perímetro Oriente de MASISA colindante con Planta vecina
4	731.778	5.897.287	Vivienda colindante cercana al vértice NorOriente de la Planta
5	731.286	5.897.444	Clínica ACHS, ubicada en el lado Norte de la ruta Q-50, frente a la división Maderas de la Planta
6	731.338	5.897.476	Viviendas ubicadas en la calle Tucapel a la altura del N° 428
7	730.986	5.897.245	Vivienda y discoteca ubicada el lado Poniente de la ruta a Monte Aguila, frente al perímetro Poniente de la Planta
8	730.867	5.897.174	Vivienda ubicada en el predio donde se emplaza la Medialuna (Rodeo), en el lado poniente de la ruta a Monte Aguila, frente al perímetro Poniente de la Planta

000854

Evaluación de los valores de NPSeq según D.S. N° 146/97 MINSEGPRES. Período nocturno.

Punto	Tipo de Zona D.S N° 146/1997	Nivel de Ruido Equivalente nocturno medido dB(A)	Límite Máximo permitido D.S N°146/97, horario nocturno	Exceso (dB)	Cumple
1	III	43,2	55	-	SI
2	Rural	50,4	54	-	SI
4	III	55,0	55	-	SI
6	III	55,0	55	-	SI
7	III	47,5	55	-	SI
8	III	49,5	55	-	SI

A partir de lo anterior, podemos concluir que la Planta analizada cumple con los actuales niveles de presión sonora establecidos para el horario nocturno en el D.S. N° 146/97. Sin embargo, y como es evidente, la situación cambia drásticamente al practicar una evaluación de los niveles planteados en el Anteproyecto, según se ilustra en la tabla siguiente:

Evaluación de los valores de NPSeq según Anteproyecto de Revisión del D. S. N° 146/97. Período nocturno.

Punto	Tipo de Zona D.S N° 146/1997	Nivel de Ruido Equivalente nocturno medido dB(A)	Límite Máximo permitido D.S N°146/97, horario nocturno	Exceso (dB)	Cumple
1	III	43,2	45	-	SI
2	Rural	50,4	45	5.4	NO
4	III	55,0	45	10	NO
6	III	55,0	45	10	NO
7	III	47,5	45	2.5	NO
8	III	49,5	45	4.5	NO

Se observa que para el período nocturno en este Complejo Industrial, los niveles propuestos en el Anteproyecto se sobrepasan sobradamente. Esto implicaría que se requieren inversiones adicionales a las ya realizadas, las que no han sido evaluadas económicamente aún, para lograr cumplir los nuevos niveles propuestos. Dada la naturaleza del Complejo Industrial, y la diversidad de fuentes existentes, es previsible que lograr este cumplimiento es una tarea técnicamente difícil ya que implica reducir, en al menos dos puntos, a un décimo de los niveles actuales.

Este es sólo un ejemplo del impacto que este Anteproyecto tendría en nuestras operaciones en Chile.

En este punto, resulta útil acudir a la génesis del anteproyecto de la norma, acudiendo entonces al expediente de elaboración de la misma. A partir de su revisión, podemos advertir que la

necesidad de "proteger el descanso nocturno" se planteó en reuniones del Comité Operativo de la Norma sin que se planteara con mayores antecedentes. En razón de lo anterior, podemos comprender que para la imposición de los niveles máximos propuestos para el horario nocturno, no habría más que una "buena intención", sin que ella cuente con estudios o antecedentes rolantes en el Expediente del Anteproyecto que fundamenten de forma indubitable o al menos justificada la exigencia que se pretende imponer. Pues bien, forzoso resulta afirmar que la falta de fundamentos serios, racionales, basados en estadísticas y/o estudios de la realidad de nuestro país en esta materia, que aconsejen el establecimiento de niveles máximos como los que se pretenden establecer, generan en la norma contenida en el Anteproyecto una manifiesta arbitrariedad. Al respecto, nuestros Tribunales de Justicia han sido claros en sostener que un acto administrativo, además de ser dictado por órganos competentes y en el marco de su esfera de competencias, debe descansar en fundamentos racionales. En este sentido, nuestra Corte Suprema, en su fallo sobre Recurso de Protección de fecha 25 de Julio de 2006, en Causa Rol N° 2.697-2006, caratulada "Cristián Briones Pérez; con Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Iquique Jorge Soria Quiroga", indicó en su Considerando 6° que ***la discrecionalidad que importa su ejercicio (de una potestad pública) no puede conducirlo a desplegar una actividad basada en el mero capricho, es decir, el resuelvo de la autoridad administrativa debe ser el corolario de un raciocinio hilvanado luego de un análisis y estudio concienzudo, (cuya falta) todo lo cual lleva a concluir que existió el atentado en contra de las garantías del derecho a desarrollar una actividad económica lícita y de la propiedad***".

Es más, en el evento que la autoridad quisiera insistir en su criterio, el nivel de perjuicio respecto de los particulares, cabe hacer presente que ello deja a las actividades industriales en una situación francamente precaria. En caso de seguir funcionando, quedan expuestas incluso a la posibilidad de que la autoridad sanitaria les cambie la calificación industrial de inofensiva. Esta situación puede llevar a que se entienda que estas actividades se encuentran congeladas e incluso que las autoridades administrativas, utilizando las facultades contempladas en el artículo 62 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pretendan hacer uso de dichas facultades y procedan a solicitar el traslado de la citada fuente ⁶.

De este modo la norma propuesta, no sólo en muchos casos será imposible de cumplir sino que deja a los particulares en estado de precariedad incompatible con nuestro Orden Público Económico, dado que los deja sujetos a una completa falta de claridad respecto de su futuro inmediato.

⁶ Al respecto el artículo 62 de la citada Ley General de Urbanismo y Construcciones señala:

"Los terrenos cuyos uso no se conformare con los instrumentos de planificación territorial correspondientes, se entenderán congelados. En consecuencia, no podrá aumentarse en ellos el volumen de construcción existente para dicho uso de suelo. Sin embargo, los aumentos que tengan por objeto preciso mitigar los impactos ambientales adversos que provocare su actividad productiva no estarán afectos a dicho congelamiento, como, asimismo, las obras destinadas a mejorar la calidad de su arquitectura, de sus estructuras y de sus instalaciones, incluidas aquéllas que tengan un sentido estético que contribuya a mejorar su aspecto.

Las industrias mal ubicadas, que causen molestias o daños al vecindario, deberán trasladarse dentro del plazo que les señale la Municipalidad, previo informe del Departamento de Higiene Ambiental del Servicio Nacional de Salud y de la Secretaría Regional correspondiente del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este plazo no será inferior a un año."

Es evidente entonces que el anteproyecto propuesto, infringe los criterios que deben inspirar toda dictación de una norma de emisión, y adicionalmente es contraria a las disposiciones constitucionales que rigen el actuar de la administración en este ámbito, principalmente los artículos 19 N° 21, 22, 24 y 26 de la Constitución Política del Estado. Asimismo, la norma en los hechos infringe el artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

De este modo, estimamos que no deben modificarse los límites nocturnos en las zonas I y II, por las razones expuestas.

4. Respeto del cambio de criterios en relación a las zonas rurales:

En este punto, se estima que, al igual que lo señalado anteriormente, no hay un fundamento plausible para hacerlo, en el expediente del Anteproyecto. Mucho menos, figuran antecedentes que den cuenta de los impactos económicos, sociales o culturales a que daría lugar una modificación en este sentido.

En todo caso, a este respecto es fundamental insistir en todo lo señalado en los puntos anteriores, respecto de los cambios de niveles establecidos para las Zonas II y III, dado que la zona III podría ser exigible en gran cantidad de zonas rurales. De este modo el cambio a 45 dBA, pasa a constituir una limitación inaceptable a los derechos constitucionales.

5. Respeto del Plazo de cumplimiento:

Sin perjuicio que los límites propuestos no son aceptables bajo ningún respecto, es posible hacer presente que el plazo de cumplimiento es absolutamente descabellado.

El plazo de entrada en vigencia de la norma en la práctica no existe, considerando la magnitud de los cambios propuestos. Son numerosos los casos en nuestro Ordenamiento Jurídico en los que, cuando se ha establecido una nueva normativa que implica una exigencia o un cambio de exigencias importante para los regulados, se han fijado plazos de vigencia bastante más altos. A modo de ejemplo, podemos citar los siguientes:

- a. El D.S. N° 148/03, del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento Sanitario de Manejo de Residuos Peligrosos, entró en vigencia un año después de su publicación en el Diario Oficial, y determinó plazos mayores para la adecuación de las instalaciones existentes a lo dispuesto en el mismo Reglamento (artículo 93);
- b. *Επιτηρηθείς από τον αρμόδιο φορέα η διακήρυξη, ότι οι ρυθμοί δε θα είναι κοινοποιούμενοι desde la entrada en vigencia del presente decreto".*

000857

Cabe presente que todas estas situaciones se refieren a normas nuevas que la autoridad estimó que era imprescindible regular para efectos de protección ambiental y de la salud. En este caso la situación es completamente distinta. Estamos ante un efecto ambiental regulado, que está sujeto al imperio del derecho, el cual es fiscalizado y respecto de esta situación se pretende hacer un cambio de las magnitudes ya descritas. Es evidente, que esa sola situación hace que todos los plazos indicados parezcan cortos, y que obviamente este, en caso que la autoridad decida de un modo inexplicable insistir en el cambio de normativa y que dicha insistencia sea avalada por los Tribunales de Justicia sean ordinarios o especiales en el caso que los particulares deseemos recurrir a ellos para amparar nuestros derechos, **el plazo debe ser modificado de modo sustancial**. Por cuanto en los términos en que está planteado, es decir 90 días, sólo agrava la vulneración de los derechos que nuestra Constitución establece y reconoce, y además contradice el principio de la gradualidad que iluminó la dictación de la ley 19.300 sobre bases del Medio Ambiente. En nuestra opinión dicho principio, no es otra cosa que la extrapolación a nivel práctico del principio de la racionalidad de los actos de la administración.

HANS.

27

CONAMA REGION METROPOLITANA
FECHA RECIBIDO 23 OCT. 2006
ANOTADO EN 5430
DESTINO Inter.
FECHA DE ENTREGA

000858

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
Dirección Desarrollo Comunitario



Of. Alc. N° 73681

Ant. : Ingreso N° 10.606

Mat. : Remite Observaciones de la revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas.

PROVIDENCIA, 20 OCT. 2006

DE: SR. CRISTIAN LABBÉ GALILEA
ALCALDE MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA

A: SR. IVO KOVACIC SAPUNAR
DIRECTOR REGIONAL (S)
CONAMA

Remito a Ud., conforme al "Reglamento de Dictación de Normas de Emisión y Calidad" y proceso de Consulta Publica, Informe con las Observaciones de la Revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas, Decreto Supremo N° 146 / 97 MINSEGPRES.

Saluda atentamente a Ud.

CRISTIAN LABBE GALILEA
Alcalde

CLG/CLS/HVM/AGC/dhg

DISTRIBUCIÓN:

- DIDECO
- Central de Documentación
- Dpto. Higiene y Control Ambiental

**Observaciones al Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido
Contenida en el D. S. 146 de 1997, MINSEGPRES.**

I. Definiciones:

- A. Calibración en Terreno. Con el objeto de evitar ambigüedades se propone la siguiente definición: "Es la calibración efectuada al instrumental de medición con su respectivo calibrador acústico".
- B. Decibel (dB). Se debe corregir como sigue: "Unidad adimensional usada para expresar 10 veces el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. De esta manera, el decibel es usado para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora."
- C. Dispositivo: Se propone incluir de manera explícita la condición de generar ruido e incluir a los vehículos, aclarando que aquellas fuentes móviles, como vehículos de carga y descarga por ejemplo, que guardan relación con una actividad emplazada en un lugar fijo y determinado, son parte de ésta, y por tanto, conforman la fuente emisora de ruido.

Se propone como definición: "Toda maquinaria, vehículo, equipo o aparato, tales como camiones, grupos electrógenos, equipos de climatización, calderas, motores de ascensores, bombas de agua, o cualquier otro similar, situado en un lugar determinado, que funcione dentro o fuera de un recinto cerrado, capaz de generar emisión de ruido."

- D. Fuente Emisora de Ruido. La definición propuesta tiene como espíritu aclarar que, aquellas actividades generadoras de ruido con un origen conductual o propio de animales domésticos, se encuentran fuera del alcance de la norma. Sin embargo, las excepciones permiten incluir actividades de personas en inmuebles con destino diferente al residencial, como celebraciones o eventos en una empresa, o bien, animales en inmuebles con destino diferente al residencial, como ladridos de perros que brindan apoyo en la seguridad de una empresa.

Asimismo, aquellos vehículos, que guardan relación con una actividad emplazada en un lugar fijo y determinado, deben considerarse como dispositivos pertenecientes a dicha actividad, lo que no está expreso en forma precisa en la definición actual, salvo que se considere lo propuesto en la definición de Dispositivo.

Considerando lo anterior, conjuntamente con la definición propuesta para Dispositivo, se propone la siguiente definición: "Todo dispositivo o actividad que genere emisiones de ruido hacia la comunidad, con las siguientes excepciones:

- La actividad de personas en inmuebles con destino residencial.
- La actividad de personas en inmuebles con destino diferente al residencial que no guarden relación con el giro de su actividad productiva.
- Los animales domésticos en inmuebles con destino residencial u otro, salvo centros médicos veterinarios, centros de adiestramiento, lugares de tenencia o crianzas de animales y/o similares.
- La propaganda en la vía pública.
- Tránsito aéreo.
- Los sistemas y señales de alarma y/o aviso.
- Los actos públicos o eventos masivos desarrollados en las vías públicas o áreas de uso público."

E. Receptor: La definición del anteproyecto no contempla a las personas que se encuentran en hospitales, hoteles u otro lugar distinto al domicilio o al trabajo. Asimismo, no comprende a los potenciales afectados, condición de relevancia en lo concerniente a la proyección de niveles de ruido y monitoreo.

Se propone la siguiente definición: "Toda persona afectada o potencialmente afectada por el ruido. No se considera receptor a quien se encuentre en la vía pública o en áreas de uso público."

Alternativamente, en el caso que se mencione en la definición de receptor la consideración de domicilio o lugar de trabajo, debería explicitarse que se considerarán domicilios también a aquellos lugares de carácter transitorio, como hoteles, hospitales, casa de reposo o similares, que por lo demás son lugares muy vulnerables al ruido.

II. Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregido.

A. El Artículo 4° a) del anteproyecto, señala que para zonas urbanas con Plan Regulador Comunal, PRC, la Autoridad Sanitaria establecerá las zonas de la Tabla 1 de acuerdo a lo establecido en el respectivo Plan, es decir, será atribución exclusiva de la SEREMI correspondiente definir la homologación de zonas.

Al respecto se debe considerar que el PRC, como instrumento de planificación territorial, responde a la orientación de la gestión de desarrollo comunal a partir del conjunto de variables identificadas y descritas en el Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO, así como a la visión de futuro o deseo aspiracional que se pretende de la comuna, contenidas en éste último.

La zonificación dentro de un PRC, responde justamente a lo anterior y refleja por tanto, las líneas de crecimiento y desarrollo donde, entre otros, se ha considerado el Estudio de Riesgos y de Protección Ambiental, como parte de los antecedentes que permiten justificar las proposiciones, objetivos y metas del PRC. Ello es un requisito expreso de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, OGUC, contenidos en la memoria explicativa, como señala en su Artículo 2.1.10.

Por otra parte, la Ley 19.300 establece en su Artículo 10 h) que los planes reguladores comunales deben ser sometidos al sistema de evaluación de impacto ambiental, ocasión en que las autoridades competentes evaluarán y se pronunciarán al respecto.

De acuerdo al Artículo 2.1.10 de la OGUC, el PRC será confeccionado, en calidad de función privativa, por la Municipalidad respectiva. Ello permite a las municipalidades orientar su gestión de desarrollo, dando sentido a las inversiones y acciones locales a mediano y largo plazo, considerando los diversos sectores de la comuna: social, económica, espacial, infraestructura, medio ambiente, etc.

El marco legal actual, con relación a la planificación urbana, contempla la participación de la Autoridad Sanitaria en el proceso de evaluación de impacto ambiental. No obstante, es de gran importancia y necesidad, que los criterios que ella considere vitales para la protección de la salud y medioambiente, se contemplen como base en la elaboración de dichos instrumentos, pues, aquellas medidas tardías y/o reactivas, generalmente no permiten dar una solución eficaz y eficiente a la causa básica de las problemáticas y/o incompatibilidades que las originan.

Por lo expuesto, se considera que la homologación de zonas debe ser definida por los municipios, dado que lo contrario puede generar desviaciones de sus objetivos y metas de crecimiento local. Sin embargo, se hace imprescindible instar a la consideración expresa de criterios preventivos en el ordenamiento territorial respecto a la variable ruido, en los diferentes niveles de la planificación urbana.

Por lo anterior, **se considera que en las zonas urbanas con PRC, sea éste instrumento el que defina la homologación de zonas y, en caso que el existente no lo contemple, sea la Dirección de Obras, DOM, la encargada de definir las e informar a la Autoridad Sanitaria, en un plazo determinado. En caso contrario o a solicitud de la DOM, la SEREMI correspondiente definirá la respectiva homologación.**

B. El Artículo 4° a) del anteproyecto, señala que para zonas urbanas sin Plan Regulador Comunal, se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido, NPC, el correspondiente a la Zona III de la Tabla 1.

Considerando que es una zona urbana y privilegiando una protección mayor para la comunidad de los efectos del ruido., se propone aplicar como NPC, el correspondiente a la Zona II de la Tabla 1.

C. El Artículo 5° del anteproyecto, señala que **para zonas no urbanas** se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:

- a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)
- b) NPC para Zona III de la Tabla 1

Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada.

Se propone aplicar el NPC correspondiente a la Zona I de la Tabla 1, aplicando una protección mayor de los efectos del ruido para la comunidad y considerando que muchas de las zonas no urbanas tienen como principal valor ambiental la tranquilidad y el alejamiento del ruido de la ciudad, como se destaca en el ítem **Fundamentos, d) valores límites**, del Anteproyecto

III. Procedimientos de Medición.

A. Metodología de Medición

1. Respecto al punto 5 de a) Generalidades, que señala que las fuentes emisoras de ruido que tengan un comportamiento esporádico, no previsto, aleatorio u ocasional la Autoridad Sanitaria podrá exigir su funcionamiento de manera que puedan evaluar y calificar los niveles de ruido que se generarán al momento de entrar en operación, se propone incluir "...la Autoridad Sanitaria o el municipio en convenio de cooperación mutua vigente..."

2. Respecto a b) Condiciones de Medición, se propone reemplazar "...se ubicará un punto de medición a 1.5m sobre el suelo..." por "...se ubicará un punto de medición a 1.5m sobre el nivel de piso..."

Asimismo, para las mediciones interiores se deben considerar las alteraciones provenientes de ondas estacionarias (modos normales), para lo cual se debe considerar más de una posición, como señala por ejemplo, la NCh 1619 Acústica – Evaluación del Ruido en Relación con la Reacción de la Comunidad. Se propone considerar 2 posiciones separadas en aproximadamente 0.5m.

IV. Metodología de Proyección de Niveles de Ruido.

A. La metodología descrita no contempla los efectos de atenuación sonora producto de obstáculos en el camino de propagación. Se sugiere incorporar un método de cálculo de atenuación, o señalar aquellos que la Autoridad Sanitaria estime convenientes.

V. Metodología de Monitoreo

A. La letra e) Informe de Monitoreo, menciona que dicho informe debe contener entre otros, "Los valores de la calibración en terreno y su *posterior* verificación". Con el objeto de evitar ambigüedades, se propone reemplazar "posterior verificación" por "la calibración de terreno realizada al término de las mediciones."

VI. Fiscalización y Control

A. Actualmente existe fiscalización del D. S. 146/97 por parte de algunos municipios, sin embargo el anteproyecto no aborda esta situación, por lo que se comprende que éstos se deberán asimilar a Laboratorios de Medición y Análisis de Niveles de Ruido autorizados por la Autoridad Sanitaria.

Dado este supuesto, se plantea establecer un proceso paralelo que permita dar cumplimiento a tales requisitos al momento de la entrada en vigencia de la norma y acorde a la realidad de los municipios.

De acuerdo a lo expuesto en un taller de revisión de la norma, se solicitará una instrucción formal mínima como requisito para rendir prueba de conocimientos, que permitirá calificar la idoneidad de la persona evaluada, para efectos del personal de los citados laboratorios. Ello se considera un avance substancial, no obstante, un gran número de inspectores municipales que realizan fiscalización no reúnen dicha condición, motivo por el que se propone como alternativa, considerar la acreditación de experiencia, durante un periodo inicial y único, exclusivo para los municipios.

VII. Vigencia

A. Se propone establecer el principio de gradualidad en la entrada en vigencia de los límites permisibles, con relación a las fuentes de ruido existentes, de modo que sea más viable la aplicación de la norma.

VIII. Otros

A. Se considera necesario establecer una corrección por la presencia de tonos puros. Si bien su determinación mediante equipos de mayor complejidad hace poco factible la aplicación, se propone acordar criterios en la identificación de tonos puros por juicio experto, y de esa forma aplicar una corrección de 5dBA, como lo establece la NCh 1619 Acústica – Evaluación del Ruido en Relación con la Reacción de la Comunidad.

Lo anterior en consideración que la dificultad para dicha aplicación radica

000863

Se propone incorporar en el informe de medición, parámetros meteorológicos que permitan asegurar que las condiciones atmosféricas se encuentran en los rangos definidos por la calibración básica o de origen. Entre ellos, al menos la temperatura y la humedad relativa del ambiente, registradas en el lugar de medición. Asimismo, se debe considerar la:

B. existencia de equipos que permitan obtener dicha información, los que deben ser especificados en el informe.

De igual forma, se debe considerar la existencia de un instrumento que permita obtener las longitudes, para efectos de la proyección de niveles de ruido, como por ejemplo un odómetro.



HERNAN VARAS MUÑOZ
JEFE DPTO. HIGIENE Y C. AMBIENTAL


HVM/AGC/RQB/dhg.



20,397



000864

OF. ORD. N° : 3318

ANT. : No hay

MAT. : Adjunta observaciones al anteproyecto: Revisión Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas, DS N° 146/97 MINSEGPRES

Santiago, Octubre 24 de 2006

DE : SR. IVO KOVACIC SAPUNAR
DIRECTOR (S)
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN

A través del presente, y en mi condición de secretario técnico del Consejo Consultivo de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, adjunto Minuta con observaciones, elaborada por consenso en el Consejo Consultivo, respecto del anteproyecto: **Revisión Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas, DS N° 146/97 MINSEGPRES.**

Adicionalmente deseo informar que el Consejo Consultivo recibió en su sesión ordinaria del 12 de septiembre del presente año, al equipo de la Dirección Ejecutiva de CONAMA que coordina este proceso, quién concurrió a exponer los aspectos centrales y el alcance del anteproyecto en comento.

Sin otro particular, le saluda cordialmente.

Kovacic
IVO KOVACIC SAPUNAR
DIRECTOR (S)

COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO



Distribución:

- Señora Ana Lya Uriarte, Directora Ejecutiva CONAMA.
- Señor Edgardo Riveros Marín, Presidente Consejo Consultivo Nacional.
- Señor Víctor Jeame Barrueto, Intendente Región Metropolitana de Santiago.

C/c:

- Señor Manuel Pizarro, Presidente Consejo Consultivo de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago.
- Archivo PAC

IKS
IKS/OSH/jcc

MINUTA OBSERVACIONES**ANTEPROYECTO: REVISIÓN NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS, DS N° 146/97 MINSEGPRES
Octubre 2006****1. Observaciones generales:**

- a) En rigor la norma no es de emisión, por cuanto se mide en el punto receptor, lo que contraviene lo indicado en el artículo 2 de la ley 19.300 donde dice que norma de emisión es "aquella que establece la cantidad máxima permitida para un contaminante medida en el efluente de la fuente emisora".
- b) El objetivo de la norma, "proteger a las personas, en sus viviendas o en su lugar de trabajo, respecto de fuentes externas" no se resguarda con el anteproyecto en discusión: el receptor está expuesto al ruido proveniente de múltiples fuentes. El ruido, al ser constituido por ondas de sonido, arrojará una sumatoria que producirá un mayor nivel de ruido, en este caso cada fuente puede estar cumpliendo la norma de emisión y, sin embargo la suma de ellas no lo hará. Por lo tanto no se garantiza el nivel adecuado de exposición al ruido de las personas.

2. Respetto de las fuentes emisoras y ruido de fondo:

- c) Dada la definición incluida en el anteproyecto, las autopistas urbanas en operación debieran estar consideradas; constituye un componente nuevo de las áreas urbanas que obviamente no podía contemplar el D.S 146/97, no existe ningún otro instrumento de regulación para este caso, y tampoco aparece explicitado entre las exclusiones. El aumento en la intensidad del uso de esta infraestructura constituye una fuente de ruido que debiera incluirse.
- d) Puede haber algunos problemas de orden práctico cuando el ruido de fondo es superior al límite máximo. En estos casos no tiene sentido exigir al establecimiento industrial cumplir un límite de emisión ya que, incluso si lo cumple cualquier receptor estaría expuesto a niveles de ruido superiores a lo que indica la norma. En algunos fallos la SEREMI ha determinado que el establecimiento debe cumplir de igual forma la norma lo que no parece muy razonable, pues debiera ser sólo una vez que el ruido de fondo es inferior al del establecimiento. Esto es particularmente complicado para las industrias que están en Zona III.

000866

3. Respecto de la zonificación:

- e) Para las zonas urbanas sin plan regulador debiera establecerse un criterio para su zonificación (que podría realizar la autoridad comunal correspondiente) y no aplicar en forma general el máximo permisible equivalente a nivel III, puesto que en el ámbito nacional pueden ser muy heterogéneas.
- f) Dado los problemas de limitación de las zonas, basadas en planos reguladores, no queda claro si la norma se cumple o no cuando el emisor está en una zona distinta al receptor (Ejemplo: emisión en zona III y receptor en zona II).
- g) No queda claro por qué distinguir niveles entre las zonas I y II.



20,395



29

000867

3138

ORD.: N° _____ /

ANT.: Revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas.

MAT.: Envío de observaciones.

SANTIAGO, 25 OCT 2008

DE : SR. EDUARDO BITRÁN C.
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

A : SRA. ANA LYA URIARTE R.
DIRECTORA EJECUTIVA
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

En el marco de la consulta pública del Anteproyecto para la "Revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas", Decreto Supremo N°146/97 Ministerio Secretaria General de la Presidencia, adjunto envío a usted las observaciones realizadas por este Ministerio:

- La modificación propuesta establece un listado de excepciones, entre las cuales no se encuentran las actividades de la construcción, lo que implica que éstas están afectas. Dado que en la actualidad se encuentra en elaboración una propuesta de norma específica para las actividades de construcción se solicita incluirlas en el listado de excepciones.
- La reducción del límite establecido en zonas rurales durante la noche, requiere de una evaluación de factibilidad de cumplimiento y de los costos que implicaría su cumplimiento, especialmente para actividades tales como instalaciones de faenas de la construcción.
- La forma óptima de controlar emisiones de maquinarias, equipos o aparatos transportables, es mediante la definición de un procedimiento de certificación, fiscalizable mediante verificación en laboratorio. Por tanto, es recomendable avanzar en la definición de esas normativas específicas y excluirlas explícitamente de esta modificación.



Saluda atentamente a Usted,

EDUARDO BITRAN COLODRO
Ministro de Obras Públicas

CRO/LPR/JBN
DISTRIBUCIÓN:

- Destinataria.
- Sra. Loreto Pavez, Secretaria Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio (I) - DGOP.
- Oficina de Partes Subsecretaría.

N° PROCESO: 950304

GABINETE MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
Morandé N°59, Piso 6, Santiago, Chile, Teléfonos 4493000

Loreto Pavez R.
V° B° SEMAT
LORETO PAVEZ R.



000868



ORD. : N° 1065,

ANT. :

MAT. : Remite observaciones Consulta Pública Revisión de
la Norma de Emisiones de Ruidos Molestos
Generados por Fuentes Fijas D.S. N°146/97
MINSEGPRES

20.882

VALPARAÍSO, 25 de Octubre del 2006

DE : Sr. DANIEL ALVAREZ PARDO
DIRECTOR REGIONAL
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE VALPARAÍSO

A : Sr. HANS WILLUMSEN A.
JEFE DEPARTAMENTO CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Junto con saludarle cordialmente, a través de la presente, remito a Ud. observaciones generadas durante la consulta pública de la revisión de la Norma de Emisiones de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas.

Sin otro particular, se despide atentamente.

DANIEL ALVAREZ PARDO
DIRECTOR REGIONAL
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE VALPARAÍSO

DAP/RJS/JSS/jss

c.c.

- Igor Valdebenito

- Control de la Contaminación, CONAMA

- Archivo

adj.

Lo señalado



000869

La Calera, 14 de Octubre de 2006
AL/141/06

Señor
Daniel Alvarez P.
Director
CONAMA V Región.
Valparaíso

Ref.: Observaciones a revisión de norma de ruidos molestos.

De nuestra consideración:

En el marco de la consulta pública de la revisión de la norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas (Decreto supremo 146/ 96 del MINSEGPRES), nos permitimos hacer llegar a usted las siguientes observaciones que Empresas Melón S.A. ha considerado pertinentes respecto al proyecto de norma.

I.-

TITULO IV – DEFINICIONES - Art. 2º - pto.28.

Zona IV: Aquella zona cuyo uso de suelo corresponde a industrial, con industria inofensiva y/o molesta. Se excluye vivienda.

OBSERVACIÓN.

Se propone eliminar la ultima frase de la definición anterior: "Se excluye vivienda".

FUNDAMENTACIÓN.

Se deben compatibilizar las definiciones de zonas con lo establecido por los instrumentos de planificación territorial (IPT), la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.

Actualmente se permite modificar el uso de suelo dentro de una zona definida por los IPT como industrial, dado ciertas condiciones, permitiendo usos de suelo distintos al industrial, por ejemplo vivienda.

Por lo tanto, dentro de la lógica de esta modificación, al permitir vivienda dentro de una zona definida como industrial, se estarían alterando los requisitos exigidos para las industrias ya instaladas en un determinado predio, en relación con sus niveles de emisión de ruido. Así, las industrias existentes estarían obligadas a adecuarse a esta modificación y cumplir, eventualmente, con niveles de ruido más restrictivos. Se debe señalar, además, el caso de zonas industriales que permiten vivienda para cuidadores.

En el Artículo 2.1.14 de la Ordenanza General de urbanismo y Construcciones (OGUC) se señala que "...cuando se trate de detallar usos de suelo a predios de hasta 5 hectáreas de superficie emplazados en áreas consolidadas con usos de suelo distinto al industrial o bodegaje, ubicados en zonas definidas por el Plan Regulador Comunal como de uso de suelo industrial o de bodegaje exclusivos, que no hubieren sido destinados a tales usos en un plazo de al menos 5 años desde la vigencia del Plan Regulador Comunal que les hubiere fijado dichos usos, o que hubiesen cesado sus actividades en al menos un año y que a juicio del municipio provoquen deterioro en el entorno, o que deban trasladar sus funciones por disposición de la municipalidad conforme a lo previsto en el inciso segundo del artículo 62º de la Ley General de Urbanismo y Construcciones o por disposición de otra autoridad competente, el procedimiento de aprobación de los respectivos Planos Seccionales será ..."

Empresas Melón S.A.
Pedro de Valdivia N° 98
La Calera – V Región.
E-mail: cemento.melon@melon.lafarge.cl
www.melon.cl

RECIBIDO
76 OCT 2006
FECHA.....de.....de 20.....
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE V REGION



000870



II.-

TITULO V – NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO*Art. 3º - Tabla 1 – Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregido (NPC) en dB(A) Lento***OBSERVACIÓN.**

Los límites establecidos en la Tabla 1, para la Zona II y Zona III durante el periodo nocturno son muy restrictivos. Especialmente para la Zona III, la cual, de acuerdo a su definición, permite industria inofensiva y/o molesta. Se propone dejar sin efecto esta modificación para las zonas II y III

FUNDAMENTACIÓN.

Para cumplir con límites de 45 dB(A) Lento desde las 21 a las 7 horas, en el lugar donde se encuentre el receptor, y en especial para la Zona III, es necesario contar con un adecuado ordenamiento territorial.

Actualmente, el ordenamiento territorial incentiva la creación de zonas de usos mixtos tal como lo señala el artículo 2.1.37 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de este modo, la propuesta de norma de ruido al unificar los niveles de las zonas II y III con la zona I, en los hechos desconoce la política de ordenamiento territorial y dicha normativa, que al reconocer la necesidad de coexistir actividades distintas en una misma zona, reconoce por lo tanto la existencia de ruidos derivados de esas actividades. La propuesta de anteproyecto de nuestras ciudades no considera la variable acústica de esta coexistencia de actividades, lo que implica que no existen áreas de transición entre una zona y otra. Es decir, una zona industrial (cuyo límite nocturno es 70 dBA) puede colindar con una zona mixta que incluya viviendas (cuyo límite nocturno sería 45 dBA).

Reducir los niveles de emisión de 70 dB(A) a 45 dB(A), involucra necesariamente un elevado costo para el emisor.

Además, se desconoce y no existen en el expediente estudios científicos que respalden los límites propuestos para el periodo nocturno. Por lo tanto, resulta arbitraria la fijación de estos nuevos límites.

En resumen, para reducir los límites nocturnos en las enormes magnitudes propuestas es necesario, además, solucionar los problemas de planificación urbana existentes en nuestras ciudades.

Todo lo anterior constituye limitaciones inaceptables al derecho de propiedad sobre nuestras instalaciones y una limitación grave a la esencia del derecho de desarrollar actividades económicas.

Asimismo, considerando que los acuerdos de protección de inversiones suscritos por Chile con una gran variedad de países prohíbe la expropiación directa e indirecta, sin la debida compensación. En los hechos esta regulación por su magnitud (en la zona III importa reducir a un décimo los niveles actualmente exigibles y en la zona II a un tercio los niveles actualmente exigibles), constituye a todas luces una medida equivalente a una expropiación indirecta, que no cumple con los requisitos establecidos en dichos acuerdos internacionales.



000871



III.

TITULO V – NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO

Para zonas urbanas se establecerá lo siguiente:

a) Para zonas urbanas con Plan Regulador Comunal, la Autoridad Sanitaria establecerá las zonas de la Tabla 1, de acuerdo a lo establecido en el respectivo Plan.

OBSERVACIÓN.

Se propone que las zonas se determinen de acuerdo a lo señalado en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes, en este caso el respectivo Plan Regulador Comunal. En su defecto la autoridad encargada de interpretar los planes reguladores y el tipo de zonas existente es la autoridad de Vivienda, por lo cual ese es el criterio que debe primar. De otro modo, se le está asignando a la autoridad sanitaria competencias de las cuales no está investida por el ordenamiento jurídica, situación vedada por los artículo 6 y 7 de la Constitución Política del Estado.

FUNDAMENTACIÓN.

No es adecuado desvincular la clasificación de las zonas de la Tabla 1 y los Instrumentos de Planificación Territorial, en este caso los Planes Reguladores Comunales.

Tal como se señaló anteriormente (Observación 1), se deben compatibilizar las definiciones de zonas del presente documento, con lo establecido en los instrumentos de planificación territorial (IPT), la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza Comunal.



000872



Si bien, los Planes Reguladores Intercomunales pertenecen a una escala mayor de planificación, igualmente entregan información sobre los usos asignados al territorio, para zonas que no cuentan con Planes Reguladores Comunales.

V.-

TITULO IX - VIGENCIA
Art. 10°

Una vez establecida la norma de emisión por decreto supremo, entrará en vigencia 90 días después que se publique en el Diario Oficial

OBSERVACIÓN.

Se propone entrada en vigencia en, al menos, 2 años, luego de la publicación en el Diario Oficial.

FUNDAMENTACIÓN.

Uno de los principios de la Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable elaborada por CONAMA, es el Gradualismo, por que se considera apropiado, disponer de mayor tiempo para la adecuación a la normativa.

No es posible que respecto de un cambio de norma de la magnitud de la indicada se pretenda plazos tan menores. En el improbable evento que la autoridad insista en los niveles objetados, debemos señalar que sólo el diseño de las soluciones de ingeniería podría demorar varios meses. En otros casos la solución deberá ser la búsqueda de localizaciones alternativas para la planta, dado la imposibilidad material de cumplir la norma respectiva.

Sin otro particular,

Rafael Enos Aguirre
Asesor Legal
Empresas Melón S.A.

REA/pfr

FREIRE 329.
TELEFONO: 767400.
FAX: 250872.
CASILLA: 122 V.
VALPARAISO - CHILE.

31

000873

Corpora
tresmontes



Valparaíso, 23 de Octubre de 2006.-

SEÑOR
DANIEL ALVAREZ PARDO
DIRECTOR REGIONAL
COMISION NACIONAL MEDIO AMBIENTE
QUINTA REGION

Ref. Anteproyecto de Revision de la Norma de Emisión de Ruido

De nuestra consideración:

Por esta presentación formulamos observaciones al Anteproyecto de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido contenida en el D.S. N° 146 de 1997, SEGPRES.

Sobre el particular, señalamos a Ud. que, a juicio de mi representada, CORPORA TRESMONTES S.A., la modificación que en definitiva se adopte, no debe afectar los derechos adquiridos por particulares que han contado y cuentan con autorizaciones y permisos anteriores a la norma, para desarrollar una actividad económica industrial lícita.

Tal es el caso de CORPORA TRESMONTES S.A., que cuenta con dos Plantas Industriales ubicadas en el radio urbano de la ciudad de Valparaíso, ambas amparadas por las competentes autorizaciones sanitarias y patentes municipales, emplazadas en zonas en que, expresamente, se permite la actividad industrial.

Cabe señalar que nuestra planta de calle Brasil esquina de Rodríguez N° 240 mantiene autorizaciones vigentes por mas de 58 años. En tanto, el establecimiento industrial de calle Yungay N° 2170, funciona ininterrumpidamente desde el año 1988.-

RECIBIDO
FECHA: 23 OCT 2006
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE - V REGION

FREIRE 321.
TELÉFONO: 757400.
FAX: 250872.
CASILLA: 122 V.
VALPARAISO - CHILE.

000874

**Corpora
tresmontes**



Dado lo anterior, proponemos que la modificación normativa proyectada, a fin de resguardar derechos adquiridos de particulares, diferencie en cuanto a la exigibilidad de cumplimiento entre fuentes pre-existentes y fuentes nuevas. Para las nuevas fuentes estimamos que la normativa debe regir en los plazos comunes que ésta establezca. En tanto, para las fuentes o procesos anteriores a la norma, ésta necesariamente debe contemplar plazos graduales para su exigibilidad, los que estimamos no inferiores a 5 años para la plena adaptabilidad a la nueva normativa.

Saluda atentamente a Ud.


PEDRO SAINZ GARCIA
GERENTE DE OPERACIONES
CORPORA TRESMONTES S.A.

ORD. Nº 940/2006

20.915



GOBIERNO DE CHILE
CONAMA
REGION DEL BIO BIO

ANT.: No hay

MAT: Remite observaciones recibidas a proceso
revisión D.S. 146/97

Concepción, 31 de Octubre de 2006

DE: BOLIVAR RUIZ ADAROS
DIRECTOR REGIONAL DE CONAMA

A: SR. HANS WILLUMSEN ALENDE
JEFE DPTO. CONTROL DE CONTAMINACIÓN CONAMA

Por medio de la presente remitimos a usted observaciones recibidas al anteproyecto de revisión de la Norma de Emisión de Ruido desde Fuentes Fijas, contenida en el D.S. Nº146, de 1997. Dichas observaciones fueron hechas llegar a nuestras oficinas por parte de la Asociación Gremial de Industriales Químicos de Chile, ASQUIM y la Municipalidad de Yumbel, con fecha 23 y 20 de octubre de 2006.

Sin otro particular saluda atentamente a Usted,

BOLIVAR RUIZ ADAROS
DIRECTOR REGIONAL CONAMA
REGION DEL BIOBIO

MUNICIPALIDAD DE YUMBEL
DIRECCIÓN DE OBRAS

CONAMA
DIRECCION REGIONAL
REGION DEL BIO BICO

000876

Ingreso N° 294-

Fecha : 20 OCT 2006

Tramite:

1212) 9.040/c.



(m)

ORD. : N° 963.-/

ANT.: Su Nota N°1878, de fecha 01.08.2006.

MAT.: Envía observaciones que indica.

YUMBEL, 16 de Octubre de 2006.

DE : SR. ALCALDE COMUNA DE YUMBEL

A : SR. BOLIVAR RUIZ ADAROS
DIRECTOR REGIONAL CONAMA REGION DEL BIO BICO

1. El Alcalde que suscribe, junto con saludarle muy cordialmente, y con respecto a lo solicitado por Ud. en Ord. señalado en Ant., viene por este medio en hacer presente la siguiente observación: Se señale expresamente qué materias quedan bajo la norma de emisión de ruidos y cuales serían de exclusiva competencia Municipal, como por ejs.: altavoces de vendedores ambulantes o entidades religiosas, maquinarias en la vía pública, sirenas de bomberos (sin ser emergencias), etc.
2. Sin otro particular , se despide atentamente de Ud.,



RAUL AMERICO BETANCUR AYALA
ALCALDE

ORD.963
RABA/MVWP/rrg.
Distribución:
1.- La Indicada
2.- DOM
3.- Archivo Of. de Partes

23 OCT 2006

20,956



GERENCIA GENERACION N°6406

Santiago, 02 de Noviembre de 2006

Señora
Ana Lya Uriarte Rodríguez
Directora Ejecutiva
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Presente

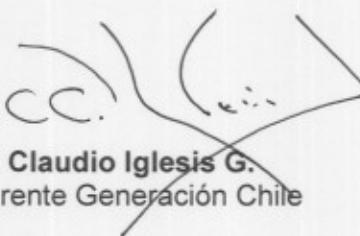
REF.: Anteproyecto de norma de emisión de ruido,
que modifica el D.S. N°146/1997 del MINSEGPRES.

De nuestra consideración:

Mediante la presente, tenga usted a bien considerar nuestros comentarios y aprensiones del Anteproyecto de revisión de la norma de emisión de ruido contenida en el D.S. N°146/97, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sometido a consulta pública mediante la Resolución Exenta N°1.878/06.

El tema en análisis es de gran importancia y trascendencia para nuestras instalaciones en Chile, por lo cual agradeceré considerar nuestra opinión.

Sin otro particular, se despide cordialmente de usted


Claudio Iglesias G.
Gerente Generación Chile

CC Arch. Gerencia de Explotación de Endesa Chile
Arch. Gerencia de Medio Ambiente y D.S.

INFORME EJECUTIVO
“COMENTARIOS Y OBSERVACIONES DE ENDESA CHILE Y SUS EMPRESAS
FILIALES EN CHILE AL ANTEPROYECTO DE LA NORMA DE EMISIÓN DE
RUIDOS (D.S. N°146/97)”

INTRODUCCIÓN

El presente informe ejecutivo describe algunas incongruencias e implicancias que a juicio de Endesa Chile, el Anteproyecto en estudio posee y no evalúa.

OBJETIVOS

Dar a conocer a la autoridad aquellos aspectos más relevantes del Anteproyecto que a juicio de Endesa Chile debieran ser reevaluados.

ANTECEDENTES

El primer documento que regula las emisiones de ruido fue el D.S. N°286/1984 del Ministerio de Salud, posteriormente este fue derogado a favor de su versión modificada D.S. N°146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Actualmente, el anteproyecto que modificará el D.S. N°146/97 fue presentado a través de la Resolución Exenta (R.E.) N°1.878 /06.

ANTEPROYECTO

El anteproyecto divide la norma en nueve numerales o capítulos que pasan a reemplazar los seis títulos de la norma anterior.

- I. Fundamentos (pág.2-3)
- II. Objetivo de protección ambiental y resultados esperados (pág.3)
- III. Disposiciones Generales (pág.3-6): Art.1°
- IV. Definiciones (pág.3): Art. 2°
- V. Niveles máximos permisibles de presión sonora corregida (pág.6): Art.3° al.6°
- VI. Procedimiento de medición (pág.7): Art.7
- VII. Fiscalización y Control (pág.14): Art.8°
- VIII. Ámbito de aplicación territorial (pág.14):Art.9°
- IX. Vigencia (pág.14): Art.10°

COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

Las principales modificaciones que incluye el Anteproyecto y que requieren de una revisión más profunda, están asociadas a los límites de emisión nocturno propuestos para las zonas II y III, ya que inciden directa e indirectamente en todo tipo de fuente emisora de ruido (de tipo industrial, comercial, de servicios, etc.) emplazada en sectores definidos como zonas industriales históricas, pero que progresivamente han sido inundados por sectores habitacionales (zonas urbanas).

A continuación se analizan los principales ítems o artículos con impacto significativo sobre la industria local emplazada en sectores donde convive una zona industrial con una urbana (receptor).

Artículo 3°

Se restringe en 10 dB (A) el valor límite en la zona III (*Aquella zona cuyos usos de suelo corresponden a los indicados para la zona II, y además incluyen industrias*) en el horario nocturno (21 a 7 horas), lo que implicará cumplir una norma de 45 dB (A).

Se restringe en 5 dB (A) el valor límite en la zona II (*Aquella zona cuyos usos de suelo corresponden a las indicadas en la zona I, y además corresponden a equipamiento a escala comunal y/o regional*) en el horario nocturno (21 a 7 horas), lo que implicará tener que cumplir una norma de 45 dB (A).

Comentarios:

Los niveles de emisión de ruido de este anteproyecto son muy restrictivos para las zonas clase II y III, aumentando en 5 y 10 dB (A) su límite máximo. Si además consideramos que nuestras instalaciones o industrias se sitúan habitualmente en zonas industriales cercanas o aledañas a zonas urbanas y definidas así por los instrumentos de planificación territorial (plan regulador comunal), se les aplica los límites a cumplir definidos para una zona tipo II (50 dB(A)), valores que ya son muy restrictivos y que aún utilizando los mejores sistemas de abatimiento y encapsulamiento de equipos, es posible cumplir pero muy ajustadamente.

NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDOS (NCP) EN Db (A) LENTO EN HORARIO NOCTURNO (7 A 21 HORAS)		
	D.S. N°146/97	Valores Tabla 1 ANTEPROYECTO PROPUESTO
ZONA I	45	45
ZONA II	50	45
ZONA III	55	45
ZONA IV	70	70

Adicionalmente a lo anterior, un reciente estudio público de línea base realizado en la comuna de Coronel (Agosto 2006), para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) por el proyecto ampliación central termoeléctrica Bocamina (Segunda Unidad), localizado en una zona industrial que progresivamente se ha rodeado de zona poblacional (definida como urbana), se ha verificado que aún considerando sólo el ruido de fondo (sin el aporte de las instalaciones) se supera el límite máximo nocturno propuesto por el Anteproyecto (45 dB (A)), lo cual hace que este valor sea insostenible en zonas mixtas (industrial/urbano) como estas.

De acuerdo a lo anterior, incrementar gastos gigantescos en nuevos sistemas de mitigación de ruido, no garantizan lograr cumplir con dicha normativa ya que aún sin proyecto el ruido ambiental es mayor.

Artículo 4°

De acuerdo al Art.4°, la autoridad sanitaria será la responsable de interpretar y aplicar a su criterio la zonificación definida en la tabla 1, de acuerdo al plan regulador que le aplica dicho lugar (Instrumentos de planificación territorial).

Comentario:

Este tema siempre ha sido la gran debilidad de la norma anterior, ya que queda a la interpretación qué zona aplica a las definidas por el plan regulador comunal.

Además, no considera ni define la existencia de una franja de seguridad (zona III) alrededor de las zona industrial (de 100 m o más) cuando colindan con áreas urbanas inmediatas, sucediendo que en el perímetro de la industria o instalación (pared) su condición es de zona industrial (Zona IV, 70 dB(A)) y a un metro cambia a zona urbana (Zona II o III; 45 dB(A)). En síntesis falta un cambio gradual.

Esta norma debiera sostenerse por si sola (ser interpretada fácilmente) y no dejar al arbitrio o criterio de la persona de turno (autoridad), aspectos tan importantes como la definición de zonas de acuerdo al plan regulador, pues puede conducir a incertidumbres al no medir de la misma forma todas las fuentes emisoras de ruido.

Artículo 8°

De acuerdo al Art.8, queda a criterio de la autoridad de sanitaria, la frecuencia de monitoreo de las fuentes emisoras.

Comentarios

Sería interesante poder definir con claridad este artículo de manera que su aplicación sea pareja y sólo en aquellos casos especiales en que la autoridad justificadamente lo estime, poder aumentar la frecuencia de monitoreo.

Fin.



GOBIERNO DE CHILE
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE VALPARAÍSO

000882



ORD. : N° 1169 /

ANT. : Consulta Pública Norma de Ruidos Molestos.

MAT. : Remite observaciones a la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas

VALPARAÍSO, 27 de noviembre de 2006

A : **SR. HANS WILLUMSEN A.**
JEFE DEPTO. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
CONAMA - DIRECCIÓN EJECUTIVA

DE : **SR. DIRECTOR REGIONAL**
CONAMA, REGIÓN DE VALPARAÍSO

Junto con saludarle cordialmente, me permito remitir a Ud. las observaciones ciudadanas a la *Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas*, de las organizaciones que a continuación se detallan:

- Consejo Ecológico Comunal de Limache.
- Corporación Ecológica de Quilpue.
- I. Municipalidad de Quillota.
- Acusticson.
- Asociación Chilena de Seguridad de la V Región.
- U. Tecnológica de Chile – INACAP Valparaíso.
- Corpora Tresmontes.
- Empresas Melón S.A.
- Enap Refinerías Aconcagua.
- ESVAL S.A.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

DANIEL ÁLVAREZ PARDO
Director Regional
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Región de Valparaíso

DAP/mpc
Adj.: Lo indicado
c.c.: Archivo

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

<input checked="" type="checkbox"/> Persona Natural	<input type="checkbox"/> Representante Organización
---	---

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Emmanuel Medina V Tesoro S. B. P. S.

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Nombre completo de la organización:

Consejo Ecológico de Limache

Domicilio:

Villa los Araucarios de La Laguna 1263

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
49192078	413908		

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

RECIBIDO
17 AGO 2006
FECHA
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE - VALPARAÍSO

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Representante Organización	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Lidiso Gutiérrez Ortiz

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Presidenta Consejo Ecológico Comunal Limache

Nombre completo de la organización:

Consejo Ecológico Comunal de Limache

Domicilio:

Riquelme 357 - Depto 42, Limache

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
2076416-3	33 411827		

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

RECIBIDO
17 AGO. 2006
FECHA.....de.....de.....
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE - V REGIÓN

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Representante Organización	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

ANDRÉS FLORES VERGARA

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

PRESIDENTE

Nombre completo de la organización:

CORPORACIÓN ECOLÓGICA DE QUILPUÉ

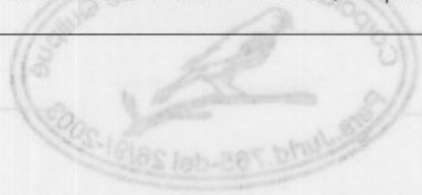
Domicilio:

BELLOCHIO # 1240. QUILPUÉ

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
12846759-9	091964829		ecoguilpue@gmail.com

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.



RECIBIDO
FECHA: 03 OCT. 2006
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Representante Organización	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Alfandra Andrea Alvarado Pasache.

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Encargada Unidad de Medio Ambiente.

Nombre completo de la organización:

I. Municipalidad de Quillota.

Domicilio:

Maipú 330.

RUT

15.093.714-0

Teléfono

33-291133

Fax

33-291146

Correo Electrónico

aalvarado@municipalidad.quillota.cl

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

RECIBIDO
17 AGO. 2006
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE - V REGION

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

<input type="checkbox"/> Persona Natural	<input checked="" type="checkbox"/> Representante Organización
--	--

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Neil Ostudillo Santibañez

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Ingeniero en sonido

Nombre completo de la organización:

Acusticson

Domicilio:

Autofagasta N°9 Boco Quillota

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
11.605.885-5	33-319028		MIX.NEIL@GMAIL.COM

IMPORTANTE

- ❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Representante Organización	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Dobro Gómez Rm ACTS

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Ing. Master Técnico (exp. Profesional Técnico Propi)

Nombre completo de la organización:

Asociación Chilena de Standard V Región

Domicilio:

Quil. 150 Valparaíso

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
1437597-9	3333-224044		DobroGomez@Acts.cl

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

000889

40

FICHA REGISTRO DE OBSERVACIONES CIUDADANAS
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN NORMAS AMBIENTALES
CONSULTA PÚBLICA

"NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS
GENERADOS POR FUENTES FIJAS"

La observación la realiza como: (marque con una X)

Persona Natural	<input type="checkbox"/>	Representante Organización	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

Nombre completo de la persona natural o representante legal de la organización:

Rigoberto Gustavo González Figueroa

En caso de ser representante de alguna organización, indique su cargo

Docente INACAP Valparaíso
Encargado de Talleres de Prevención de Riesgos

Nombre completo de la organización:

Universidad Tecnológica de Chile
INACAP Valparaíso

Domicilio:

Avenida España 2250
Valparaíso

RUT	Teléfono	Fax	Correo Electrónico
10.723.320-2	08/9497526	—	rigoberto.gonzalez@inacap.cl

IMPORTANTE

❖ No olvide entregar su observación por escrito en las Oficinas de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA Región de Valparaíso, Avenida Pedro Montt N° 1992, Valparaíso, hasta 14 de Octubre de 2006.

RECIBIDO
FECHA 17 AGO. 2006
COMISIÓN NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE - V REGION

000890

41



CONCON, 05 DIC. 2006

N° 32750

Ref.: Revisión DS 146/97 MinSegPres Norma
Emisión de Ruidos Molestos Generados
Por Fuentes Fijas. Proceso de consulta
pública
Carta ERA N° 32267 12.10.06.

Sra.(ta)
Ana Lya Uriarte
Directora Ejecutiva
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Teatinos N° 254
Santiago

Estimada Sra.(ta) Uriarte:

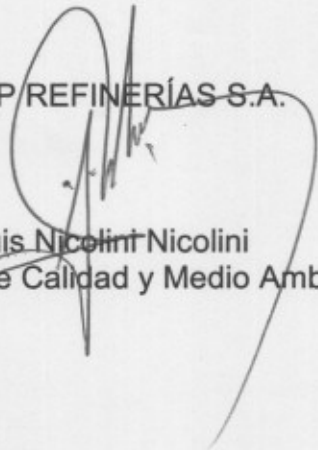
De acuerdo a lo planteado en nuestra carta ERA N° 32267 del 12.10.06 dirigida a Ud, estamos haciendo llegar nuestros comentarios finales al Proyecto de modificación a la norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.

Se presentan en Anexo I el documento denominado "Observaciones a la propuesta de CONAMA de modificación del DS 146/97 Minsegpres. Enap Refinerías Aconcagua (ERA). En Anexo II, se adjuntan las observaciones resumidas de ERA, enviadas al correo CONAMA revision146@conama.cl, de fecha 16.10.06.

Finalmente, en Anexo III se adjunta una copia de la carta N° 32267 del 12.10.06.

Sin otro particular, saluda atentamente,

ENAP REFINERÍAS S.A.



Luis Nicolini Nicolini
Jefe Dpto. de Calidad y Medio Ambiente

AFA/jvg
cc: - CONAMA V Región
- Medioambiente
DCMA-117
04.12.2006

ANEXO I.

OBSERVACIONES A LA PROPUESTA DE CONAMA DE MODIFICACION DEL DS 146/97 MINSEGPRES. ENAP REFINERIAS ACONCAGUA

1. Objetivos

- 1.1 Respalda técnicamente las observaciones que presentó Enap Refinerías Aconcagua en el proceso de consulta pública de la Revisión D.S. N° 146/97 MinSegPres - Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.
- 1.2 Efectuar una recopilación de antecedentes relacionados con los límites máximos permitidos en ruido ambiental, a nivel internacional.
- 1.3 Analizar la pertinencia de modificar los límites máximos permisibles establecidos en el D.S 146/97 MinSegPres.

2. Alcances

Se cubre la revisión del DS 146/97 del MinSegPres y las modificaciones propuestas. El trabajo no consideró el impacto económico de la modificación a la norma. Esta es una materia de responsabilidad de CONAMA.

3. Metodología General

Se recopilaron antecedentes de normativa internacional relacionada con el ruido ambiental. Se efectuó bajo el criterio de revisar los estudios relevantes, actuales y que den cuenta de las de la actual situación ambiental de ruido.

4. Antecedentes

CONAMA, de acuerdo a su programa priorizado de revisión de normas, ha efectuado una revisión del D.S. N° 146/97 MinSegPres - Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.

ERA en el proceso de consulta pública envió observaciones al citado documento ⁽¹⁾. El presente documento amplía las opiniones entregadas en esa oportunidad.

5. Normas de Ruidos en Algunos Países

5.1 Situación general

La Comisión Europea (CE) en el documento denominado Green Paper (1996), estableció que aproximadamente el 20% de los ciudadanos de la Unión Europea estaban expuestos a niveles de ruido preocupantes. El documento propuso un enfoque de control estratégico, reconociendo la necesidad de contar con estudios, mediciones e información más detallada acerca de la exposición a ruido ambiental, además de conocer el efecto de las medidas que se están tomando.

En julio de 2002, se publicó la Directiva de ruido ambiental (2002/49/EC)⁽²⁾ relacionada con la evaluación y manejo de ruido ambiental. Incluye ruido proveniente de caminos, trenes, tráfico aéreo e industrial. Se centra en el impacto del ruido sobre las personas y complementa la legislación existente de la Unión Europea (UE) que fija los estándares de emisión para distintas fuentes. Esta Directiva requiere que los países miembros de la UE lleven a cabo mapas de ruido estratégicos para las comunidades cercanas a caminos principales, líneas de ferrocarril y aeropuertos. También deben bosquejar los planes de acción, los que deberán estar diseñados para manejar todos los temas relacionados con el ruido, incluyendo la reducción del ruido de ser necesario⁽²⁾.

El Department for Environment, Food & Rural Affaire, del Reino Unido ⁽³⁾ concluye que, de acuerdo con la legislación internacional, los límites máximos permisibles para el ruido no se basan en los efectos sobre la salud de las personas (grado de molestia o la perturbación del sueño), sino en la investigación y en las consideraciones sociales, políticas y económicas.

5.2 Límites de ruido establecidos Organización Mundial de la Salud (OMS).

La OMS establece recomendaciones de carácter referencial, cuyo objetivo primordial son la de proteger la salud de la población desde la perspectiva de la salud pública y/o de los efectos negativos de la contaminación. Esta información referencial, apoya a los gobiernos para la fijación de estándares y en la creación de planes de acción a nivel regional o local.

La OMS recurre a las evidencias que se obtienen a partir del trabajo de un grupo internacional de expertos (Expert Task Force), quienes se apoyan en estudios epidemiológicos y toxicológicos de los efectos de los contaminantes y su relación con los indicadores de salud: mortalidad y morbilidad.

En el caso del ruido, los límites más utilizados como referencia que regulan este contaminante ambiental, en casi todos los países, son aquellos propuestos por la OMS⁽⁴⁾.

Los valores proporcionados por la OMS no establece niveles entre zonas, es decir no hay, por ejemplo, valores para zonas urbano-rural o zonas industrial-residencial; sino que mas bien son valores de ruido absolutos, los que responden también a situaciones o actividades absolutas.

Se observa (cuarta línea de la tabla 4.1 siguiente) que en las horas de sueño, el nivel de **45 dB(A)** es para el exterior de un dormitorio y **30 dB(A)** es para el interior. El nivel de exterior del dormitorio es lo que esta estableciendo CONAMA en esta revisión para las zonas I, II y III.

Los valores guía de la OMS para ruidos se presentan a continuación en la siguiente tabla (Londres, 1999):

Table 4.1: Guideline values for community noise in specific environments.

Specific environment	Critical health effect(s)	LAeq [dB]	Time base [hours]	LAmaz, fast [dB]
Outdoor living area	Serious annoyance, daytime and evening	55	16	-
	Moderate annoyance, daytime and evening	50	16	-
Dwelling, indoors	Speech intelligibility and moderate annoyance, daytime and evening	35	16	
Inside bedrooms	Sleep disturbance, night-time	30	8	45
Outside bedrooms	Sleep disturbance, window open (outdoor values)	45	8	60
School class rooms and pre-schools, indoors	Speech intelligibility, disturbance of information extraction, message communication	35	during class	-
Pre-school bedrooms, indoors	Sleep disturbance	30	sleeping -time	45
School, playground outdoor	Annoyance (external source)	55	during play	-
Hospital, ward rooms, indoors	Sleep disturbance, night-time	30	8	40
	Sleep disturbance, daytime and evenings	30	16	-
Hospitals, treatment rooms, indoors	Interference with rest and recovery	#1		
Industrial, commercial shopping and traffic areas, indoors and outdoors	Hearing impairment	70	24	110
Ceremonies, festivals and entertainment events	Hearing impairment (patrons:<5 times/year)	100	4	110
Public addresses, indoors and outdoors	Hearing impairment	85	1	110
Music through headphones/ carphones	Hearing impairment (free-field value)	85 #4	1	110
Impulse sounds from toys, fireworks and firearms	Hearing impairment (adults)	-	-	140 #2
	Hearing impairment (children)	-	-	120 #2
Outdoors in parkland and conservation areas	Disruption of tranquillity	#3		

#1: as low as possible;

#2: peak sound pressure (not LAmaz, fast), measured 100 mm from the ear;

#3: existing quiet outdoor areas should be preserved and the ratio of intruding noise to natural background sound should be kept low;

#4: under headphones, adapted to free-field values

5.3 Límites de ruido en Europa, USA y Canadá.

Estos límites se observan en la siguiente tabla ⁽⁵⁾, en que se comparan los niveles máximos permisibles, según tipo de área o zona y el período del día, en distintos países, principalmente europeos (tabla N° 5.3):

Tabla N° 5.3: Límites de ruido normado en algunos países europeos

País	Tipo de área																	
	Industria pesada/Industrial			Industria liviana/ Comercio /Excepto ciertas industrias			Mixta residencial e industrial			Residencial suburbana			Residencial urbana			Descanso/ Recreacional/ Hospital		
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
Australia(dBA)		55				50			40			35			35			30
Austria(LAeq)	65		55	60/65		50/55	60		50	55		45	50		40	45/50		35/45
Bélgica				60	55	55	50	45	40	45	40	35	45	40	35	40-50	35-45	30-40
Canadá(dBA)															50	55		
Dinamarca(LAeq)	70	70	70	60	60	60	55	45	40	45	40	35	50	45	40	40	35	35
Francia(dBA)	70	65	60	65	60	55	60	55	45	50	45	40	55	50	45	45	40	35
Alemania(dBA)	70		70	65		50	60		45	50		35	55		40	45		35
Hong Kong(LAeq)	75	70	65	75	70	65	70-75	65-70	55-65	65	60	50	70	65	55			
Italia(LAeq)	70		70	70-65		60-55	65-60		55-50	55		45	60-55		50-45	50		40

A partir de esta información se puede concluir que Italia, en menor grado Austria, Francia y Alemania, presentan niveles regulados de ruido similares a los de Chile. La legislación de Dinamarca y Bélgica son más estrictas que la chilena.

En USA existen estándares federales para el ruido de aeropuertos y carreteras, el que es regulado por la Federal Highway Administration (FHWA)⁽⁶⁾, la Federal Aviation Administration (FAA)⁽⁷⁾ y Federal Regulation Aviation (FAR)⁽⁸⁾, las que ponen a disposición de los estados, los modelos de predicción de ruido: *Traffic Noise Model (FHWA TNM®)* y *Integrated Noise Model (INM)*, además del “Manual de ruido de carreteras y usos de suelo”, donde se establecen diversos tópicos como la compatibilidad del ruido de aeropuerto con las comunidades cercanas, se incluyen estándares recomendados según las zonificaciones⁽⁶⁾. Sin embargo, este estándar difiere del utilizado en Chile, ya que usa el nivel percentil 10 (L₁₀) como indicador de ruido.

En general, otros tipos de ruido en USA y Canadá, son regulados a través de normativas municipales, donde cada localidad elabora su propia ordenanza estableciendo límites máximos y procedimientos de medición.

5.4 Límites de ruido España y de algunos Ayuntamientos (Municipalidades).

En España existen dos normativas básicas a nivel nacional que regulan la contaminación acústica: Ley 37/2003, tiene por objeto prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica, para evitar y reducir los daños que de ésta pueden derivarse a la salud humana, los bienes o el medio ambiente. Esta normativa no establece límites máximos. Real Decreto 1513/2005, relacionado con la Ley 37/2003, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

A modo de ejemplo, están las normativas a nivel de comunidades autónomas de Murcia y de Bilbao:

Decreto N° 48/1998, de la Comunidad Autónoma de Murcia, de protección del medio ambiente frente al ruido (BORM n° 180, de 6-8-98, C.e. BORM n° 208, de 9-9-98). En los Anexos I-II-III, contienen las tablas con los límites máximos permitidos.

Los límites máximos permitidos Ayuntamiento de Bilbao, se encuentran en la Ordenanza de Protección del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bilbao B.O.B. 10/6/2000.

Se observa, en términos generales, que los niveles de ruido regulados en España son similares a los actualmente regulados en Chile.

Tabla N° 5.4.1: límites de ruido normados en Murcia

Valores Límites de ruido - Decreto N° 48/1998, Comunidad Autónoma de Murcia		
ANEXO I		
VALORES LIMITE DE RUIDO EN EL MEDIO AMBIENTE EXTERIOR		
USO DEL SUELO	NIVEL DE RUIDO PERMITIDO	
	Leq dB(A)	
	Día	Noche
Sanitario, docente, cultural (teatros, museos, centro de cultura, etc.) espacios naturales protegidos, parques públicos y jardines locales	60	50
Viviendas, residencias temporales (hoteles, etc.), áreas recreativas y deportivas no masivas	65	55
Oficinas, locales y centros comerciales, restaurantes, bares y similares, áreas deportivas de asistencia masiva	70	60
Industria, estaciones de viajeros	75	65
ANEXO II		
VALORES LIMITE DE RUIDO EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS		
TIPO DE RECEPTOR	NIVEL DE RUIDO PERMITIDO	
	Leq dB(A)	
	Día	Noche
Sanitario, Docente y Cultural	45	35
Viviendas y hoteles.	50	40
ANEXO III		
Respuesta de la población al incremento del ruido existente.		
Cantidad en dB(A) de leq. en que se sobrepasa el nivel medio anterior	Respuesta estimada de la población	
0	Ninguna	
5	Poco	
10	Medio	
15	Fuerte	
20	Muy fuerte	

Tabla N° 5.4.2: límites de ruido normados en Bilbao.

Valores Límites de ruido – Ordenanza Protección del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bilbao B.O.B. 10/6/2000

Art. 88 Niveles permitidos.

1.- No se permiten niveles sonoros que superen, en el ambiente exterior e interior de los edificios, los valores límite que se indican a continuación según el uso de los mismos:

USOS	Exterior Leg dBA		Interior	
	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE
SANITARIO	55	45	30 Leg 35 MaxL	25 Leg 30 MaxL
RESIDENCIAL	65	55	35 Leg 40 MaxL	25 Leg 30 MaxL
DOCENTE	60	60	30 Leg 35 MaxL	
OFICINAS	65	60	45 Leg	
COMERCIAL	70	60	50 Leg	
INDUSTRIAL	80	70	60 Leg	

2.- En la franja intermedia de horario se podrán incrementar los límites nocturnos en 5 dBA.

5.5 Límites de ruido en Sudamérica.

Destacamos la regulación Perú y de Argentina, para la Provincia de Buenos Aires.

Tabla N° 5.5.1: límites de ruido normado en Perú

Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido – Decreto Supremo N° 085-2003-PCM- Perú		
ZONAS DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS	
	EN L _{max} T	
	HORARIO DIURNO	HORARIO NOCTURNO
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

Se concluye que los niveles de ruido regulados en Argentina y Perú son similares a los de Chile.

5.5 Límites de ruido en Chile.

En nuestro país, en materia de ruido ambiental y laboral, la tendencia ha sido homologar la normativa internacional ISO, y a partir de ellas elaborar normas técnicas (NCh). Además, los límites actuales de ruido ambiental establecidos por el Decreto Supremo N°146/97 se basan en los límites de la Norma Suiza (OPB 814). Se distinguen los límites de ruido en ambientes laborales, dados por el DS 594/00 MinSal y los DS 146/97 MinSegPres, para ruido ambiental, actualmente en revisión.

Tabla N° 5.5.2: Norma de ruido de Argentina.

Valores Límites de ruido – Ordenanza N° 39025/ MCBA/ 83- Buenos Aires, Argentina
<p>5.1.1. De los niveles de ruidos provenientes de fuentes fijas</p> <p>5.1.1.1. Limitaciones</p> <p>El máximo nivel de ruido admisible que trascienda dentro del edificio afectado será medido a partir de 45 dB (A), que se adopta como criterio básico de nivel sonoro y a este valor se aplicarán las correcciones que corresponda, según los ámbitos, las horas, los días y las características del ruido, de acuerdo a las tablas siguientes:</p> <p>a) Correcciones por horas y días:</p> <p>Horas y días Corrección al criterio básico en dB (A)</p> <p>Entre las 6 y 22 hs 0</p> <p>Entre las 22 y 6 hs.</p> <p>Sábado por la tarde y domingos y feriados 10</p> <p>b) Correcciones por ámbito de percepción:</p> <p>ÁmbitoDe percepción Corrección al criterio básico en dB (A)</p> <p>Hospitales, establecimientos asistenciales, de reposo, o geriátricos 0</p> <p>Residencial o predominantemente Residencial + 10</p> <p>Comercial, financieroO administrativo + 15</p> <p>Predominantemente Industrial +20</p> <p>5.1.1.2. Procedimiento de medición</p> <p>La medición de los ruidos se hará en escala dB (A) lenta en Leq en dB (A) y a 1.20 m por encima del suelo y en el centro del lugar receptor con sus puertas y ventanas abiertas en horas de descanso.</p> <p>5.1.1.3. Instrumento de medición</p> <p>Las mediciones deben efectuarse por un medidor de nivel sonoro capaz de medir el intervalo de 30 dB (A) a 120 dB (A).</p> <p>5.1.1.4. Detección de excesos sobre el nivel aceptable de ruidos</p> <p>Cuando en un punto cualquiera dentro del perímetro de la Capital Federal las mediciones de ruido superen los límites fijados en 5.1.1.1. la autoridad de aplicación realizará estudios para establecer las fuentes de emisión causantes del nivel de ruido no admitido.</p>

6. Observaciones de ERA a las modificaciones al D.S. 146/97 MinSegPres.

6.1 Puntos de acuerdo con la modificación al DS 146/96 MinSegPres.

La tabla siguiente resume los aspectos modificados en el DS 146/97 y que ERA concuerda con la propuesta de CONAMA.

Propuesta de modificación CONAMA	Acción propuesta CONAMA:
Concepto de Molestia.	Se propone eliminar el concepto.
Concepto de Fuente Fija.	Se propone aclarar.
Concepto de Ruido de Fondo.	Se propone aclarar.
Procedimiento de Medición.	Se propone simplificar.
Calidad de la Instrumentación e Incorporación de Laboratorios Acústicos.	Se propone asegurar calidad de mediciones.

ERA esta de acuerdo en la mejora conceptual del cuerpo legal, destacando los conceptos de molestia, ruido de fondo y de fuente fija; así como en la mejora y

simplificación de la medición. En el caso de la “molestia”, se estaría eliminado un concepto muy subjetivo.

Por otra parte, la incorporación del concepto de aseguramiento de la calidad de la instrumentación, considerando laboratorios de acreditación nacionales, es una propuesta muy interesante, puesto que se podrán calibrar en Chile los instrumentos y calibradores acústicos, situación que antes no se hacía, debiendo realizar dicha actividad en el extranjero.

6.2 Puntos relacionados con las modificaciones del DS 146/97 MinSegPres que necesitan mayor discusión y análisis

La tabla siguiente resume los puntos de la propuesta de CONAMA que necesitan de mayor análisis.

Propuesta de modificación CONAMA	Acción propuesta CONAMA:
▪ Límites máximos permisibles.	Se propone modificar.
▪ Zonificación.	Se propone modificar.

ERA entrega el siguiente respaldo técnico y fundamentos, relacionados con los puntos que necesitan mayor discusión y análisis:

6.2.1 Límites máximos permisibles

El estándar propuesto por Conama de 45 dB(A) en horario nocturno, sigue la línea de la recomendación emanada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, se deben poner los potenciales efectos de esta modificación en perspectiva y en contexto. Es decir, el establecimiento de un enfoque sobre-protector, con límites de ruido muy bajos, puede producir impactos a considerar en otras áreas (social, económica y política).

La propuesta de CONAMA, aparentemente, tiene un enfoque distinto a lo observado en otros países. En efecto, un ejemplo de esto lo encontramos en la Comunidad Económica Europea (CEE), en su documento, Environmental Noise Regulations 2006, donde se privilegian elaboración de instrumentos que permitan evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos del ruido, incluyendo la molestia, por sobre la rigidez de los límites máximos permisibles mas severos.

En virtud de lo anterior, se requiere que la autoridad indique los fundamentos del planteamiento de la disminución de los actuales niveles de ruido regulados por el DS 146/97 MinSegPres. Además, debe entregar evidencias concretas de que la recomendación de la OMS este implementada en otros países, en especial lo relacionado con los niveles nocturnos.

Comparación criterios OMS y legislación ambiental de calidad de aire

Es importante establecer que existe una diferencia entre directriz y estándares de calidad del aire. Las directrices la fija la OMS y los estándares los promulgan gobiernos en base a otros criterios, tales como la factibilidad tecnológica, costo de cumplimiento, niveles de exposición, condiciones económicas y culturales⁽⁹⁾.

La OMS define como objetivo de protección de la salud mediante directrices que provean una base para proteger la salud de la población de los efectos de la contaminación del aire y para eliminar o reducir a un mínimo, aquellos contaminantes del aire que son peligrosos para la salud y el medio ambiente⁽⁹⁾.

La OMS identifica, mediante estudios, el menor nivel de efecto adverso observado. Este nivel, tiene incorporado un factor de incertidumbre y subjetividad, por lo que no implica necesariamente que se produzcan efectos adversos a la salud, pero si se aumenta el riesgo. El factor de seguridad de 2 o, en otras palabras, de 100%⁽⁹⁾.

En el caso de la calidad del aire, la OMS también ha realizado recomendaciones; sin embargo, los niveles de calidad de aire regulados por la legislación ambiental de Chile y otros países, son menos estrictas que las recomendaciones de la OMS y no por ello dejan de proteger la salud de la población. Ejemplo de lo anterior, lo encontramos en la modificación de la Resolución 1215 del MinSalud, la que dio origen a los en los DS 59/98; 45/01, 112/03, 111/03, 113/03, 114/03 y 115/02 todos del MinSegPres⁽¹⁰⁻¹⁶⁾.

La siguiente tabla evidencia, en dos ejemplos, que las guías referenciales de la OMS son más restrictivas.

Concentraciones ambientales de SO₂, expresadas en (µg/m³N)

Período	OMS	Chile	USA
24 horas	125	250	365
1 año	50	80	80

Concentraciones ambientales de O₃, expresadas en (µg/m³N)

Período	OMS	Chile	USA
8 horas	120	160	160

Adicionalmente, la OMS en sus recomendaciones no utiliza el criterio de posibilidad cumplimiento de norma, ni el análisis económico de la implementación de la norma⁽⁹⁾.

En Chile, de acuerdo a nuestra legislación ambiental, la etapa de análisis económico de la implementación de la norma es obligatoria, con lo que este proceso de modificación normativo debería contar con ello.

Gradualidad

Uno de los principios de Política Ambiental de Chile es el gradualismo, es decir la aplicación por etapas reconoce que los problemas ambientales no tienen soluciones instantáneas o inmediatas, sino que son producto del resultado de décadas de aplicación de políticas. También en el concepto de sustentabilidad ambiental, otro principio de PA de Chile, aborda la gradualidad, dado que la sustentabilidad ambiental no es un estado fijo y no se logra de un día para otro, sino a través de esfuerzos continuos y mejoras incrementales⁽¹⁷⁾.

La gradualidad se ha presentado en algunas regulaciones ambientales en Chile, por ejemplo el DS 90/00 MinSegPres⁽¹⁸⁾. En su artículo 1°, punto 5.3 "Las fuentes

emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del **quinto año** de la entrada en vigencia del presente decreto.

En otro ejemplo, el DS 45/01 MinSegPres modifica DS 59/98 que establece la norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, en artículo 1°, punto 3) establece que a contar del 1 de enero de 2012, la norma primaria de calidad de aire para el contaminante MP10 será de 120 µg/m³N (...), actualmente el valor es de 150 µg/m³N⁽¹⁰⁾.

También en el DS 112/03 MinSegPres (Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Ozono) Artículo 3°, párrafo 4°, la gradualidad se indica en el establecimiento de la superación de la norma donde deben **evaluar 3 años**, e incluso siendo aún mas estricto año a año, hasta completar tres años⁽¹³⁾.

El Artículo N° 11, del mismo decreto indica que los Servicios de Salud, actual Autoridad Sanitaria, a contar de la publicación del DS en el diario oficial deberán hacer un diagnóstico de la calidad de aire por ozono. Partir de dicho diagnóstico se establece un **plazo de 2 años** deberán elaborar y establecer un programa priorizado de monitoreo⁽¹³⁾.

Sucesivamente, la situación también se repite en los DS 113/03 MinSegPres (Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre), artículos 4° y 13°; DS 114/03 MinSegPres (Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno), artículos 4° y 13°; DS 115/02 MinSegPres (Establece norma Primaria de calidad de Aire para Monóxido de Carbono), artículos 3° y 12°⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

La gradualidad en el extranjero la encontramos, por ejemplo, en la normas de calidad de aire de la directiva europea, donde la implementación de las nuevas normas de PM10 se realizó **en dos fases**, la primera desde el año 1998 al año 2005, gradualmente se reduce el promedio anual de 75 µg/m³N a 50 µg/m³N; mientras que para el la norma diaria se permitían 20 excedencias al año 2005, y el 2010 solo se permitirán 7 excedencias⁽⁹⁾.

Seguramente con los años, bajo el principio de gradualidad, el estándar a usar en calidad del aire será el de la OMS, pero todavía hay mucho camino que recorrer para llegar a ello.

Un ejemplo de gradualidad en la implementación de la normativa de ruido se observa en el artículo 8 y 10 del Real Decreto 1513/2005:

Gradualidad – REAL DECRETO 1513/2005- España	
<p>Artículo 8. <i>Identificación y elaboración de mapas estratégicos de ruido.</i></p> <p>1. Las administraciones competentes para la aprobación de mapas de ruido habrán identificado, a la entrada en vigor de este real decreto, en cumplimiento del plazo establecido en el artículo 7 de la Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, la relación de los grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, los grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, los grandes aeropuertos, y las aglomeraciones de más de 250.000 habitantes, y su delimitación territorial, presentes en su territorio.</p> <p>Asimismo cumplirán esta obligación antes del 30 de junio de 2010 y cada cinco años desde dicha fecha. Asimismo, antes del 31 de octubre de 2008, tendrán identificados todos los grandes ejes viarios y grandes ejes ferroviarios, así como todas las aglomeraciones, y</p>	<p>Artículo 10. <i>Planes de acción.</i></p> <p>1. Antes del 18 de julio de 2008, las administraciones competentes tendrán elaborados, de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en el anexo V, planes de acción dirigidos a solucionar en su territorio las cuestiones relativas al ruido y sus efectos, y en su caso, a su reducción, para:</p> <p>a) los lugares próximos a grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, a grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, y a grandes aeropuertos.</p> <p>b) las aglomeraciones con más de 250.000 habitantes, cuyos planes tendrán también por objeto proteger las zonas tranquilas contra el aumento del ruido.</p> <p>Las administraciones competentes establecerán en los planes de acción, las medidas concretas que consideren oportunas, que determinarán las acciones prioritarias que se deban realizar en caso de superación de los valores</p>

<p>su delimitación territorial, existentes en su territorio.</p> <p>2. En los términos previstos en el artículo 14.1, de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, las administraciones competentes elaborarán y aprobarán, de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en el anexo IV, mapas estratégicos de ruido correspondientes a cada uno de los grandes ejes viarios, de los grandes ejes ferroviarios, de los grandes aeropuertos y de las aglomeraciones, con arreglo al calendario siguiente:</p> <p>a) Antes del 30 de junio de 2007 se habrán elaborado y aprobado por las autoridades competentes, mapas estratégicos de ruido sobre la situación del año natural anterior, correspondientes a todas las aglomeraciones con más de 250.000 habitantes y a todos los grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, y grandes aeropuertos existentes en su territorio.</p> <p>b) Antes del 30 de junio de 2012, y después cada cinco años, se han de elaborar y aprobar por las autoridades competentes, mapas estratégicos de ruido sobre la situación al año natural anterior, correspondientes a todas las aglomeraciones urbanas y a todos los grandes ejes viarios y grandes ejes ferroviarios existentes en su territorio.</p>	<p>límite, o de aquellos otros criterios elegidos por dichas administraciones. Estas medidas deberán aplicarse, en todo caso, a las zonas relevantes establecidas por los mapas estratégicos de ruido.</p> <p>2. Asimismo, antes del 18 de julio de 2013, las administraciones competentes tendrán elaborados, de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en el anexo V, los planes de acción correspondientes a las aglomeraciones, a los grandes ejes viarios, y a los grandes ejes ferroviarios situados en su territorio, y determinarán las acciones prioritarias que se deban realizar en caso de superación de los valores límite, o de aquellos otros criterios elegidos por dichas administraciones.</p>
---	---

Si bien, es posible plantear mejorar al límite de ruido nocturno para zonas con algún componente residencial (exclusivo o mixto), esta debe realizarse con una implementación gradual de los nuevos límites, en un plazo de tiempo acotado y razonado, cuya duración tenga directa relación con las capacidades técnicas y económicas del país para adecuarse a este nuevo escenario y apunte a dar soluciones concretas al problema de la contaminación acústica.

De esta forma es poco factible el cumplimiento de este límite de 45 dB (A), en horario nocturno propuesto, en un corto plazo, ya que en la actualidad, posiblemente un número considerable de industrias no cumpla con los límites actuales que fija el Decreto Supremo N°146/97.

En resumen, de acuerdo con los antecedentes presentados no se considera oportuno incluir la modificación de los límites máximos permisibles en la revisión del Decreto Supremo N°146/97. Aún así, de ser aceptados los niveles propuestos, se debería establecer el principio de gradualidad en la implementación de los mismos.

Mapas de ruido y planes de acción como gestión de ruido

La estricta reducción a 45 dB (A) del límite máximo permisible de ruido, horario nocturno, para las zonas tipificadas en el DS 146/97 como II y III, por si sola nos es la solución a la disminución de ruidos; sin duda que se necesita que la reducción deba ir acompañada de un plan de acción gradual. La propuesta de modificación de norma de Conama no aclara o especifica nada al respecto.

Algunas de las medidas para reducir ruido, comienzan por conocer mejor la situación, en ese sentido, la Directiva 2002/49/EC⁽²⁾ requiere que los países miembros de la Unión Europea lleven a cabo mapas de ruido estratégicos para las comunidades cercanas a caminos principales, líneas de ferrocarril y aeropuertos. También deben bosquejar los planes de acción. Los planes deberán estar diseñados para manejar todos los temas relacionados con el ruido, incluyendo la reducción del mismo de ser necesario.

Las fechas para completar la primera ronda de mapas y planes de acción son 30 de junio de 2007 y 18 de julio de 2008, respectivamente. Es decir nuevamente se aplica la gradualidad.

Un ejemplo de esto es que la Comunidad Económica Europea, en su documento, Environmental Noise Regulations 2006, no establece límites máximos permisibles, sino que busca elaborar instrumentos que permitan evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos, incluyendo la molestia, debidos a la exposición a ruido ambiental.

Disminución de ruido. ¿Qué significa?

Como ya fue citado en párrafos precedentes, se debe evaluar y no minimizar el impacto económico que implica la reducción de 10 dB(A) en la inmisión de ruido. Sobre este punto, CONAMA ha manifestado que encargará un estudio de impacto económico de esta medida.

Para dar un ejemplo práctico sobre lo que significa para una planta industrial una disminución de 3 y 10 dB(A) en su nivel de ruido podemos mencionar el siguiente caso:

PLANTA INDUSTRIAL CON 10 FUENTES DE RUIDO EMITIENDO 80 dB(A) cada una:

	<p>SUMA ENERGETICA: 90 dB(A) Con 10 fuentes de ruido</p>
	<p>SUMA ENERGETICA: 87 dB(A) Con 5 fuentes de ruido - 3 dB(A) al reducir la emisión sonora a 6 fuentes.</p>
	<p>SUMA ENERGETICA: 80 dB(A) Con 1 fuente de ruido - 10 dB(A) al reducir la emisión sonora a la décima parte.</p>

Por supuesto que esta no es la única forma de reducir 10 decibeles, pero ejemplifica de una forma didáctica el impacto que puede tener tal medida.

Se sabe que una disminución de 3 decibeles, en cualquier área, corresponde a la reducción de aproximadamente el 50% de la potencia acústica de una fuente sonora, por lo tanto, “sacar del ambiente” tres decibeles no se trata de un valor trivial ni fácil de cumplir. Según esto, se entiende que reducir 10 decibeles es una meta ambiciosa y compleja de cumplir con la actual tecnología disponible.

Esta modificación de normativa podría castigar al sector industrial, compuesto en un 80 % por micro, pequeña y mediana empresa. También podría implicar un retroceso en la política de Producción Limpia que el Estado ha venido impulsando a lo largo de varios años, ya que existen compromisos adquiridos con las empresas que han suscrito APL, y en este momento con el nuevo estándar podrían ver comprometido el cumplimiento de la normativa de ruido a un corto y mediano plazo.

6.2.2 Zonificación

Uno de los problemas que se encuentran en las distintas comunas, a lo largo de Chile, es la falta de planificación urbana, esta situación se traduce en la autorización de zonas residenciales o mixtas, colindantes con zonas industriales, que en materia de ruido ambiental es, en ocasiones, fuente de conflictos.

En muchos casos, las instalaciones industriales o de equipamiento fueron emplazadas con mucha anterioridad a las viviendas, y sin embargo los planes reguladores no se hicieron cargo de la problemática en materia ambiental que esto conlleva. También se pueden generar problemas con la comunidad ya instalada, si en sus inmediaciones se ubica una instalación industrial con posterioridad a la llegada de la población de carácter residencial.

Por otra parte, al poner énfasis en las modificaciones de las zonificaciones que establece el D.S. N°146/97, se podría interpretar que uno de los grandes responsables de ruido en ciudades es el sector industrial.

Como contra argumento, es importante considerar la estadística de CONAMA en relación al tema:

- El 70% del ruido urbano de las ciudades es responsabilidad del tránsito vehicular (**fuentes móviles**).
- Un segundo grupo son las actividades productivas (**fuentes fijas**)

En nuestro país podemos mencionar una experiencia de planificación territorial relacionada con el ruido, esta es la Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC) de ENEA que se desarrolla en la Comuna de Pudahuel, Región Metropolitana⁽¹⁹⁾. Los PDUC son grandes desarrollos que, previa autorización, pueden realizarse fuera de los límites urbanos de la ciudad bajo ciertos parámetros de mitigación ambiental. Actualmente, este proyecto aún se encuentra en etapa de evaluación.

En Chile existen iniciativas que buscan integrar la planificación urbana con el desarrollo sustentable de la ciudad, pero se observa un reciente despegue de la disciplina, alcanzando solo a diplomados y master recientes en las Universidades locales.

Dentro de las experiencias exitosas internacionales podemos nombrar el caso del Programa de regeneración urbana de Baracaldo” (Bilbao, España): En 1995, la administración local emprendió un programa integrado de regeneración urbana que se concreta con el Plan URBAN centrado en un barrio periférico de 15.000 habitantes y su conexión con el centro; culminado el plan la ciudad está más equipada con nuevas dotaciones adaptadas al mapa social de Baracaldo. Una nueva imagen empieza a conformarse, como ciudad agradable para vivir y atractiva para la localización de actividades económicas diversas⁽²⁰⁾.

La actual propuesta de CONAMA, de establecer un nivel de 45 dB, en horario nocturno, para las zonas I, II, y III deja practicante sin aplicación la zonificación u ordenamiento territorial comunal, dado que establece el mismo nivel de exigencia ambiental de ruido a áreas con actividades claramente diferentes; principalmente las relacionadas con las de la zona II y III; es decir según lo propuesto, daría exactamente lo mismo en que zona se ubique una actividad, dado que se les exigirá el mismo nivel de ruido: 45 dB (A). No se indican zonas de amortiguación ambiental

Zonas de amortiguación ambiental

Una posible solución a la situación no controlada o no considerada por los planes reguladores comunales sería la implementación de zonas intermedias o “zonas buffer”. Esta iniciativa debería contar con el impulso del MinVu.

En el sentido práctico, al introducir las llamadas zonas o áreas de amortiguación ambiental o también llamadas “zona buffer”, definidas de alguna manera en el DS 146/97, con la fijación de niveles de presión sonora dependiendo de la actividad definida para las áreas. Como está planteado en la propuesta de CONAMA, un nivel parejo de ruido en horario nocturno, independiente del tipo de zona, prácticamente se deja sin efecto estas zonas de amortiguación ambiental.

En este contexto, aquí también es válido el principio de gradualidad, donde no se puede pasar de una zona industrial a una zona urbana I, sin que a lo menos exista una zona II o III. A modo de ejemplo, mientras en el interior de un predio industrial se permiten 70 dB, un metro afuera de este predio industrial, se exigirán un nivel de 45 dB, es decir una baja de 25 dB, que indudablemente parece impracticable si no se aplica el principio de gradualidad y/o el establecimiento de una zona de amortiguación ambiental.

7. Aportes de ERA a la revisión de DS 146/96 MinSegPres

ENAP REFINERIA ACONCAGUA (ERA) sugiere algunas medidas complementarias, para consideración de CONAMA.

Se proponen los siguientes puntos como parte de un Plan de acción complementario a la revisión del texto del Decreto Supremo N°146/97:

Acción	Medida Propuesta
1 Adecuada Planificación Territorial	En términos generales, se propone incorporar el factor ambiental, con sus distintos componentes (agua, aire, ruido, etc.) en todos los estudios de

	modificación de Planos Reguladores Comunales, para asegurar de esta forma un desarrollo territorial sustentable.
2 Incorporación de una zona intermedia (“zona buffer”), de amortiguación ambiental	<p>Se sugiere la implementación de zonas intermedias, de amortiguación ambiental, que actuarían como franjas divisorias de longitud variable (a definir tras una modelación en cada caso), entre zonas cuyo uso de suelo diferentes. Por ejemplo: entre una zona industrial y una zona mixta, o entre una zona industrial y una de uso residencial exclusivo.</p> <p>Para una implementación de estas “zonas buffer” participación de otras entidades, entre ellos el MINVU.</p>
3 Mejora en la aislación acústica de las viviendas	Tal como ocurre en otros países, en relación al ruido, se han privilegiado las medidas de gestión territorial, también se han realizado esfuerzos importantes en la mejora de la aislación acústica de las viviendas. En este contexto, se propone que cualquier iniciativa que signifique la implementación de nuevos límites de ruido debe necesariamente abordar y/o considerar la aislación acústica de las viviendas.
4 Gradualidad en la implementación de los límites de ruido	De prosperar esta, y futuras modificaciones de los límites de ruido, se propone la implementación gradual de nuevos los límites de ruido, en un plazo de tiempo razonado, cuya duración tenga directa relación con las capacidades técnicas y económicas del país, sin exclusión de ningún sector, para adecuarse a estos nuevos escenarios

8. Discusión

De acuerdo con la investigación bibliográfica de la legislación internacional, respecto a los límites máximos permisibles para el ruido se establece:

- Los límites de exposición a ruido varían tanto por la ubicación del receptor (ej: urbano o rural) como por el tipo de fuente.
- La mayoría de los límites adoptados por los diferentes países están referidos al grado de molestia (percepción) que el ruido produce. Esto quiere decir que en la práctica los niveles umbral que se entregan son mayores que aquellos sugeridos sólo por la evidencia científica.

- Los límites de ruido se basan principalmente en mediciones, aún cuando también se usan modelos predictivos, generalmente como un complemento de las mismas.
- La base para los procedimientos y para los límites se puede clasificar en varios grupos:
 - a) Aquellos basados en los resultados de la investigación (ej: los propuestos por la normativa suiza)
 - b) Aquellos dirigidos por consideraciones sociales, económicas y políticas (ej: límites generales para el ruido en Italia).
 - c) Aquellos que usan como base los límites propuestos por otros países.
 - d) Aquellos que son casi arbitrarios en su origen, o se basan en límites "históricos".

Según lo anterior, los límites de ruido no se basan solamente en los efectos sobre la salud de las personas (molestia o la perturbación del sueño), sino en la investigación y en las consideraciones sociales, políticas y económicas.

Debido al grado de incertidumbre que involucra fijar estándares, los valores de la OMS pueden (y así ha sido) usarse como una guía a la hora de fijar límites para el ruido, especialmente como medidas protectoras para evitar efectos adversos en la salud de las personas. Esto debido a la innegable validez científica de los resultados y a la plausibilidad científica de los efectos. No obstante, las autoridades gubernamentales de los países deben considerar otras variables a la hora de fijar los estándares de ruido, así como potenciar lo relacionado con la gestión del ruido ambiental. Si sencillamente se aplica un enfoque sobre-protector, al establecer futuros límites de ruido muy bajos, puede llevar a impactos preocupantes en otras áreas (social, económica y política).

Los métodos de evaluación del ruido, basados en los efectos sobre la salud, declaran que, a la luz del conocimiento actual del tema, parece poco adecuado basarse solamente en los niveles sugeridos por la OMS en la fijación de los niveles máximos de ruido. Si pensamos que este agente ambiental es inevitable en el mundo de hoy, la mayor debilidad no se encuentra en los límites fijados por las regulaciones, sino en la brecha que se produce entre lo sugerido y la capacidad de cumplirlos. Es decir, los niveles determinados por las actuales legislaciones son correctos, ya que provienen o son adaptaciones de normas internacionales. Sin embargo, tales niveles pueden llevar a ser inalcanzables, ya que en ocasiones la diferencia entre los valores propuestos y los medidos es grande, lo cual requiere una adaptación de medios técnicos (inversión), sumado a un cambio de mentalidad de la sociedad⁽²¹⁾.

Se recomienda profundizar las investigaciones de relación causa y efectos no-auditivos del ruido, como una base mucho más objetiva para fijar estándares, donde hasta ahora se ha basado solo en la percepción de la molestia⁽²¹⁾.

También se debe ser considerada la gradualidad, situación reconocida por la política ambiental chilena y algunos investigadores, como una de las formas más efectiva de lograr en el mediano plazo la reducción del ruido ambiente. En efecto, una reducción de 1 dBA por año no es algo inalcanzable, y permitiría en un plazo cercano a los de 10 años reducir la

contaminación acústica urbana en una cifra tan importante como 10 dBA, disminución propuesta en la modificación del DS 146/97⁽²²⁾.

Por otro lado, la Comunidad Económica Europea, en su documento, Environmental Noise Regulations 2006, no establece límites máximos permisibles, sino que busca elaborar instrumentos que permitan, priorizando, evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos, incluyendo la molestia, debidos a la exposición a ruido ambiental^(23,24). Para tal efecto, se proponen llevar a cabo, en todos los países miembros, mapas de ruido que permitan obtener información actual y real acerca de la exposición a ruido de las personas.

A nivel internacional está comprobado que el principal generador de ruido es el tráfico urbano. Nuestro país no es la excepción. Un estudio realizado por CONAMA, en tres ciudades muy diferentes una de otra, indicaron que la principal fuente de ruido es el tráfico, con un 60% de los encuestados manifestando molestia. El sector industrial está por debajo del sector transporte.

La investigación nos permite indicar que los actuales niveles de ruido regulados en Chile, por el DS 146/97 es muy similar a lo que se usan en diversos países y parece muy poco apropiado modificarlos, mas si se piensa en descenso de 10dB en zonas III y posiblemente de 25 dB para zonas colindantes a las industriales, sin antes mejorar el conocimiento y el entendimiento básico de los fenómenos de ruido, sumado a los planes de ordenamiento territorial adecuados y los principios de gradualidad establecidos en la Política Ambiental de chilena y la solución de los problemas acústicos propios de las viviendas.

9. Conclusiones

La mejora en la calidad de vida de las personas, no pasa necesariamente por la reducción de los límites de emisión para las fuentes fijas como única solución al problema.

La normativa internacional es muy similar a la que aplica nuestro país, por lo tanto la modificación a los actuales límites de exposición a ruido indicados en DS 146/97, sin considerar otras herramientas de gestión, parecen poco adecuadas, fundamentalmente en su cumplimiento.

La experiencia internacional, apunta en el avance en la generación de instrumentos de apoyo a la planificación territorial, educación de la comunidad y de la sociedad en general, normativas de construcción y edificación, entre otras. Como apoyo a estas medidas se necesita conocer la realidad local mediante mapas de ruido de nuestros entornos y/o comunidades, lo que nos dará herramientas adicionales en el desarrollo de una normativa apropiada.

Incorporar las acciones propuestas, además del principio de gradualidad, sin duda contribuirá a dar los pasos para alcanzar niveles de ruido comunitario compatibles con la salud de las personas y el desarrollo sustentable del país, sentando posiblemente las base para la fijación de una política ambiental de ruido.

Finalmente, reiteramos que es recomendable no modificar, de momento, los actuales niveles de ruido ambiental que ha fijado el DS 146/97 del MinSegPres, hasta no contar con información y conocimiento relevante del tema, acompañado

de políticas de planificación territorial y el principio de gradualidad en el mediano y largo plazo.

10. Bibliografía:

1. Correo electrónico ERA a CONAMA de fecha 16.10.06 (Anexo II de este documento).
2. http://www.ruidos.org/Normas/Eur_32002L0049.html#a5
3. Noise and Nuisance Policy, Health Effect Based Noise Assessment Methods: A Review and Feasibility Study, Department for Environment, Food & Rural Affairs, 1998.
<http://www.defra.gov.uk/environment/noise/research/health/>
4. Berglund B., Lindvall T., Schwela D.H.; Guidelines for Community Noise, World Health Organization, Geneva, 2000.
5. Marzzano A, 1995, Proyecto Modificación de Legislación de Niveles de Presión Sonora Máximos Permisibles Generados por Fuentes Fijas, Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Escuela del Sonido. Tesis para optar al grado de Licenciado en Acústica.
6. Federal Highway Administration" (FHWA)
<http://www.fhwa.dot.gov/environment/audible/al7.htm>
<http://www.trafficnoisemodel.org/main.html>
7. Federal Aviation Administration" (FAA).
<http://www.faa.gov/airports%5Fairtraffic/environmental%5Fissues/>
8. FAR PART 150-Airport Noise Compatibility Planning
9. CONAMA, estudio Antecedentes para la revisión de las Normas de calidad de Aire Contenidas en la Resolución N° 1215 del Ministerio de Salud.
10. Resolución N° 1215/78. MinSal. Normas Maniatarías Mínimas a Prevenir y Controlar la Contaminación Atmosférica.
11. D.S. N° 59/98. MinSegPres. Establece Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia.
12. D.S. N° 45/01. MinSegPres. Modifica Decreto N° 59, de 1998, que establece Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10.
13. D.S. N° 112/03. MinSegPres. Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Ozono (O3).
14. D.S. N° 113/03. MinSegPres. Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO2).
15. D.S. N° 114/03. MinSegPres. Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno (NO2).
16. D.S. N° 115/02. MinSegPres. Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO).
17. CONAMA. Política Ambiental de Chile
<http://www.conama.cl/portal/1255/article-26311.html>
18. D.S. N° 90/00. MinSegPres. Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.
19. http://www.codesup.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=32
20. <http://habitat.aq.upm.es/dubai/04/bp1857.html>
21. Porter, N.D. Flindell, I.H. Berry, B.F., 1998, Health effect based noise assessment methods: A review and feasibility study, NPL Report CMAM 16.

22. Miyara, Federico. Pautas para una ordenanza sobre ruido urbano.
<http://www.eie.fceia.unr.edu.ar/~acustica/biblio/ordenan1.htm>
23. Directive 2002/49/EC of the European Parliament and of the Council Of 25 June 2002 relating to the assessment and management of environmental noise.
<http://www.imagine-project.org/bestanden/2002-49-EC.pdf>
24. Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre las medidas comunitarias vigentes en relación con las fuentes de ruido ambiental, de conformidad con el apartado 1 del artículo 10 de la Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, Bruselas, 2004.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2004/com2004_0160es01.pdf

Informe preparado por Enap refineries Aconcagua.

20.11.06

ANEXO II

OBSERVACIONES ERA INGRESADAS A CONAMA DURANTE EL PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA.

-----Mensaje original-----

De: Flores A., Anselmo (Enap Refinerías)
Enviado el: lunes, 16 de octubre de 2006 17:04
Para: 'revisión146@conama.cl'
Asunto: revisión norma DS146/97 MinSegpres

Estimados
Sra. Ana Lya Uriarte
Directora Ejecutiva CONAMA

Sr. Igor Valdebenito.
Jefe del Área de Control de Ruido Ambiental
Dpto. Control de la Contaminación, CONAMA Nacional

Adjunto encontrará nuestras observaciones al DS en comentario.

Límites Máximos permisibles

La proposición de CONAMA se basa en las recomendaciones de la OMS, por lo que se requiere que la autoridad indique los fundamentos de los niveles propuestos y si existe evidencia de que la recomendación de la OMS este implementada en otros países, en especial lo relacionado con los niveles nocturnos.

En el caso de la calidad del aire, la OMS también ha realizado recomendaciones; sin embargo, los niveles de calidad de aire regulados por la legislación ambiental de Chile son mayores a las recomendaciones de la OMS.

Seguramente, con los años, bajo el principio de gradualidad, el estándar a usar en calidad del aire será el de la OMS, pero todavía hay mucho camino que recorrer para llegar a ello.

Aún, de ser aceptados los niveles propuestos, se debería establecer el principio de gradualidad en la implementación de estos nuevos niveles. Ejemplo de ello, se encuentra en el DS 90/00 del MinSegPres, donde se dio plazo de 6 años a las empresas a adecuar sus instalaciones.

Zonificación

CONAMA debería revisar lo concerniente a los niveles propuestos por zonas, ya que prácticamente al dejar todo en 45 dB, da exactamente lo mismo en que zona se ubique una actividad. Aquí también es válido el principio de gradualidad, no se puede pasar de una zona industrial a una zona urbana I, sin que a lo menos no exista una zona III o II. Entonces, mientras en el interior de un predio industrial se permiten 70 dB, un metro afuera del predio industrial se exigirá un nivel de 45 dB, es decir una baja de 25 dB, parece impracticable si no se aplica el principio de gradualidad y/o el establecimiento de una zona de amortiguación ambiental, en esto último tiene que ver la planificación territorial.

Enap Refinerías Aconcagua próximamente entregará un documento que amplía estos conceptos.

Impacto económico

CONAMA debería evaluar los impactos económicos que implican los nuevos ajustes normativos a todos los sectores (industriales y no industriales), en especial los relacionados con los niveles de exposición a ruido nocturno.

Sin otro particular.

Se despide cordialmente

Anselmo Flores A.

Departamento de Calidad y Medio Ambiente

Enap Refinerías Aconcagua

Enap Refinerías S.A.

ANEXO III

CARTA ERA A CONAMA DE FECHA 12.10.06.

N° 32267

Concón, 12 Octubre 2006

Ref.: Revisión DS 146/97 MinSegPres
Norma Emisión de Ruidos Molestos Generados
Por Fuentes Fijas. Proceso de consulta pública

Sra.(ta)
Ana Lya Uriarte
Directora Ejecutiva
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Teatinos N° 254
Santiago

Estimada Sra.(ta) Uriarte

De acuerdo a lo conversado con su Sr. Igor Valdebenito, Jefe Área Control de Ruido Ambiental, Departamento de Control de la Contaminación de CONAMA, y nuestro profesional Sr. Anselmo Flores; me dirijo a Ud. para solicitarle tenga a bien considerar que las observaciones que realizará Enap Refinerías Aconcagua (ERA), al DS 147/97 del MinSegPres, actualmente en consulta pública, serán entregadas después del plazo, el que se ha establecido el 15 de Octubre de 2006.

Actualmente ERA está evaluando los antecedentes que nos permitan hacer aportes a la modificación del DS en comento. Sin embargo, y debido a que nuestros controles internos de manejo y entrega de información, las observaciones que se generen serán entregadas después del 15 del presente.

Pensamos que el plazo de entrega de nuestras observaciones no superaría los 20 días posteriores al del plazo original.

Sin otro particular, saluda atentamente

ENAP REFINERÍAS S.A

Original Firmado
Luis Nicolini Nicolini
Jefe Dpto. de Calidad y Medio Ambiente

AFA/jvg
cc: - CONAMA V Región
- Medioambiente
DCMA-93
12.10.2006

REVISIÓN DEL DS N°146/97 MINSEGPRES
NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS MOLESTOS GENERADOS POR FUENTES FIJAS

000913

ACTA REUNIÓN N° 18 – Comité Operativo

FECHA REUNIÓN: Martes, 30 de enero de 2007

LUGAR: Dependencias de CONAMA - Teatinos N° 258.

HORARIO: de 15:30 a 17:00 hrs.

ASISTENCIA

Nombre	Institución
1. Antonio Marzzano	Secretaría Regional Ministerial de Salud RM
2. Mauricio Sánchez	Instituto de Salud Pública
3. Jeanne Marie Verdugo	Ministerio de la Vivienda, MINVU
4. Patricio Rubio	Ministerio de la Vivienda, MINVU
5. Carlos Barrera	CONAMA Nacional, Depto. EVYSA
6. Carolina Riveros	CONAMA Nacional, Depto. Educación Ambiental y Participación Ciudadana
7. Igor Valdebenito	CONAMA Nacional, Depto. Control de la Contaminación

EXCUSAS

Nombre	Institución
Walter Folch	Ministerio de Salud, MINSAL

Coordinador de la reunión: Igor Valdebenito (CONAMA)

TABLA

En la reunión, se trataron los siguientes temas:

- **Recuento última reunión Comité Operativo (Julio 2006)**
- **Consulta Pública**
- **Estudio Económico y Social (AGIES)**
- **Temas complementarios**
- **Estado de avance y próximos pasos**

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Recuento última reunión Comité Operativo (Julio 2006)

El coordinador de la norma realiza un pequeño resumen de lo que fue la última reunión del Comité Operativo, en donde se analizaron algunos temas (necesidad de un nuevo manual de aplicación, temas pendientes) y se acordó la aprobación del anteproyecto que se sometió a consulta pública.

Consulta Pública

En cuanto a la Consulta Pública, el coordinador informa cómo se llevó a cabo y los resultados obtenidos, especialmente en relación a las observaciones recibidas. En total fueron 103 observaciones y/o documentos, divididas de la siguiente forma:

- 56 mail
- 23 empresas
- 5 municipios
- 1 ministerio
- 1 servicio

- 1 institución
- 1 particular
- 2 Consejos Consultivos (RM, Nacional)
- 13 fichas de observaciones

000914

Se comenta que algunas de estas observaciones son documentos en donde se enuncian más de una observación, por lo que se estima en más de 150 el número de observaciones totales.

En cuanto a los principales temas observados, estos responden a:

- los límites serían muy restrictivos en horario nocturno
- existirían problemas con la zonificación y en el ordenamiento territorial
- necesidad de gradualidad en los límites
- plazo de vigencia insuficiente
- norma de emisión v/s norma de inmisión

El coordinador muestra dos ejemplos de las observaciones realizadas. Además comenta en forma especial las observaciones realizadas por el Consejo Consultivo de CONAMA y que la Dirección Ejecutiva de CONAMA ha comprometido una segunda consulta pública luego de la realización del estudio de análisis de impacto económico y social del anteproyecto (AGIES)

Estudio Económico y Social (AGIES)

- Se informa que la consultoría para este estudio se inició el 29 de diciembre del 2006 y finaliza en febrero de 2007.
- El Sr. Marzzano (**Seremi Salud RM**) expone su preocupación sobre la consideración que el consultor de este estudio estaría preliminarmente haciendo sobre los ruidos de fondo, no siendo la metodología escogida la más adecuada.
- Ante esto, el coordinador de la norma propone realizar una reunión con el consultor y la Seremi de Salud RM para discutir estas apreciaciones.


Temas complementarios: Instrumental de Medición

- El Sr. Sánchez (**ISP**) informa que se ha llevado a cabo un trabajo conjunto con el MINSAL para contar en Chile con un laboratorio de calibración periódica de sonómetros. Existiría una propuesta de convenio con una Universidad, que una vez firmado, implicaría poder acreditarse en un período de dos años. Los pasos a seguir son entonces la generación de bases técnicas y su oficialización, lo que formaría parte del reglamento de laboratorios privados de mediciones de ruido. Una vez que se cuente con la petición formal de CONAMA, se va a avanzar en dicho Reglamento.
- La Srta. Verdugo (**MINVU**) propone que el convenio considere la oportunidad de capacitar a los funcionarios que estarían trabajando en el tema y de diversos servicios. Al respecto el coordinador de la norma plantea que es importante que las unidades de medio ambiente estén al tanto de los avances que se van logrando.

Estado de Avance

El coordinador de la norma informa sobre los próximos pasos a seguir, mencionando fechas tentativas, especialmente de la segunda consulta pública que se realizará por correo electrónico y difusión a las bases de datos nacionales y regionales.

- Próxima reunión: última semana de marzo.


Igor Valdebenito, CONAMA



Proceso de Revisión
D.S. N° 146/97 MINSEGPRES
NORMA DE EMISIÓN
DE RUIDOS MOLESTOS GENERADOS POR
FUENTES FIJAS
Reunión N° 18 Comité Operativo
30 de Enero de 2007



Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Tabla

- Reunión N° 17 Comité Operativo (Julio 2006)
- Consulta Pública
- AGIES (Estudio Económico y Social)
- Temas complementarios (Laboratorio de calibración, registro)
- Estado de avance – próximos pasos



Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Reunión N° 17 Comité Operativo

- Antecedentes Consulta Pública (metodología, participación SEREMI Salud RM)
- Revisión versión final Anteproyecto
 - Necesidad de un manual de aplicación
 - Sobre la capacidad fiscalizadora del sector salud
 - Listado de excepciones
 - Temas pendientes. Ruidos de corta duración, eventos periódicos
 - El comité acuerda aprobar el anteproyecto.



Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Consulta Pública (16 de Agosto al 15 de Octubre de 2006)

- Mail: 56 personas
- Vía formal (carta o fax): 23 empresas, 5 municipalidades, 1 Ministerio, 1 Servicio, 1 Institución, 1 particular y 2 Consejos Consultivos (RM y Nacional)
- Talleres en todas las regiones
- Reuniones con todas las SEREMIS de Salud Regionales
- En total, más de **150** observaciones
- Principales Observaciones:
 - Límites muy restrictivos
 - Problemas en las zonas y en el ordenamiento territorial
 - Necesidad de gradualidad en los límites
 - Plazo de vigencia insuficiente.
 - Norma de emisión vs norma de inmisión

A4 El Diario Austral de La Araucanía

Resumen

UNA REVISIÓN A NORMA AMBIENTAL

Con un taller que se efectuará a partir de las 15 horas de hoy, en el Hotel Bayern, ubicado en Prat 146 de Temuco se someterá a consulta pública el anteproyecto "Revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas", Decreto Supremo N° 146 del año 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Este proceso se inició el 16 de agosto y estará vigente hasta el 15 de octubre, período en el cual es posible realizar las observaciones ciudadanas que serán ponderadas por la Comisión Nacional del Medio Ambiente.



Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Ejemplo 1 - Observación

Definición Zona IV	Propone eliminar de la propuesta de definición de zona IV "se excluye vivienda". Esto porque se podría interpretar erróneamente que las actuales zonas industriales podrían clasificarse en zona III por el sólo hecho de incluir vivienda para cuidadores.
Límites muy restrictivos	Propone mantener el límite nocturno de la zona III porque el límite propuesto es muy restrictivo para zona industrial. También propone mantener el límite vigente para zonas no urbanas (RF + 10 dBA) en virtud que si la zona no está destinada a uso habitacional no se justificaría la exigencia establecida para zona III.
Proyección de niveles	Propone eliminar la indicación de prevalencia de los niveles medidos por sobre los proyectados, porque confunde la evaluación que debe realizarse con datos obtenidos, o de no ser posible, de los datos proyectados.
Gradualidad en cambio de límites	Propone considerar plazos graduales para fuentes emisoras existentes, ej. 5 años, con el fin de lograr una regularización en tiempos realizables (inversiones)



Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Ejemplo 2 - Observación

Límites muy restrictivos	Se objeta que el anteproyecto uniforme, salvo en áreas industriales exclusivas, el límite máximo de 45 dBA en horario nocturno en zonas urbanas y su aplicación en zonas rurales. Se indica que las exigencias de protección deberían mantener el criterio de gradualidad entre zonas (como el actual DS 146). Comentan de que las empresas que trabajan en 3 turnos (como la mayoría de los exportadores de alimentos) deberían implementar medidas de mitigación como si estuvieran en zonas residenciales exclusivas, o bien, disminuir el ritmo de trabajo durante la noche, con el consiguiente efecto económico. Solicitan que no se alteren los valores máximos ni las gradualidades entre zonas actualmente vigentes en el DS 146, y en cualquier caso, que se otorguen plazos de cumplimiento racionales y factibles de cumplir por las agroindustrias. Sugieren utilizar la norma suiza como ejemplo.
Zonas y planificación territorial	
Plazo de Vigencia insuficiente	Objetan hacer exigibles los altos estándares en un período de 90 días. Indican que una norma como la propuesta no puede cumplirse en menos de 10 años sin que se ocasione un colapso de la industria o una baja sustancial en su productividad. Solicitan se vuelva a estudiar esta materia considerando el impacto económico, tanto para la actividad exportadora, como para el crecimiento del país. Sugieren utilizar la norma suiza como ejemplo.
Materias pendientes a resolver en la Consulta Pública	Objetan que se dejaron situaciones pendientes de estudio para incluirlas después de iniciada la consulta pública, perjudicando el derecho a participar.
Terminología	Observan: la terminología del proyecto de norma no coincide con la zonificación de los planos reguladores, el listado de fuentes exentas es impreciso, definiciones poco claras (punto de medición). Sugieren utilizar la norma suiza como ejemplo.

**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Observaciones Consejo Consultivo Nacional**

- Necesidad de contar con antecedentes económicos para realizar observaciones
- Límites muy restrictivos – falta de antecedentes técnicos
- Necesidad de gradualidad
- Existencia de problemas de ordenamiento territorial
- Que las Actividades de Construcción se incorporen al listado de excepciones
- Plazo de vigencia "ridículamente" insuficiente

Luego de esta reunión, la Dirección Ejecutiva de CONAMA compromete una 2ª Consulta Pública con la finalidad de mostrar los resultados del AGIES.



**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Observaciones Consejo Consultivo Nacional**

Niveles propuestos por el gobierno podrían ser rebajados luego de recomendaciones hechas por expertos de diversos organismos

Consejo de la Conama obliga a cambiar proyecto que endurece norma de ruido

BOGOTÁ

Una reformulación del anteproyecto de la norma que regula los niveles de ruido permitidos en el país, deberá hacer el Consejo Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) en los próximos meses.

Esto se debe a las observaciones hechas el 28 octubre pasado por el Consejo Consultivo de la Conama y la comunidad durante un proceso de participación ciudadana que se prolongó por 40 días.

La iniciativa de la Gobierno es parte de una actualización de la norma, aprobada en 1997. El

el anteproyecto actual, elaborado por la entidad ambiental, establecía una rebaja de hasta 10 decibeles en períodos nocturnos, lo que ahora podría variar. La autoridad dice que aceptará las observaciones de los especialistas y que los cambios están dentro del plazo legal.

El anteproyecto, elaborado a mediados de este año, establecía que los niveles de ruido en la noche debían bajar entre cinco y 10 decibeles en dos tipos de zonas, de un total de cuatro sectores. En el sector residencial, con actividad con actividad recreativa se proponía el descenso más alto: bajar de 55 a 45 decibeles en el período nocturno.

La norma involucra a bares, que venden bebidas, restaurantes,

bares, pubs, terminales de buses o lugares que generan ruidos molestos, según expertos en el ambiente de una ciudad, por ejemplo, oscila entre 50 y 55 decibeles (ver infografía).

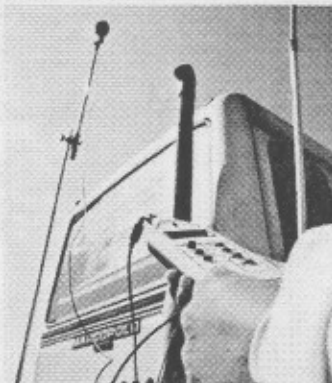
Los miembros del Consejo Consultivo de la Conama, integrados por la Sociedad de Fomento Fabril (Sofab), expertos de universidades y representantes de organizaciones ciudadanas y ambientales, acordaron pedir a la entidad que, antes de discutir esta norma, se realice un análisis del impacto económico y social que tendría una reducción de este tipo.

La Sofab, por ejemplo, ha planteado públicamente en diversas sesiones que una regulación tan restrictiva podría ser perjudicial a las pequeñas y medianas empresas.

Reformulación

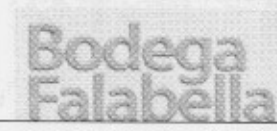
La dirección ejecutiva de la Conama, Ana Luz Uribe, sostuvo que las recomendaciones hechas por diversos organismos serán incorporadas en un proyecto final que será elaborado en 2007.

Ante Luz Uribe señalaron que



El PINCARGO, después de la reunión de todos los entes de ruidos molestos a la población, para lo que se requiere definir los niveles consentidos como apropiados.

Las fuentes que deberían ajustarse a una futura norma de ruido son talleres, discotecas y terminales de buses, entre otros.



**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
AGIES (estudio de impacto económico y social)**

- Consultor: Ambiente Consultores (Sr. Eugenio Collados)
- Inicio del estudio: 29 de Diciembre de 2006
- Duración: 2 meses
- Informe de Avance: 7 de febrero
- Informe Final: **22 – 27 de febrero**
- El estudio se centrará en los cambios principales respecto del DS 146/97:
 - límites nocturnos en zona 2
 - límites nocturnos en zona 3
 - límites en zonas rurales con ruido pre-existente
- Se está analizando la base de datos de denuncias de la SEREMI de Salud RM
- Se estudiará la gradualidad en el plazo de cumplimiento.



**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Instrumental de Medición (anteproyecto)**

Art. 7º.- (A)

Las mediciones se efectuarán con un **sonómetro integrador** que cumpla con las exigencias señaladas para las clases 1 ó 2, establecidas en la norma IEC 61672/1:2002 "Sonómetros" ("Sound Level Meters"). Lo anterior deberá acreditarse mediante **certificado de calibración básica vigente**.

Además, el sonómetro integrador utilizado deberá contar con su respectivo **calibrador acústico**, específico para cada marca y modelo, el cual cumpla con las exigencias señaladas para la clase 1, en las normas ANSI S 1.40:1984 "Especificaciones para Calibradores Acústicos" ("Specifications for Acoustical Calibrators") y/o IEC 60942:1997 "Electroacústica – Calibradores acústica" ("Electroacoustics – Sound calibrators"). Lo anterior deberá acreditarse mediante **certificado de calibración básica vigente**.

Los **periodos de vigencia de los certificados de calibración básica**, tanto para los sonómetros integradores como para sus respectivos calibradores acústicos, **serán definidos por la Autoridad Sanitaria de acuerdo con el reglamento que para dichos efectos dicte el Ministerio de Salud**. No obstante lo anterior, **estos periodos podrán prolongarse mediante un certificado de verificación objetiva de calibración**, según el procedimiento establecido en el mencionado reglamento



**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Instrumental de Medición (nueva propuesta ISP)**

Art. 7º.- (A)

Las mediciones se efectuarán con un **sonómetro integrador** que cumpla con las exigencias señaladas para las clases 1 ó 2, establecidas en la norma IEC 61672/1:2002 "Sonómetros" ("Sound Level Meters").

Lo anterior deberá acreditarse mediante **certificado de calibración periódica vigente**.

Además, el sonómetro integrador utilizado deberá contar con su respectivo **calibrador acústico**, específico para cada marca y modelo, el cual cumpla con las exigencias señaladas para la clase 1, en las normas ANSI S 1.40:1984 "Especificaciones para Calibradores Acústicos" ("Specifications for Acoustical Calibrators") y/o IEC 60942:1997 "Electroacústica - Calibradores acústica" ("Electroacoustics - Sound calibrators"). Lo anterior deberá acreditarse mediante **certificado de calibración periódica vigente**.

Los **periodos de vigencia de los certificados de calibración periódica**, tanto para los sonómetros integradores como para sus respectivos calibradores acústicos, **serán definidos por la Autoridad**

Sanitaria de acuerdo con el reglamento que para dichos efectos dicte el Ministerio de Salud.

**Reunión N°18 Comité Operativo
Revisión DS 146
Estado de Avance - Próximos pasos**

Actividad	Fecha
Sistematización observaciones Consulta Pública	Enero - Febrero
Ponderación preliminar observaciones	Febrero
Envío ponderación preliminar a CO	Marzo (1ª y 2ª semana)
Envío y Análisis AGIES	Marzo (2ª y 3ª semana)
Reunión N° 19 CO	Marzo (4ª semana)
2ª Consulta Pública (AGIES vía mail)	Marzo y Abril
Ponderación final observaciones	Abril
Proyecto Definitivo Final (*)	Mayo
Proyecto Definitivo a Consejo de Ministros	Junio - Julio
SEGPRES - Contraloría	
Publicación Decreto en Diario Oficial	



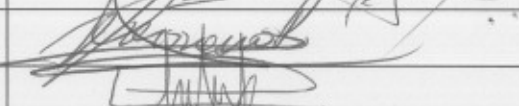
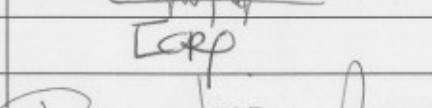
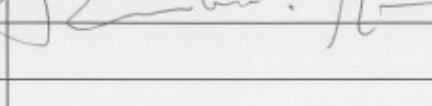

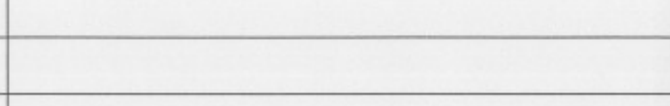
(*): junto a Proyecto Definitivo Norma Ruido Actividades de Construcción

**REVISIÓN DEL D.S. N° 146/97 MINSEGPRES – NORMA DE EMISIÓN DE
 RUIDOS MOLESTOS GENERADOS POR FUENTES FIJAS**

4/1

Reunión N° 18 Comité Operativo

Fecha: Martes, 30 de Enero de 2007

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	FIRMA
1.	IGOR VALDEBENITO	CONAMA	2405869	
2.	JEANNE M. VERDUGO	MINVU	3513631	
3.	Carlos Barrera S.	CONAMA	2405650	
4.	Antonio Manzano R.	SEREMI SAWD	3992846	
5.	Mauricio Sánchez V.	ISP	3507349	
6.	CAROLINA RIVEROS	CONAMA	2405797	
7.	Patricio Rubio A.	MINVU	3513229	 (rubio@minvu.d
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

000921