



Webinar

# XX SEMINARIO DE RUIDO AMBIENTAL

27 al 29 de abril 2020

## IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL

*Víctor Hugo Lobos - Ingeniero Acústico  
Profesional Departamento Ruido Lumínica y Olores  
División de Calidad del Aire y Cambio Climático*

# El Ruido Ambiental y sus efectos en Salud



Organización  
Mundial de la  
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

ISSN 1977-8449



- 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



# Evidencia

En Chile -  
Ciudad de Santiago

- **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



# La importancia de **visualizar el Ruido Ambiental**

Contaminante invisible

Sin información no se puede gestionar

Diagnósticos

¿dónde? ¿cuándo? ¿niveles?

# GESTIÓN DEL CONTROL

## RUIDO AMBIENTAL



# Generación de Información de Ruido Ambiental



# Red de Ruido

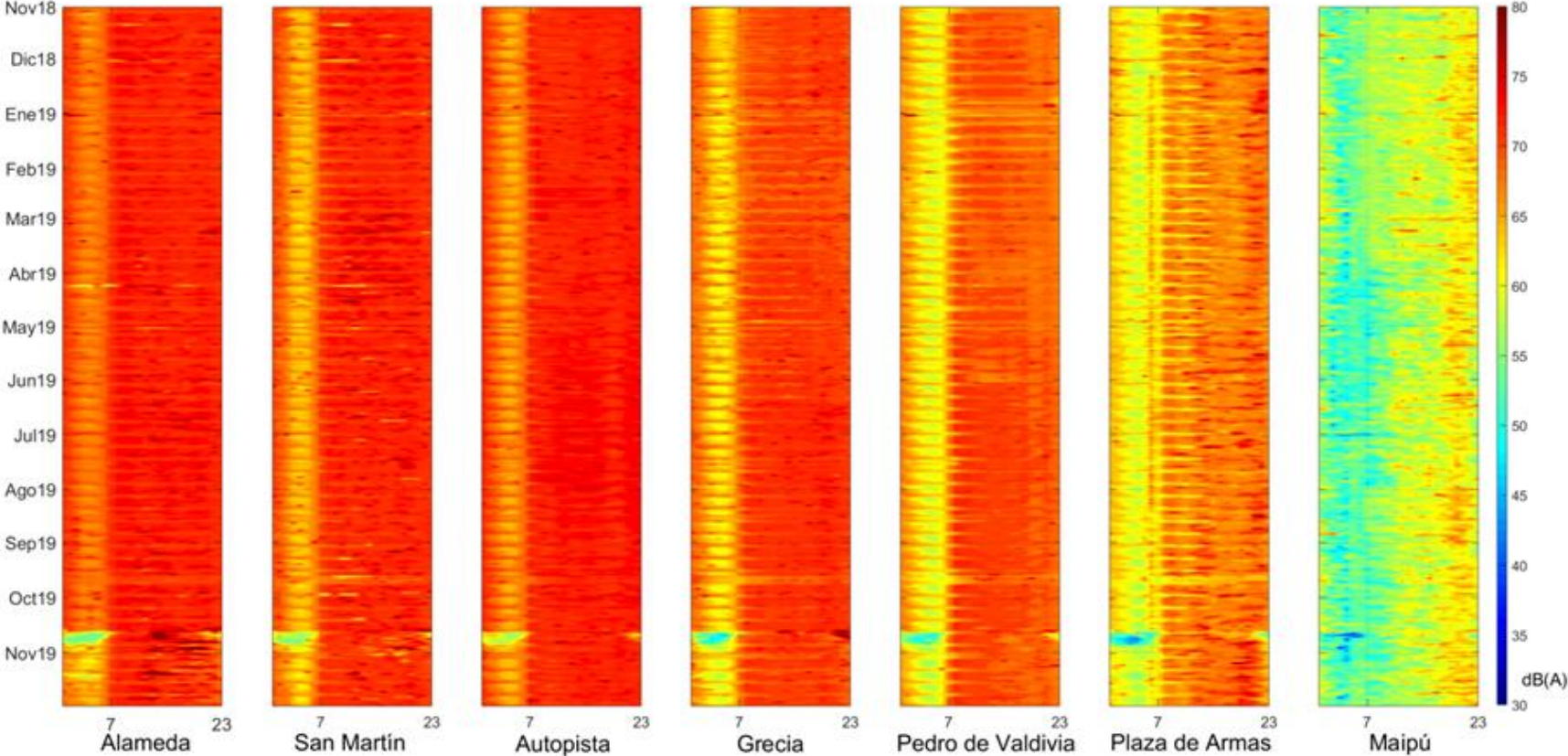
Monitoreo continuo



- Se compone de 7 estaciones de medición
- Resultados noviembre 2018 a noviembre 2019
- Altos niveles de ruido en vías con gran carga de locomoción colectiva – **250.000** personas viven frente a este tipo de vías
- Menores niveles en Maipú barrio residencial, ruido de Aeropuerto AMB

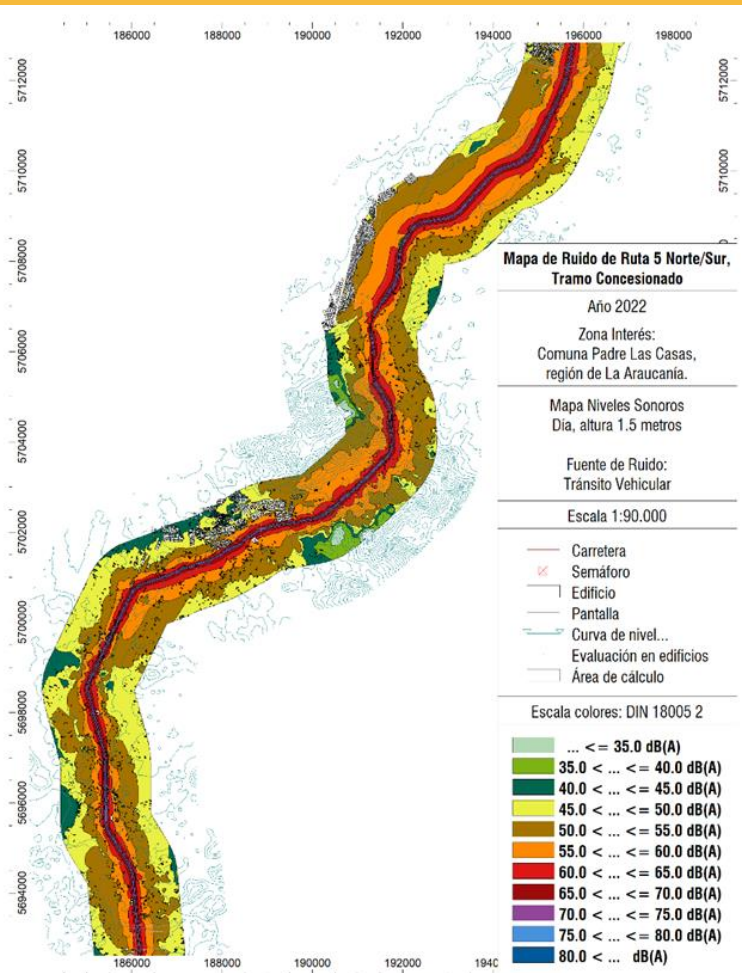


# Red de Monitoreo de Ruido Ambiental Noviembre 2018 - Noviembre 2019

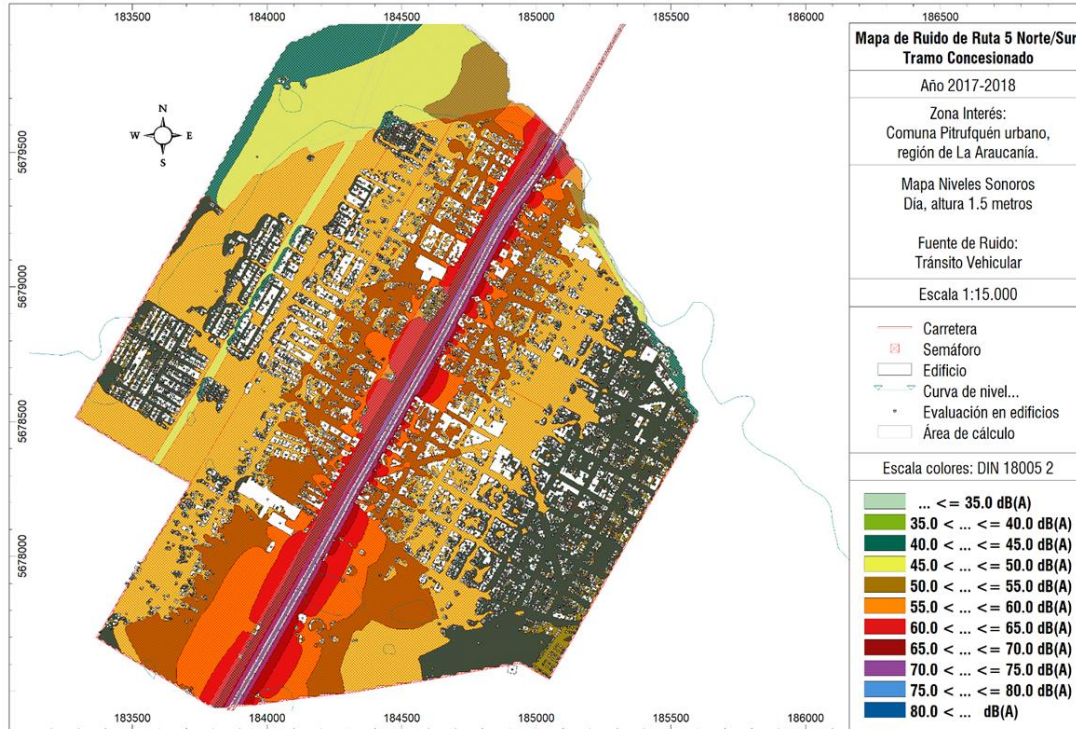


# Mapa de Ruido Ruta 5 N/S

- Tramo Concesionado
- 2170 km, 10 regiones.
- Conocer el impacto e impulsar medidas de mitigación
- Planificación territorial



# Resultados



- 155.000 personas expuestas a niveles nocturnos > 55 dB(A)
- 247 (67.677 alumnos) establecimientos educacionales en zonas con niveles de ruido no recomendados
- 85 establecimientos de salud en zonas con niveles de ruido no recomendados

# Gestión

# para el control

- Barreras Acústicas
- Pavimento Silencioso
- Disminución de velocidad
- Aislamiento Acústico
- Ordenamiento Territorial - franja de protección 150 m)





# Evaluación Social BUIN-SAN BERNARDO

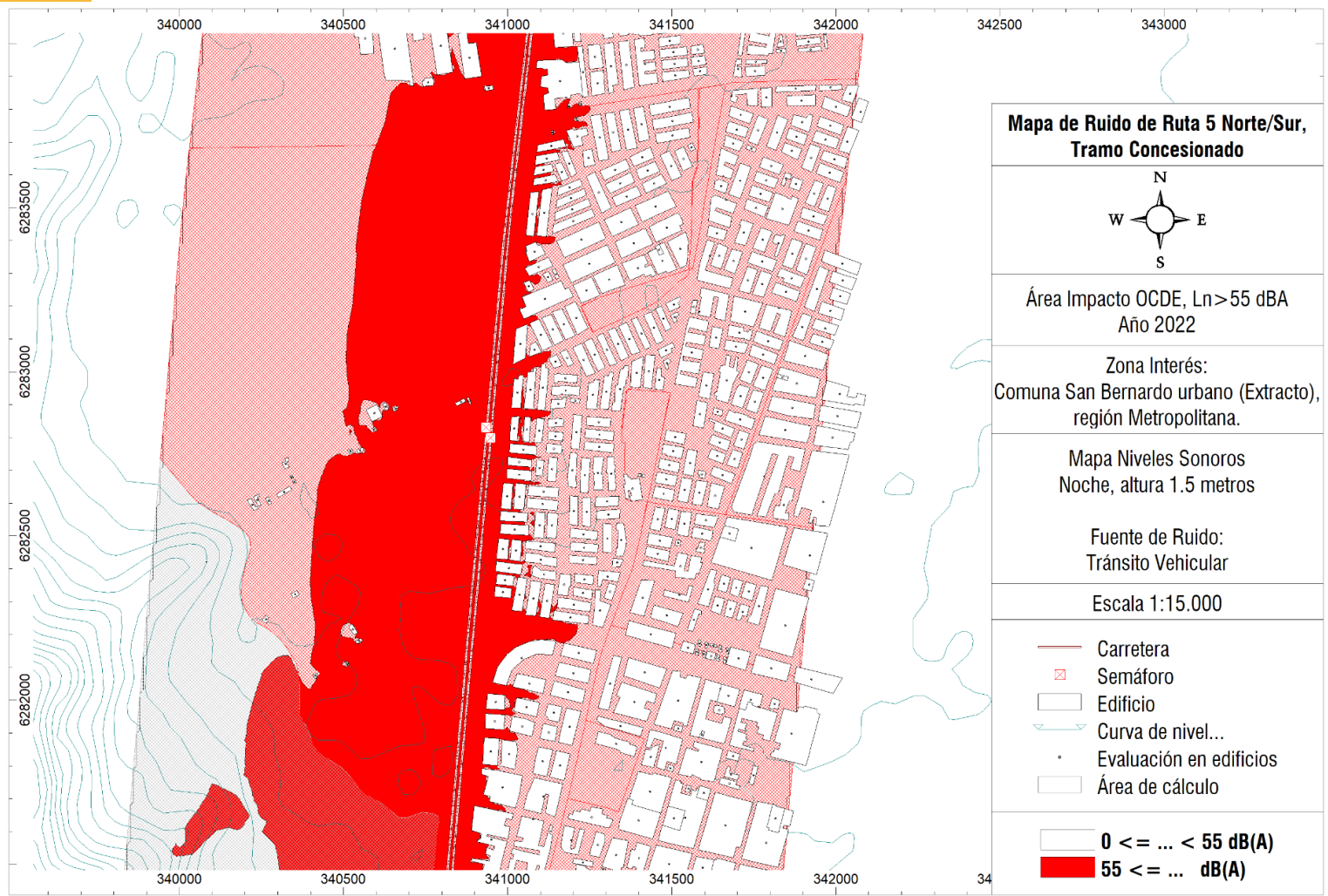
Zona de Interés	Beneficio Agregado			
	Barrera 4m	Pavimento	80 km/hr	Aislamiento LN>60 dBA
	UF/año	UF/año	UF/año	UF/año
<b>Rm Sur</b>	55.703	70.285	36.285	<b>133.475</b>

Zona de Interés	Costo estimado de las Medidas de Mitigación (UF)		
	Barrera 4m	Pavimento Reductor	Aislamiento de Fachada LN>60
<b>RM Sur</b>	2.018.936	139.178	<b>12.689</b>

➤ 1 UF= 33 USD

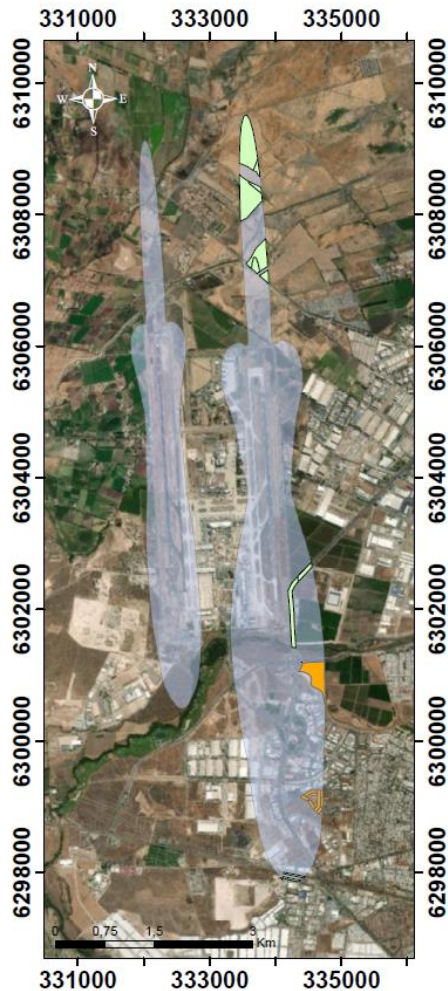
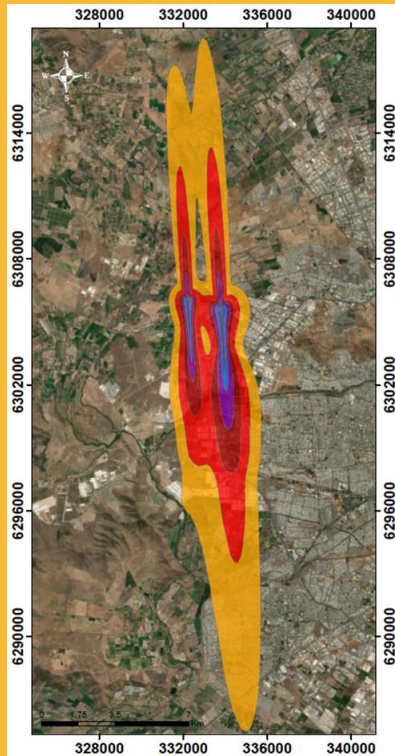
- 13 zonas de interés
- Coeficiente de Valores de OMS y DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs, UK) .
- QALY (Quality Adjusted Life Years)
- RM SUR: Buin - San Bernardo
  - **6.044 habitantes**
  - 261 viviendas





# Impacto Aeropuerto

Arturo Merino Benítez



- **1054** personas expuestas a altos niveles de ruido (Pudahuel)
- **0,19 km<sup>2</sup>** de uso de suelo ocupado expuesto a altos niveles de ruido
- **0,60 km<sup>2</sup>** con uso de suelo residencial aun no ocupado... que expondrá a personas a altos niveles de ruido

Hacia dónde  
Vamos?

AMPLIAR RED DE MONITOREO  
DE RUIDO AMBIENTAL

ELABORAR LOS MAPAS DE  
RUIDOS DE TODAS LA  
CAPITALES REGIONALES

PROYECTAR UNA NORMA  
PRIMARIA DE CALIDAD DE  
RUIDO AMBIENTAL

INSISTIR CON EL CONTROL  
DEL RUIDO AMBIENTAL

*Los problemas ambientales no sólo se resuelven con regulaciones, sino que también desde la conciencia social que exista sobre el problema, para lo cual es importante que las personas estén informadas y entiendan lo que significa la contaminación acústica para sus vidas...*

Gracias.

**Víctor Hugo Lobos Vega**

Departamento de Ruido, Lumínica y Olores

División de Calidad del Aire y Cambio Climático

