



Ministerio del  
Medio  
Ambiente

Gobierno de Chile

# **TOMA CONCIENCIA**

**EL RUIDO  
TAMBIÉN ES  
CONTAMINACIÓN**



MMA





Ministerio del  
Medio  
Ambiente

Gobierno de Chile



# GESTIÓN DEL CONTROL DEL RUIDO AMBIENTAL

Conferencia Ruido Parques Eolicos

Igor Valdebenito

Ingeniero Acústico, MPA

Jefe Departamento Ruido, Luminica y Olores

División de Calidad del Aire

Ministerio de Medio Ambiente



# EL RUIDO

contaminante según la  
Ley de Bases del Medio Ambiente  
Ley 19.300 (1994)

- **Contaminante:** todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, **ruido**, o una combinación de ellos, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, concentraciones o períodos de tiempo, pueda constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental. (Art. N°2 d)
- **Salud:** estado del bienestar físico, mental y social completo, y no simplemente la ausencia de enfermedad o debilidad. (WHO)

<http://www.who.int/about/definition/en/>



World Health  
Organization

# ANTECEDENTES

## REPORTE RUIDO EN EUROPA

- ❖ El ruido ambiental causa por lo menos **10.000** casos de **muerte prematura** en Europa cada año.
- ❖ **20 millones** de adultos manifiestan molestias y más de **8 millones** sufren trastornos del sueño debido al ruido ambiental.
- ❖ Más de **900.000** casos de **hipertensión** son causados por ruido ambiental de cada año.
- ❖ La contaminación acústica provoca **43.000** admisiones a hospitales al año en Europa.
- ❖ Según la OMS Europa se estiman **50.000** muertes por ataques cardíacos atribuidos a la exposición al ruido ambiental.
- ❖ Según la OMS Europa se estiman que se pierden 1.000.000 años de vida saludable por el ruido ambiental.

EEA Report | No 10/2014

Noise in Europe 2014



European Environment Agency 

# ANTECEDENTES

## PRIMERA ENCUESTA NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (MMA -2015)

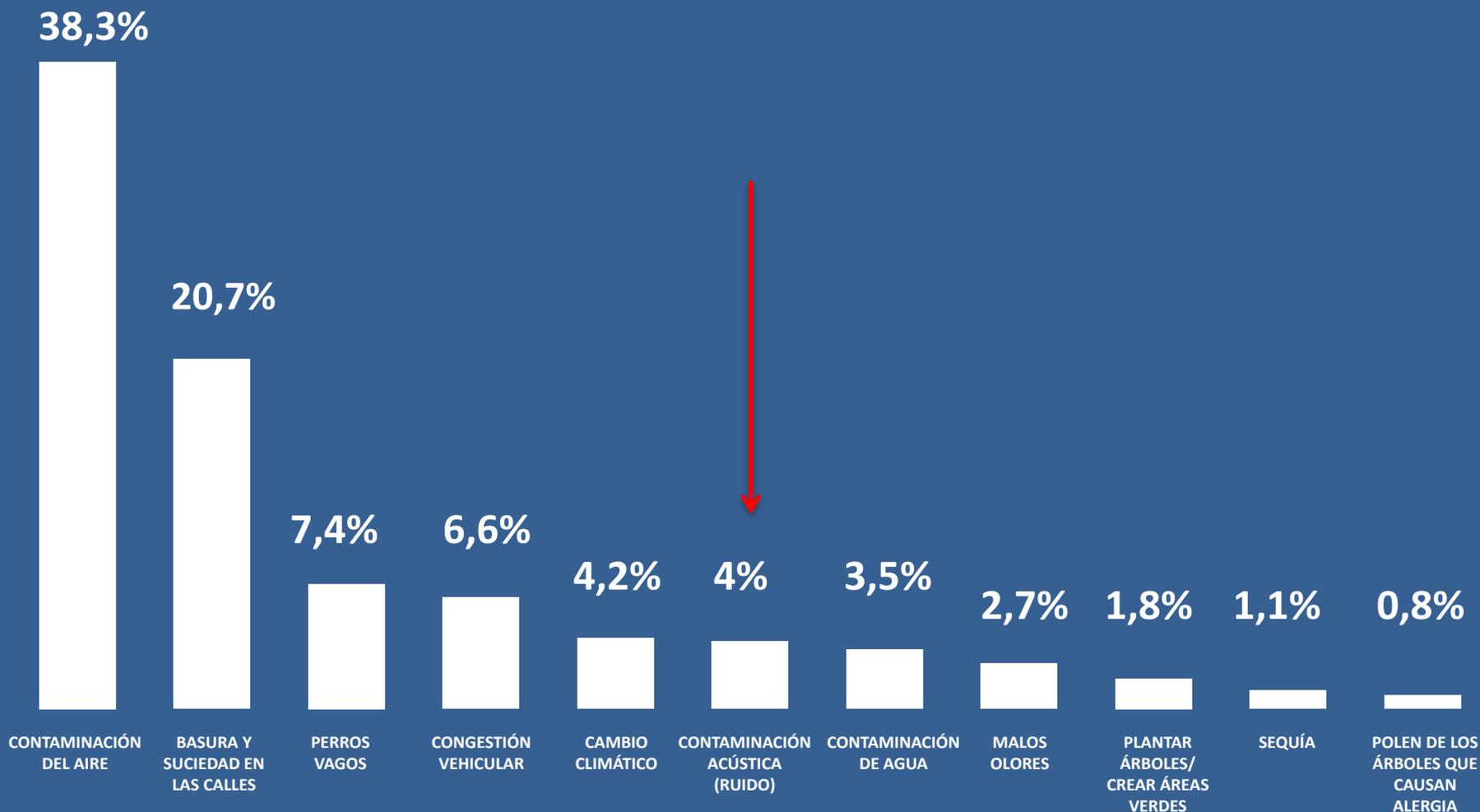
Ministerio del Medio Ambiente



La información de la encuesta será utilizada por el Ministerio del Medio Ambiente para alimentar políticas públicas ambientales y para reforzar comunicacionalmente su implementación.

# Tercera Encuesta Nacional del Medio Ambiente (2017)

¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a Ud.?



Año	Totales	Por Ruido	%
2013	1484	583	39
2014	1500	692	46
2015	1566	752	48
2016 (agosto)	1023	428	42

## Ruidos molestos lideran denuncias medioambientales

La Superintendencia de Medio Ambiente lanzó su informe tras nueve meses de operación.



Un sonómetro mide los decibeles del transporte público en la capital.

La fuente de ruido más denunciada en municipalidades: **FIESTAS EN CASA**



# EL RUIDO Y LA CIUDAD

## Fuentes de Ruido

- El 70% del ruido urbano de las ciudades es responsabilidad del tránsito vehicular (**fuentes móviles**)
- Un segundo grupo son las actividades productivas (**fuentes fijas**)
- También las **actividades de construcción y obras públicas.**
- Por último, y no menos importantes, las **conductas y acciones ruidosas** de la comunidad, como fiestas, ferias libres, conciertos al aire libre, etc.
- Lo más denunciado: **fiestas particulares**



# ESTRATEGIA GESTION DE CONTROL DEL RUIDO AMBIENTAL

Coordinación Institucional

Regulaciones

Información

Difusión

### Buses más silenciosos

Desde la entrada en vigencia de la norma de ruido para buses de la locomoción colectiva, estos vehículos deberán reducir cada dos años el nivel de decibeles que emiten sus tabos de escape y motores.



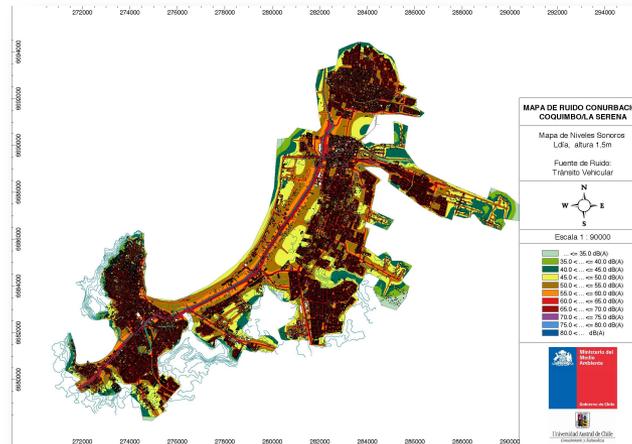
**Normas buses existentes**

Posición de medición (escape)	Buses existentes			
	Buses livianos	Buses medianos y pesados	Buses livianos	Buses medianos y pesados
Niveles de decibeles	98	100	95	97
Plazos	A partir de la entrada en vigencia de la norma.		A partir de 2 años de entrada en vigencia de la norma.	

**Normas buses nuevos**

Posición de medición	Buses livianos, medianos y pesados			
	Escape	Motor	Interior	Interior y exterior
Niveles de decibeles	93	96	86	82
Plazos	Desde el sexto mes de la fecha de entrada en vigencia de la norma.			

Los siguientes cuatro años, los buses deberán bajar nuevamente sus niveles de ruido en tres decibeles.





**REGULACIONES**

# NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE

## RUIDO AMBIENTAL

D.S. N° 38/11 MMA - Norma de Emision **Fuentes Fijas**

D.S. N° 129/02 MTT - Norma de Emision Buses de Locomocion Colectiva

D.S. N° 7/15 MMA - Norma de Emision para Vehiculos Livianos Medianos y Motocicletas

Sistema de Evaluacion de Impacto Ambiental – *Guía de Evaluación Para Ruido y Vibraciones*

Ordenanza Municipal Ambiental Tipo



Guía Referencial de  
Ordenanza  
Ambiental Municipal

2012



Ministerio del  
Medio Ambiente



Dirección Ruta Categoría Teléfono

¿qué dirección buscas?

Ej: San Sebastian 2952, Las Condes

Intersección (opcional)...

Ubicación Actual

Canales Mapcity Canales Usuarios

**Mapa de Ruido**

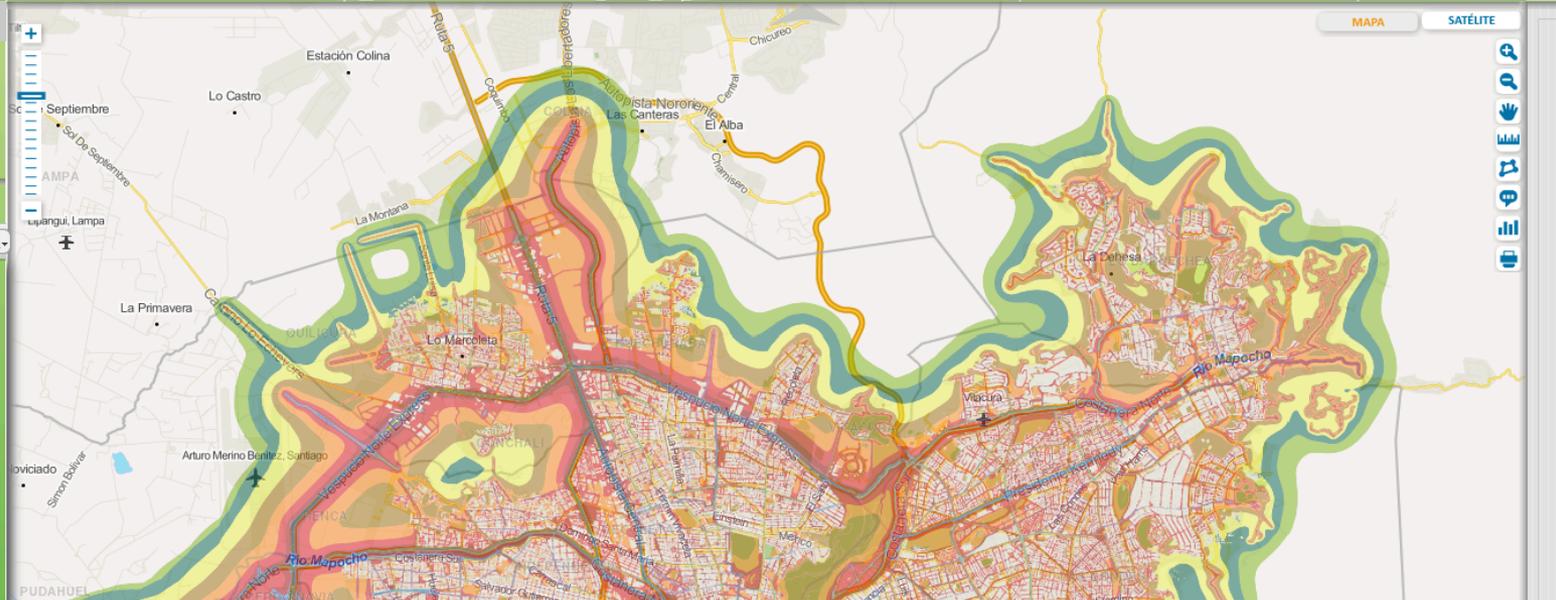
Línea Mapa de Ruido de Ciudades del Ministerio del Medio Ambiente. Representa el ruido generado por el transporte, solo periodo diurno.



- Rango de niveles de Ruido dBA:** Decibeles A (representa respuesta al oído)
- 35dB(A) <...<=40dB(A)
  - 40dB(A) <...<=45dB(A)
  - 45dB(A) <...<=50dB(A)
  - 50dB(A) <...<=55dB(A)
  - 55dB(A) <...<=60dB(A)
  - 60dB(A) <...<=65dB(A)
  - 65dB(A) <...<=70dB(A)
  - 70dB(A) <...<=75dB(A)
  - 75dB(A) <...<=80dB(A)
  - 80dB(A) <...

Estudio realizado por el **Ministerio del Medio Ambiente** y la **Universidad Austral de Chile**.  
Dirección del canal: <http://mapcity.com/mapaderuido>

- ON
- Coquimbo >
  - La Serena >
  - Padre Las Casas >
  - Santiago >
  - Temuco >



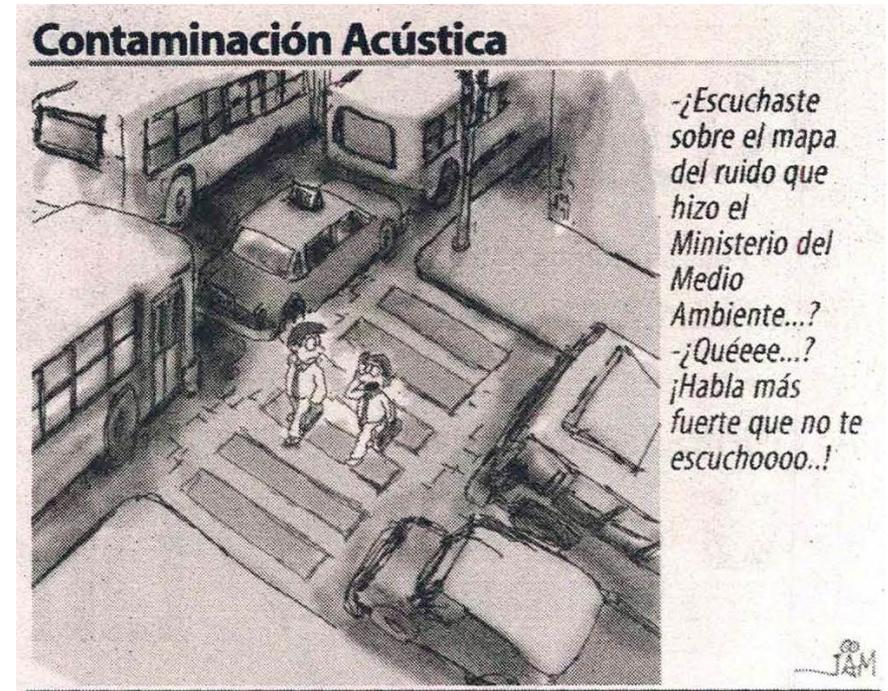
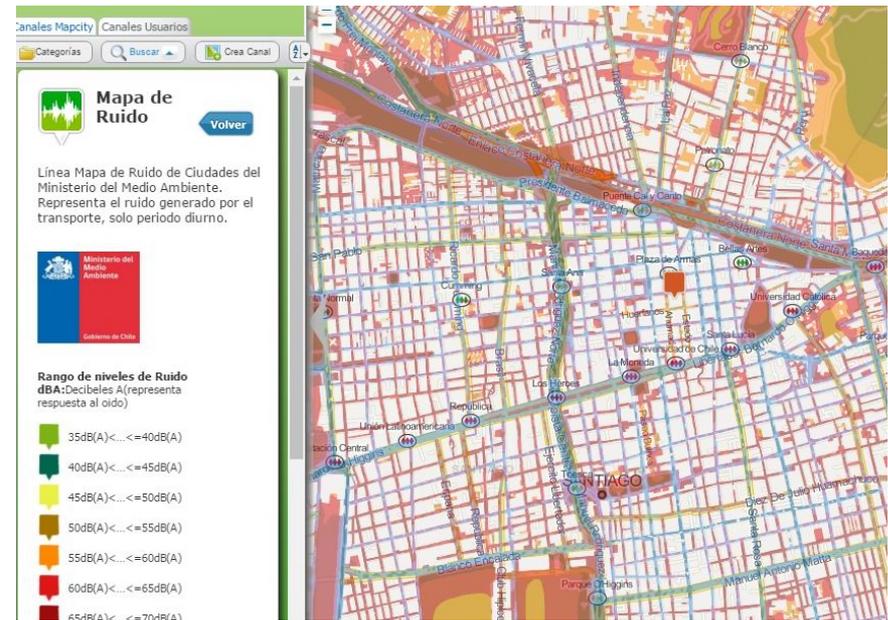
# INFORMACION



# LÍNEA MAPAS DE RUIDO DE CIUDADES

## Fases

- I. Analisis y definicion (2008)
- II. Providencia y Antofagasta (piloto, 2009)
- III. Santiago Centro (2010)
- IV. Gran Santiago (2011)
- V. La Serena/Coquimbo - Temuco/Padre Las Casas y Valdivia (2013 - 2015)
- VI. Actualizacion Gran Santiago y Plan de Accion Tipo





# ¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

## Nuevo enfoque:

- Implementacion de las regulaciones
- Regulaciones por emision
- Foco en el ordenamiento territorial
- Planes de Accion - Medidas
- Informacion sobre Impactos en Salud

### Reforzamiento del sistema

- Guia para la Evaluacion de Ruido y Vibraciones
  - *indicativa, uso sólo como referencia*
  - *actualmente en elaboración, para revisión OECAs*



# NORMAS DE EMISION

## REGULACIONES

### En elaboración

- Norma de Emision para Grupos Electrogenos



### En estudio

- Maquinaria y Equipos
- Proyectos Eólicos



# CONVENIO INTERMINISTERIAL ENERGÍA – MEDIO AMBIENTE (2016-2017)

## Objetivo

- Estudiar el Ruido generado los Parques Eólicos y proponer una estrategia

## Preguntas a resolver

- Analizar por que se genera el problema
- Cómo es la regulacion internacional
- Cómo le aplica la legislacion nacional
- Cómo resolvemos el problema



**GRACIAS!!!**



**Gracias!!!**

**Igor Valdebenito**

Jefe Departamento Ruido, Lumínica y Olores

División de Calidad del Aire

Ministerio del Medio Ambiente