

PROCESO DE REVISIÓN DE LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO
PARA VEHÍCULOS LIVIANOS MEDIANOS Y MOTOCICLETAS

ACTA REUNIÓN N° 1 – Comité Operativo y Ampliado

FECHA REUNIÓN: Viernes, 26 de Octubre de 2018

LUGAR: Dependencias de MMA – San Martín N° 73, piso N° 8, Santiago

HORARIO: de 12:00 a 13:00 hrs.

ASISTENCIA

Asistentes	Institución
1. Cristian Reitze	Asociación Nacional de Importadores de Motocicletas, ANIM
2. William Whittle	Asociación Nacional de Importadores de Motocicletas, ANIM
3. Daniel Nunes	Asociación Nacional Automotriz de Chile, ANAC
4. Alfonso Cadiz	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
5. Víctor Hugo Lobos	Ministerio del Medio Ambiente, Departamento Ruido, Lumínica y Olores
6. Igor Valdebenito	Ministerio del Medio Ambiente, Departamento Ruido, Lumínica y Olores

Coordinador de la reunión: Igor Valdebenito (MMA)

TABLA

En la reunión, se trataron los siguientes temas:

- **Introducción**
 - **D.S. N°7/15 MMA**
 - **Proceso de Revisión**
- **Antecedentes Recopilados**
- **Propuesta Anteproyecto – Borrador**
- **Consulta Pública Nacional y OMC**

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Presentación e introducción

- El Coordinador inicia la reunión dando la bienvenida y presenta los temas que se tratarán en la reunión.
- Realiza una breve explicación del D.S. 7/15 del Ministerio del Medio Ambiente "*Norma de Emisión de Ruido para Vehículos Livianos, Medianos y Motocicletas*", mencionando que la entrada en vigencia de la norma es el 4 de Julio de 2019, 24 meses a partir de la publicación de la Resolución Exenta N°704/2017 SMA en el Diario Oficial, la cual aprueba el protocolo técnico sobre procedimientos de medición de ruido de vehículos livianos, medianos y motocicletas, para ensayos dinámico y estacionario. Esto según lo establecido en el propio D.S. N°7/2015 MMA.
- Además, informa sobre el procedimiento de dictación y revisión de normas ambientales establecido en el D.S. N°38/12 MMA.

Antecedentes Recopilados

- El coordinador informa sobre los antecedentes que fundamentaron el inicio de la revisión de la norma, mencionando lo siguiente:
 - Solicitud de incorporación de definiciones, por parte de ANAC, tema que fue levantado en el proceso de consulta pública durante la elaboración de los protocolos de medición por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, para el D.S. N°7/15 MMA.

- Solicitud de incorporación de posibilidad de certificación de ruido para motocicletas, de acuerdo al Reglamento R41/04, por parte de ANIM, en noviembre de 2017.
- El coordinador comenta que a partir de estas solicitudes se analizaron preliminarmente algunos aspectos técnicos y se decide abrir el proceso de revisión. A partir de esto, se inician un trabajo preliminar con el MTT, específicamente para disponer de una propuesta de definiciones y conocer los alcances del Reglamento R41/04.
- En dicha instancia ANAC entrega una propuesta también de incorporación de normativas de certificación como la R51/02 y la SAE 1470. Además, propone diferenciar la vigencia para modelos que por primera vez solicitan su certificación.

Propuesta Anteproyecto – Borrador

- El coordinador presenta una propuesta con las siguientes modificaciones:
 - Incorporación de definiciones:
 - Clasificar Vehículos Medianos, en “de Pasajeros” y “de Carga”.
 - Definir Vehículos Medianos de Pasajeros.
 - Definir Vehículos Medianos de Carga.
 - Definir Vehículos Todo Terreno.
 - Incorporación de posibilidad de certificación de ruido para vehículos, mediante un artículo 5 bis, luego de la tabla 1 del D.S. N°7/2015 MMA.
 - Incorporación de posibilidad de certificación de ruido para motocicletas, mediante un artículo 6 bis – luego de la tabla 2 del D.S. N°7/2015 MMA.
 - Incorporación entrada en vigencia diferida.
- Se aprueba la propuesta y se acuerda el anteproyecto en los términos indicados.
- Además, se solicitará a la SMA, la modificación de la Resolución Exenta N°704/2017 SMA en el sentido de incluir los procedimientos de certificación R51/02, y SAE 1470 para el caso de vehículos livianos y medianos.

Consulta Pública Nacional y OMC

- El coordinador comenta que se debe definir con la SMA, sí durante el proceso de consulta pública del anteproyecto se puede incorporar las modificaciones a la Resolución Exenta N°704, específicamente a la consulta que se hace a la Organización Mundial del Comercio. Respecto a lo anterior, de la mesa, surge la propuesta de hacer los procesos de consulta OMC en procesos paralelos. Esto se consultará a la SMA.

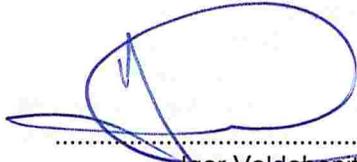
ANAC agradece la disponibilidad del Estado para modificar temas que reconocen que pueden haber sido levantados durante el proceso de elaboración del DS 7/15 del MMA.

Acuerdos

- Se aprueba la propuesta de anteproyecto de revisión de norma.

Próximos pasos

- Publicación de anteproyecto.


Igor Valdebenito, MMA

Proceso de Revisión
NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, MEDIANOS Y MOTOCICLETAS

Viernes, 26 de octubre de 2018

Reunión N°1 – Comité Operativo Ampliado

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL
1.	CRISTIAN REITZE C.	ANIM	9 8448 5000	cristian_reitze@anim.cl
2.	WILLIAM WHITTLE N.	ANIM	9 9433 8430	william@yamainport.cl
3.	Daniel Nunes	ANAC	9 9789 2463	dnunes@anac.cl
4.	Alfonso Labos S.	BCV-MT	2 538 2188	dcadiz@mt.cl
5.	Hugo Labos V.	MMA	2 573 5583	VLabos@mma.gob.cl
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]



**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

Norma de Emisión de Ruido para Vehículos Livianos, Medianos, y Motocicletas

Proceso de Revisión
1ª Reunión de Comité Operativo Ampliado
26 de Octubre de 2018



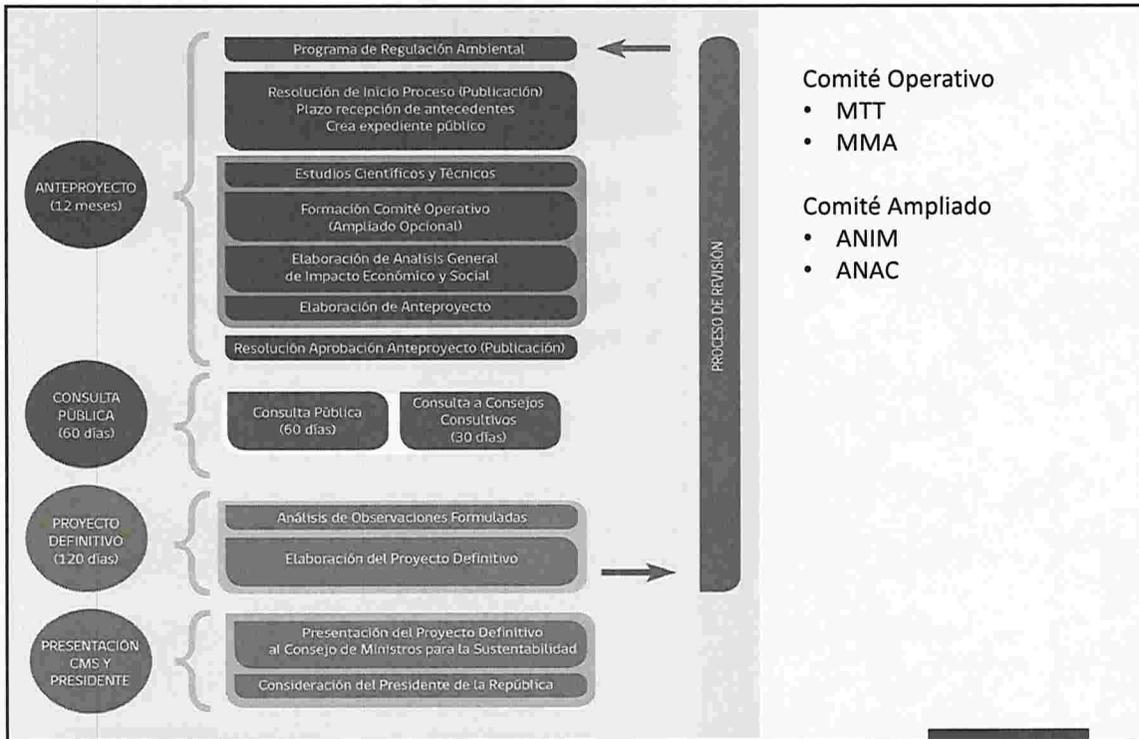
Tabla

- D.S. N°7/2015 MMA
- Proceso Revisión
- Antecedentes
- Propuesta Anteproyecto

000111 VTA
111050

D.S. N°7/15 MMA
DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE

- Norma de Ingreso – Control 3CV/MTT
- Publicación Diario Oficial - 1 Diciembre de 2015
- Procedimientos Técnico Procedimientos de Medición – Res Ex N°704/2017 SMA del 4 de Julio de 2017
- Entrada en Vigencia – 4 Julio 2019



Antecedentes

2017 - Solicitud incorporación definiciones - ANAC

- Clasificar Vehículos Medianos en “de Pasajeros” y “de Carga”
- Definir Vehículos Medianos de Pasajeros
- Definir Vehículos Medianos de Carga
- Definir Vehículos Todo Terreno

2017 – Solicitud incorporación R41/04 - ANIM
 Estrategia para el control de la contaminación acústica
 Estrategia para el control de la contaminación luminica
 Resolución de Inicio del proceso de revisión e incorporar al Segundo Reglamento Ambiental

2018 (Agosto) – Resolución de Inicio del proceso

- Solicitud incorporación R51/02 y SAE 1470 - ANAC
- Solicitud modificación entrada en vigencia

Problemas Certificación Ruido

- Normativas de certificación contienen tabla de límites y procedimiento de certificación, las cuales se actualizan a mayores exigencias.
- Caso Vehículos
 - DS7 menciona Tabla de Límites R51/02
 - Res Ex 704 SMA menciona R51/03 y no menciona SAE 1470
- Caso Motocicletas
 - DS7 menciona tabla de límites R41/03
 - Res Ex 704 SMA, menciona R41/03
 - Desde 2017 existe R41/04
- Esto implica modificar DS7 y Res Ex 704 SMA

310000112 VTA

D.S. N°7/2015 MMA

8. Nivel de Presión Sonora Máxima (NPM) en el NPM no debe registrarse durante el periodo de medición, con respecto a ruido.
9. Respuesta rápida. Es la respuesta temporal del instrumento de medición que evalúa la energía medida en un intervalo de 125 milisegundos.
10. Ruido de fondo. Es aquel que prevalece en ausencia del ruido generado por el vehículo a ensayar.

- 11. 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.
- 12. Vehículo Liviano de Pasajeros. Todo vehículo motorizado liviano diseñado principalmente para el transporte de personas. No incluye estacionamientos, los camiones livianos o furgones con un peso bruto menor a 2.700 kg., y que son diseñados de vehículos que fueron originalmente diseñados para el transporte de pasajeros.
- 13. Vehículo Liviano Comercial. Son los vehículos motorizados livianos con un peso bruto menor a 2.700 kg., diseñados para el transporte de carga o de pasajeros.
- 14. Vehículo Mediano. Todo vehículo motorizado diseñado al transporte de pasajeros o carga, por calles y caminos y que tiene un peso bruto vehicular igual o superior a 2.700 kg., e inferior a 3.400 kg.

IV. LÍMITES DE EMISIÓN

Artículo 6°.- Límites de Emisión de Fugas para Vehículos Livianos y Medianos. Los vehículos livianos y medianos, una vez inscritos en el Registro de Vehículos Motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación se someterá a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, a una prueba de escape de gases, según se establece en el artículo 7° de la presente norma, y se evaluarán los niveles de presión sonora máximos, para Emisión Dinámica, 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	Nivel de presión sonora máxima (NPM) en dB(A) con escape de gases		NPM con escape de gases
		En carretera	En ciclo urbano	
Liviano	De Pasajeros	72	75	75
	Comercial	75	78	78
	De Pasajeros	78	81	81
Mediano	De Pasajeros	81	84	84
	De Carga	84	87	87

En el caso de los vehículos livianos y medianos, menores a 3,5 toneladas, de peso bruto vehicular de uso profesional 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).

- 8) En el caso de vehículos livianos y medianos, menores a 3,5 toneladas, de peso bruto vehicular de uso profesional 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).
- 9) En el caso de vehículos livianos y medianos para uso de transporte con un peso bruto vehicular superior a 2 toneladas, los valores límite se incrementarán en:
 - 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.
- 10) 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/peso bruto vehicular superior a 15

W, los valores límite se incrementarán en 1 dB(A). Esta corrección se considerará si la velocidad en terreno es superior a 60 km/h, cuando la parte posterior del vehículo cruce la línea de desdoblamiento en la prueba de ensayo dinámica.

Artículo 7°.- Límites de Fugas de Escape para Motocicletas. Las motocicletas, cuya primera inscripción en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación, se realice a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, se someterá a una prueba de escape de gases en un terreno nacional, al respecto de ellas se aplicará que se evalúen los niveles de presión sonora máximos, para Emisión Dinámica, establecidos en la siguiente Tabla N° 2.

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

Clasificación	NPM con escape de gases
125 cc	75
150 cc	78
175 cc	81

V. FISCALIZACIÓN DE LA NORMA DE EMISIÓN

Artículo 7°.- La Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará la presente norma de emisión en aquellos establecimientos que se corresponden al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

VI. CONTROL DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADECUACIÓN

Artículo 8°.- La acreditación de la presente norma de emisión de ruido forma parte del proceso de homologación de vehículos a que se refiere el decreto supremo N° 54 del 1997, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, para lo cual los fabricantes o armadores de estos vehículos o sus representantes legalizados en Chile, distribuidores o importadores, deberán acudir ante el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que el modelo de vehículo cumple con la norma de emisión de la presente decreto que les sea aplicable y que concuerde con los equipos o accesorios necesarios para su venta.

Artículo 9°.- Los procedimientos de medición que se aplican 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 ensayos de vehículos livianos, medianos y motocicletas cumplen con los niveles de presión sonora máximos establecidos para el ensayo dinámico, se procederá según corresponda, a homologar en la que respecta a cada normativa.

Además, se procederá a registrar el nivel de emisión de ruido de escape mediante, correspondiente al ensayo estacionario, de acuerdo al procedimiento que para tales efectos establece la Superintendencia del Medio Ambiente.

VII. DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO

Artículo 10°.- 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 cantidad de modelos de vehículos y motocicletas, en consideración a los artículos 5°, 6°, 7° y 8° de la presente norma.

VIII. VIGENCIA

Artículo 11.- 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 6°.

Notificación de la autoridad a los vehículos livianos, medianos y motocicletas que cumplen con los requisitos establecidos en los artículos 7° y 8° de la presente norma, se cumplirá en el proceso de homologación del decreto supremo N° 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 6°.

Artículo Transitorio.- La acreditación a que se refiere el artículo 8°, se llevará a cabo conforme al procedimiento que por resolución establece el Ministerio de

Res Ex 704/2017 SMA

Tabla 1. Normativas de países de origen.

Vehículos Livianos y Medianos	Motocicletas
<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento N° 51, de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU) – Revisión 3, de fecha 5 de febrero de 2016. • Procedimiento SAE J2805 versión noviembre 2015. • GB 1495-2002 Limits and measurement methods for noise emitted by accelerating motor vehicles. • NBR 15145 – 2004 Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles – Engineering method. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento N° 41 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU). • CFR 40 part 205 Transportation Equipment Noise Emission Controls Sub parte D - Motorcycles • GB 16169-2005 Limit and measurement method of noise emitted by accelerating Motorcycles and Mopeds. • NBR 15145 – 2004 Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles – Engineering method. • Resolução Conama N° 268/2000, Brasil (Capítulo 9 da Diretiva 97/24/EC da Comunidade Económica Europeia).

Propuesta Anteproyecto 1 - Definiciones

- Reemplácese el punto a parte de la definición N° 14, por un punto seguido y a continuación del mismo, agréguese la siguiente frase “Los vehículos medianos, se clasifican en vehículos de pasajeros o de carga”.

*Estrategia para el
Estrategia para el
control de la
contaminación
ambiental
luminica*

Propuesta Anteproyecto 1 - Definiciones

- Agréguese, a continuación de la definición N° 14, las siguientes definiciones:

15. Vehículo Mediano de Pasajeros: Todo vehículo motorizado mediano, diseñado principalmente para el transporte de personas.

*Estrategia para el
Estrategia para el
control de la
contaminación
ambiental
luminica*

16. Vehículo Mediano de Carga: Todo vehículo motorizado mediano, diseñado principalmente para el transporte de carga.

Propuesta Anteproyecto 1 - Definiciones

17. *Vehículo Todo Terreno: Vehículo que por sus características técnicas específicas, puede ser utilizado tanto en las vías públicas como fuera de ellas, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el documento de las Naciones Unidas denominado "Consolidated Resolution on the Construction of Vehicle (R.E.3)", en su Revisión 6, del año 2017, o la versión que lo complemente, modifique o*

Estrategia para el control de la contaminación ambiental luminica

Propuesta Anteproyecto 2 – Incorporación R51/03 (vehículos)

- Incorpórese un artículo 5 bis, con el siguiente tenor:

"Artículo 5 bis. No obstante lo anterior, los límites indicados en la Tabla N°1 del artículo 5º se consideran acreditados, cuando se verifique el cumplimiento de los límites establecidos en el Reglamento Europeo UN R51/03, o bien, con la regulación que la adicione, modifique o

Estrategia para el control de la contaminación ambiental luminica

Propuesta Anteproyecto 3 – Incorporación R41/04

- Incorpórese un artículo 6 bis, con el siguiente tenor:

“Artículo 6 bis. No obstante lo anterior, los límites indicados en la Tabla N°2 del artículo 6º se consideran acreditados, cuando se verifique el cumplimiento de los límites establecidos en el Reglamento Europeo UN R41/04 o bien, con la regulación que la adicione, modifique o sustituya, de acuerdo con los procedimientos señalados en dicho Reglamento.”

Estrategia para el control del ruido ambiental

Propuesta Anteproyecto 4 – Vigencia

- Reemplácese el primer inciso del Artículo 11, con el siguiente tenor:

“Artículo 11.- 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 que alude el artículo 9º para todos aquellos vehículos de control del ruido homologados por primera vez a partir de dicha fecha y de 36 meses para todos los demás vehículos contados de la misma forma.”

Estrategia para el control del ruido ambiental

000114 VTA

Propuesta incorporación R51/02, SAE 1470

- Modificar la Res Ex N°704 SMA incorporando en la Tabla 1

Vehículos Livianos y Medianos

- Reglamento N°51, de la Comisión Económica (CEPE/ONU) – Revisión 2, de 9 marzo 2011 o Revisión 3, de fecha 5 de febrero de 2016 ,
- Procedimiento SAE1470 versión Noviembre 2013 ó SAE J2805 versión noviembre 2015.
- GB 1495-2002 Limits and measurement methods for noise emitted by acceleration motor vehicles.
- NBR 15145 – 2004 Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles – Engineering method.

Próximos Pasos

- Reunión Comité Operativo y Ampliado (26 Oct)
- Publicar Anteproyecto
- Consulta Pública Nacional y OMC
- Elaboración Proyecto Definitivo
- Toma de Razón
- Publicación Decreto Diario Oficial

