

**CIBEL** ®  
Ingeniería en Proyectos Acústicos

# SERVICIOS ACÚSTICOS

ESTUDIO, DISEÑO Y SOLUCIÓN

# Mediciones Acústicas y de Vibraciones

# CIBEL

Ingeniería en Proyectos Acústicos



## Descripción

Las MEDICIONES ACÚSTICAS Y DE VIBRACIONES, corresponden a evaluaciones de EMISIÓN DE RUIDO y son de carácter ambiental y laboral.

Estos servicios van dirigidos a la industria, la minería, supermercados, retail, locales nocturnos, hospitales, centros de educación, iglesias, infraestructura de transporte, plantas de tratamiento de aguas, obras de construcción, demolición y cualquier otra actividad similar a las mencionadas anteriormente.

Las mediciones se realizan con instrumental certificado y profesionales calificados. Cada medición consta de visita técnica, medición de ruido e informe.

Las mediciones son desarrolladas de acuerdo a las metodologías descritas en los decretos supremos y normativas técnicas vigentes en Chile.



## Normas que determinan el comportamiento acústico

### D.S. N° 38/11 del MMA

Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.

### D.S. N° 594/00 del MINSAL

Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

### PREXOR

Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido.  
– División de políticas públicas saludables y promoción departamento de salud ocupacional.

### NCh 352/1 Of 2000

Aislación Acústica.  
Parte 1: Construcciones de uso habitacional  
– Requisitos mínimos y ensayos.

### ISO 3744

Determinación del nivel de potencia sonora de fuentes de ruido usando niveles de presión sonora.

### DIN 4150-3:1999

Vibración Estructural.  
– Efectos de las vibraciones en estructuras.

# Modelaciones Mapas de Ruido

# CIBEL

Ingeniería en Proyectos Acústicos



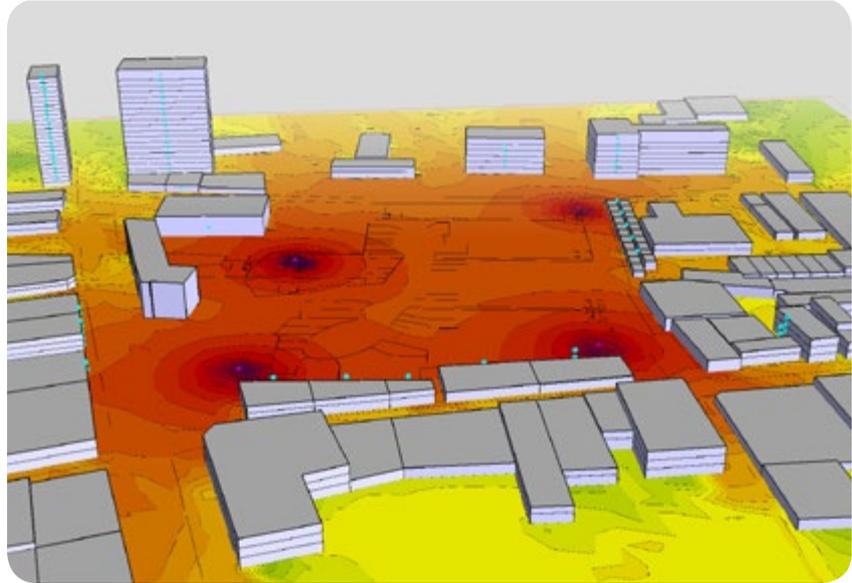
## Descripción

Los estudios de LÍNEA BASE DE RUIDO Y MODELOS DE PROPAGACIÓN SONORA son usados en situaciones reales y simuladas, para la evaluación de impacto acústico en proyectos sometidos al Sistema de Evaluación Ambiental.

Los mapas de ruido son el complemento necesario para todo proyecto acústico y son exigidos a través del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y en las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA); ya que evalúan el impacto acústico sobre zonas sensibles al ruido, estos mapas son el primer paso de un proyecto.

Las modelaciones o mapas de ruido permiten trabajar con escenarios predictivos. También se pueden simular las medidas constructivas de mitigación y control de ruido, tales como barreras acústicas en carretera, con el fin de optimizar, cuantificar y evaluar costo/mitigación, calidad/precio.

Estos servicios se realizan en plataformas virtuales tales como SOUNDPLAN, INSUL, MINERVA Y ZORBA. Y son desarrollados con instrumental de certificación internacional y de acuerdo a las metodologías descritas en los decretos y normativas técnicas vigentes en Chile.



## Normas que determinan metodología

### D.S. N° 38/11 del MMA

Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.

### D.S. N° 594/00 del MINSAL

Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

### PREXOR

Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido. División de políticas públicas saludables y promoción departamento de salud ocupacional.

### ISO 9613

Atenuación del sonido durante su propagación en campo libre.

### ISO 3744

Determinación del nivel de potencia sonora de fuentes de ruido usando niveles de presión sonora.

### ISO 1996

Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Código de prácticas para el control de ruido y vibraciones de la construcción.

# Control de Ruido

## Descripción

Los proyectos de INSONORIZACIÓN Y CONTROL DE RUIDO son realizados bajo estrictos controles de calidad y supervisión de la obra, desde las labores de ingeniería, fabricación, montaje y entrega llave en mano.

Estos servicios van dirigidos a la industria, la minería, supermercados, retail, locales nocturnos, edificios, hospitales, colegios, plantas de tratamiento de aguas, obras de construcción, demolición y cualquier otra actividad similar a las mencionadas anteriormente.

Los productos asociados a este tipo de servicios son:

- Barreras Acústicas
- Paneles Acústicos Modulares
- Silenciadores y Celosías
- Puertas Acústicas
- Tabiques Acústicos
- Insonorización de Salas de Máquinas
- Espumas Acústicas
- Baffles Acústicos



# Planes de Control de Ruido PREXOR

# CIBEL

Ingeniería en Proyectos Acústicos



## Descripción

Los PLANES DE CONTROL DE RUIDO según PREXOR van dirigidos para mitigar y dar cumplimiento a las nuevas exigencias en materia de ruido Laboral, incorporando Ingeniería conceptual o detalle en el tratamiento de los principales focos de emisión de ruido. Esta aplicados en el control de ruido a la fuente, el medio de transmisión y/o el receptor (operador).

Los proyectos de Control de Ruido e Insonorización realizados por Cibel son realizados bajo estrictos controles de calidad, validación y supervisión de obra, con el objetivo de cumplir con las expectativas y aplicabilidad para no interferir con el correcto funcionamiento u operación de las máquinas o espacios a intervenir.

Los Productos asociados a este tipo de servicios son:

- Barreras Acústicas; Apantallamientos locales; Semiencierros.
- Paneles Acústicos Modulares.
- Silenciadores Disipativos o Reactivos.
- Puertas Acústicas; Visores.
- Tabiques Acústicos.
- Espuma de Poliuretano Fonoabsorbente.
- Baffles Acústicos.

