

REPÚBLICA DE CHILE
CONSEJO DE MINISTROS PARA LA
SUSTENTABILIDAD
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

**SE PRONUNCIA FAVORABLEMENTE SOBRE
PROYECTO DEFINITIVO DE NORMA DE
EMISIÓN DE RUIDO PARA VEHÍCULOS
LIVIANOS, MEDIANOS Y MOTOCICLETAS.**

En Sesión de esta fecha, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, reunido en sesión ordinaria, ha adoptado el siguiente:

Acuerdo N° 23, de fecha 15 de diciembre de 2014.

VISTO: Lo dispuesto en la ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Artículo Segundo de la ley N° 20.417, que Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el D.S. N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, que reemplazó al D.S. N° 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; el acuerdo N° 220, de fecha 27 de mayo de 2003, del Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), que aprobó el Octavo Programa Priorizado de Normas; el Acuerdo N° 286, de fecha 17 de octubre de 2005, del Consejo Directivo de CONAMA que aprobó la creación del Comité Operativo de la norma; la resolución exenta N° 2.781, de 12 de agosto de 2008, de la Dirección Ejecutiva de CONAMA, publicada en el Diario Oficial y en el Diario La Nación el día 15 de septiembre de 2008, que dio inicio a la elaboración del anteproyecto de la norma de emisión; la resolución exenta N° 230, de fecha 29 de Diciembre del 2010, del Ministerio del Medio Ambiente que aprobó el anteproyecto de norma y lo sometió a consulta; la publicación del extracto del anteproyecto en el Diario Oficial el 15 de Enero de 2011 y en el Diario La Tercera el 16 de Enero de 2011; la opinión del Consejo Consultivo Nacional del Medio Ambiente, emitida mediante Acuerdo N°9 del 4 de Octubre de 2012; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política de la República de Chile, establece como deber del Estado velar por el derecho de todas las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y tutelar la preservación de la naturaleza. Por su parte, la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en su Título II los Instrumentos de Gestión Ambiental, entre ellos destacan los instrumentos dirigidos a prevenir o remediar la contaminación ambiental, como son las normas

de calidad ambiental, las normas de emisión y los planes de prevención y descontaminación.

Que, conforme lo dispone el inciso segundo del artículo 40 de la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, corresponderá al Ministerio 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.

Que, la presencia de niveles excesivos de ruido en las ciudades, es un problema que afecta en forma importante la calidad de vida de la población expuesta. Dentro de los efectos adversos pueden mencionarse la molestia, efectos sobre la mantención y conciliación del sueño, interferencia en la comunicación oral, sobre actividades lectivas y/o que requieran concentración, entre otros efectos de salud pública como la hipertensión, estrés, ataques cardíacos y lesiones auditivas (temporales y permanentes).

Que, el tránsito vehicular es reconocido internacionalmente como responsable de más del 70% del ruido ambiental de una ciudad, donde los vehículos livianos, medianos y las motocicletas representan un gran aporte, dado por lo numeroso de éstos en el parque vehicular. El aumento de la densidad poblacional así como del crecimiento que experimentan los sistemas de transporte terrestre en los centros urbanos, incluso pueden encarecer las medidas correctoras que se adopten en el futuro, por lo que existe la necesidad de actuar en forma preventiva.

Que, en el estudio "Análisis General del Impacto Económico y Social Anteproyecto de Norma de Emisión de Ruido para Buses que Presentan Servicios de Locomoción Colectiva Urbana y Rural" correspondiente al proceso de elaboración del D.S. N°129/02 MINTRATEL – Norma de Emisión de Ruido para Buses de Locomoción Colectiva Urbana y Rural, se recomienda regular las fuentes propuestas en la presente norma.

Que, la norma de emisión de ruido para buses antes mencionada, sirvió de modelo para la elaboración de esta norma respecto a su estrategia de regulación y su control, con la salvedad que la presente sólo se refiere a vehículos livianos, medianos y motocicletas, nuevos, estableciendo exigencias al ingreso de estos vehículos al parque vehicular nacional.

Que, en cuanto a los valores establecidos como límites máximos de emisión, se ha considerado lo indicado en las Directivas Europeas 70/157/CEE y 97/24/CE. Si bien las normas internacionales sólo exigen límites para el ensayo dinámico, la presente norma contempla, adicionalmente, el ensayo estacionario de medición de ruido al momento del ingreso de los vehículos, con fines de registro.

Que, los procedimientos de medición a los que se refieren dichas normas de los países de origen, corresponden a procedimientos técnicos usados internacionalmente para la emisión de ruido de fuentes móviles, y corresponden a normativas ISO.

Que, durante la consulta pública, iniciada el día 11 de enero de 2011 y por un plazo 60 días, diversos sectores manifestaron sus observaciones: particulares, asociaciones de importadores de vehículos y motocicletas, empresas y servicios públicos, la mayoría de éstas en lo referente al reconocimiento de normativa internacional (de origen).

Que, como consta de lo expuesto, para la elaboración de la norma se han considerado etapas de análisis económico y técnico, desarrollo de estudios

científicos, consultas a organismos competentes, públicos y privados, análisis de las observaciones formuladas y su adecuada publicación.

Que, la elaboración de la presente norma se inició estando vigente el D.S. N° 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión. A contar del día 1° de agosto de 2013, entró en vigencia el D.S. N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, actual Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, y de acuerdo a lo que dispone el artículo 43 del mismo, el proceso de elaboración de las normas concluyó su tramitación conforme a las reglas del reglamento vigente.

ACUERDO:

1.- Pronúnciase favorablemente sobre proyecto definitivo de la Norma de Emisión de Ruido para Vehículos Livianos, Medianos y Motocicletas, que se inserta y es del tenor siguiente:

I OBJETIVO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESULTADOS ESPERADOS

Artículo 1°.- El presente decreto establece la norma de emisión de ruido para vehículos livianos, medianos y motocicletas. El objeto de la presente norma es regular la emisión de ruido generado por los vehículos mencionados, nuevos. Se espera que al reducir la emisión de ruido de este tipo de fuentes, disminuyan los niveles de ruido ambiental en las ciudades.

II DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 2°.- Ámbito Territorial. La presente norma de emisión se aplicará en todo el territorio nacional.

Artículo 3°.- Fuentes Emisoras. La presente norma establece los límites de emisión de ruido para vehículos livianos, medianos y motocicletas, nuevos, cuya primera inscripción en el Registro de Vehículos Motorizados, del Servicio del Registro Civil e Identificación, se solicite a contar de la fecha de su entrada en vigencia.

III DEFINICIONES

Artículo 4°.- Definiciones. Para los efectos de lo dispuesto en esta norma, se entenderá por:

- 1. Decibel (dB):** Unidad adimensional usada para expresar 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.
- 2. Decibel A (dBA):** Nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación A.

3. **Ensayo dinámico:** Ensayo para medir la emisión de ruido que se realiza con el vehículo en movimiento rectilíneo sobre una pista de prueba horizontal, de acuerdo al procedimiento que establezca la Superintendencia del Medio Ambiente.
4. **Ensayo estacionario:** Ensayo para medir la emisión de ruido de un vehículo que se realiza con el vehículo detenido y con el motor en funcionamiento, de acuerdo al procedimiento que establezca la Superintendencia del Medio Ambiente.
5. **Motocicleta:** Todo vehículo motorizado de 2 ruedas con motor fijo o agregado.
6. **Nivel de Emisión de Ruido de Escape:** Valor obtenido mediante el ensayo estacionario en la posición de medición de la emisión de ruido del tubo de escape.
7. **Nivel de Presión Sonora (NPS):** se expresa en decibeles (dB) y se define por la siguiente relación matemática:

$$\text{NPS} = 20 \text{ Log } (P_1/P) \quad \text{dB},$$
 donde:
 P_1 : valor de la presión sonora medida; y
 P : valor de la presión sonora de referencia, fijado en 2×10^{-5} (N/m²)
8. **Nivel de Presión Sonora Máximo (NPSmáx):** es el NPS más alto registrado durante el período de medición, con respuesta rápida.
9. **Ruido de Fondo:** Es aquel que prevalece en ausencia del ruido generado por el vehículo a ensayar.
10. **Vehículo Liviano:** Todo vehículo motorizado con un peso bruto de menos de 2.700 Kg., excluidos los de 3 o menos ruedas. Los vehículos livianos, se clasifican en vehículos de pasajeros o comerciales.
11. **Vehículo Liviano de Pasajeros:** Todo vehículo motorizado liviano diseñado principalmente para el transporte de personas. Se incluyen en esta definición, las camionetas livianas o furgones con un peso bruto menor a 2.700 kg. y que son derivadas de vehículos que fueron originalmente diseñados para el transporte de pasajeros.
12. **Vehículo Liviano Comercial:** Son los vehículos motorizados livianos con un peso bruto menor a 2.700 kg. diseñados para el transporte de carga o derivados de éstos.
13. **Vehículo Mediano:** Todo vehículo motorizado destinado al transporte de personas o carga, por calles y caminos y que tiene un peso bruto vehicular igual o superior a 2.700 Kg. e inferior a 3.860 Kg.

IV LÍMITES DE EMISIÓN

Artículo 5°.- Límites de Emisión de Ruido para Vehículos Livianos y Medianos. Los vehículos livianos y medianos, cuya primera inscripción en el Registro de Vehículos Motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación se solicite a partir de la entrada en vigencia señalada en el Título VII de la presente norma, sólo podrán circular por todo el territorio nacional, si respecto de ellos se acredita que no exceden los niveles de presión sonora máximo, para Ensayo Dinámico, establecidos en la siguiente Tabla N°1:

Tabla N° 1. Límites de niveles de presión sonora máximos para vehículos livianos y medianos, según ensayo dinámico.

Vehículo	para transporte	Características (Referidas a número de asientos, Peso Bruto Vehicular PBV(t) y potencia del motor (KW))			NPSmáx dBA, con respuesta rápida
		N° asientos	PBV (t)	potencia motor (KW)	
Liviano	De Pasajeros	≤ 9	-	-	74
		> 9	≤ 2	-	76
			>2 y <2,7	-	77
	Comercial	-	≤ 2	-	76
			>2 y <2,7	-	77
Mediano	De Pasajeros	≤ 9	-	-	74
		> 9	≤ 3,5	-	77
			> 3,5	< 150	78
				> 150	80
	De Carga	-	≥2,7 y <3,5	-	77
			≥ 3,5	< 75	77
				≥75 y <150	78
				≥ 150	80

Sin perjuicio de los valores establecidos en la columna NPSmáx dBA con respuesta rápida de la Tabla N° 1, cuando corresponda, se deberán sumar aritméticamente a éstos, las correcciones, según las siguientes indicaciones:

- a) En el caso de vehículos livianos y medianos menores a 3,5 toneladas, de peso bruto vehicular sea de pasajero o comercial, que estén equipados con un motor de combustión interna de encendido por compresión e inyección directa, los valores límite se incrementarán en 1 dB(A);
- b) En el caso de vehículos diseñados para un uso todo terreno y con una masa máxima autorizada superior a 2 toneladas, los valores límite se incrementarán:
 - i. en 1 dB(A), si están equipados con un motor de potencia inferior a 150 KW;
 - ii. en 2 dB(A), si están equipados con un motor de potencia igual o superior a 150 KW.
- c) En el caso de los tipos de vehículos livianos hasta 9 asientos, equipados con una caja de cambios con más de cuatro marchas adelante y con un motor que desarrolle una potencia máxima superior a 140 kW y que tenga una relación potencia máxima/masa máxima superior a 75 KW/t, los valores límite se incrementarán en 1 dB(A). Esta corrección se considerará si la velocidad en tercera es superior a 61 km/h, cuando la parte posterior del vehículo cruza la línea de desaceleración en la prueba de ensayo dinámico.

Artículo 6°.- Límites de Emisión de Ruido para Motocicletas. Las motocicletas, cuya primera inscripción en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación, se solicite a partir de la entrada en vigencia señalada en el en el Título VII de la presente norma, sólo podrán circular por todo el territorio nacional, si respecto de ellas se acredita que no exceden los niveles de presión sonora máximo, para Ensayo Dinámico, señalados en la siguiente Tabla N° 2:

Tabla N° 2. Límites de niveles de presión sonora máximos para motocicletas, según ensayo dinámico.

Cilindrada	NPSmáx dBA, rápido
≤ 80 cc	75
80 > < 175 cc	77
≥ 175 cc	80

V CONTROL DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN

Artículo 7°.- La acreditación de la presente norma de emisión de ruido formará parte del proceso de homologación de vehículos a que se refiere el Decreto Supremo N° 54 de 1997, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, para lo cual los fabricantes o armadores de estos vehículos o sus representantes legales en Chile, distribuidores o importadores, deberán acreditar ante el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que el modelo de vehículo cumple con la norma de emisión del presente decreto que les sea aplicable y que cuentan con los equipos o accesorios necesarios para alcanzarlas. Dicha acreditación se llevará a cabo conforme al procedimiento que por resolución establezca el mismo Ministerio, en un plazo de 6 meses desde la publicación en el Diario Oficial de la resolución de la Superintendencia del Medio Ambiente que establece los procedimientos de medición a que alude el artículo 8°.

Artículo 8°.- Los procedimientos de medición que se apliquen para el ensayo dinámico y estacionario, serán establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante resolución que se publicará en el Diario Oficial.

Si los nuevos vehículos livianos, medianos o motocicletas cumplen con los niveles de presión sonora máximos señalados para el ensayo dinámico, se procederá, según corresponda, a homologar y registrar el nivel de emisión de ruido de escape medido, correspondiente al ensayo estacionario, de acuerdo al procedimiento que para tales efectos establezca la Superintendencia del Medio Ambiente.

VI DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO

Artículo 9°.- Del Informe de Cumplimiento. El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones deberá informar anualmente a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Ministerio del Medio Ambiente, sobre el cumplimiento de las disposiciones de la presente norma. Dicho informe deberá señalar la emisión de ruido de vehículos y motocicletas, en consideración a los artículos 5°, 6° y 8° de la presente norma.

VII VIGENCIA

Artículo 10.- La presente norma entrará en vigencia 24 meses después de la publicación en el Diario Oficial de la Resolución de la Superintendencia del Medio Ambiente que establece los procedimientos de medición a que alude el artículo 8°.

Sin perjuicio de lo anterior, todos los vehículos livianos, medianos y motocicletas que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 5° y 6°, podrán acreditar su cumplimiento en el proceso de homologación del Decreto Supremo 54, de 1997, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a partir de los


12 meses después de la publicación en el Diario Oficial de la Resolución de la Superintendencia a que alude el artículo 8°.

2. Sométase el presente proyecto definitivo a la consideración del Presidente de la República, para su decisión.



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

PABLO BADENIER MARTINEZ
MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE
PRESIDENTE
CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

JORGE CASH SAEZ
JEFE DIVISION JURIDICA
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
SECRETARIO
CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD

CRF/STC/CCF/IVG

Distribución:

- Consejo de Ministros para la Sustentabilidad
- Gabinete Ministerial, Ministerio del Medio Ambiente
- División de Calidad del Aire
- División Jurídica

