Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

CHILE LO HACEMOS TODOS

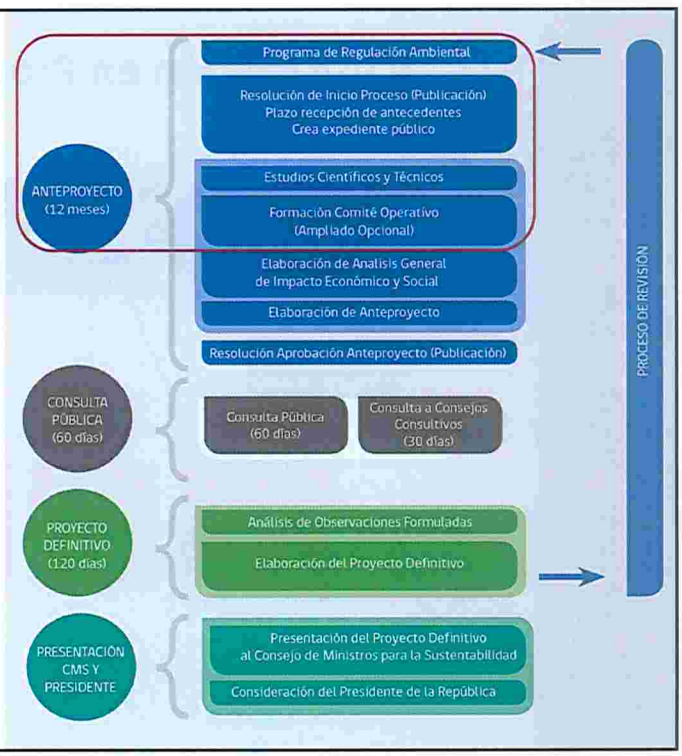
Proceso de Revisión
D.S. N°38/2011 del MMA
"Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica"

REUNIÓN Nº2
COMITÉ OPERATIVO
5 de Junio de 2020

Víctor Hugo Lobos
Coordinador
Depto. Ruido, Lumínica y Olores

D.S. 38/12 del MMA

REGLAMENTO PARA LA DICTACIÓN DE NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE EMISIÓN



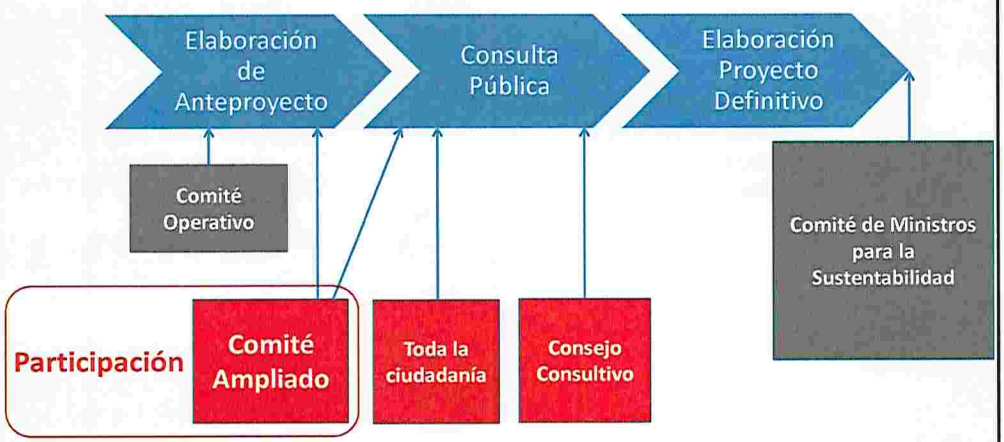
000069 VTA

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Temario - Reunión Nº 2 Comité Operativo

1. Definición de Comité Operativo Ampliado
2. Antecedentes para este proceso de revisión
   - Recopilados por MMA (a la fecha)
   - Recepcionados en periodo reglamentado
   - Estudios Antecedentes Rev DS38 - MMA

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA

Participación en Proceso de Revisión



Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Propuesta Comité Operativo Ampliado

1. **Especialistas:**
   - Instituto de Acústica, Universidad Austral de Chile
   - Sociedad Chilena de Acústica
   - Colegio de Ingenieros en Acústica
   - Departamento de Sonido, Universidad de Chile
   - Escuela de Construcción Civil, Universidad Católica
   - Escuela de Comunicaciones, Duoc Universidad Católica
   - Asesorías y Servicios en Acústica Astral Spa

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Propuesta Comité Operativo Ampliado

2. **Municipalidades:**
   - Asociación Chilena de Municipalidades
   - Asociación de Municipalidades para la Sustentabilidad Ambiental

3. **Sociedad Civil:**
   - ONG No más Ruido, Antofagasta
   - El Barrio que Queremos, Santiago

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Propuesta Comité Operativo Ampliado

4. **Regulados**

   i. **Actividades Productivas**: *Industria, Bodega, Extracción Minera*

   – Sociedad de Fomento Fabril, SOFOFA
   – Asociación de Industriales de Antofagasta, AIA
   – Asociación de Exportadores y Manufacturas, ASEMAX
   – Confederación de la Producción y el Comercio, CPC
   – Asociación de Empresas de la V Región, ASIVA
   – Consejo Minero A.G.
   – Sociedad Nacional de Minería, SONAMI

   ii. **Actividades Comerciales:** *Mercaderías, productos, servicios*

   – Cámara Nacional de Comercio, CNC
   – Cámara Comercio de Santiago, CCS

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Propuesta Comité Operativo Ampliado

4. **Regulados**

   iii. **Elementos de Infraestructura:** *Energía, Sanitarias, Transporte*

   – Compañía de Energías Renovables, (Parques Eólicos) AELA
   – Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento, ACERA
   – Generadoras de Chile
   – Sanitarias?
   – Puertos marítimos?

   iv. **Actividades de Servicio:** *Religioso*

   – Unión Nacional Evangélica, UNE
   – Concilio Nacional de Iglesias Evangélicas y Protestantes, CONIEV

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Propuesta Comité Operativo Ampliado

4. **Regulados**

   v. **Actividades Esparcimiento:** *Ocio*

   – Asociación de Empresarios Nocturnos, Turismo y Espectáculos, Anetur A.G
   – Asociación Chilena de Gastronomía, ACHIGA

   vi. **Actividades Construcción:** *Construcción, demolición*

   – Cámara Chilena de la Construcción, CHCC

Proceso de Revisión DS38/11 MMA
ANTECEDENTES

000071 VTA

Organización Mundial de la Salud

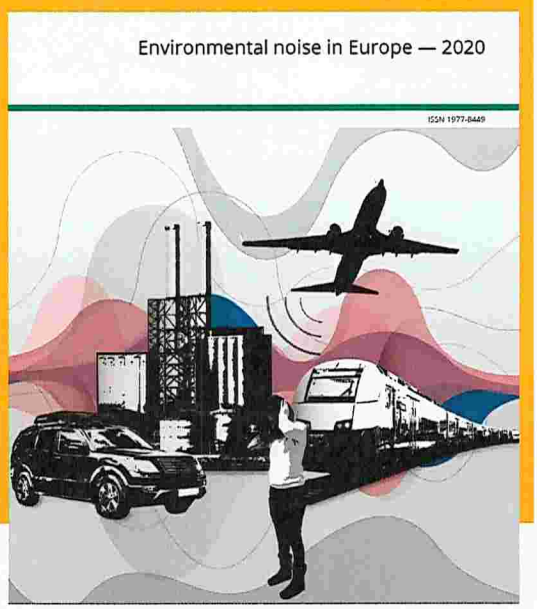
"El Ruido es un importante problema de Salud Publica"

"Evidencia para impulsar la acción política para proteger a la comunidad de los efectos del ruido"

Envieromental Noise Guidelines for the European Región - 2018

Efectos en Salud

- Enfermedades cardiovasculares
- Efectos sobre el sueño
- Deterioro cognitivo
- Molestia
- Deterioro en la calidad de vida, bienestar y salud mental



Environmental noise in Europe — 2020 European Enviromnent Agency

135 millones de personas expuestas a altos niveles de ruido

12.000 muertes prematuras al año

48.000 nuevos casos de cardiopatía isquémica

6,5 millones de personas con alteraciones del sueño

Actualización del Mapa de Ruido del Gran Santiago Urbano – 2016
MMA

- **1.880.000** personas expuesta a altos niveles de ruido en la noche
- **400.000** personas sufren grave trastorno del sueño
- **3.5%** de las enfermedades isquémica del corazón son atribuibles a la exposición a ruido de tránsito vehicular.

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Antecedentes Recepcionados

1. Matías Duran Faría
2. 350renewables SpA
3. PROSAC Spa
4. Cámara Chilena de la Construcción
5. Máx Glisser
6. ACUSTEC Ltda.
7. Mauricio Campos
8. Hernán Astudillo
9. Asociación de Generadoras de Chile
10. Empresas CMPC S.A.
11. Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento A.G.
12. Compañía de Energías Renovables
13. Darío Cárdenas
14. ENEL
15. Ceacústica Ltda.
16. Claudio Salas

Recepcionados entre el 15 de octubre al 27 de diciembre de 2019

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Antecedentes Recepcionados

1. **Modificar el universo de fuentes reguladas**
   - Eximir la actividad de construcción de la norma
2. **Modificar nivel máximo para zona rural**
   - Establecer límite inferior absoluto
3. **Modificar definición de receptor**
   - Establecer receptores menos sensibles (trabajadores)
4. **Modificar procedimiento de medición *(materia SMA)***
   - Incluir criterios y condiciones para medir condiciones climáticas

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Antecedentes Recepcionados

5. **Modificar la definición de zonas urbanas**
   - *Sin antecedentes*
6. **Modificar límites en zonas urbanas**
   - *Sin antecedentes*
7. **Precisar concepto de ruido de fondo (RF)**
   - *Sin antecedentes*
8. **Incorporar corrección a emisión por tonos puros**
   - *Sin antecedentes*

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Antecedentes Recepcionados

- **Otras propuestas fuera del ámbito de la norma**
  - *SMA:*
    - *Mejorar tiempos de respuestas de denuncias.*
    - *Controlar calidad de ETFAs*
  - *SEIA:*
    - *No reconocer receptor en casa no habitada (SEIA-Preventivo)*
    - *Norma reconozca homologación de zonas*
    - *Acuerdo contractuales que eximen de cumplimiento en receptores*
    - *Reconocer guías o criterios SEIA*
  - *Idoneidad profesional para establecer medidas y modelar (incluido ETFA)*

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Estudio Antecedentes Rev DS38 - MMA

1. **Titulo**: Antecedentes para la Revisión del D.S. N°38/11 del MMA

   Proveedor: Asesoría y Servicio en Acústica Austral SpA

   Fecha de Informe Final: 23 de Agosto de 2020

   Productos:

   i. Análisis Territorio Urbano (115 comunas)

   ii. Estimación numero de fuentes y ubicación

   iii. Análisis comparativo proyectos SEIA (Evaluación vs Seguimiento)

   iv. Evaluación Procedimientos de Medición
   - Emisión
   - Ruido de fondo
   - Correcciones tonales
   - Potencia acústica

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Otros Estudio Antecedentes Rev DS38 - MMA

2. **Titulo**: Evaluación de Niveles de Ruido Coronel - 2015

   Productos:

   i. Evaluación Fuentes Fijas
   ii. Estimación Costos Medidas de Control
   iii. Análisis Territorial Urbano

3. **Titulo**: Caracterización Acústica de Parques Eólicos - 2018

   Productos:

   i. Evaluación Niveles de Ruido de Parques Eólicos
      - Análisis procedimientos de medición para emisión y ruido de fondo

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Antecedentes - Fuentes denunciadas a SMA (2019)

Fuentes Emisoras de Ruido	Total	Más Denunciado	Detalle[3]
Comercial	88	Servicios (45)	Taller Mecánico (25)
Constructiva	111	**Construcción (111)**	**Inmobiliario (66)**
Dispositivo	9	No hay tendencia	No hay tendencia
Elemento de Infraestructura	26	Sanitario (9)	PTA (8)
Esparcimiento	**242**	**Ocio (191)**	**Pub/Discotecas (135); Restaurante (39)**
Productiva	**225**	**Industria (84)**	**Manufactura (44)**
Servicio	60	Religioso (27)	Iglesia (27)
Total	**761**	**467**	**344**

Zona DS 38	Combinaciones de usos de suelo
Zona I	• R • R + EP + AV • R + EP • R + AV • EP + AV • EP • AV
Zona II	• R + Eq • R + Eq + EP + AV • R + Eq + EP • R + Eq + AV • Eq • Eq + EP + AV • Eq + EP • Eq + AV
Zona III	• R + Eq + AP • R + Eq + EP + AV + AP • R + Eq + EP + AP • R + Eq + AV + AP • Eq + AP • Eq + EP + AV + AP • Eq + EP + AP • Eq + AV + AP • R + Eq + Inf • R + Eq + EP + AV + Inf • R + Eq + EP + Inf • R + Eq + AV + Inf • Eq + Inf • Eq + EP + AV + Inf • Eq + EP + Inf • Eq + AV + Inf • R + Eq + AP + Inf • R + Eq + EP + AV + AP + Inf • R + Eq + EP + AP + Inf • R + Eq + AV + AP + Inf • Eq + AP + Inf • Eq + EP + AV + AP + Inf • Eq + EP + AP + Inf • Eq + AV + AP + Inf
Zona IV	• AP • AP + EP • AP + EP + AV • Inf • Inf + EP • Inf + EP + AV • AP + Inf • AP + Inf + EP • AP + Inf + EP + AV

Antecedentes- Homologación de zonas

Resolución Exenta N°491/2016 SMA

Establece criterios para la homologación de zonas del D.S. N°38/2011 del MMA.

IPT RESPECTIVO (PRC) → Definiciones OGUC R-Eq-AP-Inf → Homologación D.S. N° 38/11 MMA

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Resumen de Modificaciones vs Antecedentes

Temas a revisar	Antecedentes
Definición de zonas urbanas	- Estudio Antecedentes D.S. 38/11 MMA - Estudio Evaluación de Niveles de ruido Coronel - MMA - Criterios de Homologación SMA (R.E. N° 491/2016) - SMA
Nivel máximo en zona rural	- Estudio Antecedentes D.S. 38/11 MMA - Estudio Evaluación Parques Eólicos - MMA - 350renewables (OMS)
Ruido de fondo	- Estudio Antecedentes D.S. 38/11 MMA - Estudio Evaluación Parques Eólicos - MMA
Corrección por tonos puros	- Estudio Antecedentes D.S. 38/11 MMA
Fuentes Reguladas	- CCHC
Definición de receptor	- 350renewables
Niveles Máximos en zonas urbanas	- Sin Antecedentes
Procedimientos de medición	- Estudio Antecedentes D.S. 38/11 MMA - Estudio Evaluación Parques Eólicos – MMA - Hernán Astudillo; Mauricio Campos

000074 VTA

Proceso de revisión D.S. 38/11 del MMA
Otros Estudio Antecedentes Rev DS38 - MMA

- Próxima Reunión de Comité Operativo julio de 2019:
  - Fuentes Reguladas
  - Definición de zonas urbanas

Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

CHILE LO HACEMOS TODOS