

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
 Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Nombre o razón social	ROSA ELVIRA FERNANDEZ H. COCO'S RESTOBAR		
RUT	[REDACTED]		
Dirección proyecto	PUB COCO'RESTOBAR, AVENIDA MANUEL RODRIGUEZ 87, CHIGUAYANTE		
Comuna	CHIGUAYANTE		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA ZU8-1 (ubicación FE en Sector CENTRO CÍVICO según PRC de Chiguayante vigente)		
Datum	WGS84	Huso	18
Coordenada Norte	5912497	Coordenada Este	675658

**CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input checked="" type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input checked="" type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	Bar y Pub Restaurante con música ENVASADA en SECTOR PATIO FUMADORES (parte posterior) y SECTOR BAR (interior local)			

**INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN**

Identificación sonómetro					
Marca	CIRRUS	Modelo	CR-162B	N° serie	G066145
Fecha de emisión Certificado de Calibración			22-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			SON20180052		
Identificación calibrador					
Marca	CIRRUS	Modelo	CR514	N° serie	64891
Fecha de emisión Certificado de Calibración			22-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			CAL20180053		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	L	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					



**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR DE RUIDO**

Receptor N°	1			
Calle	AV. MANUEL RODRIGUEZ			
Número	75 INTERIOR, sector FRENTE A LINEA FERREA, CHIGUAYANTE			
Comuna	CHIGUAYANTE			
Datum	WGS84	Huso	18	
Coordenada Norte	5912511	Coordenada Este	675670	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA ZU8-1 (Zona CENTRO CÍVICO ZU8-1 del PRC Chiguayante)			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	N/A			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

\* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

**IDENTIFICACIÓN DE LA MEDICION EN RECEPTOR DE RUIDO**

Fecha medición	01-09-2018			
Hora inicio medición	2:14			
Hora término medición	2:20			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Frente al acceso a casa habitación (medición exterior, al interior de la propiedad)			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular eventual por calle Bernardo O'Higgins			
Temperatura [°C]	6,5°	Humedad [%]	95%	Velocidad de viento [m/s] <2,0 (295° NW) en altura

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	JUAN PABLO GRANZOW CABRERA	Juan Pablo Granzow C. FISCALIZADOR REGIONAL SMA-OB B
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE, OFICINA REGIONAL DEL BIOBIO	

**Nota:**

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

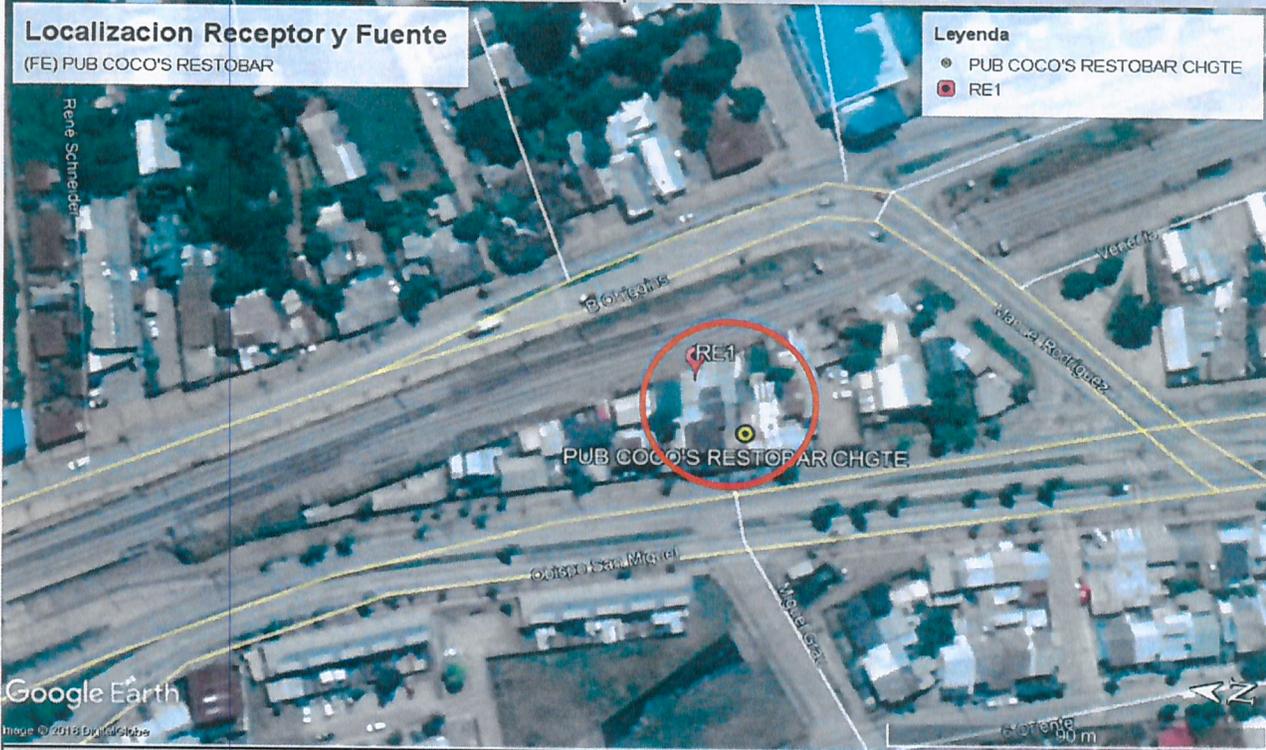
Croquis

Imagen Satelital

**Localización Receptor y Fuente**  
 (FE) PUB COCO'S RESTOBAR

**Leyenda**

- PUB COCO'S RESTOBAR CHGTE
- RE1



Origen de la imagen Satelital

Google Earth (elaboración propia)

Escala de la imagen Satelital

en imagen

**LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA**

Datum		WGS84		Huso		18	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
FF principal	PUB COCO'S RESTOBAR	N	5912497	RE1	Receptor 1	N	5912511
		E	675658			E	675670
		N		RE2	Receptor 2	N	
		E				E	
		N		RE3	Receptor 3	N	
		E				E	
		N		RE4	Receptor 4	N	
		E				E	
		N		RE5	Receptor 5	N	
		E				E	
		N		RE6-RE7	Receptor 6-7	N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

Plan Regulador Comunal de Chiguayante, texto refundido 2018

ZONA CENTRO CÍVICO ZU8-1.

Usos Permitidos:

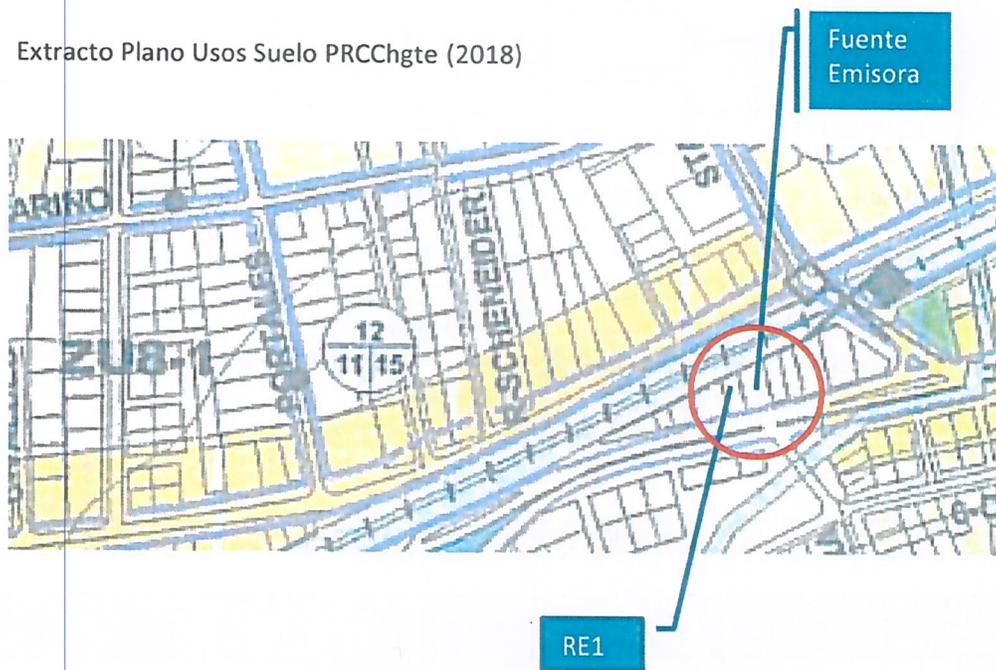
- RESIDENCIAL.
- EQUIPAMIENTO: De las siguientes clases:
  - Comercio:** Excepto: estaciones y centros de servicio automotor, discotecas, bares y similares.
  - Culto y Cultura.**
  - Deporte:** Excepto estadios.
  - Educación:** Sólo establecimientos destinados a la educación prebásica.
  - Esparcimiento:** Excepto parques de entretenimientos, juegos mecánicos, parques zoológicos.
  - Seguridad:** Excepto cárceles y centros de detención, entre otros.
  - Social.**
  - Servicios.**
- ACTIVIDADES PRODUCTIVAS: Sólo talleres calificados como inofensivos, excepto talleres mecánicos.
- ESPACIO PÚBLICO.
- ÁREA VERDE.



REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica



Extracto Plano Usos Suelo PRCChgte (2018)



Nota: Tanto la FE como el Receptor evaluado se encuentran en zona ZU8-1 del PRCChgte



**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA**

Identificación Receptor N°	1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	59,0	53,4	62,7
	59,2	55,8	62,0
	59,3	55,5	63,6

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 2			

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 3			



**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	01-09-2018	Hora: ---

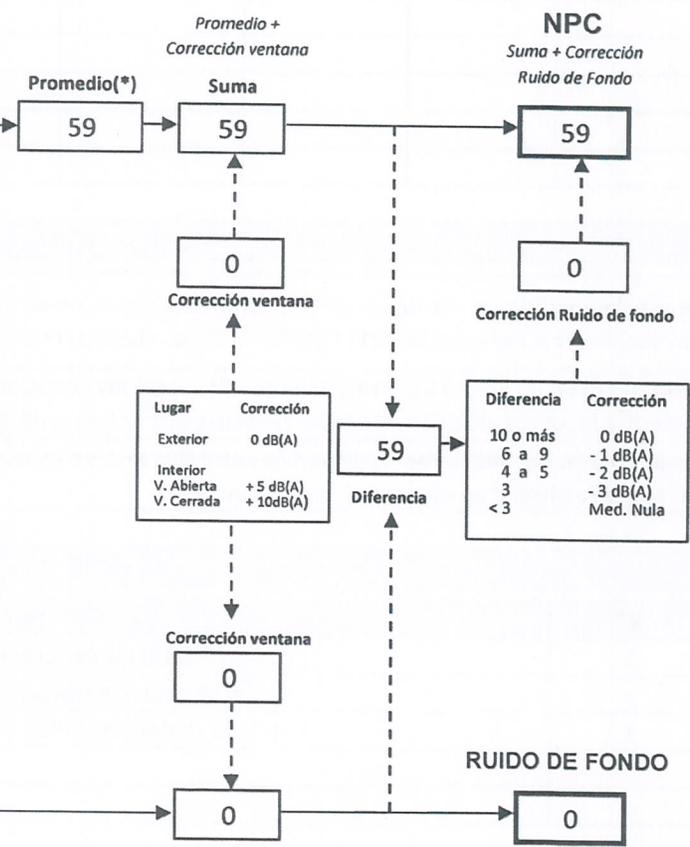
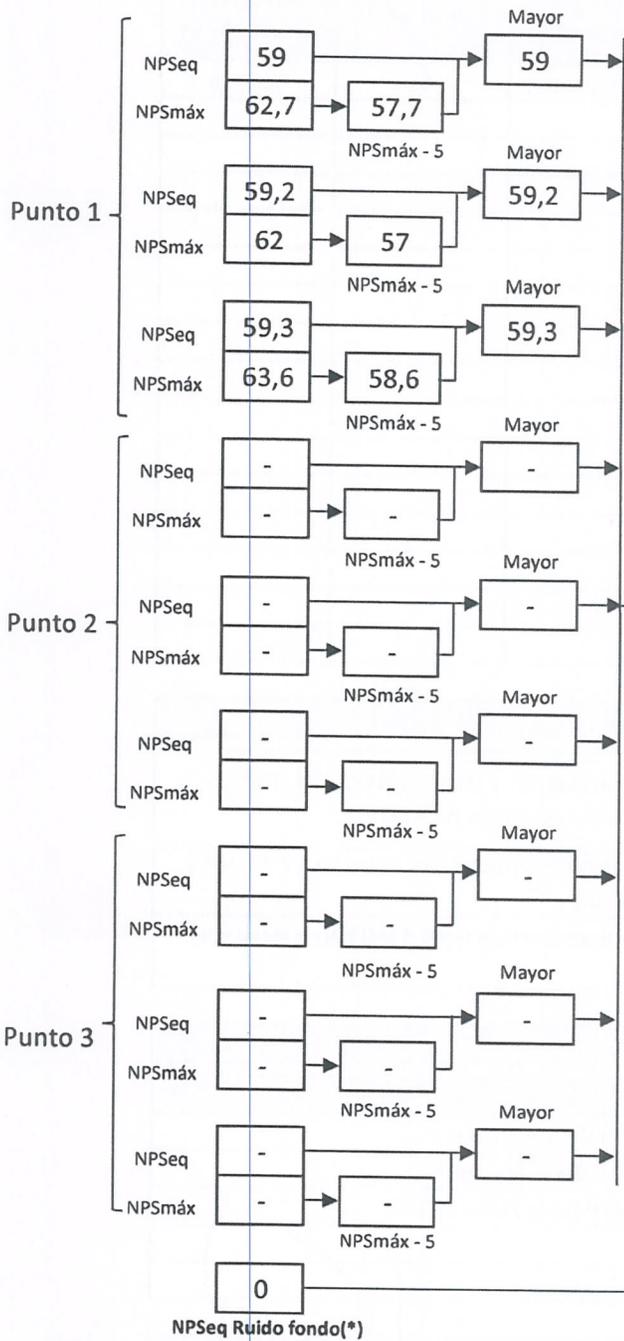
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	---					

**Observaciones:**  
 Ruido de Fondo generado por tráfico vehicular eventual, no afecta la medición. Sonómetro calibrado en terreno a las 02:14 AM. Fuente Principal de ruido se asocia con música envasada y conversación clientes, que sale por sector posterior (zona fumadores). Se observan aberturas

*[Handwritten signature]*

**FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**

Información del Receptor	
Identificación del Receptor N°	1
Indicar Condiciones	
Medición	Exterior
Ventana	No Aplica
Modelación ISO 9613	
No	



(\*) Aproximar a números enteros





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**DFZ-2019-46-VIII-NE**

**PUB COCO'S RESTOBAR – ROSA ELVIRA FERNANDEZ H.  
(UF: 16068)**

**Actividad por Denuncia con base al D.S. N° 38/2011 del MMA  
SIDEN ID 105-VIII-2018**

	Nombre	Firma
Aprobado	Emelina Zamorano A.	 Firma recuperable  Emelina Zamorano Avalos Jefa Oficina Regional del Biobío Firmado por: Emelina del Rosario Fortunata Zamorano Avalos
Elaborado	Juan Pablo Granzow C.	 Firma recuperable  Juan Pablo Granzow C. Fiscalizador OBB Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA

**Contenido**

1 RESUMEN .....2

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....3

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....4

4 HALLAZGOS .....4

5 CONCLUSIONES .....11

6 ANEXOS.....11

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por funcionario de la Superintendencia del Medio Ambiente, a la unidad fiscalizable denominada "PUB COCO'S RESTOBAR", localizada en calle AVENIDA MANUEL RODRIGUEZ 87, comuna de CHIGUAYANTE, Provincia de CONCEPCION, Región del BIOBIO. Las actividades de inspección fueron desarrolladas durante el día 01 de SEPTIEMBRE del 2018 (Ver ANEXOS 1 donde se incluye el acta de Inspección Ambiental y en ANEXO 2 la Ficha de Evaluación Acústica).

El motivo del proceso de fiscalización ambiental correspondió a mediciones de Niveles de Presión Sonora en 1 punto de receptores de emisiones en horario NOCTURNO, asociado a la denuncia por Ruido identificadas en SIDEN con el Número 105-VIII-2018, de acuerdo al procedimiento establecido para la Norma de Emisión de Ruidos DS N° 38/2011 del MMA.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue objeto de la fiscalización durante el desarrollo de la actividad, consiste en PUB Y RESTAURANTE (RESTOBAR) DE VARIOS AMBIENTES, CON UN ÁREA PARA FUMADORES LOCALIZADA la parte POSTERIOR del local. Esta actividad No cuenta con RCA, según consta en los registros del Sistema de RCA de la SMA.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron mediciones de Niveles de Presión Sonora en diversos puntos exteriores de vivienda de receptores en horario nocturno, cercano a la unidad fiscalizable por el lado norponiente del establecimiento, mediante el uso de sonómetro integrador marca CIRRUS modelo CR-162B con sus certificados de calibración al día. Para efectos de control y registro, se determinó que el ruido de fondo no interfirió con las mediciones realizadas en los receptores en RE1.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentra: la inmisión de Niveles de Presión Sonora Corregida por sobre el límite Zona II nocturno válido para este sector, esto en el punto evaluado en horario nocturno, que corresponden a excedencias de 14 dBA para RE1.

Este sobrepaso se relaciona directamente con las actividades en ejecución en el sector FUMADORES, además de otras actividades desarrolladas en el interior del local (MÚSICA ENVASADA). Es importante considerar que este tipo de actividades operan en general en horario nocturno, utilizando MÚSICA ENVASADA, entre otras FUENTES EMISORAS.

En consecuencia, se procede a informar a la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, para que se evalúe la pertinencia de formular cargos, con base en los hallazgos realizados en la unidad objeto de la fiscalización. Es importante señalar que la emisión de ruidos desde esta fuente es dinámica, y depende de las acciones en ejecución al momento de realizar las mediciones, debiendo siempre cumplir con la norma de emisión vigente.

Se verificó que el punto de fuga (salida) de las emisiones de ruido, correspondía principalmente al sector denominado ÁREA DE FUMADORES, el cual para dar cumplimiento a otra normativa de carácter sanitario (Ley del Tabaco), permanece con aberturas entre paredes y techos, permitiendo la salida del ruido, y área que se encuentra construida con un techo de material liviano (zinc), directamente adosado a muro medianero.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> <b>PUB COCO'S RESTOBAR</b>	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> <b>EN COPERACIÓN</b>
<b>Región:</b> BIOBIO	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> AVENIDA MANUEL RODRIGUEZ 87, comuna de CHIGUAYANTE, CIUDAD DEL GRAN CONCEPCION, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO.  Coordenadas UTM (WGS84, Huso 18): 5.912.497 mN ; 675.658 mE
<b>Provincia:</b> <b>CONCEPCION</b>	
<b>Comuna:</b> CONCEPCION	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> <b>ROSA ELVIRA FERNANDEZ H.</b>	<b>RUT o RUN:</b> [REDACTED]
<b>Domicilio titular:</b> AVENIDA MANUEL RODRIGUEZ 87, comuna de CHIGUAYANTE, CIUDAD DEL GRAN CONCEPCION, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO	<b>Correo electrónico:</b> Sin información
	<b>Teléfono:</b> [REDACTED]
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> <b>ROSA ELVIRA FERNANDEZ H.</b>	<b>RUT o RUN:</b> [REDACTED]
<b>Domicilio titular:</b> AVENIDA MANUEL RODRIGUEZ 87, comuna de CHIGUAYANTE, CIUDAD DEL GRAN CONCEPCION, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO	<b>Correo electrónico:</b> Sin información
	<b>Teléfono:</b> [REDACTED]

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	DECRETO SUPREMO	38/2011	11-11-2011	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Supremo N° 146, de 1997, MINSEGPRES.	Sin comentarios

### 4 HALLAZGOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
1	Emissiones atmosféricas de Ruidos desde Fuentes Fijas	<p><b>Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA.</b></p> <p><b>Título I Artículo 1°, Título III. Definiciones y Título IV. Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos.</b></p> <p><b>"Artículo 1°.- El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula.</b></p> <p><b>(...)</b></p> <p><b>III. Definiciones.</b></p> <p><b>(...)</b></p> <p><b>Artículo 6°.- Para los efectos de lo dispuesto en esta norma, se entenderá por: (...)</b></p> <p><b>12. Faenas constructivas: actividades de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, entre otros.</b></p>	<p>De acuerdo a planificación, un fiscalizador de la Superintendencia del Medio Ambiente, con fecha 01-09-2018, concurre al domicilio del denunciante y al sector perimetral nororiental de la UF frente a calle BERNARDO O'HIGGINS, específicamente por el sector línea férrea, para realizar mediciones de niveles de presión sonora en <b>horario nocturno</b>, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N° 38/2011 MMA), en exterior de viviendas receptoras localizadas frente a línea férrea, en la cara posterior de la UF.</p> <p>La UF en cuestión se encuentra localizada en AV. MANUEL RODRIGUEZ 87, en coordenadas reportadas en la página 1 de las Fichas de Evaluación de Ruido, correspondientes al Datum WGS84 (18H), comuna de CONCEPCION.</p> <p>Se planificó un (1) punto de medición en triplicado, identificados como RE1. No se confirmó interferencia con otra fuente emisora del sector.</p> <p>Durante dicha fiscalización, el Nivel del Ruido de Fondo (tráfico vehicular eventual) No interfirió con las mediciones en RE1.</p> <p>Los receptores evaluados en RE1, próximos al establecimiento denunciado se encuentran localizados en sector CENTRO CIVICO (zona ZU8-1) del Plano de Usos de</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo																		
	<p>13. Fuente Emisora de Ruido: toda actividad productiva, comercial, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad. Se excluyen de esta definición las actividades señaladas en el artículo 5°.</p> <p>(...)</p> <p>29. Zona II: aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.</p> <p>(...)</p> <p><b>IV Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos</b></p> <p>(...)</p> <p><b>Artículo 7°.</b> - Los límites de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N° 1:</p> <table border="1" data-bbox="483 594 678 1104"> <thead> <tr> <th colspan="3">Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPS) en dB(A)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>De 7 a 21 horas</th> <th>De 21 a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona I</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona II</td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona III</td> <td>65</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Zona IV</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Artículo 8°.</b> - En caso de ser necesario, corresponderá a la Dirección de Obras de la Municipalidad respectiva, conforme a lo establecido en la OGUC, certificar la zonificación del emplazamiento del receptor mediante el Certificado de informaciones Previas. (...)”</p>	Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPS) en dB(A)				De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas	Zona I	55	45	Zona II	60	45	Zona III	65	50	Zona IV	70	70	<p>Suelo del Plan Regulador Comunal de Chiguayante (PRChgte), cuyas coordenadas se encuentran identificadas en la página 2 de las Fichas de Evaluación de Ruido.</p> <p>Las coordenadas (WGS84, 18H) de los puntos evaluados fueron las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RE1: 5912511 mN; 675670 mE (exterior)</li> </ul> <p>El punto de receptores se encuentra en la Zona ZU8-1 según Plano de Usos de Suelo del Plan Regulador Comunal de Chiguayante, equivalente a ZONA II del DS 38/2011 del MMA.</p> <p>Las mediciones fueron realizadas en exterior de viviendas, en horario NOCTURNO.</p> <p>En el lugar, el fiscalizador constató la emisión de ruidos asociados al funcionamiento de la unidad fiscalizable, encontrándose en OPERACIÓN al momento de las mediciones con MÚSICA ENVASADA, y con CLIENTES tanto en su interior como en sector posterior denominado ÁREA FUMADORES. En lo particular, se observa que el funcionamiento del ÁREA FUMADORES incide directamente en el nivel de emisiones de ruido, pues el establecimiento funciona en dicha área, con aberturas para facilitar la ventilación del sector. También se verifica el uso de un techo de material liviano (situaciones asociadas al cumplimiento de la LEY DEL TABACO), y el empleo del muro medianero como separación con las viviendas vecinas, en desmedro de la Norma de Emisión de Ruidos. Por tal motivo, se constató que dicho sector era el punto de fuga (salida) de NPS más relevante desde del establecimiento.</p> <p>La inspección en terreno identificó como única fuente principal para RE1, las actividades de la fuente denunciada.</p> <p>Adicionalmente, se estableció que al momento de las mediciones, el ruido de fondo no afectó las mediciones diurnas.</p> <p>Paralelamente, de acuerdo a la localización de la Fuente Emisora y del Plano de Usos del Suelo vigente del Plan Regulador Comunal (PRChgte) para la comuna de CHIGUAYANTE, se identificó el sector del PRChgte donde se encuentran los Receptores evaluados, concluyéndose que éstos se encuentran ubicados en la Zona ZU8-1 de la comuna, homologable a Zona II según el artículo 6° punto 29 del D.S. N° 38/2011 MMA.</p> <p>Para establecer el límite nocturno en el punto de los receptores RE1, se determinó que el límite nocturno de la Zona II, establece un valor de decibelios máximo de 45 dB(A).</p>	
Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPS) en dB(A)																					
	De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas																			
Zona I	55	45																			
Zona II	60	45																			
Zona III	65	50																			
Zona IV	70	70																			

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
		(extracto Artículos 1°, 6°, 7° y 8° D.S. N°38/11 MMA)	Con base en los antecedentes levantados en terreno, se indica que se ratificó la denuncia SIDEN 105-VIII-2018, por cuanto hay antecedentes que permiten determinar que si existe superación del límite NOCTURNO en RE1 evaluado, sobrepasando dicho límite en 14 dBA.

Registros						
Receptor	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona	Límite [dBA]	Excedencia [dBA]	Estado
Receptor 1	59	No afecta	Zona II	45	14	Supera límite Nocturno
Tabla 1. Descripción Medio de Prueba				Fechas: 14-09-2018		

**Evaluación de mediciones realizadas**  
 Se adjunta Ficha de Evaluación de Ruidos con resultados de Mediciones de NPS en exterior de viviendas receptoras, en horario nocturno.



**FIGURA 1.** Fecha: 01-09-2018

**Descripción del medio de prueba:** La presente imagen satelital, generada mediante la herramienta Google Earth con base al track de la inspección realizado con fecha 01-09-2018, muestra la localización de UF considerada, asociada a la denuncia ID N° 105-VIII-2018. Al interior de la unidad fiscalizable, se constatan diversas actividades en ejecución. Se observa funcionamiento de ÁREA PARA FUMADORES en sector posterior de la UF. Los receptores evaluados se encuentran a un costado de la UF.

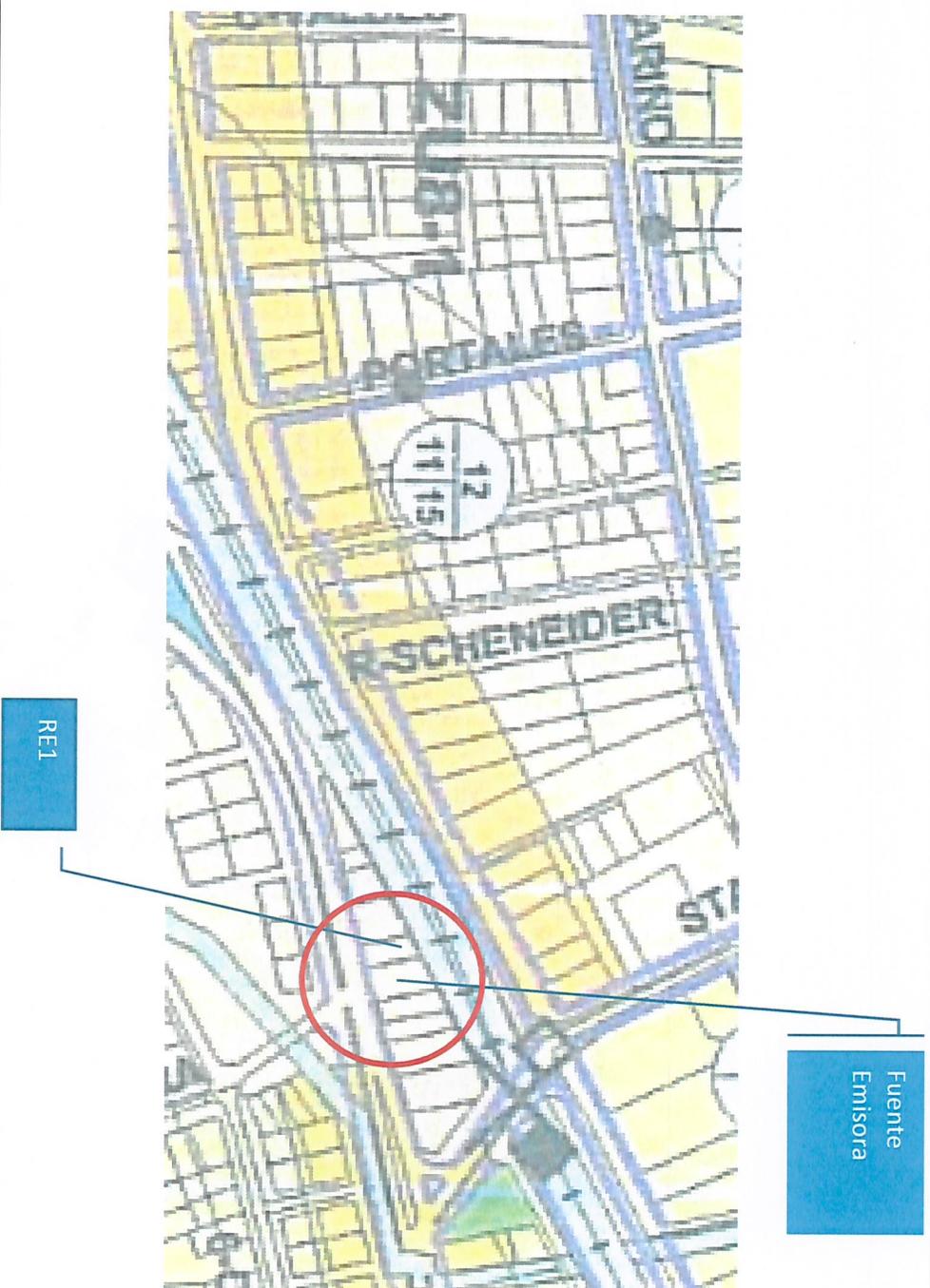


FIGURA 2.

**Descripción del medio de prueba:** La presente imagen, fue generada a partir del Plano de Usos del Suelo del Plan Regulador Comunal de Chiguayante vigente al 2018, con base al track de la Inspección realizado con fecha 01-09-2018. En el se muestra con mayor detalle la localización de los puntos de monitoreo considerados, asociados a la denuncia ID N° 105-VIII-2018. Los receptores seleccionados se encuentran contiguos a la UF en la zona identificada como ZU8-1 del PRChgte.

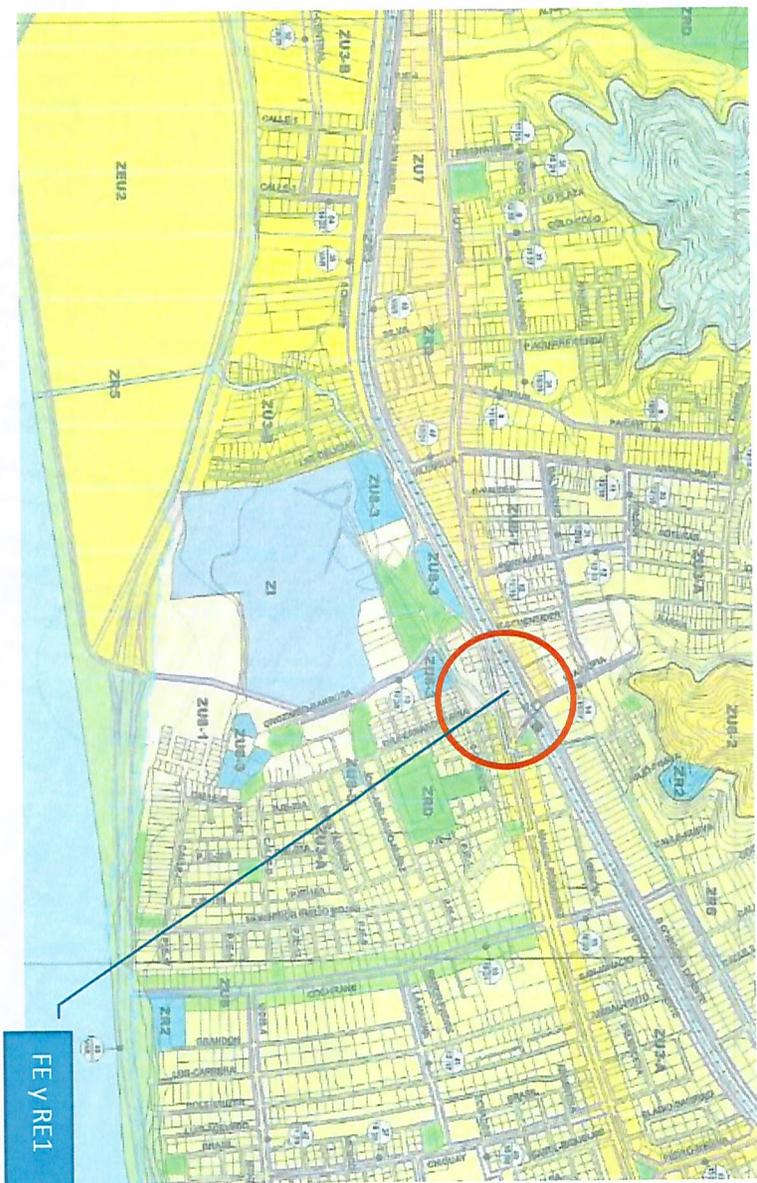


Figura 3.

**Descripción del medio de prueba:**

La presente imagen corresponde al Plano de Usos del Suelo del Plan Regulador Comunal de Chiguayante, vigente en la comuna. En el círculo rojo se encuentra localizada la Fuente Emisora y Los receptores considerados.

Registro

Plan Regulador Comunal de Chiguayante, texto refundido 2018

**ZONA CENTRO CIVICO ZU8-1.**

**Usos Permitidos:**

- RESIDENCIAL.
- EQUIPAMIENTO: De las siguientes clases:

**Comercio:** Excepto: estaciones y centros de servicio automotor, discotecas, bares y similares.

**Culto y Cultura.**

**Deporte:** Excepto estadios.

**Educación:** Sólo establecimientos destinados a la educación prebásica.

**Esparcimiento:** Excepto parques de entreteniciones, juegos mecánicos, parques zoológicos.

**Seguridad:** Excepto cárceles y centros de detención, entre otros.

**Social.**

**Servicios.**

- ACTIVIDADES PRODUCTIVAS: Sólo talleres calificados como inofensivos, excepto talleres mecánicos.

- ESPACIO PÚBLICO.

- ÁREA VERDE.

**Figura 4.**

**Descripción del medio de prueba:**

La presente imagen corresponde a la ORDENANZA del Plan Regulador Comunal de Chiguayante, que especifica los usos permitidos y prohibidos para el sector, donde se encuentra emplazada la Fuente Emisora y los receptores identificados como RE1.

Como se observa, de acuerdo a lo establecido en el DS 38/2011 del MMA, precisado en la Resolución Exenta N° 491/2016 de la SMA, la zona ZU8-1 permite solo actividades productivas del tipo Talleres Inofensivos, no especificando INFRAESTRUCTURA específica, lo que la configura como Zona II para efectos del DS 38/2011..

## 5 CONCLUSIONES

En consideración a los hechos constatados, de acuerdo a los resultados de las actividades de fiscalización realizadas y el examen de información de los NPS medidos, es posible concluir que se verifican los hechos denunciados, emisión de ruidos molestos, presentada por los receptores indicados en la Denuncia SIDEN N° 105-VIII-2018, existiendo sobrepaso del límite ZONA II en horario nocturno (establecido en 45 dBA), en 14 dBA según NPC calculado.

**Se procede a informar a la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, para que se evalúe la pertinencia de realizar las acciones pertinentes, con base en el hallazgo realizado en la unidad objeto de la fiscalización.**

Es importante recalcar, que el NPC emitido y medido, se encuentra en directa relación con las características estructurales del establecimiento, en particular respecto del SECTOR FUMADORES, por lo que su control depende directamente de la adopción eficaz de medidas de mitigación por parte de la empresa titular.

## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	ACTA DE INSPECCION NE de fecha 01-09-2018
2	FICHA EVALUACION NPC mediciones 01-09-2018
3	CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL SONOMETRO CIRRUS N° Serie G-066145
4	CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL CALIBRADOR CIRRUS N° Serie 64891



# LABCAL – ISP

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile.

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20180053

Página 1 de 1 páginas (más anexos)

---

**CALIBRADOR ACÚSTICO** : CIRRUS

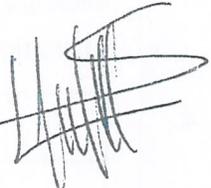
**MODELO** : CR:514

**NÚMERO DE SERIE** : 64891

**FECHA DE CALIBRACIÓN** : 22 – 06 – 2018

**CLIENTE** : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

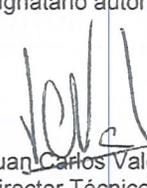
**DIRECCIÓN** : TEATINOS N° 280, PISO 8, SANTIAGO

**TÉCNICO DE CALIBRACIÓN** : MAURICIO SÁNCHEZ VALENZUELA 

---

Signatario autorizado

Fecha de emisión: 22 – 06 – 2018

  
Juan Carlos Valenzuela Huidobro  
Director Técnico

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA  
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
Instituto de Salud Pública de Chile

---

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

Anexo a este Certificado de Calibración se adjuntan los valores nominales de los resultados de la calibración, junto con las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Se incluye además, una tabla resumen con el resultado de contrastar dichas tolerancias con los resultados, teniendo en cuenta la incertidumbre de medida. La tabla no supone la conformidad del instrumento con respecto a la especificación metrológica, tan solo con los apartados de dicha especificación metrológica.

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo. Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

---

---

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

[www.ispch.cl](http://www.ispch.cl)



- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**  
T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**  
T = 23°C / H.R. = 50% / P = 101,325kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**  
ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos de Terreno Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**  
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 2.
- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**  
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & Kjaer.
- **OBSERVACIONES:**  
Todos los resultados están referidos a las condiciones ambientales de referencia establecidas en la especificación metrológica aplicada.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartados de la especificación metrológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
	Estabilidad	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)		POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

▪ **INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN**

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	2016-3605	DTS
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	2485	2016-3423	DTS
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-EI	09070450	D-K-15211-01-00	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	3070119	CDK1707976	BRUEL&KJAER

**NIVEL DE PRESIÓN SONORA**

**Valor nominal del NPS**

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	93.88	-0.12	0.75	-0.75	± 0.21

**Estabilidad del NPS**

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.02	0.00	0.02	0.20	± 0.092

**DISTORSIÓN**

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.087	0.000	0.087	4.000	± 0.10

**FRECUENCIA**

**Valor nominal de la Frecuencia**

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	1000.50	0.50	20.00	-20.00	± 0.51

**LABORATORIO DE CALIBRACION ACUSTICA**  
**DEPARTAMENTO SALUD OCCUPACIONAL**  
**Instituto de Salud Pública de Chile**

Si a la izquierda de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.



# LABCAL – ISP

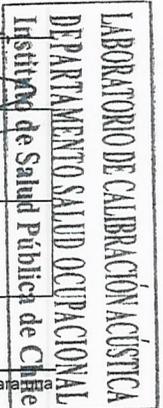
Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile.

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20180052  
Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : CIRRUS  
MODELO SONÓMETRO : CR:162B  
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : G066145  
MARCA MICRÓFONO : CIRRUS  
MODELO MICRÓFONO : MK215  
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 118138  
FECHA CALIBRACIÓN : 22/06/2018  
CLIENTE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
DIRECCIÓN : TEATINOS N° 280, PISO 8, SANTIAGO

Mauricio Sánchez Valenzuela Técnico de Calibración	
Juan Carlos Valenzuela Illanes Director Técnico	

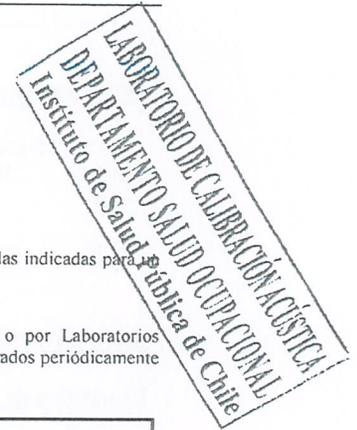


La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

Anexo a este Certificado de Calibración se adjuntan los valores nominales de los resultados de la calibración, junto con las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Se incluye además, una tabla resumen con el resultado de contrastar dichas tolerancias con los resultados, teniendo en cuenta la incertidumbre de medida. La tabla no supone la conformidad del instrumento con respecto a la especificación metrológica, tan sólo con los apartados de dicha especificación metrológica.

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo. Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**  
T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**  
T = 23°C / H.R. = 50 % / P = 101,325kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**  
ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**  
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para el grado de precisión del instrumento Clase 2.
- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**  
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & Kjaer.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**



Apartado de la especificación metrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	N/A
	Ponderación frecuencial Z	POSITIVO
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		N/A
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		POSITIVO
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

▪ **INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN**

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	2016-3605	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	CAS-140788-X5Y9G2-902	BRÜEL&KJAER North America Inc.
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAER

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

[www.ispnh.cl](http://www.ispnh.cl)

**INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
93.96	1000	0	0	NO	94.00	93.96	0.04	0.22	1.4	-1.4

**RUIDO INTRÍNSECO****Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	14.10	0.0058	15.00
C	19.40	0.0058	24.00
Z	30.80	0.0058	35.00

**PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA****Ponderación Frecuencial C**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.02	63	-0.8	0	93.50	93.26	0.24	0.26	2.5	-2.5
93.97	125	-0.2	0	94.10	93.81	0.29	0.26	2	-2
93.95	250	0	0	94.20	93.99	0.21	0.26	1.9	-1.9
93.95	500	0	0	94.20	93.99	0.21	0.26	1.9	-1.9
93.96	1000	0	0	94.00	-	-	-	-	-
93.97	2000	-0.2	0.4	93.40	93.41	-0.01	0.26	2.6	-2.6
93.95	4000	-0.8	1.3	91.45	91.89	-0.44	0.28	3.6	-3.6
94.06	8000	-3	3.7	87.25	87.40	-0.15	0.28	5.6	-5.6

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA  
 DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
 Instituto de Salud Pública de Chile

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20  $\mu$ Pa.

**PONDERACIÓN FRECUENCIAL****Ponderación Frecuencial A**

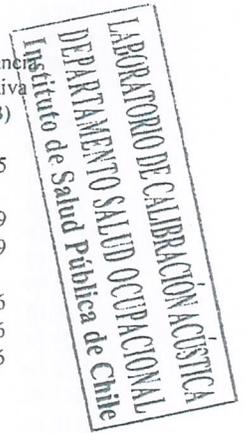
NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
121.20	63	-26.2	0	95.30	95.00	0.30	0.16	2.5	-2.5
111.10	125	-16.1	0	95.30	95.00	0.30	0.16	2	-2
103.60	250	-8.6	0	95.20	95.00	0.20	0.16	1.9	-1.9
98.20	500	-3.2	0	95.10	95.00	0.10	0.16	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	94.80	95.00	-0.20	0.16	2.6	-2.6
94.00	4000	1	0	94.60	95.00	-0.40	0.16	3.6	-3.6
96.10	8000	-1.1	0	94.50	95.00	-0.50	0.16	5.6	-5.6

**Ponderación Frecuencial C**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
95.80	63	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.16	2.5	-2.5
95.20	125	-0.2	0	95.00	95.00	0.00	0.16	2	-2
95.00	250	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	1.9	-1.9
95.00	500	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	94.90	95.00	-0.10	0.16	2.6	-2.6
95.80	4000	-0.8	0	94.80	95.00	-0.20	0.16	3.6	-3.6
98.00	8000	-3	0	94.70	95.00	-0.30	0.16	5.6	-5.6

**Ponderación Frecuencial Z**

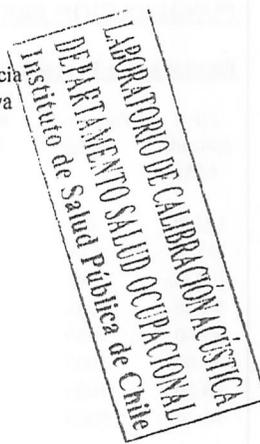
NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
95.00	63	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	2.5	-2.5
95.00	125	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	2	-2
95.00	250	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	1.9	-1.9
95.00	500	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.16	2.6	-2.6
95.00	4000	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.16	3.6	-3.6
95.00	8000	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.16	5.6	-5.6



Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20  $\mu$ Pa.

**LINEALIDAD**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
141.10	8000	OVERLOAD	140.00	-	-	1.4	-1.4
140.10	8000	139.00	139.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.10	89.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
35.10	8000	34.10	34.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
29.10	8000	28.00	28.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
28.10	8000	27.10	27.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
27.10	8000	26.10	26.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
26.10	8000	25.10	25.00	0.10	0.12	1.4	-1.4
25.10	8000	24.20	24.00	0.20	0.12	1.4	-1.4
24.10	8000	23.20	23.00	0.20	0.12	1.4	-1.4
23.10	8000	22.20	22.00	0.20	0.12	1.4	-1.4
22.10	8000	21.30	21.00	0.30	0.12	1.4	-1.4
21.10	8000	20.00	20.00	0.00	0.12	1.4	-1.4
20.10	8000	UNDER-RANGE	19.00	-	-	1.4	-1.4



Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

**DIFERENCIA DE INDICACIÓN****Ponderaciones Temporales**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Temporal	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	NPS Fast	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	NPS Slow	94.00	94.00	0.00	0.0082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.0082	0.3	-0.3

**Ponderaciones Frecuenciales**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	A	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.0082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.0082	0.4	-0.4

**RESPUESTA A TREN DE ONDAS****Ponderación temporal Fast**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	-	136.60	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	135.60	135.62	-0.02	0.0082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	0.125	118.50	118.61	-0.11	0.0082	1.3	-2.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.40	109.61	-0.21	0.0082	1.8	-5.3

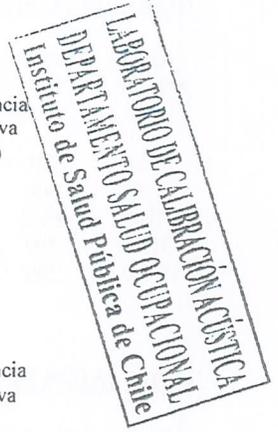
**Ponderación temporal Slow**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	-	136.60	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.10	129.18	-0.08	0.0082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	1	109.50	109.61	-0.11	0.0082	1.3	-5.3

**Nivel promediado en el tiempo**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	136.60	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	129.60	129.61	-0.01	0.0082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	109.60	109.61	-0.01	0.0082	1.3	-2.8
136.00	4000.00	0.25	100.50	100.58	-0.08	0.0082	1.8	-5.3

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.



**NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lpeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	134.60	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.00	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.20	138.00	0.20	0.0082	3.4	-3.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.20	137.40	-0.20	0.0082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.20	137.40	-0.20	0.0082	2.4	-2.4

**INDICACIÓN DE SOBRECARGA**

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
140	4000	Semiciclo positivo	145.30	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	145.30	145.30	0.00	0.12	1.8	-1.8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA  
 DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
 Instituto de Salud Pública de Chile

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

## COMPROBANTE DE DERIVACIÓN DE INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Se informa a Ud. que mediante el Sistema de Fiscalización se ha remitido a la División de Sanción los antecedentes detallados a continuación:

Expediente	DFZ-2019-46-VIII-NE
ID de proceso	42532
Nombre Unidad Fiscalizable	PUB COCO'S RESTOBAR
Funcionario Elaborador de Informe de Fiscalización	JUAN GRANZOW CABRERA
Funcionario que Deriva Informe de Fiscalización	EMELINA ZAMORANO AVALOS
Detalle de antecedentes derivados	-Acta de Inspección -Acta Reunión -Anexo acta de Inspección -Anexo Informe de Fiscalización Ambiental -Informe de Fiscalización Ambiental -Reporte Técnico



Fecha: 08-02-2019 19:27



*El presente documento da cuenta de la derivación del informe de fiscalización ambiental y sus antecedentes asociados por parte de la División de Fiscalización.*





**MEMORÁNDUM D.S.C. N°618/2019**

**DE :** SEBASTIÁN RIESTRA LÓPEZ  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

**A :** SEGÚN DISTRIBUCIÓN

**MAT. :** Designa Fiscal Instructor Titular y Suplente causa Rol D-212-2019

**FECHA :** 16 de diciembre de 2019

---

El artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente dispone que la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio debe realizarse por un funcionario(a) de la Superintendencia que recibirá el nombre de Fiscal Instructor(a).

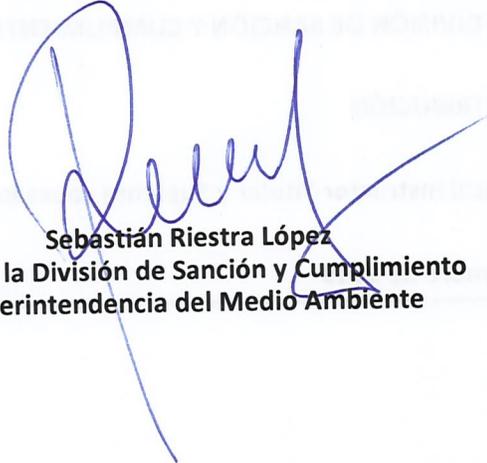
Por otro lado, la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, dispone que a la División de Sanción y Cumplimiento le corresponderá, entre otras funciones, la de designar un instructor titular y un instructor suplente para cada investigación, y modificar la referida designación en el momento que estime conveniente.

En este sentido, con fecha 8 de febrero de 2019, esta División recibió el informe de fiscalización ambiental identificado como DFZ-2019-46-XIII-NE, referido a la Unidad Fiscalizable denominada "Pub Coco's Restobar", que tenía por objeto determinar el cumplimiento del Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica.

En razón de lo anterior, se ha decidido designar como Fiscal Instructor Titular a doña Leslie Cannoni Mandujano y, en caso de ausencia de la referida funcionaria, debidamente informada al Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento, se designa como Fiscal Instructor Suplente a don Jaime Jeldres García.

El Fiscal Instructor deberá investigar los hechos constatados en el Informe de Fiscalización individualizado; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si, a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

Sin otro particular, se despide atentamente,



**Sebastián Riestra López**  
Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente

LCM

**Distribución:**

- Leslie Cannoni Mandujano, División de Sanción y Cumplimiento.
- Jaime Jeldres García, División de Sanción y Cumplimiento.

**C.C.:**

- División de Sanción y Cumplimiento.