



Chile
en marcha

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGION DEL BIOBIO
OFICINA PROVINCIAL BIO BIO
ING.MTV/gcg



ORD. N° 695

ANT.: No Hay

MAT.: Remite denuncia de ruidos.

Los Ángeles, **06 AGO. 2019**

**DE: SR. CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DE BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

**A SRA. EMELINA ZAMORANO AVALOS
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE REGION DEL BIO BIO
AVDA. ARTURO PRAT N°390, OF. 1604, EDIFICIO NEOCENTRO
CONCEPCION**

Junto con saludarla, me permito remitir a Ud., denuncia N°871431 ingresada con fecha 05.11.2018, que indica "solicitud de fiscalización por ruidos molestos los días viernes y sábado en Pub Tejano, ubicado en Aníbal Pinto 306, en la ciudad de Mulchén.

Antecedentes que remito a usted, para los fines que estime pertinentes.

Sin otro particular saluda atentamente,

**CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DEL BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

Ord. Interno N° 28/02.08.19
Incl. Denuncia N°871431/05.11.2018

DISTRIBUCION:

✓ La indicada - Archivo UGAM Biobío - Oficina de Partes



COMPROBANTE DE SOLICITUD DE FISCALIZACIÓN

Su **SOLICITUD DE FISCALIZACIÓN** fue registrado de manera exitosa en el Sistema OIRS con fecha **05-11-2018** y se ha generado este comprobante de registro de su trámite

Su Código de atención es: **871431**

Solicitante (Persona Natural)

Nombre **HERNAN MARCELO VILLA MONTAÑA**

RUT

Teléfono

Email

Dirección

Detalle

Institución

Área

Tema

Descripción

SE ADJUNTA SOLICITUD POR RUIDOS MOLESTOS.

GOBIERNO DE

RESPUESTA

Quien redacta: **No disponible**

Cargo de quien redacta: **No disponible**

Fecha de respuesta: **Sin respuesta a la fecha**

Respuesta:

Sin respuesta a la fecha.

CHILE
MINISTERIO DE SALUD

TODA PERSONA PODRÁ RECLAMAR SUS DERECHOS ANTE EL CONSULTORIO, HOSPITAL O CENTRO MÉDICO

PRIVADO QUE LO ATIENDE, SI LA RESPUESTA NO ES SATISFACTORIA PODRÁ RECURRIR A LA SUPERINTENDENCIA DE SALUD. (Extracto de la Ley N° 20.584 de Derechos y Deberes de los Pacientes)

Para conocer el estado de su trámite ingrese en nuestro sitio OIRS, al link Atención ciudadana, e ingrese el código de atención y su RUT

8 AGO 2019

FIRMA DEL TITULAR

RUN



110

Nº de Serie: **A025447520** Insc. Nac: N° **1080.1969.CORONEL**
Profesión: **NO INFORMADA**

IDCHL1149821561J31<<<<<<<<<<
6908083M1908088CHLA025447520<4
VILLA<MONTANA<<HERNAN<MARCELO<



FOLIO:

TIPO DE REQUERIMIENTO

Reclamo

Consulta

Solicitud

Sugerencias

Felicitaciones

FECHA RECEPCIÓN:

05-11-2018

RECEPCIONADO POR FUNCIONARIO:

VIA: Presencial

Telefónica

Virtual

Terreno

MATERIA:

UNIDAD O DEPENDENCIA DEL PRESTADOR DE SALUD:

IDENTIFICACION DEL CIUDADANO AFECTADO

NOMBRE COMPLETO:

HERNAN DARCO VILHA MONTANA

RUT:

O: M + F

FECHA NACIMIENTO:

08-08-69

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

PREVISIÓN

GRUPO:

ISAPRE:

OTRO:

NOMBRE:

IDENTIFICACION DEL RECLAMANTE O REPRESENTANTE LEGAL (En caso de ser diferente al afectado)

NOMBRE:

RUT:

DIRECCIÓN:

COMUNA:

TELÉFONOS:

CORREO ELECTRÓNICO:

DESCRIPCIÓN DEL CASO QUE ORIGINA LA SOLICITUD

SOLICITO FAVOR FISCALIZAR UN PUS EN LA CIUDAD DE PULCHEN. NUESTRA PROPIEDAD ESTA AL LADO DE LOS PUS Y LOS RUIDOS DE LOS DIAS VIERNES Y SABADO A NOCHA NOCHES SON INSOPORTABLES NO PODEMOS DORMIR UN RUIDO CONSTANTE QUE INGRESA A TODA NUESTRA PROPIEDAD. POR SU ATENCION MUCHAS GRACIAS

Dirigecan pus ISAPNO PULCHEN. AN:542 PINTO 306 PULCHEN. EL HORARIO DE RUIDO CONSTANTES Y FUERTES SON DE 12 A LA NOCHE A 04:50 MADRUGADA VIERNES Y SABADO.

Firma y Timbre funcionario

Firma usuario

TODA PERSONA PODRÁ RECURRIR A LA SUPERINTENDENCIA DE SALUD PARA RECLAMAR SUS DERECHOS, SI LA RESPUESTA NO ES SATISFACTORIA. (Ley N°20.584 de Derechos y Deberes de los Pacientes)

En atención al requerimiento OIRS N° **871431** de fecha 05.11.2018, cumpla en informar que en respuesta a su solicitud de fiscalización por emisión de ruidos molestos, podemos informar a Usted que a contar del día 12 de junio de 2014, se encuentra vigente en nuestro país el D.S.38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, el cual establece “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, el cual en su artículo N°20 señala que *“Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente, en adelante la Superintendencia, fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones de la presente norma.”*

En base a lo anterior, se informa que deberá remitir sus denuncias directamente a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del siguiente link <http://snifa.sma.gob.cl/SistemaDenuncia>, del cual debe descargar formulario de denuncia e ingresarlo en oficina de partes de la Seremi de Medio Ambiente (ubicada en Barros Arana N° 374, Concepción), o bien de la Superintendencia de Medio Ambiente (ubicado en Av. Arturo Prat N° 390, Oficina 1604 Edificio Neocentro Concepción).

No obstante, su denuncia será enviada a Superintendencia de Medio Ambiente de Concepción para su atención.

ORD. (OBB) N°: 316/2019

ANT.: Ordinario 695 de Seremi de Salud, presentado ante la Superintendencia del Medio Ambiente Región del Biobío, con fecha 08 de agosto del presente.

MAT.: Informa sobre denuncia 99-VIII-2019 que indica.

Concepción, 02 de octubre del 2019

DE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A : SR. HERNAN VILLA MONTAÑA

De nuestra consideración:

Junto con saludar, por medio del documento referido en el ANT., esta Superintendencia ha tomado conocimiento de denuncia por posible **EMISION DE RUIDOS**, asociado al **POSIBLE INCUMPLIMIENTO del DECRETO SUPREMO N° 38/2011 del MMA**, por Pub Tejano, ubicado en Aníbal Pinto 306, de la comuna de Mulchén.

Se informa que la denuncia ha sido registrada en nuestro Sistema de Denuncia (SIDEN) con el ID 99-VIII-2019 y su contenido se incorporó al proceso de Planificación de Fiscalización de conformidad a las competencias de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Por lo anterior, los fiscalizadores de la Oficina Regional del Biobío se pondrán en contacto para coordinar mediciones de Niveles de Presión Sonora en su domicilio, a través del teléfono de contacto señalado en la denuncia. Por su parte, usted puede contactarnos para coordinar la actividad a través del correo electrónico [REDACTED]

Ante cualquier futura consulta, puede escribirnos al email indicado anteriormente haciendo referencia al ID SIDEN antes informado o también ingresando a nuestra página web <https://portal.sma.gob.cl/index.php/contactenos/>

Sin otro particular, se saluda atentamente,



EMELINA ZAMORANO AVALOS
Jefe Oficina Regional del Biobío
Superintendencia del Medio Ambiente

VNA

Distribución:

- Sr. Hernan Villa Montaña, domiciliado en [REDACTED]

C.C.:

- Oficina de Partes Oficina Biobío, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo Denuncia 99-VIII-2019.



Chile
en marcha

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGION DEL BIOBIO
OFICINA PROVINCIAL BIO BIO
ING.MTV/gcg



ORD. N° 788

ANT.: Solicitud de Superintendencia de Medio Ambiente.

MAT.: Acta de Inspección Ambiental

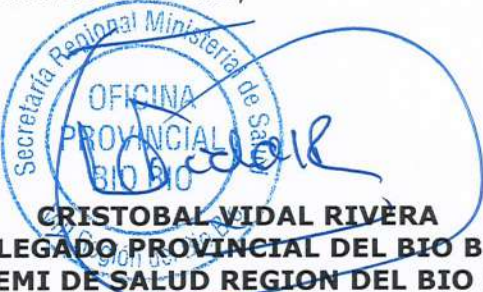
Los Ángeles, **02 SET. 2019**

**DE: SR. CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DE BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

**A : SRA. EMELINA ZAMORANO AVALOS
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE REGION DEL BIO BIO
CONCEPCION**

En atención a su solicitud, remito a usted medición de ruidos efectuada con fecha 20.01.19, en la dirección Fuenzalida N°399 comuna de Mulchén, por denuncia de ruidos molestos provenientes de Discoteque Tejanos Pub ubicada en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchén.

Sin otro particular saluda atentamente,


**CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DEL BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

Ord. Interno N° 32/29.08.19

Incl. : Acta de Inspección Ambiental
Ficha medición de ruido

DISTRIBUCION:

✓ La indicada – Archivo UGAM Biobío – Oficina de Partes



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 2

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE CALIDAD, NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 20-01-2019		1.2 Hora de inicio: 00:40 AM	1.3 Hora de término: 01:10 AM
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Discoteque Tejanos Pub		1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Tejanos Pub		1.7 Domicilio: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.8 RUT o RUN:	1.9 Teléfono:	1.10 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Ítalo Jimenez Rodriguez Marlene Cabezas Aburto		[REDACTED]	
1.13 RUT o RUN:	1.14 Teléfono:	1.15 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

2.1 Programada	2.2 ☒ No programada	Motivo: Denuncia: ☒ Oficio: _____ Otro: _____
2.3 Instrumento de Carácter Ambiental que regula el proyecto, actividad o fuente fiscalizada:	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente	
2.4 Objeto de la Inspección Ambiental:	Cumplimiento Norma de emisión de ruidos generados por fuentes fijas	

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

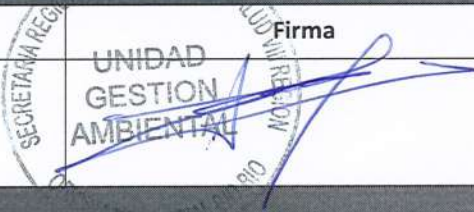
3.1 Existió oposición al ingreso: SI _____ NO ☒	3.2 Se solicitó auxilio de fuerza pública: SI _____ NO ☒	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) Ausencia de personal de la empresa fiscalizada SI ☒ NO _____
3.4 Imprevistos: _____		
3.5 Actividades Pendientes: _____		

4. OBSERVACIONES

Corresponde a medición en horario nocturno



5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Firma
Milton Toledo Villarroel	SEREMI de Salud Biobío	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de inspección inician con planificación según programación, con una revisión de la situación denunciada, revisión del instrumento de planificación territorial vigente, localización de fuente fija y receptores identificados, así como revisión de los equipos a utilizar.

Se realizó con la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente la medición.

Se indica que para la realización de las mediciones en terreno de niveles de presión sonora (NPS), se utilizó sonómetro integrador marca Bluel & Kjael, modelo 2250, N° de serie 2600416, con filtro de ponderación A, con certificado de calibración al día, documento que se adjunta a Ficha de Mediciones.

Posteriormente, a las 00:40 horas del día 20-01-2019, se realiza un recorrido por el hotel Comercio, identificando las condiciones de operación de la fuente fija denunciada.

Al momento de las mediciones, la Discoteque, localizado en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchen, Provincia del Biobío, se encontraba en funcionamiento. El ruido generado proviene de Música envasada, parlantes y micrófono de animador.

Revisado el sector, en relación al ruido de fondo, se verifica que en el punto de mediciones correspondientes al receptor 1, el ruido de fondo no afecta las mediciones, solo pasan por la calle autos menores.

Por lo anterior, se procede a realizar una serie de mediciones de niveles de presión sonora (NPS) en un punto exterior correspondiente a receptores identificados en Ficha de Mediciones de acuerdo a lo establecido en el DS N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes Fijas, en horario diurno. Se indica que se procedió a realizar calibración en terreno con calibrador marca Bruel & Kjael modelo 4231, número de serie 2594537, antes de proceder a la serie de mediciones efectuadas en el punto del receptor.

Dichos resultados de NPS, así como el análisis de los niveles de presión sonora corregidos (NPC) y el punto de medición, se encuentran registrados tanto en la Ficha de Mediciones como en el Datalogger del sonómetro.

No se realiza medición de ruido de fondo.

Se procederá a notificar copia de esta acta de inspección a la empresa.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

6.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:

SI ☐ NO ☒

6.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

Nombre: MILTON TOLEDO VILLARROEL

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	TEJANOS PUB		
RUT	[REDACTED]		
Dirección	[REDACTED]		
Comuna	[REDACTED]		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 del PRC DE MULCHEN		
Datum	WGS84	Huso	18
Coordenada Norte	5821669	Coordenada Este	742759

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	☐ Industrial	☐ Agrícola	☐ Extracción	☐ Otro
Actividad Comercial	☐ Restaurant	☐ Taller Mecánico	☐ Local Comercial	☐ Otro
Actividad Esparcimiento	☒ Discoteca	☐ Recinto Deportivo	☐ Cultura	☐ Otro
Actividad de Servicio	☐ Religioso	☐ Salud	☐ Comunitario	☐ Otro
Infraestructura Transporte	☐ Terminal	☐ Taller de Transporte	☐ Estación Intermedia	☐ Otro
Infraestructura Sanitaria	☐ Planta de Tratamiento	☐ Relleno Sanitario	☐ Instalación de Distribución	☐ Otro
Infraestructura Energética	☐ Generadora	☐ Distribución Eléctrica	☐ Comunicaciones	☐ Otro
Faena Constructiva	☐ Construcción	☐ Demolición	☐ Reparación	☐ Otro
Otro (Especificar)	Aserradero			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	BRUEL & KJAE	Modelo	2250	N° serie	2600416
Fecha de emisión Certificado de Calibración			11-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			SON-2018-0045		
Identificación calibrador					
Marca	BRUEL & KJAE	Modelo	4231	N° serie	2594537
Fecha de emisión Certificado de Calibración			04-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			CAL-2018-0046		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	L	
Verificación de Calibración en Terreno	☒ Si		☐ No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

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

Receptor N°	1			
Calle	Fuenzalida			
Número	399			
Comuna	Mulchen			
Datum	WGS84	Huso	18	
Coordenada Norte	5821684	Coordenada Este	742754	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 DEL PRC DE MULCHEN			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No aplica			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	☐ I	☒ II	☐ III	☐ IV ☐ Rural

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

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	20-01-2019			
Hora inicio medición	0:40			
Hora término medición	1:10			
Periodo de medición	☐ 7:00 a 21:00 h	☒ 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	☒ Medición Interna	☐ Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Interior Hotel Comercio			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	☒ Ventana Abierta	☐ Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Sin Ruido de fondo , solo musica de disquoteca			
Temperatura [°C]	18	Humedad [%]	40	Velocidad de viento [m/s]
			4	

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	MILTON TOLEDO VILLARROEL	 UNIDAD GESTIÓN FISCALIZADOR AMBIENTAL SEREMI DE SALUD DEL BIOBIO
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI DE SALUD, REGION DEL BIOBIO DELEGACIÓN PROVINCIAL 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

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

☐ Croquis

☒ Imagen Satelital



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	
Rojo	Empresa Emisora	N	5821669	Amarillo	Receptor (RE1)	N	5821684
		E	742759			E	742754
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	
		N				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

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1
☒ Medición Interna (tres puntos)	☐ Medición externa (un punto)

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
Punto 1	63,8	→	60,4	→	68,3
	64,1	→	59,8	→	66,7
	64,2	→	59,7	→	65,9

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
Punto 2	64,9	→	59,3	→	69,3
	66,1	→	63,2	→	70,6
	63,7	→	59,2	→	68

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
Punto 3	64	→	59,6	→	66,5
	58,8	→	50,3	→	64,2
	53,3	→	32,2	→	63

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

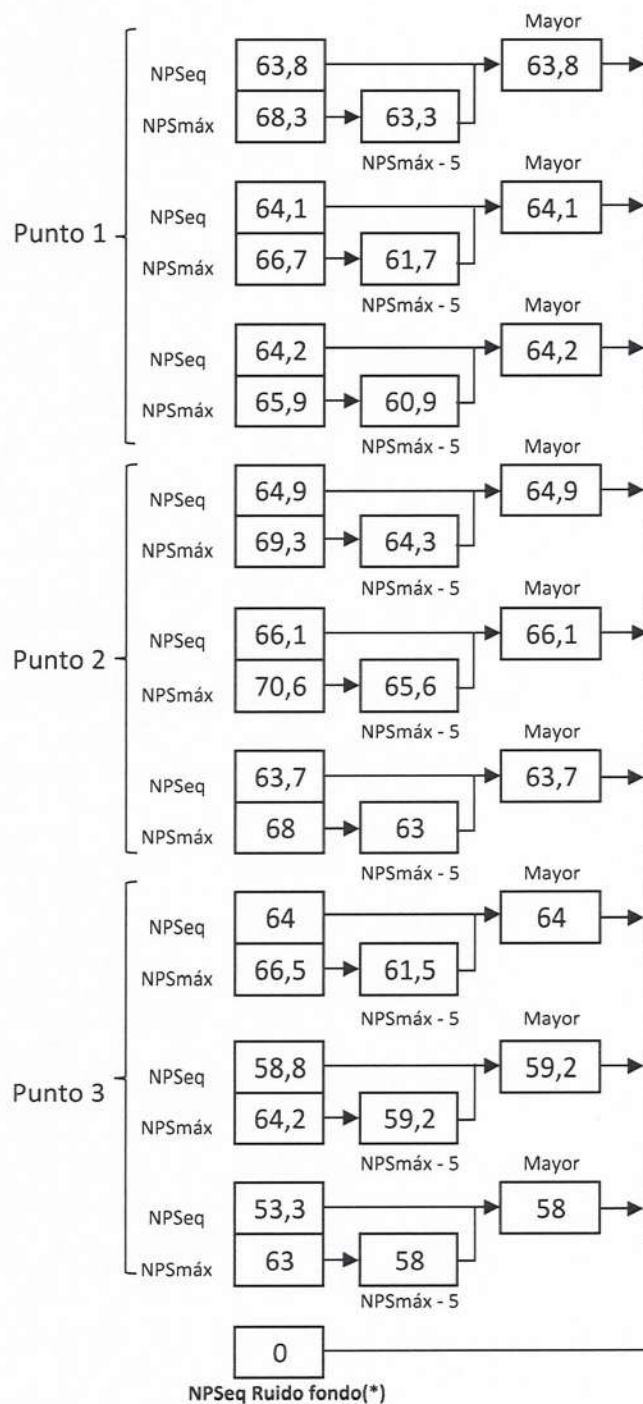
Ruido de fondo afecta la medición	☐ Si	☒ No
Fecha:		Hora:

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

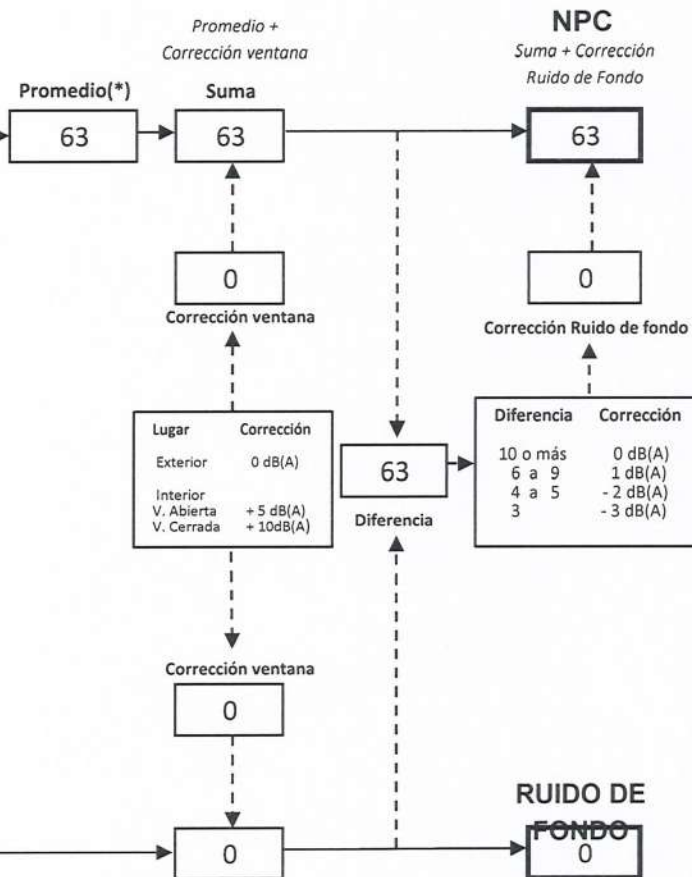
Observaciones:

No se realiza medicion de ruido de fondo, Ruido de fondo no afecta mediciones.

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

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 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**TABLA DE EVALUACIÓN**

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1	63	0	II	Nocturno	50	Supera
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-

OBSERVACIONES

Ruido generado por Discoteque

Medición exterior realizada en horario nocturno

Se establece superación de 13 **dba(L)** para NPC medido en RE1

Tanto la Fuente Emisora como el Receptor evaluado (RE1) se encuentra en la zona ZH1 del PRC de Mulchén, correspondiente a Zona II del DS 38/2011 del MMA

ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificado de Calibración de sonómetro del año 2018
2	Certificado de Calibración de calibrador de terreno del año 2018

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	no aplica
Nombre Representante Legal	no aplica
Firma Representante Legal	no aplica



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20180045

Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : BRÜEL & KJAER

MODELO SONÓMETRO : 2250

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2600416

MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER

MODELO MICRÓFONO : 4189

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2603679

FECHA CALIBRACIÓN : 11/06/2018

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BIOBÍO

DIRECCIÓN : O'HIGGINS N° 241 Of. 304, CONCEPCIÓN

Hernán Fontecilla García
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.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

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-S12.03-001 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 un grado de precisión del instrumento Clase I.
- **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 & Kjær.
- **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	NEGATIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial 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 & KJÆR	4226	2692339	CAS-140788-XSY9G2-902	BRÜEL&KJÆR North America Inc.
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAEER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAEER

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)
93.92	1000	0	0.1	NO	93.44	93.82	-0.38	0.23	1.1	-1.1
93.92	1000	0	0.1	SI	93.54	93.82	-0.28	0.23	1.1	-1.1

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)	
A	12.40	0.058	12.40	
C	13.50	0.058	12.90	ERROR
Z	18.90	0.058	25.50	

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)
93.98	63	-0.8	0	93.14	92.85	0.29	0.29	1.5	-1.5
93.93	125	-0.2	0	93.74	93.40	0.34	0.29	1.5	-1.5
93.91	250	0	0	93.84	93.58	0.26	0.29	1.4	-1.4
93.91	500	0	0	93.74	93.58	0.16	0.29	1.4	-1.4
93.92	1000	0	0.1	93.49	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.25	92.74	93.15	-0.41	0.29	1.6	-1.6
93.91	4000	-0.8	0.90	91.74	91.88	-0.14	0.29	1.6	-1.6
94.02	8000	-3	2.8	87.89	87.89	0.00	0.32	2.1	-3.1
94.14	12500	-6.2	5.45	82.64	82.16	0.48	0.40	3	-6

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	0.18	1.5	-1.5
111.10	125	-16.1	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
103.60	250	-8.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
98.20	500	-3.2	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
94.00	4000	1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
96.10	8000	-1.1	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
101.60	16000	-6.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial B

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)
104.30	63	-9.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
99.20	125	-4.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
96.30	250	-1.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.30	500	-0.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.10	2000	-0.1	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.70	4000	-0.7	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
97.90	8000	-2.9	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.40	16000	-8.4	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.20	125	-0.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	94.60	95.00	-0.40	0.18	1.6	-1.6
95.80	4000	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
98.00	8000	-3	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.50	16000	-8.5	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.00	125	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.00	4000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	8000	0	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
95.00	16000	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	3.5	-17

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	-	-	1.1	-1.1
140.10	8000	139.00	139.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	32.10	32.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	31.10	31.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	30.10	30.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
29.10	8000	28.10	28.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
28.10	8000	27.20	27.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
27.10	8000	26.20	26.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
26.10	8000	25.20	25.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
25.10	8000	24.30	24.00	0.30	0.14	1.1	-1.1

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	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.082	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	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.00	136.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	0.125	118.90	119.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.70	110.01	-0.31	0.082	1.3	-3.3

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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.60	129.58	0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	1	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-3.3

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	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	130.00	130.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	100.70	100.98	-0.28	0.082	1.3	-3.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lepeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	135.50	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.20	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.70	138.90	-0.20	0.082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4

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	144.20	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	144.00	144.20	-0.20	0.14	1.8	-1.8



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20180046

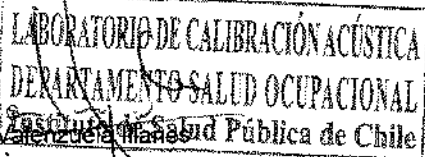
Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO	: BRÜEL & KJAER
MODELO	: 4231
NÚMERO DE SERIE	: 2594537
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 04 – 06 – 2018
CLIENTE	: SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BÍO BÍO
DIRECCIÓN	: O'HIGGINS N°241 Of. 304, CONCEPCIÓN
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN	: HERNÁN FONTECILLA GARCÍA

Signatario autorizado

Fecha de emisión: 04 – 06 – 2018

Juan Carlos Valenzuela Manes
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 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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

$T = 23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ / H.R. = $50\% \pm 20\%$ / $P = 95\text{kPa} \pm 10\text{kPa}$

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**

$T = 23^{\circ}\text{C}$ / H.R. = 50% / $P = 101,325\text{kPa}$

▪ **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 1.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o 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-E1	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	94.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19
114.00	1000.00	114.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058
114.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.270	0.000	0.270	3.000	± 0.075
114.00	1000.00	0.174	0.000	0.174	3.000	± 0.049

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	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50

Solicitud

1 mensaje

Paula Bolaño [REDACTED]

23 de octubre de 2019, 15:34

Para [REDACTED]

Estimados:

Necesito coordinar mediciones de presión sonora de la denuncia ID 99-VIII-2019. Ya es insostenible vivir así, sobre todo para mí que sufro de trastorno post traumático y mi psiquiatra por la música del pub me tuvo que aumentar los medicamentos y aun así despierto y los días después me cuesta tener una "vida normal" Les adjunto uno de muchos videos que tengo registrado con el ruido.

Otra consulta que quiero hacer es que necesito un documento que respalde la primera medición que les envió el seremi de salud para poder demandar, sin ese documento que dice que están pasados y tienen 63 decibeles (creo) mi abogado no puede comenzar a hacer nada y no se donde conseguirlo.

Quedo atenta a sus comentarios.

 **IMG_7285.MOV**
20161K

99-VIII-2019



BioBio SMA <

Solicitud

BioBio SMA

19 de noviembre de 2019, 12:26

Para: Paula Bolaño

Cco: Francisco Javier Caamaño Aquillón

Emelina Zamorano Avalos

Sra.

Paula Bolaño

Fuenzalida N° 339, MULCHEN

De nuestra consideración:

junto con saludarla, hemos revisado los antecedentes que figuran asociados a la DENUNCIA N° 99-VIII-2019, que nos remitiera en agosto pasado la SEREMI DE SALUD BIOBIO a través de oficio Ordinario N° 695/2019.

En dicha denuncia, se identifica al Sr. HERNAN MARCELO VILLA MONTAÑA como el afectado y denunciante.

Sin embargo, en comunicación sostenida con la secretaria de esta oficina, usted manifestó que dicha persona ya no vivía en el lugar, siendo usted la nueva arrendataria.

Por tal motivo, le solicitamos nos remita directamente un nuevo formulario de denuncia, esta vez con sus datos, que nosotros ingresaremos como complemento de la DENUNCIA 99-VIII-2019.

De esta forma, usted podrá solicitar por ley de transparencia, copia del Acta de Inspección, del reporte técnico de las mediciones, y del informe de fiscalización.

El formulario de denuncia en WORD, puede ser descargado desde el siguiente link:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/download/formulario-denuncia-de-ruídos/?wpdmdl=14361&masterkey=5be5996e433dd>

La información relativa a los procedimientos de denuncia, puede ser revisada en:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-ciudadano/denuncia/>

Saluda atentamente.



Oficina Regional del Biobío

Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

oficina.biobio@sma.gob.cl

+56 41 256 8364

Av. Prat 390, Oficina # 1604, Concepción, CHILE

www.sma.gob.cl



Antes de imprimir piensa en tu compromiso con el MEDIOAMBIENTE

Este mensaje está destinado sólo a la/s persona/s o entidad/es a quien ha sido dirigido. El uso por parte de terceros no autorizados, de la información contenida en este correo, podrá ser sancionado de conformidad con la ley chilena. Si usted ha recibido este correo electrónico por error, le pedimos eliminarlo junto con los archivos adjuntos y avisar inmediatamente al remitente, respondiendo este mensaje.

[El texto citado está oculto]



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 2

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE CALIDAD, NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 20-01-2019		1.2 Hora de inicio: 00:40 AM	1.3 Hora de término: 01:10 AM
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Discoteque Tejanos Pub		1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Tejanos Pub		1.7 Domicilio: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.8 RUT o RUN:	1.9 Teléfono:	1.10 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Ítalo Jimenez Rodriguez Marlene Cabezas Aburto		1.12 Domicilio de la actividad: [REDACTED]	
1.13 RUT o RUN:	1.14 Teléfono:	1.15 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

2.1 Programada	2.2 ☒ No programada	Motivo: Denuncia: ☒ Oficio: _____ Otro: _____
2.3 Instrumento de Carácter Ambiental que regula el proyecto, actividad o fuente fiscalizada:	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente	
2.4 Objeto de la Inspección Ambiental:	Cumplimiento Norma de emisión de ruidos generados por fuentes fijas	

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

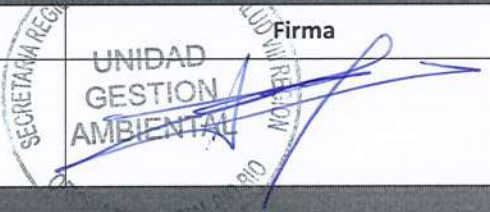
3.1 Existió oposición al ingreso: SI _____ NO ☒	3.2 Se solicitó auxilio de fuerza pública: SI _____ NO ☒	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) Ausencia de personal de la empresa fiscalizada SI ☒ NO _____
3.4 Imprevistos: _____		
3.5 Actividades Pendientes: _____		

4. OBSERVACIONES

Corresponde a medición en horario nocturno



5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Firma
Milton Toledo Villarroel	SEREMI de Salud Biobío	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de inspección inician con planificación según programación, con una revisión de la situación denunciada, revisión del instrumento de planificación territorial vigente, localización de fuente fija y receptores identificados, así como revisión de los equipos a utilizar.

Se realizó con la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente la medición.

Se indica que para la realización de las mediciones en terreno de niveles de presión sonora (NPS), se utilizó sonómetro integrador marca Bluel & Kjael, modelo 2250, N° de serie 2600416, con filtro de ponderación A, con certificado de calibración al día, documento que se adjunta a Ficha de Mediciones.

Posteriormente, a las 00:40 horas del día 20-01-2019, se realiza un recorrido por el hotel Comercio, identificando las condiciones de operación de la fuente fija denunciada.

Al momento de las mediciones, la Discoteque, localizado en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchen, Provincia del Biobío, se encontraba en funcionamiento. El ruido generado proviene de Música envasada, parlantes y micrófono de animador.

Revisado el sector, en relación al ruido de fondo, se verifica que en el punto de mediciones correspondientes al receptor 1, el ruido de fondo no afecta las mediciones, solo pasan por la calle autos menores.

Por lo anterior, se procede a realizar una serie de mediciones de niveles de presión sonora (NPS) en un punto exterior correspondiente a receptores identificados en Ficha de Mediciones de acuerdo a lo establecido en el DS N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes Fijas, en horario diurno. Se indica que se procedió a realizar calibración en terreno con calibrador marca Bruel & Kjael modelo 4231, número de serie 2594537, antes de proceder a la serie de mediciones efectuadas en el punto del receptor.

Dichos resultados de NPS, así como el análisis de los niveles de presión sonora corregidos (NPC) y el punto de medición, se encuentran registrados tanto en la Ficha de Mediciones como en el Datalogger del sonómetro.

No se realiza medición de ruido de fondo.

Se procederá a notificar copia de esta acta de inspección a la empresa.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

6.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:

SI ☐ NO ☒

6.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

Nombre: MILTON TOLEDO VILLARROEL



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 2

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE CALIDAD, NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 20-01-2019		1.2 Hora de inicio: 00:40 AM	1.3 Hora de término: 01:10 AM
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Discoteque Tejanos Pub		1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Tejanos Pub		1.7 Domicilio: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.8 RUT o RUN:	1.9 Teléfono:	1.10 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Ítalo Jimenez Rodriguez Marlene Cabezas Aburto		1.12 Domicilio de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: [REDACTED]	
1.13 RUT o RUN:	1.14 Teléfono:	1.15 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

2.1 Programada	2.2 ☒ No programada	Motivo: Denuncia: ☒ Oficio: _____ Otro: _____
2.3 Instrumento de Carácter Ambiental que regula el proyecto, actividad o fuente fiscalizada:	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente	
2.4 Objeto de la Inspección Ambiental:	Cumplimiento Norma de emisión de ruidos generados por fuentes fijas	

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

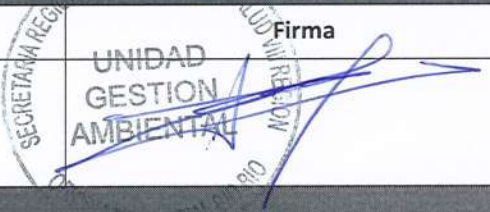
3.1 Existió oposición al ingreso: SI _____ NO ☒	3.2 Se solicitó auxilio de fuerza pública: SI _____ NO ☒	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) Ausencia de personal de la empresa fiscalizada SI ☒ NO _____
3.4 Imprevistos: _____		
3.5 Actividades Pendientes: _____		

4. OBSERVACIONES

Corresponde a medición en horario nocturno



5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Firma
Milton Toledo Villarroel	SEREMI de Salud Biobío	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de inspección inician con planificación según programación, con una revisión de la situación denunciada, revisión del instrumento de planificación territorial vigente, localización de fuente fija y receptores identificados, así como revisión de los equipos a utilizar.

Se realizó con la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente la medición.

Se indica que para la realización de las mediciones en terreno de niveles de presión sonora (NPS), se utilizó sonómetro integrador marca Bluel & Kjael, modelo 2250, N° de serie 2600416, con filtro de ponderación A, con certificado de calibración al día, documento que se adjunta a Ficha de Mediciones.

Posteriormente, a las 00:40 horas del día 20-01-2019, se realiza un recorrido por el hotel Comercio, identificando las condiciones de operación de la fuente fija denunciada.

Al momento de las mediciones, la Discoteque, localizado en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchen, Provincia del Biobío, se encontraba en funcionamiento. El ruido generado proviene de Música envasada, parlantes y micrófono de animador.

Revisado el sector, en relación al ruido de fondo, se verifica que en el punto de mediciones correspondientes al receptor 1, el ruido de fondo no afecta las mediciones, solo pasan por la calle autos menores.

Por lo anterior, se procede a realizar una serie de mediciones de niveles de presión sonora (NPS) en un punto exterior correspondiente a receptores identificados en Ficha de Mediciones de acuerdo a lo establecido en el DS N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes Fijas, en horario diurno. Se indica que se procedió a realizar calibración en terreno con calibrador marca Bruel & Kjael modelo 4231, número de serie 2594537, antes de proceder a la serie de mediciones efectuadas en el punto del receptor.

Dichos resultados de NPS, así como el análisis de los niveles de presión sonora corregidos (NPC) y el punto de medición, se encuentran registrados tanto en la Ficha de Mediciones como en el Datalogger del sonómetro.

No se realiza medición de ruido de fondo.

Se procederá a notificar copia de esta acta de inspección a la empresa.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

6.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:

SI ☐ NO ☒

6.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado ☐ Negación de Recepción ☐

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

Nombre: MILTON TOLEDO VILLARROEL

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	TEJANOS PUB		
RUT	[REDACTED]		
Dirección	[REDACTED]		
Comuna	[REDACTED]		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 del PRC DE MULCHEN		
Datum	WGS84	Huso	18
Coordenada Norte	5821669	Coordenada Este	742759

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	☐ Industrial	☐ Agrícola	☐ Extracción	☐ Otro
Actividad Comercial	☐ Restaurant	☐ Taller Mecánico	☐ Local Comercial	☐ Otro
Actividad Esparcimiento	☒ Discoteca	☐ Recinto Deportivo	☐ Cultura	☐ Otro
Actividad de Servicio	☐ Religioso	☐ Salud	☐ Comunitario	☐ Otro
Infraestructura Transporte	☐ Terminal	☐ Taller de Transporte	☐ Estación Intermedia	☐ Otro
Infraestructura Sanitaria	☐ Planta de Tratamiento	☐ Relleno Sanitario	☐ Instalación de Distribución	☐ Otro
Infraestructura Energética	☐ Generadora	☐ Distribución Eléctrica	☐ Comunicaciones	☐ Otro
Faena Constructiva	☐ Construcción	☐ Demolición	☐ Reparación	☐ Otro
Otro (Especificar)	Aserradero			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	BRUEL & KJAEL	Modelo	2250	N° serie	2600416
Fecha de emisión Certificado de Calibración			11-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			SON-2018-0045		
Identificación calibrador					
Marca	BRUEL & KJAEL	Modelo	4231	N° serie	2594537
Fecha de emisión Certificado de Calibración			04-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			CAL-2018-0046		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	L	
Verificación de Calibración en Terreno	☒ Si		☐ No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

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

Receptor N°	1			
Calle	Fuenzalida			
Número	399			
Comuna	Mulchen			
Datum	WGS84	Huso	18	
Coordenada Norte	5821684	Coordenada Este	742754	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 DEL PRC DE MULCHEN			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No aplica			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	☐ I	☒ II	☐ III	☐ IV ☐ Rural

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

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	20-01-2019			
Hora inicio medición	0:40			
Hora término medición	1:10			
Periodo de medición	☐ 7:00 a 21:00 h	☒ 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	☒ Medición Interna	☐ Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Interior Hotel Comercio			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	☒ Ventana Abierta	☐ Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Sin Ruido de fondo , solo musica de discoqueca			
Temperatura [°C]	18	Humedad [%]	40	Velocidad de viento [m/s] 4

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	MILTON TOLEDO VILLARROEL	 UNIDAD GESTIÓN FISCALIZADOR AMBIENTAL SEREMI DE SALUD DEL BIOBIO
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI DE SALUD, REGION DEL BIOBIO DELEGACIÓN PROVINCIAL 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

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

☐ Croquis

☒ Imagen Satelital



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	
Rojo	Empresa Emisora	N	5821669	Amarillo	Receptor (RE1)	N	5821684
		E	742759			E	742754
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	
		N				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

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1
☒ Medición Interna (tres puntos)	☐ Medición externa (un punto)

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	63,8	→	60,4	→	68,3
Punto 1	64,1	→	59,8	→	66,7
	64,2	→	59,7	→	65,9

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	64,9	→	59,3	→	69,3
Punto 2	66,1	→	63,2	→	70,6
	63,7	→	59,2	→	68

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	64	→	59,6	→	66,5
Punto 3	58,8	→	50,3	→	64,2
	53,3	→	32,2	→	63

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

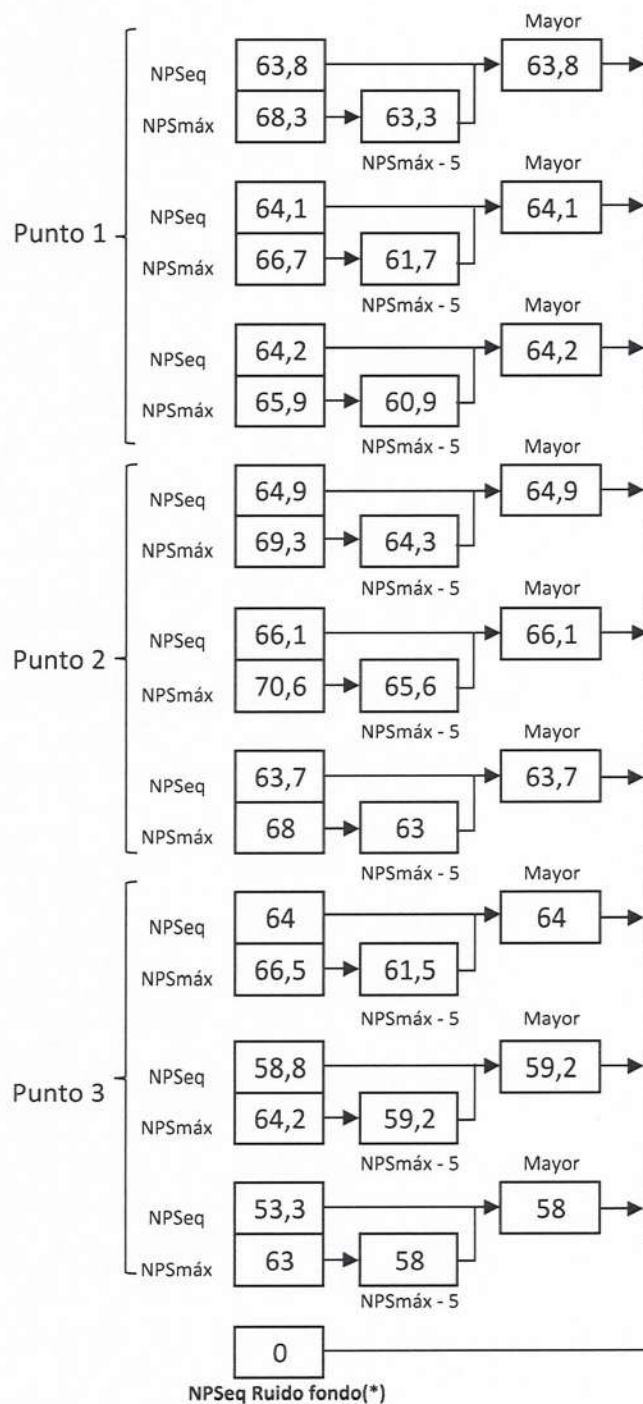
Ruido de fondo afecta la medición	☐ Si	☒ No
Fecha:		Hora:

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

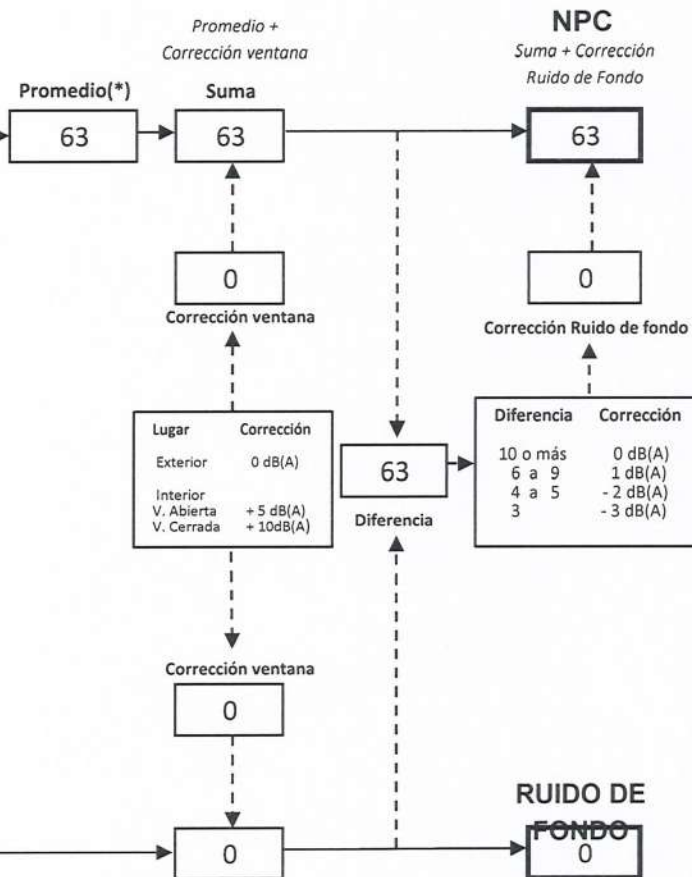
Observaciones:

No se realiza medicion de ruido de fondo, Ruido de fondo no afecta mediciones.

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

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 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**TABLA DE EVALUACIÓN**

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1	63	0	II	Nocturno	50	Supera
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-

OBSERVACIONES

Ruido generado por Discoteque

Medición exterior realizada en horario nocturno

Se establece superación de 13 **dba(L)** para NPC medido en RE1

Tanto la Fuente Emisora como el Receptor evaluado (RE1) se encuentra en la zona ZH1 del PRC de Mulchén, correspondiente a Zona II del DS 38/2011 del MMA

ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificado de Calibración de sonómetro del año 2018
2	Certificado de Calibración de calibrador de terreno del año 2018

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	no aplica
Nombre Representante Legal	no aplica
Firma Representante Legal	no aplica



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20180045

Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : BRÜEL & KJAER

MODELO SONÓMETRO : 2250

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2600416

MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER

MODELO MICRÓFONO : 4189

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2603679

FECHA CALIBRACIÓN : 11/06/2018

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BIOBÍO

DIRECCIÓN : O'HIGGINS N° 241 Of. 304, CONCEPCIÓN

Hernán Fontecilla García
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.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

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-S12.03-001 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 un grado de precisión del instrumento Clase I.
- **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 & Kjær.
- **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	NEGATIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial 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 & KJÆR	4226	2692339	CAS-140788-XSY9G2-902	BRÜEL&KJÆR North America Inc.
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAEER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAEER

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)
93.92	1000	0	0.1	NO	93.44	93.82	-0.38	0.23	1.1	-1.1
93.92	1000	0	0.1	SI	93.54	93.82	-0.28	0.23	1.1	-1.1

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)	
A	12.40	0.058	12.40	
C	13.50	0.058	12.90	ERROR
Z	18.90	0.058	25.50	

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)
93.98	63	-0.8	0	93.14	92.85	0.29	0.29	1.5	-1.5
93.93	125	-0.2	0	93.74	93.40	0.34	0.29	1.5	-1.5
93.91	250	0	0	93.84	93.58	0.26	0.29	1.4	-1.4
93.91	500	0	0	93.74	93.58	0.16	0.29	1.4	-1.4
93.92	1000	0	0.1	93.49	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.25	92.74	93.15	-0.41	0.29	1.6	-1.6
93.91	4000	-0.8	0.90	91.74	91.88	-0.14	0.29	1.6	-1.6
94.02	8000	-3	2.8	87.89	87.89	0.00	0.32	2.1	-3.1
94.14	12500	-6.2	5.45	82.64	82.16	0.48	0.40	3	-6

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	0.18	1.5	-1.5
111.10	125	-16.1	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
103.60	250	-8.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
98.20	500	-3.2	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
94.00	4000	1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
96.10	8000	-1.1	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
101.60	16000	-6.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial B

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)
104.30	63	-9.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
99.20	125	-4.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
96.30	250	-1.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.30	500	-0.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.10	2000	-0.1	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.70	4000	-0.7	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
97.90	8000	-2.9	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.40	16000	-8.4	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.20	125	-0.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	94.60	95.00	-0.40	0.18	1.6	-1.6
95.80	4000	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
98.00	8000	-3	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.50	16000	-8.5	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.00	125	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.00	4000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	8000	0	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
95.00	16000	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	3.5	-17

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	-	-	1.1	-1.1
140.10	8000	139.00	139.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	32.10	32.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	31.10	31.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	30.10	30.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
29.10	8000	28.10	28.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
28.10	8000	27.20	27.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
27.10	8000	26.20	26.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
26.10	8000	25.20	25.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
25.10	8000	24.30	24.00	0.30	0.14	1.1	-1.1

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	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.082	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	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.00	136.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	0.125	118.90	119.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.70	110.01	-0.31	0.082	1.3	-3.3

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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.60	129.58	0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	1	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-3.3

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	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	130.00	130.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	100.70	100.98	-0.28	0.082	1.3	-3.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lepeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	135.50	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.20	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.70	138.90	-0.20	0.082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4

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	144.20	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	144.00	144.20	-0.20	0.14	1.8	-1.8



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20180046

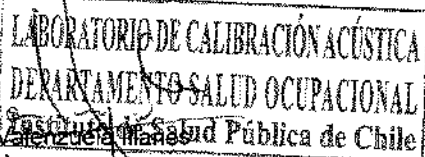
Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO	: BRÜEL & KJAER
MODELO	: 4231
NÚMERO DE SERIE	: 2594537
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 04 – 06 – 2018
CLIENTE	: SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BÍO BÍO
DIRECCIÓN	: O'HIGGINS N°241 Of. 304, CONCEPCIÓN
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN	: HERNÁN FONTECILLA GARCÍA

Signatario autorizado

Fecha de emisión: 04 – 06 – 2018

Juan Carlos Valenzuela Manes
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 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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

$T = 23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ / H.R. = $50\% \pm 20\%$ / $P = 95\text{kPa} \pm 10\text{kPa}$

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**

$T = 23^{\circ}\text{C}$ / H.R. = 50% / $P = 101,325\text{kPa}$

▪ **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 1.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o 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 & Kjær.

▪ **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-E1	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	94.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19
114.00	1000.00	114.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058
114.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.270	0.000	0.270	3.000	± 0.075
114.00	1000.00	0.174	0.000	0.174	3.000	± 0.049

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	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50



PLAN REGULADOR COMUNAL

DE MULCHEN



ORDENANZA LOCAL

PLAN REGULADOR COMUNAL DE MULCHEN - PROYECTO

INTEGRANTES DEL EQUIPO PROFESIONAL.

Jorge Le Roy Villarroel	:	ARQTO. CONSULTOR
Rosa Aparicio Caro	:	ARQTO. PLANIFICADOR
Luis Cristi Cáceres	:	PROF. DE HISTORIA Y GEOGRAFIA
Waldo Lazo Cisternas	:	ING. CIVIL
Gisela Parra Barra	:	ING. CIVIL
Janice Le Roy Aparicio	:	ING. COMERCIAL

COLABORADORES :

Oscar Suarez Azocar	:	Dibujante
Luis Salgado Guajardo	:	Dactilografía

CONCEPCION, Octubre de 1988.-

INDICE

CAPITULO I	
DISPOSICIONES GENERALES.	1
CAPITULO II	
DESCRIPCION DEL LIMITE URBANO.	2
CAPITULO III	
DEFINICIONES Y NORMAS GENERALES.	8
CAPITULO IV	
DEFINICION DE MACROAREAS, ZONIFICACION, USOS DE SUELO, Y NORMAS ESPECIFICAS.	13
PARRAFO 1° - MACROAREAS.	
PARRAFO 2° - ZONIFICACION, USOS DE SUELO Y NORMAS ESPECIFICAS.	14
CAPITULO V	
VIALIDAD	17

ORDENANZA LOCAL DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE MULCHÉN.

CAPITULO I.

DISPOSICIONES GENERALES.-

ARTICULO 1°.- La presente Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal de Mulchén, contiene las normas referentes al límite urbano, zonificación, usos de suelo, condiciones de subdivisión predial, de edificación, de urbanización y vialidad, las que regirán dentro del área territorial del Plan, de acuerdo a lo graficado en el Plano PR-01 en adelante el Plano con cuya información gráfica son complementarias.

ARTICULO 2°.- El área de aplicación del presente Plan Regulador es el área urbana delimitada por la línea poligonal cerrada 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, y 1 cuyos puntos y tramos se describen en el Artículo 6° de la presente Ordenanza. Esta línea poligonal constituye a su vez el límite urbano de la ciudad.

ARTICULO 3°.- Todas aquellas materias atinentes al desarrollo urbano, que no estuvieren normadas por las disposiciones de esta Ordenanza, deberán regirse por la Ley General de Urbanismo y Construcciones, la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización y demás disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia.

ARTICULO 4°.- De conformidad a la Ley General de Urbanismo y Construcciones, corresponde a la Dirección de Obras Municipales de Mulchén la responsabilidad en la aplicación de las normas de la presente Ordenanza y a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la VIII Región del Bío Bío, la supervigilancia de su cumplimiento y la interpretación técnica de ellas.

ARTICULO 5°.- La inobservancia de las normas contenidas en la presente Ordenanza será sancionada de acuerdo a lo previsto en los Artículos 20° al 26° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

CAPITULO II.

DESCRIPCION DEL LIMITE URBANO.

ARTICULO 6° .- El límite urbano del área del presente Plan Regulador Comunal de Mulchén, enunciado en el Artículo 2° de esta Ordenanza se define de conformidad con la siguiente descripción:

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
1	Intersección de la línea perpendicular al eje del Camino Longitudinal Sur levantada hacia el oriente a 1200 mts. al sur del eje de la línea férrea con la línea paralela trazada a 30 mts. al oriente del eje del Camino Longitudinal Sur.		
2	Intersección de la línea perpendicular al eje del Camino Longitudinal Sur levantada hacia el oriente a 1200 mts. al sur del eje de la línea férrea con la curva de nivel 140 mts.-	1-2	Perpendicular al eje del Camino Longitudinal Sur entre los puntos 1 y 2.-
3	Intersección de la curva de nivel 140 mts. con la línea paralela trazada a 30 mts. al sur del eje del Camino Acceso Sur.	2-3	Curva de nivel 140 mts. entre los puntos 2 y 3.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
4	Intersección de la línea paralela trazada a 30 mts. al surponiente del eje del Camino Acceso Sur con la curva de nivel 145 mts.	3-4	Línea paralela trazada a 30 mts. al surponiente del eje del Camino Acceso Sur entre los puntos 3 y 4.-
5	Intersección de la curva de nivel 145 mts. con paralela trazada a 50 mts. al poniente del eje de calle Bilbao.	4-5	Curva de nivel 145 mts. entre los puntos 4 y 5.-
6	Intersección de la línea paralela trazada a 50 mts. al poniente del eje de calle Bilbao con el eje del camino de acceso al ex-aeródromo.	5-6	Línea paralela trazada a 50 mts. al poniente del eje de calle Bilbao entre los puntos 5 y 6.-
7	Intersección de la ribera sur del río Mulchén en el sector de la Cancha del Clavo con la línea paralela trazada a 103 mts. al poniente del eje de calle Carrera.	6-7	Recta de unión entre los puntos 6 y 7.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
8	Intersección de la ribera sur del río Mulchén en el sector de la Cancha del Clavo con la línea paralela trazada a 255 mts. al oriente del eje de calle Carrera.	7-8	Ribera sur del río Mulchén en el sector de la Cancha del Clavo entre los puntos 7 y 8.-
9	Intersección del eje de calle G.B.O'Higgins con la perpendicular levantada sobre éste desde el eje del estanque de agua potable SENDOS.	8-9	Recta de unión entre los puntos 8 y 9.-
10	Intersección de la línea paralela trazada a 550 mts. al sur de la prolongación del eje de calle Eckers con la ribera poniente del río Bureo.	9-10	Recta de unión entre los puntos 9 y 10.-
11	Intersección de la línea paralela trazada a 50 mts. al norte del eje de calle Lastarria y la ribera sur-oriente del río Bureo.	10-11	Ribera sur y poniente del río Bureo entre los puntos 10 y 11.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
12	Intersección de la línea paralela trazada a 190 mts. al oriente del Camino Acceso Norte con la línea paralela trazada a 50 mts. al norte del eje de calle Lastarria.	11-12	Línea paralela trazada a 50 mts. al norte del eje de calle Lastarria entre los puntos 11 y 12.-
13	Intersección de la línea paralela trazada a 190 mts. al oriente del eje del Camino Acceso Norte con el eje del Estero sin nombre.	12-13	Línea paralela trazada a 190 mts. al oriente del Camino Acceso Norte entre los puntos 12 y 13.-
14	Intersección del eje del Estero sin nombre con línea oficial oriente del antiguo Camino Longitudinal.	13-14	Eje del Estero sin nombre entre los puntos 13 y 14.-
15	Intersección de la línea oficial oriente del antiguo Camino Longitudinal con la prolongación hacia el oriente de la línea paralela trazada a 10 mts. al norte del eje del Camino Vecinal.	14-15	Línea oficial oriente del antiguo Camino Longitudinal entre los puntos 14 y 15.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
16	Intersección entre la línea paralela trazada a 10 mts. al norpo niente del eje del Ca mino Vecinal con la línea paralela traza da a 345 mts. al po niente del eje del Ca mino Longitudinal Sur.	15-16	Línea paralela trazada a 10 mts. al norte y norponiente del eje del Camino Vecinal, entre los puntos 15 y 16.-
17	Intersección de la lí nea paralela trazada a 345 mts. al ponien te del eje del Camino Longitudinal Sur con la línea paralela tra zada a 40 mts. al nor te del eje del Camino Acceso Norte.	16-17	Línea paralela trazada a 345 mts. al poniente del eje del Camino Lon gitudinal Sur entre los puntos 16 y 17.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
18	Intersección de la línea paralela trazada a 30 mts. al poniente del eje del Camino Longitudinal Sur con la línea paralela trazada a 140 mts. al sur del eje del Camino Acceso Norte.	17-18	Recta de unión entre los puntos 17 y 18.-
19	Intersección de la línea paralela trazada a 30 mts. al sur del eje del Camino Acceso Norte con la línea paralela trazada a 30 mts. al poniente del eje del Camino Longitudinal Sur.	18-19	Línea paralela trazada a 30 mts. al poniente del eje del Camino Longitudinal Sur entre los puntos 18 y 19.-
20	Intersección de la ribera oriente del río Bureo en el sector del puente Santo Cristo con la línea paralela trazada a 30 mts. al sur del eje del puente Santo Cristo.	19-20	Línea paralela trazada a 30 mts. al sur del eje del Camino Acceso Norte entre los puntos 19 y 20.-

PUNTO	DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
21	Intersección de la ribera sur del río Bureo con la paralela trazada a 30 mts al oriente del eje del Camino Longitudinal Sur.	20-21	Ribera oriente y sur del río Bureo entre los puntos 20 y 21.-
		21-1	Línea paralela trazada a 30mts. al oriente del eje del Camino Longitudinal Sur entre los puntos 21 y 1.-

CAPITULO III.

DEFINICIONES Y NORMAS GENERALES.-

ARTICULO 7º.- Los siguientes términos tienen en esta Ordenanza el significado que se expresa:

Porcentaje de ocupación de suelo: Es la relación porcentual entre la superficie edificada determinada en la forma que más adelante se expresa y la superficie total del predio, descontada de esta última las áreas declaradas de utilidad pública que pudieran afectarlo por disposiciones del Plan Regulador.

La superficie edificada se determinará por la proyección del edificio sobre el terreno, descontando el 100% de la proyección de aleros, balcones y cubiertas en voladizo. Las terrazas y pavimentos exteriores no se contabilizarán. Tampoco se contabilizarán los cobertizos ni otras construcciones ligeras cubiertas y abiertas por dos o más lados, siempre que no excedan del 10% de la superficie del terreno.

El exceso sobre dicho porcentaje se contabilizará en un 50%.

Coefficiente de constructibilidad. - Es la relación entre la cantidad total de metros cuadrados que se permite edificar en un predio, sobre el nivel de suelo natural, y la superficie de éste, descontando las áreas declaradas de utilidad pública que pudieran afectarlo por disposiciones del Plan Regulador.

Densidad: Es la relación entre la cantidad de habitantes o viviendas y la superficie predial que ocupan (Hab/Hás o Viv/Hás.).

Edificación Aislada : Es la que se construye separada de los deslindes, emplazada por lo menos a las distancias resultantes de la aplicación de las normas sobre resantes y distanciamientos que se determinen en la presente Ordenanza o, en su defecto, las que establece la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

Edificación pareada : Es la que corresponde a dos edificaciones que se construyan simultáneamente, o diferidas en el tiempo, emplazadas a partir de un deslinde común, manteniendo una misma línea de fachada, altura y longitud de pareo. Las fachadas no pareadas deberán cumplir con las normas previstas para la edificación aislada.

Edificación continua : Es la que se construye simultáneamente, o diferida en el tiempo, emplazada a partir de los deslindes laterales opuestos o concurrentes de un mismo predio y ocupando todo el frente de éste, manteniendo un mismo plano de fachada con la edificación colindante y con la altura que establece el Plan Regulador.

ARTICULO 8°.- Rasantes y distanciamientos. -

En lo que respecta a las rasantes y distanciamientos se estará a lo establecido en el Artículo 479 de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

ARTICULO 9°.- Adosamientos. -

Las disposiciones sobre adosamientos serán las señaladas en las normas establecidas en el Artículo 478 de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

ARTICULO 10°.- Cierros exteriores. -

Los cierros de sitios ya edificados o por edificarse, no podrán ser contrarios a su propósito de dar privacidad y protección, debiendo aprobar sus características la Dirección de Obras Municipales.

- Los cierros exteriores, en general, tendrán una altura máxima de 2 mts. medidos desde el nivel natural del terreno.
- Los sitios eriazos deberán disponer de un cierro que no sea de carácter provisorio que eviten se utilicen como botaderos de basura y escombros y cuyas características aprobará la Dirección de Obras Municipales.
- Los cierros que enfrenten áreas verdes, plazas, avenidas, calles o pasajes destinados al desarrollo de paseos o actividades recreativas de importancia urbana, deberán disponer de un cierro homogéneo cuyas características, especificación y diseño deberá ser autorizada por el Director de Obras Municipales.

ARTICULO 11° .- Antejardines.-

En general será optativo por parte del propietario dejar o no antejardín, en caso de optar por él, éste tendrá una profundidad mínima de 2 mt

No obstante lo anterior, será obligatorio dejar antejardín - frente a las calles, en los siguientes casos:

- a) Cuando exista antejardín a lo menos en el 50% del mismo costado de la cuadra, se consultará como mínimo 2 mts. de profundidad.
- b) Frente a los Caminos de Acceso Norte y Sur, se consultará antejardín con una profundidad mínima de 10 mts.
- c) Frente a calle Salvo, en el costado oriente entre calles Condell y P. Lagos se consultará antejardín de 2 mts. de profundidad.

ARTICULO 12° .- Estacionamientos.-

No será obligatorio consultar estacionamientos para los usos establecidos en el presente Plan Regulador Comunal de Mulchén.

En los predios destinados a uso industrial y/o almacenamiento se consultará dentro de ellos los espacios necesarios para efectuar las labores de carga y descarga.

ARTICULO 13°.- Edificios de equipamiento.-

Los edificios destinados a equipamiento deberán cumplir con las condiciones de habitabilidad que señale la legislación vigente y deberán emplazarse de acuerdo a las disposiciones sobre actividad en el suelo urbano establecidas en el presente Plan Regulador ateniéndose a los siguientes tipos:

Equipamiento de . escala regional.-

TIPO	ESCALA REGIONAL
- Seguridad	: Cuarteles, cárcel.
- Culto	: Catedrales, templos y santuarios.
- Deportes	: Canchas, medialunas.
- Esparcimiento y turismo	: Clubes sociales, hoteles, moteles.

Equipamiento de escala comunal y vecinal .-

TIPO	ESCALA COMUNAL	ESCALA VECINAL
- Salud	Clínicas, postas.	Dispensarios y consultorios.
- Educación	Liceos, academias, institutos, colegios, escuelas.	Escuelas, jardines infantiles, parvularios.
- Seguridad	Comisaría, tenencias, bomberos	Retenes.
- Culto	Templos, parroquias.	Capillas.
- Cultura	Bibliotecas, salas de concierto auditorios, teatros, casas de la cultura.	Bibliotecas.
✓ - Organización comunitaria.	Juntas de vecinos	Juntas de vecinos, centros de madres, centros sociales.
✓ - Areas verdes	Parques, plazas.	Plazas, jardines, juegos infantiles.
✓ - Deportes	Estadios, canchas, piscinas, centros deportivos, gimnasios.	Canchas.
- Esparcimiento y turismo	Teatro, cines, clubes sociales, discotecas, restaurantes, quintas de recreo, hosterías, hospederías, residenciales.	Cines, juegos electrónicos, bares, fuentes de soda.
✓ - Comercio minorista.	Centros comerciales, mercados, supermercados, ferias libres, locales comerciales, servicentros, playas y edificios de estacionamiento.	Locales comerciales, ferias libres, playas de estacionamiento.

TIPO	ESCALA COMUNAL	ESCALA VECINAL
- Servicios públicos.	Municipios, juzgados, correos, telégrafos, servicios de utilidad pública, terminales de buses.	Correos.
- Servicios profesionales	Oficinas en general, bancos.	
- Servicios artesanales.	Garages, talleres inofensivos.	Lavanderías, peluquerías, gasfiterías, costurerías, modas, jardines de plantas, talleres pequeños.

ARTICULO 14°.- Industrias y almacenamiento.-

Para la determinación de los usos de suelo, se ha clasificado la industria y almacenamiento en 4 categorías, atendiendo a los riesgos que puedan afectar a terceros que provengan de humos, bacterias, elementos químicos tóxicos u otros agentes contaminantes. Estas son:

- Inofensivos : Los que no causan molestias o daños a las personas o al entorno, ni revisten peligro.
- Molestos : Los que producen incomodidad o molestias al vecindario.
- Insalubres : Los que son dañosos a la salud, como consecuencia de ruidos, emanaciones, trepidaciones, etc.-
- Peligrosos : Los que presentan un alto riesgo potencial permanente y aquellos cuyo grado de insalubridad sea inaceptable a juicio de la autoridad competente.

ARTICULO 15°.- Bienes nacionales de uso público.-

En las áreas de uso público, como son las vías y áreas verdes existentes y proyectadas, no podrán realizarse construcciones de ningún tipo,

salvo aquellas que sean complementarias a su uso específico, tales como kioscos, fuentes de agua, juegos infantiles y otras similares, según corresponda. Las condiciones de edificación para estas construcciones complementarias serán determinadas en los proyectos específicos, los cuales serán aprobados por el Director de Obras Municipales.

ARTICULO 16°.- Urbanización.-

La aprobación de proyectos de urbanización como asimismo la ejecución y recepción de las obras de alcantarillado de aguas servidas y aguas lluvias, de agua potable, luz eléctrica, gas y pavimentación se regirán por las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, y además, por las normas técnicas oficiales emanadas del I.N.N. y de los Servicios respectivos

ARTICULO 17°.- Edificación en predios existentes.-

Los proyectos de construcción, reconstrucción, reparación, alteración y ampliación que se emplacen en predios existentes que no cumplan con las superficies y frentes prediales mínimos establecidas en esta Ordenanza, se aprobarán dándose cumplimiento a las demás normas que se establecen en ella.

CAPITULO IV.

DEFINICION DE MACROAREAS , ZONIFICACION, USOS DE SUELO Y NORMAS ESPECIFICAS.

PARRAFO 1°.- MACROAREAS

ARTICULO 18°.- El Plan Regulador Comunal de Mulchén comprende las siguientes áreas atendiendo a su consolidación:

- a) Áreas consolidadas: Son las áreas urbanas que cuentan efectivamente con urbanización completa, entendiéndose por tal la que ha capacitado al suelo para ser dividido y recibir edificación, debidamente conectada a las redes de los servicios de utilidad pública o que cuenten con otro sistema autorizado por la reglamentación vigente.

- b) Áreas de extensión urbana: Son las áreas planificadas externas a las áreas consolidadas, capaces de recibir el crecimiento en extensión previsto para el centro poblado en los 30 años siguientes a la aprobación del presente Plan Regulador Comunal de Mulchén.
- c) Áreas especiales: Son las áreas planificadas que en razón de su especial destino o naturaleza están sujetas a restricciones de diverso grado en cuanto a su destino, urbanización y edificación. Corresponde a éstas el equipamiento destacado, márgenes de río, líneas de alta tensión, línea de ferrocarriles, zonas de protección ecológica, quebradas, pantanos, etc.-

PARRAFO 2° ZONIFICACION, USOS DE SUELO Y
NORMAS ESPECIFICAS.

ARTICULO 19°.- Las áreas señaladas precedentemente se han dividido en las siguientes zonas graficadas en el Plano, atendiendo a las características de uso de suelo y de edificación, agrupándose como sigue:

Áreas consolidadas.-

ZH1, ZH2, ZH3, ZM, ZI.-

Áreas de extensión urbana.-

ZEX1, ZEX2, ZEX3.-

Áreas especiales.-

ZE1, ZE2, ZE3, ZR.-

ARTICULO 20°.- Usos de suelo.-

En las zonas señaladas precedentemente se permitirán y prohibirán los siguientes usos de suelo:

- Zona ZH1.-

Usos permitidos: Vivienda, equipamiento regional, comunal y vecinal de todo tipo.

Usos prohibidos: Industria y almacenamiento inofensivo, molesto, peligroso e insalubre.

- Zonas ZH2, ZH3.-

Usos permitidos: Vivienda, equipamiento regional, comunal y vecinal de todo tipo, industria y almacenamiento inofensivo.

Usos prohibidos: Industria y almacenamiento molesto, peligroso e insalubre.

- Zona ZM.-

Usos permitidos: Vivienda, equipamiento regional, comunal y vecinal de todo tipo, industria y almacenamiento inofensivo.

Usos prohibidos: Industria y almacenamiento molesto, peligroso e insalubre.

- Zona ZI.-

Usos permitidos: Industria y almacenamiento inofensivo y molesto, equipamiento comunal de áreas verdes, deportes y servicios artesanales.

Usos prohibidos: Vivienda, equipamiento regional, vecinal y comunal no mencionado como permitido, botaderos de basura, industria y almacenamiento peligroso e insalubre.

- Zonas ZEX1, ZEX2.-

Usos permitidos: Vivienda, equipamiento regional, comunal y vecinal de todo tipo.

Usos prohibidos: Industria y almacenamiento inofensivo, molesto, insalubre y peligroso, botaderos de basura.

- Zona ZEX3.-

Usos permitidos: Vivienda, equipamiento comunal y vecinal de todo tipo, industria y almacenamiento inofensivo.

Usos prohibidos: Equipamiento regional, industria y almacenamiento molesto, insalubre y peligroso, botaderos de basura.

- Zona ZE1.-

Usos permitidos: Cementerio.

Usos prohibidos: Todos los demás usos no indicados en el párrafo anterior.

- Zonas ZE2, ZE3.-

Usos permitidos: Equipamiento regional y comunal correspondiente a culto, cultura, áreas verdes, deportes, esparcimiento y turismo.

Usos prohibidos: Todos los usos no indicados en el párrafo anterior.

- Zonas ZR.-

Usos permitidos; Equipamiento de áreas verdes y deportes, de Escala vecinal.

Usos prohibidos: Todos los demás usos no indicados en el párrafo anterior.

ARTICULO 21°. - Normas específicas.-

Las normas específicas para las zonas señaladas en el Artículo 19° de la presente Ordenanza serán las siguientes:

Zonas	Superficie predial mínima (m2.)	Frente mínimo (m.)	Porcentaje de ocupación máxima de suelo. (%)	Coefficiente máximo constructibilidad.	Sistemas de agrupamiento	Altura máxima para la edificación continua (m.)
ZH1	240	12.	80	4,0	APC	14,00
ZH2-ZH3	200	10	60	1,8	APC	10,50
ZM	160	10	80	3,2	APC	14,00
ZI	1000	20	60	1,2	A	---
ZEX1	300	14	50	1,0	A	---
ZEX2	200	10	50	1,0	AP	---
ZEX3	300	14	60	1,5	AP	---
ZE1	Las normas serán las que determine el Servicio correspondiente.					
ZE2	5000	50	10	0,1	A	---
ZE3	500	20	20	1,5	A	---
ZR	En estas zonas no estará permitido construir, no obstante podrán levantarse instalaciones deportivas y recreacionales de carácter ligero y aquellas específicas destinadas a la preservación y protección de estas áreas.					

Se permitirá edificación aislada sobre la altura máxima para la edificación continua.

CAPITULO V.

VIALIDAD

ARTICULO 22°.- Las avenidas, calles, pasajes, y en general todas las vías públicas del Plan . . . Regulador Comunal de Mulchén son las existentes, manteniendo sus anchos entre líneas oficiales, salvo aquellas a las que les ha sido expresamente considerado un ensanche, han sido prolongadas o simplemente se ha dispuesto su apertura.

ARTICULO 23°.- Los perfiles geométricos viales, así como el ancho de sus calzadas, el diseño de sus empalmes, etc. serán definidos en los respectivos proyectos o estudios de vialidad, según corresponda.

ARTICULO 24°.- Las vías estructurantes del presente Plan Regulador Comunal y sus anchos entre líneas oficiales, son las siguientes:

NOMBRE DE LA VIA	TRAMO	EXISTENTE PROYECTADO	E P	ANCHO ENTRE LINEAS OFICIALES DIMENSION		EXISTENTE E PROYECTADO P		OBSERVACIONES
				(m.)				
Avda. Parque del Bureo	Avda. Matta - Prolong. Gacitúa		P	15		P		
	Puente Santo Cris- to - Salvo.		E	15		E		
Manera	Salvo - Riquelme		P	15		P		
	Salvo - Avda. Matta		E	14		E		
Villa Alegre	Salvo - Puente Granaderos		E	18		E		Ancho variable.
	Salvo - G.B. O'Higgins		E	14		E		
Unzueta	Avda. Matta - G.B. O'Higgins		E	16,6		E		
	Límite Urbano Poniente - Barros Arana		E	20		E		
Camino Acceso Sur	Camino Acceso Sur - Condell.		E	20		E		
	Barros Arana - G.B. O'Higgins		P	20		P		Deberá empalmar tramo existente de calle Barros Arana con J.J. Pérez.
Avda. Parque del Mulchén	Avda. Matta - Amunategui		P	10		P		Ancho entre línea oficial y ribera norte del río Mulchén. Ancho variable según lo existente.
	Amunategui - Gana Sotomayor-Condell		P	10		P		Ancho entre línea oficial y ribera norte del río Mulchén.
Camino Acceso Norte	Camino Longitudinal Sur - Puente Santo Cristo		E	25		P		Deberá ensancharse hacia ambos la- dos desde el eje.

NOMBRE DE LA VIA

TRAMO

EXISTENTE
PROYECTADO

ANCHO ENTRE LINEAS OFICIALES
DIMENSION
(m.)

OBSERVACIONES

Avda. Matta

Avda. Parque del
Bureo-Lastarria.

Lastarria-Manera

Manera - Unzueta

Unzueta - Puente
Rfo Mulchén.

Barros Arana -Límite
Urbano Sur.

Condell - Puente
rfo Mulchén.

Condell - Tramo
existente Salvo

Tramo proyectado
Salvo - P.Lagos

P.Lagos-V. Alegre

V.Alegre-Avda. Parque
del Bureo.

Límite Urbano Sur -
Plazoleta acceso
cementerio.

Plazoleta acceso
Cementerio-Gacitúa

P.Lagos-Avda. Parque
del Bureo.

Límite Urbano Norte -
Límite Urbano Sur

Camino Longitudinal Sur

E

E

E

E

E

E

P

E

E

E

E

E

E

P

E

15

27

52

16,50

15

15

20

17

20

14

20

15

15

60

Regularización de trazado.

Dr. LE ROY VILLARROEL

MARCELO CASTRO FERNANDEZ
Director de Obras
MUNICIPALIDAD DE MULCHEN





LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20180045

Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : BRÜEL & KJAER

MODELO SONÓMETRO : 2250

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2600416

MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER

MODELO MICRÓFONO : 4189

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2603679

FECHA CALIBRACIÓN : 11/06/2018

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BIOBÍO

DIRECCIÓN : O'HIGGINS N° 241 Of. 304, CONCEPCIÓN

Hernán Fontecilla García
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.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

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-S12.03-001 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 un grado de precisión del instrumento Clase I.
- **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 & Kjær.
- **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	NEGATIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial 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 & KJÆR	4226	2692339	CAS-140788-XSY9G2-902	BRÜEL&KJÆR North America Inc.
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAEER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAEER

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)
93.92	1000	0	0.1	NO	93.44	93.82	-0.38	0.23	1.1	-1.1
93.92	1000	0	0.1	SI	93.54	93.82	-0.28	0.23	1.1	-1.1

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)	
A	12.40	0.058	12.40	
C	13.50	0.058	12.90	ERROR
Z	18.90	0.058	25.50	

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)
93.98	63	-0.8	0	93.14	92.85	0.29	0.29	1.5	-1.5
93.93	125	-0.2	0	93.74	93.40	0.34	0.29	1.5	-1.5
93.91	250	0	0	93.84	93.58	0.26	0.29	1.4	-1.4
93.91	500	0	0	93.74	93.58	0.16	0.29	1.4	-1.4
93.92	1000	0	0.1	93.49	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.25	92.74	93.15	-0.41	0.29	1.6	-1.6
93.91	4000	-0.8	0.90	91.74	91.88	-0.14	0.29	1.6	-1.6
94.02	8000	-3	2.8	87.89	87.89	0.00	0.32	2.1	-3.1
94.14	12500	-6.2	5.45	82.64	82.16	0.48	0.40	3	-6

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	0.18	1.5	-1.5
111.10	125	-16.1	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
103.60	250	-8.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
98.20	500	-3.2	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
94.00	4000	1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
96.10	8000	-1.1	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
101.60	16000	-6.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial B

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)
104.30	63	-9.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
99.20	125	-4.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
96.30	250	-1.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.30	500	-0.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.10	2000	-0.1	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.70	4000	-0.7	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
97.90	8000	-2.9	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.40	16000	-8.4	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.20	125	-0.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	94.60	95.00	-0.40	0.18	1.6	-1.6
95.80	4000	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
98.00	8000	-3	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.50	16000	-8.5	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.00	125	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.00	4000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	8000	0	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
95.00	16000	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	3.5	-17

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	-	-	1.1	-1.1
140.10	8000	139.00	139.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	32.10	32.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	31.10	31.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	30.10	30.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
29.10	8000	28.10	28.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
28.10	8000	27.20	27.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
27.10	8000	26.20	26.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
26.10	8000	25.20	25.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
25.10	8000	24.30	24.00	0.30	0.14	1.1	-1.1

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	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.082	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	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.00	136.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	0.125	118.90	119.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.70	110.01	-0.31	0.082	1.3	-3.3

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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.60	129.58	0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	1	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-3.3

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	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	130.00	130.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	100.70	100.98	-0.28	0.082	1.3	-3.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lepeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	135.50	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.20	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.70	138.90	-0.20	0.082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4

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	144.20	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	144.00	144.20	-0.20	0.14	1.8	-1.8



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20180046

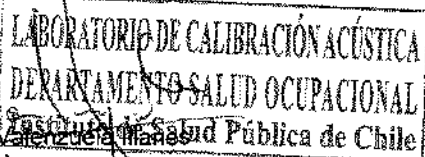
Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO	: BRÜEL & KJAER
MODELO	: 4231
NÚMERO DE SERIE	: 2594537
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 04 – 06 – 2018
CLIENTE	: SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BÍO BÍO
DIRECCIÓN	: O'HIGGINS N°241 Of. 304, CONCEPCIÓN
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN	: HERNÁN FONTECILLA GARCÍA

Signatario autorizado

Fecha de emisión: 04 – 06 – 2018

Juan Carlos Valenzuela Manes
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 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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

$T = 23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ / H.R. = $50\% \pm 20\%$ / $P = 95\text{kPa} \pm 10\text{kPa}$

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**

$T = 23^{\circ}\text{C}$ / H.R. = 50% / $P = 101,325\text{kPa}$

▪ **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 1.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o 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-E1	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	94.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19
114.00	1000.00	114.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058
114.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.270	0.000	0.270	3.000	± 0.075
114.00	1000.00	0.174	0.000	0.174	3.000	± 0.049

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	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50

LABORATORIO DE CAMBIOS ACÚSTICOS
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
Instituto de Salud Pública de Chile

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-2020-35-VIII-NE
ID de proceso	44961
Nombre Unidad Fiscalizable	TEJANOS PUB
Funcionario Elaborador de Informe de Fiscalización	FRANCISCO CAAMAÑO AGUILLON
Funcionario que Deriva Informe de Fiscalización	JUAN GRANZOW CABRERA
Detalle de antecedentes derivados	-Acta de Inspección -Anexo Informe de Fiscalización Ambiental -Antecedente OS -Informe de Fiscalización Ambiental -Ordinario para Conocimiento



Fecha: 31-01-2020 12:47

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





INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

TEJANOS PUB DFZ-2020-35-VIII-NE

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	X  Juan Pablo Granzow C. Jefa (s) Oficina Biobio Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Elaborado	Francisco Caamaño A.	X  Francisco Caamaño Aguillón Fiscalizador DFZ

Contenido

1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	4
4	HALLAZGOS.....	4
5	CONCLUSIONES.....	6
6	ANEXOS.....	6

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SEREMI de Salud, Región del Biobío, a la unidad fiscalizable “TEJANOS PUB”, localizada en la comuna de Mulchén, Región del Biobío.

La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 20 de enero de 2019 (Ver anexo 1).

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a una denuncia por ruidos molestos generados por el funcionamiento del local nocturno.

Las denuncias se encuentran identificadas con los siguientes ID del SIDEN:

- 99-VIII-2019.
- 139-VIII-2019.

Se realizó medición de ruido de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente, en el interior de la vivienda de receptor denunciante, en horario nocturno, con ventana abierta.

Los registros medidos, corresponden a ruidos provenientes de la discoteca TEJANOS PUB. Los receptores se encuentran ubicados en zona ZH-4 del Plan Regulador Comunal de Mulchén, la cual es homologable a ZONA II, de acuerdo a lo establecido en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente.

La evaluación de los niveles de ruido en los receptores, corresponden a un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), de **68 dBA en el Receptor 1**, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido, **superando en 23 dBA** el límite máximo permitido para ZONA II en horario nocturno, de 45 dBA.

Lo anterior implica que se ratifican las denuncias en contra de la Unidad Fiscalizable, por superación del límite máximo nocturno en el receptor evaluado.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: TEJANOS PUB	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Biobío	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Aníbal Pinto N°306, Mulchén. Región del Biobío Coordenadas UTM WGS8 18 • 742759 m E • 5221669 m S
Provincia: Biobío	
Comuna: Mulchén	
Titular de la unidad fiscalizable: ITALO JIMENEZ RODRIGUEZ	RUT o RUN: [REDACTED]
Domicilio titular: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]
	Teléfono: [REDACTED]
Identificación representante(s) legal(es): ITALO JIMENEZ RODRIGUEZ	RUT o RUN: [REDACTED]
Domicilio representante(s) legal(es): [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]
	Teléfono: [REDACTED]

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Norma de Emisión	D.S. N° 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 N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia	-

4 HALLAZGOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo															
1	Decreto Supremo N° 38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	<i>Artículo 7° .- Los niveles 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</i> <i>Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (Npc) en db(A)</i> <table><tr><td></td><td>De 7 a 21 Horas</td><td>De 21 a 7 horas</td></tr><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></table>		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	Con fecha 20-01-2019, el fiscalizador a cargo de la actividad, realizó medición de ruido de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente, en el interior de domicilio de receptor denunciante, en horario nocturno. Los registros medidos, corresponden a ruidos provenientes del local, por el funcionamiento de equipos de música envasada, parlantes y micrófono de animador. El receptor se encuentra ubicado en zona ZH-1 del Plan Regulador Comunal de Mulchén (Figura 1 y 2) (Anexo 2). De la medición de ruido realizada, se obtuvo un Nivel de Presión Sonora Corregido de 68 dBA en el receptores 1, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido (Anexo 3). Los equipos utilizados para la actividad de medición se encuentran calibrados de acuerdo a los certificados de calibración vigentes (Anexo 4) Se confirma una excedencia de 23 dBA respecto del límite nocturno de la ZONA II donde se encuentran los receptores.
	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																

Registros

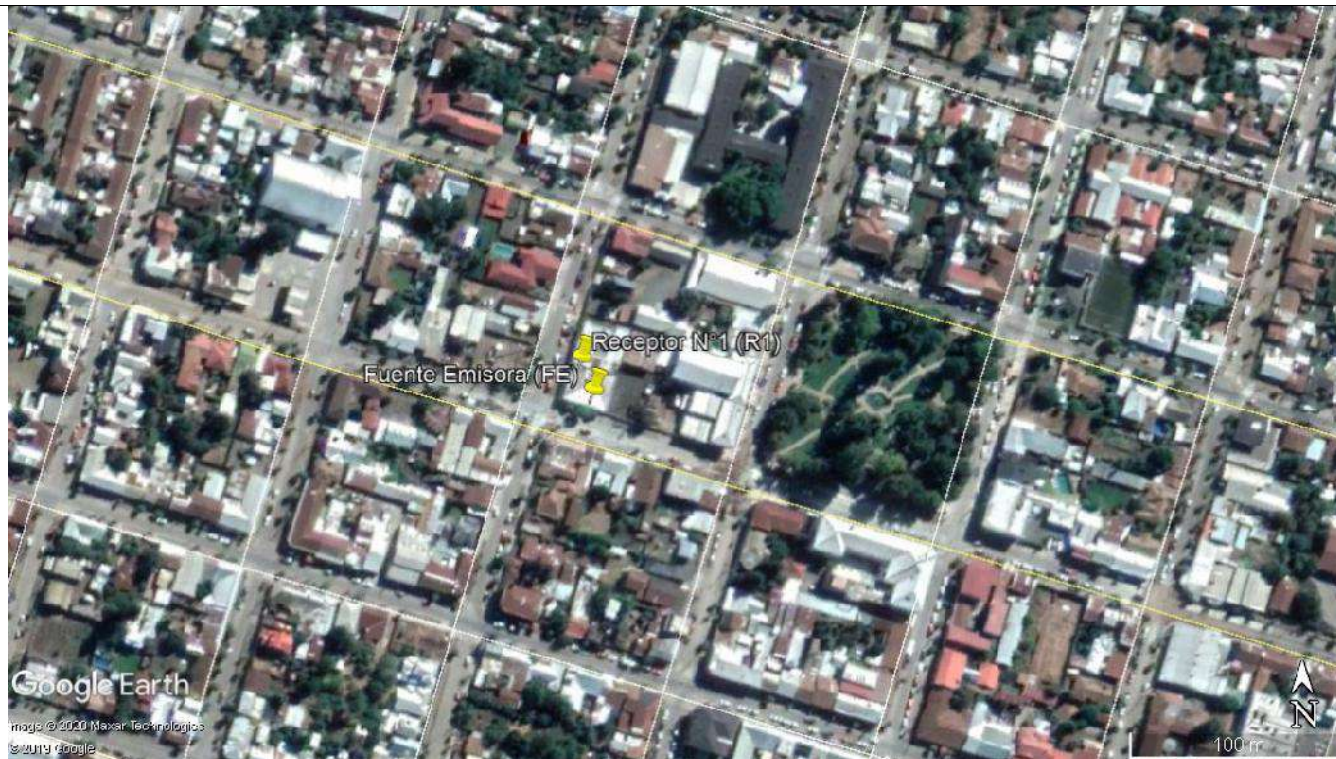


Figura 1.	Fecha : 20.01.2019		Receptor N°1 DATUM WGS84 HUSO 18	
Coordenadas Tejanos Pub DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 5821669.00 m S	Coordenada Este: 742759.00 m E	Coordenada Norte: 5821684.00 m S	Coordenada Este: 742754.00 m E
Descripción medio de prueba: Ubicación de receptor N°1 y 2 con respecto a fuente emisora denunciada correspondiente a TEJANOS PUB				

5 CONCLUSIONES

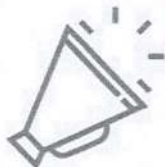
De las actividades de fiscalización realizadas, es posible verificar que existe superación de la norma D.S. N° 38/2011.

La evaluación del nivel de ruido en el receptor, corresponde a un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), de 68 dBA, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido, superando en 23 dBA el límite máximo permitido para la zona II evaluada en horario nocturno, de 45 dBA.

Lo anterior implica que se ratifican las 2 denuncias en contra de la Unidad Fiscalizable, por superación del límite máximo en el receptor evaluado para horario NOCTURNO.

6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 20.01.2019
2	Reporte técnico
3	Plan regulador comunal de Mulchén
4	Certificados calibración



FORMULARIO DE DENUNCIAS DE RUIDO

Antes de completar este formulario usted debe considerar lo siguiente:

- **Es indispensable** completar cada uno de los ítems que se solicitan, de manera ordenada, clara y precisa, utilizando letra imprenta.
- **Tener presente** los artículos 21¹ y 47² de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, referidos a la presentación de denuncias y sus requisitos.
- **Las comunicaciones formales** que realiza la Superintendencia del Medio Ambiente con el denunciante se efectúan a través de **Carta Certificada**, por lo que es esencial **indicar correctamente su domicilio**. En caso de que éste se encuentre en zona rural, debe indicar una casilla de correos o un domicilio ubicado en zona urbana para que la notificación se lleve a cabo correctamente (donde usted reciba correspondencia).
- **Considerar** que a las siguientes fuentes no le es aplicable la norma de emisión de ruidos contenida del decreto supremo N° 38 de 2011:
a) la circulación de medios de transporte en vías públicas; b) el tránsito aéreo; c) la actividad propia del uso de viviendas y edificaciones habitacionales; d) el uso del espacio público; e) sistemas de alarma y de emergencia; f) voladuras y/o tronaduras.
- **Para conocer el estado de tramitación** de su denuncia, escriba un correo electrónico a contacto.sma@sma.gob.cl, o llame al teléfono +56 2 2617 1800.

¹ Artículo 21 LO-SMA, "Cualquier persona podrá denunciar ante la Superintendencia el incumplimiento de instrumentos de gestión ambiental y normas ambientales, debiendo ésta informar sobre los resultados de su denuncia en un plazo no superior a 60 días hábiles. En el evento que producto de tales denuncias se iniciare un procedimiento administrativo sancionador, el denunciante tendrá para todos los efectos legales la calidad de interesado en el precitado procedimiento"

² Artículo 47 LO-SMA, "El procedimiento administrativo sancionatorio podrá iniciarse de oficio, a petición del órgano sectorial o por denuncia.

Se iniciará de oficio cuando la Superintendencia tome conocimiento, por cualquier medio, de hechos que pudieren ser constitutivos de alguna infracción de su competencia. Se iniciará a petición del órgano sectorial, por su parte, cuando tome conocimiento de los informes expedidos por los organismos y servicios con competencia en materia de fiscalización ambiental, los que deberán ser evacuados de conformidad a lo establecido en esta ley y contener en especial la descripción de las inspecciones, mediciones y análisis efectuados así como sugerir las medidas provisionales que sean pertinentes decretar.

Las denuncias de infracciones administrativas deberán ser formuladas por escrito a la Superintendencia señalando lugar y fecha de presentación, y la individualización completa del denunciante, quien deberá suscribirla personalmente o por su mandatario o representante habilitado. Asimismo, deberán contener una descripción de los hechos concretos que se estiman constitutivos de infracción, precisando lugar y fecha de su comisión y, de ser posible, identificando al presunto infractor.

La denuncia formulada conforme al inciso anterior originará un procedimiento sancionatorio si a juicio de la Superintendencia está revestida de seriedad y tiene mérito suficiente. En caso contrario, se podrá disponer la realización de acciones de fiscalización sobre el presunto infractor y sin ni siquiera existiere mérito para ello, se dispondrá el archivo de la misma por resolución fundada, notificando de ello al interesado."

1. **INDIQUE SU DOMICILIO (donde recibe correspondencia).** *(Campo obligatorio)*

Calle	
Número	
Comuna	
Región	
Casilla	

2. **INDIVIDUALIZACIÓN DEL DENUNCIANTE.** *(Campo obligatorio)*

Nombres/Razón Social/Institución Paula Carolina	
Apellidos Bolaño Villa	
Cédula de identidad/Rol único tributario	
Número de teléfono móvil del denunciante	
Número de teléfono fijo del denunciante	
Dirección de correo electrónico del denunciante	

2.1. EN CASO DE SER REPRESENTANTE O APODERADO (adjuntar poder).

(Completar sólo en caso de tener representante o apoderado)	
Nombre y apellidos del representante/Apoderado	
Cédula de identidad del representante/Apoderado	
Calle	
Número	
Comuna	
Región	
Casilla de correos	

3. IDENTIFIQUE AL POSIBLE INFRACTOR O POSIBLES INFRACTORES.

Nombre completo/Razón Social/Institución Marlene Cabezas Aburto / Tejanos Pub.	
Cédula de identidad/Rol único tributario	
Tipo de actividad que desarrolla el potencial infractor (marque con una X) (lista en orden alfabético)	
☐ Centro cultural (teatro, salas de ensayo)	
☐ Centro de eventos y/o convenciones	
☐ Centro de salud (consultorios, hospitales, clínicas, veterinarias)	
☐ Comercio de abarrotes (hipermercados, supermercados, minimarket, bodegas)	
☐ Comercio de barrio (carnicerías, almacenes, panaderías)	

Describa los hechos denunciados. (Campo obligatorio)

(Explicar en detalle y con claridad, cada uno de los hechos que denuncia, e indicar, según la información que usted posee, cuales son las actividades y/o dispositivos que originarían el ruido que denuncia)

Tejanos pub colinda con mi propiedad solo dividida a lo largo por una pared y/o muro. Funciona hace 20 años, como "obtuvo" las patentes en detalles no lo sé, sólo sé que fueron ellos mismos (tejanos pub) quienes pagaron para medir los decibeles los cuales fueron medidos de día y unos concejales de ese periodo lo ayudaron, luego de eso ningún otro alcalde nos ha ayudado como familia ni como vecinos.

No tiene ningún tipo de aislante y si es que tiene solo debe ser "cajas de huevo" porque la música se escucha en la calle, cabe destacar que mi propiedad es un hotel, dentro del hotel se encuentra mi casa. Entonces la pared que nos separa pasa por unas habitaciones del hotel que da justo a la zona vip que ellos tienen donde no posee ningún tipo de aislante y siempre ha estado mi pared por que el jamás construyó otro muro en su lado, luego colinda con un patio pequeño que tengo que da a su "zona de fumadores" que realmente dudo qué cumpla con la ley porque es un pasillo angosto y cerrado, después colinda con él living de mi casa es aquí justo frente a frente donde se encuentra la pista de baile, la pared sigue siendo la misma solo que por su lado por estética forró una parte con unos palitos.

Se escucha la música como si uno estuviera ahí, el animador con el micrófono, la risa de la gente en la "zona de fumadores" y todos los gritos y cantos de la pista de baile, lo peor es que el ruido sale por el techo por todas partes y se escucha en cada rincón del hotel y casa. No solo me afecta a mí, también a mis vecinos, porque insisto se escucha hasta en la calle, por que sus ventanas tampoco tienen ningún aislante, bueno si, un pedazo de madera, que es un chiste.

Los fines de semana abre viernes y sábado (últimamente solo sábado por que lo he denunciado por ruidos molestos en carabineros, así que los viernes son impredecibles por que se que tiene fiestas programadas, pero si seguirá abriendo o no los viernes es un enigma) Y los fines de semana largos junto con el año nuevo son lo peor porque son 3 - 4 noches sin dormir.

Personalmente ya no aguanto vivir así, tengo crisis todos los fines de semana, me vengo a recuperar el día jueves para luego volver a lo mismo cuando él abre. No es sano vivir así, ya no, sobre paso los límites.

Caracterización del ruido	
☐ Continuo (24 horas al día) ☐ Periódico (todos los días, pero solo en algunos horarios) ☒ Esporádico u ocasional (solo algunos días y/o en algunos horarios muy específicos) ☐ Puntual (solo ocurrió una vez)	
Horarios de mayor generación del ruido	02:00 hrs - 05:00 hrs (fines de semana normal) Nivel ruido INSOPORTABLE. 00:30-05:00hrs (fines de semana largos)
Día(s) de mayor generación del ruido	viernes, sábado. Festivos mas fines de semana.
Horarios de funcionamiento de la fuente denunciada	Viernes - sábado 21:00 - 05:00 hrs (Horario que informa en su Facebook) por que llegan mucho antes y colocan música por lo que siento dentro de mi casa, pero a qué hora abren al público no lo sé con seguridad.
Desde cuando se ve afectado por el ruido	20 años.
Distancia aproximada entre su domicilio y El lugar de generación del ruido denunciado (Ej. Colindante, en la misma cuadra, etc.)	Colindante tenemos una pared de 21 metros aprox de largo que divide una propiedad que era una sola y por herencia se dividió en dos y se vendió la mitad donde ahora esta tejanos pub (Para que se haga una idea que es solo un muro)

Identifique a los potenciales afectados por el hecho denunciado

Nº aproximado de personas que identifica como afectadas con el ruido denunciado

Hotel comercio capacidad: 24 personas.

Mi familia: 4.

Vecinos: 7 (Porque no pude hablar por tiempo casa por casa con todos mis vecinos)

Caracterización de las personas afectadas.

Marque con una X si es que dentro de los afectados se encuentran personas con alguna de las siguientes condiciones:

(En la medida de lo posible, acompañar documentos de respaldo que avalen la condición informada)

☐ Mujeres embarazadas. ¿Cuántas?

☐ Personas en situación de discapacidad y/o movilidad reducida. ¿Cuántas?

☒ Personas de tercera edad (>65 años). ¿Cuántas? **2 PERSONAS.**

☒ Lactantes o menores de 6 años. ¿Cuántos? **1 MENOR DE 3 AÑOS.**

☒ Personas con condición desfavorable, avalada por un facultativo del área de la salud. ¿Cuántas? **4 PERSONAS**

Describe la condición médica

Doris Villa Montaña: Retinopatía diabética, hipertensión arterial.

Joseline Manríquez Maldonado: Tinnitus permanente oído derecho.

Luisa Pizarro Ramos: Alzheimer.

Paula Bolaño Villa: Episodio depresivo grave, trastorno límite de la personalidad, trastorno mixto del sueño, episodios panicosos y de descontrol de impulsos, hipotiroidismo.

Caracterización del entorno afectado.

Marque con una X si es que cercano a la fuente de ruido, se encuentra alguna de las siguientes instalaciones:

☐ Salas cunas, jardines infantiles, guarderías o similares

☒ Establecimiento de educación básica, media, superior y/o técnica

☐ Centro de atención de salud (CESFAM, consultorios, SAPU, hospitales, centros psiquiátricos u otros)

☐ Casas de retiro o centros de cuidado de adultos mayores

5. ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS A LA DENUNCIA.

Señale, si conoce, otros Instrumentos de Gestión Ambiental que podrían haber sido infringido en razón de los hechos denunciados (Resolución de Calificación Ambiental, Norma de Emisión, Plan de Descontaminación, etc.)
Indique documentos que acompaña para complementar y/o acreditar los hechos denunciados (Informes, fotografías, filmaciones, antecedentes aportados por otros organismos, permisos municipales, informes sanitarios, registros de niveles de ruido, gestiones hechas en el municipio, etc.)
Fotografías, certificado de nacimiento de mi sobrina, comprobantes médicos por persona afectada, denuncia ruidos molestos en carabineros, patentes, llamadas a carabineros por ruidos molestos, otros documentos. Adjunto Pendrive con videos y otros Archivos.

6. INDIQUE SI HA PRESENTADO OTRAS DENUNCIAS POR LOS MISMOS HECHOS.

SMA SI	ID denuncia SMA 99-VIII-2019
Otro organismo	Identificador organismo sectorial

FIRMA DEL DENUNCIANTE. Para que su denuncia sea válida ante la SMA y usted tenga el carácter de interesado ante un eventual procedimiento sancionatorio, es necesario que su denuncia tenga su firma. *(Campo obligatorio)*

Firma: Paula Bolaño

DRA. CATERINA SENN
DOMINGO



DRACATERINASENN@GMAIL.COM



432524300

CLÍNICA ADVENTISTA LOS
ÁNGELES

11 DE NOVIEMBRE DE 2019

PAULA BOLAÑO VILLA
RUT 16.757.246-4

A quien corresponda:

Paciente en tratamiento por quien suscribe por síntomas afectivos y cognitivos desde febrero de 2019, con buena adherencia al tratamiento, lográndose períodos de remisión parcial.

Actualmente presenta ánimo depresivo, anhedonia, astenia, melancolía, pensamientos de ruina y muerte, insomnio, labilidad afectiva, bradipsiquia y disejecutividad.

Cabe destacar que el tratamiento se ha visto seriamente perjudicado, por el hecho de que la paciente vive próxima a un Pub que funciona durante fines de semana y días festivos, del cual recibe ruidos fuertes (música en especial) y lo que ha ocasionado un trastorno mixto del sueño (caracterizado por la dificultad para conciliar y mantener el sueño).

Durante este año, hemos tenido que incrementar progresivamente la terapia farmacológica para lograr mejoría. Producto de la situación expuesta anteriormente, también ha sufrido múltiples episodios panicosos y de descontrol de impulsos.

Se encuentra en tratamiento con:

- Topiramato 100mg, clonazepam 2 mg, quetiapina 50 mg, fluoxetina 40 mg y zolpidem SOS
- Psicoterapia cognitiva conductual

Impresión diagnóstica:

- Episodio depresivo grave.
- Trastorno límite de la personalidad.

Saluda atentamente,

Dra. Caterina Senn Domingo



Dra. Caterina Senn Domingo
Médico - Psiquiatra

RUT



DATO DE URGENCIA (DAU)

ESTABLECIMIENTO: HOSPITAL MULCHEN

FOLIO DAU:

52752

Cuenta Corriente

3788703

ADMISION: 17/11/2019 04:46

INICIO DE ATENCION: 17/11/2019 05:00

MEDIO LLEGADA: PROPIOS MEDIOS

NOMBRE:

RUN:

EDAD: 31 años 5 meses 9 días

DIRECCION:

PROCEDENCIA: URBANO

COMUNA:

MULCHEN

SEXO: FEMENINO

PREVISION: FONASA - B

SIGNOS VITALES

Hora :	17/11/2019 04:48	
Temperatura Axilar:	36.3 [°Ca]	
Temperatura Rectal:		
Presión Sistólica:	114 [mmHg]	
Presión Diastólica:	76 [mmHg]	
Pulso:	65 [x]	
Frecuencia Respiratoria:		
Saturación Oxígeno:		
Hemoglucotest:		
Presión Arterial Media:	93 [mmHg]	
Escala Visual Análoga:		
Escala Glasgow:	15 []	
Peso:		

Tipo de Consulta : ADULTO

Origen de la Procedencia

DOMICILIO

Otros Datos

* NINGUNO

Anamnesis y Examen Físico

Diagnóstico

F510 : INSOMNIO NO ORGANICO

Sospecha Diagnóstica

Resultado aplicación protocolo
selector de demanda

C5

Destino Inmediato del Paciente

☒ Domicilio☐ Retira Medicamentos en Farmacia

Tratamiento Realizado

Procedimientos

TRATAMIENTO VIA INTRAMUSCULAR (INYECCION)
PROCEDIMIENTO POR TECNICO PARAMEDICO

Medicamentos administrados en Box

5 - MILIGRAMOS - DIAZEPAM 10 MG/2 ML (AM) [AMPOLLA]

Indicaciones en Box

DIAZEPAM 5MG IM,

Observaciones Gestor de Indicaciones

DIAZEPAM 5MG IM,

Indicaciones al Alta

1.- CONTINUAR CONTROLES SALUD MENTAL 2.- CONTROL SOS,

Alergias y Antecedentes Mórbidos

ALERG: NO

MORBID: HIPOTIROIDISMO

Nombre y Firma del Funcionario que Atiende (DAU N° 52752)

SUSSAN BELEN CUEVAS ANABALON

MEDICO
INICIA ATENCION

RODRIGO EUGENIO SANCHEZ BUCAREY

TECNICO PARAMEDICO
CIERRA ATENCION

DRA. CATERINA SENN
DOMINGO

RO

A quien corresponda:

CLINICA ADVENTISTA LOS
ÁNGELES

18 DE NOVIEMBRE DE 2019

Saluda atentamente,

Dra. Caterina Senn Domingo





Mulchén, 21 de noviembre de 2019

CERTIFICADO

La profesional que suscribe, certifica que la srta [REDACTED]

[REDACTED] paciente de la Unidad de Salud Mental del Hospital de Mulchén encontrándose bajo control con [REDACTED] con buena adherencia, encontrándose además con [REDACTED]

[REDACTED] Es relevante mencionar que la usuaria presenta importante inestabilidad emocional lo cual afecta considerablemente su calidad de vida evidenciándose periodos de remisión parcial, sin embargo, en especial este último periodo la paciente ha evidenciado mayores dificultades para su compensación ya que es habitual presentar alteración en el sueño, lo cual se ve perturbado por ruidos molestos habitualmente fines de semanas debido que colinda su vivienda con pub-discoteque, habiendo desarrollado un trastorno persistente del sueño de difícil manejo incluso con farmacoterapia, lo cual es fundamental compensar para favorecer su proceso de estabilización y recuperación.

Se extiende el presente certificado, a petición de la referida para ser presentado en trámite judicial.

KARIN PINOCHET MATUS
Rut. [REDACTED]
PS. KARIN PINOCHET MATUS
HOSPITAL MULCHÉN



DRA. CATERINA SENN
DOMINGO

RUT [REDACTED]



CLÍNICA ADVENTISTA LOS
ÁNGELES

27 DE NOVIEMBRE DE 2019

A quien corresponda:

Paciente en tratamiento por quien suscribe por síntomas afectivos y cognitivos desde febrero de 2019, con buena adherencia al tratamiento, lográndose períodos de remisión parcial.

[REDACTED]

[REDACTED]

Se extiende el presente informe a pedido de la interesada,

Caterina Senn
Dra. Caterina Senn Domingo
Médica Psiquiatra
Clínica Adventista Los Angeles
Run [REDACTED]



CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: MULCHEN

Topiramato 100 x 30

1 compr. a las 22 hs.

(medicación permanente)

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

5 9 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: MULCHEN

Quetiapina 100 x 30 (100%)

1 a la noche

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3

5 9 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: [REDACTED]

Fluoxetina 20 x 30
(x 100%)

1 compr. al desayuno

(medicación permanente)

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

5 9 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: MULCHEN

Dosuletofacina 50 mg x 30c

- 1 compr. a las 8 hs-

Dx: f32

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

27 3 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: MULCHEN

Dosuletofacina 50 mg x 30c

- 1 compr. a las 8 hs-

Dx: f32

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

30 4 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA
LOS ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: [REDACTED]

Topiramato 50 mg x 30c

- 1 compr. a las 21 hs-

Dx: f32

Caterina San Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm. 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

27 3 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: Moliven

Topiramato 100 mg x 30 c

- 1 compr. a las 24 hs -

Dx: f32

Caterina Senn Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm: 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

20 4 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: Moliven

Clonazepam gotas x 10 ml

(x 1 frasc)

Dx: f32

Caterina Senn Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm: 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

28 2 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: ① [REDACTED]

② [REDACTED]

③ [REDACTED]

④ [REDACTED]

⑤ [REDACTED]

⑥ [REDACTED]

⑦ [REDACTED]

⑧ [REDACTED]

⑨ [REDACTED]

⑩ [REDACTED]

⑪ [REDACTED]

⑫ [REDACTED]

⑬ [REDACTED]

⑭ [REDACTED]

⑮ [REDACTED]

⑯ [REDACTED]

⑰ [REDACTED]

⑱ [REDACTED]

⑲ [REDACTED]

⑳ [REDACTED]

㉑ [REDACTED]

㉒ [REDACTED]

㉓ [REDACTED]

㉔ [REDACTED]

㉕ [REDACTED]

㉖ [REDACTED]

㉗ [REDACTED]

㉘ [REDACTED]

㉙ [REDACTED]

㉚ [REDACTED]

㉛ [REDACTED]

㉜ [REDACTED]

㉝ [REDACTED]

㉞ [REDACTED]

㉟ [REDACTED]

㊱ [REDACTED]

㊲ [REDACTED]

㊳ [REDACTED]

㊴ [REDACTED]

㊵ [REDACTED]

㊶ [REDACTED]

㊷ [REDACTED]

㊸ [REDACTED]

㊹ [REDACTED]

㊺ [REDACTED]

㊻ [REDACTED]

㊼ [REDACTED]

㊽ [REDACTED]

㊾ [REDACTED]

㊿ [REDACTED]

1 1 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: ① Fluoxetina 20 mg

1/2 compr. hasta que se oculte el fapris y luego 1 compr y continuar. (con comida)

② Topiramato 100 mg

1 compr. a la noche.

③ Quetiapina 25 mg

1/2 o 1 compr. a la noche.

④ Clonazepam 2 mg

1 compr. a la noche.

5 2 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: [REDACTED]

Quetiapina 25 mg x 30 c

(x 1 caja)

- 1/2 o 1 compr. a las 22 hs -

Caterina Senn Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm: 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

6 6 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

CLINICA ADVENTISTA ANGELES

Nombre Paciente: [REDACTED]

Rp: [REDACTED]

Clonazepam 2 x 30

(x 1 caja)

x 30 d.

1 compr. a las 22 hs

Caterina Senn Domingo
Médica - Psiquiatra
Rm: 26.594.919-3
Clínica Adventista Los Angeles

2 9 19

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

ADVENTURA
Animales

Nombre: _____ Fecha: _____

Clase: _____

1. Nombre del animal: _____

2. Descripción: _____

3. Hábitat: _____

4. Alimentación: _____

5. Características físicas: _____

6. Comportamiento: _____

7. Reproducción: _____

8. Otros datos: _____

9. Conclusión: _____

10. Fecha de entrega: _____

11. Nombre del alumno: _____

12. Firma: _____

13. Fecha de entrega: _____

14. Nombre del profesor: _____

15. Firma: _____

16. Fecha de entrega: _____

17. Nombre del alumno: _____

18. Firma: _____

19. Fecha de entrega: _____

20. Nombre del profesor: _____

21. Firma: _____

22. Fecha de entrega: _____

23. Nombre del alumno: _____

24. Firma: _____

25. Fecha de entrega: _____

26. Nombre del profesor: _____

27. Firma: _____

28. Fecha de entrega: _____

29. Nombre del alumno: _____

30. Firma: _____

31. Fecha de entrega: _____

32. Nombre del profesor: _____

33. Firma: _____

34. Fecha de entrega: _____

35. Nombre del alumno: _____

36. Firma: _____

37. Fecha de entrega: _____

38. Nombre del profesor: _____

39. Firma: _____

40. Fecha de entrega: _____

41. Nombre del alumno: _____

42. Firma: _____

43. Fecha de entrega: _____

44. Nombre del profesor: _____

45. Firma: _____

46. Fecha de entrega: _____

47. Nombre del alumno: _____

48. Firma: _____

49. Fecha de entrega: _____

50. Nombre del profesor: _____

51. Firma: _____

52. Fecha de entrega: _____

53. Nombre del alumno: _____

54. Firma: _____

55. Fecha de entrega: _____

56. Nombre del profesor: _____

57. Firma: _____

58. Fecha de entrega: _____

59. Nombre del alumno: _____

60. Firma: _____

61. Fecha de entrega: _____

62. Nombre del profesor: _____

63. Firma: _____

64. Fecha de entrega: _____

65. Nombre del alumno: _____

66. Firma: _____

67. Fecha de entrega: _____

68. Nombre del profesor: _____

69. Firma: _____

70. Fecha de entrega: _____

71. Nombre del alumno: _____

72. Firma: _____

73. Fecha de entrega: _____

74. Nombre del profesor: _____

75. Firma: _____

76. Fecha de entrega: _____

77. Nombre del alumno: _____

78. Firma: _____

79. Fecha de entrega: _____

80. Nombre del profesor: _____

81. Firma: _____

82. Fecha de entrega: _____

83. Nombre del alumno: _____

84. Firma: _____

85. Fecha de entrega: _____

86. Nombre del profesor: _____

87. Firma: _____

88. Fecha de entrega: _____

89. Nombre del alumno: _____

90. Firma: _____

91. Fecha de entrega: _____

92. Nombre del profesor: _____

93. Firma: _____

94. Fecha de entrega: _____

95. Nombre del alumno: _____

96. Firma: _____

97. Fecha de entrega: _____

98. Nombre del profesor: _____

99. Firma: _____

100. Fecha de entrega: _____

CLINICA ADVERTISTA
— AMBULIS —
R. BARRALLES 70 - CORDOBA 60
TEL.: 42 980000 - 42 980001 - 42 980002
FAX: 42 980000 - 42 980001

POLIA (INDICACIONES)

Módulo Psicología

Rx:

- ① Eutirox 75 mcg 1 Compr.
- ② Fluoxetina 20mg 2 Compr.) mañana
- ③ ~~Diaz~~ Serenita 37.5mg 1 compr
- ④ Quetiapina 25 mg 2 semana
100 mg fin de semana) noche
- ⑤ Clonazepam 2 mg 1 Compr
→ 1/4 Cinyar 2 días
- ⑥ Topiramato 100 mg 1 Compr.
- ⑦ SOS Zolpidem 10 → 1/2 somnio

 Dr. Catalina San Domingo
Médico - Psiquiatra
Amb. 26.534.910-3

1 4 19

ATENCIÓN EN EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DEL DÍA

[illegible]

Murajo de Crisis

- ① Hablar con alguien prestatadora
- ② Ej. respiración
- ③ Act. gratificante (TV, música, comidas, pintura ...)
- ④ Autodiálogo.
(mensajes a ti misma)
- ⑤ Chewinggum gatas → 2-5 gts.

(Entrar entre las 6-8 de la mañana)

tel. (+569) 33941694

Manejo de crisis

- 1) Hablar con alguien preestablecido
- 2) Ej. respiración
- 3) Act. gratificante (TV, música, bailes, pintura...)
- 4) Autodiálogo.
(mensajes a ti mismo)
- 5) Análisis de gatas $\rightarrow 2$ gts.

Tejanos Pub



Tejanos Pub

Lunes 31 de Octubre - HALLOWEEN NIGHT - 4 nov.



Tejanos Pub

Zona vip de tejanos pub, el muro que se ve colinda directamente con una habitación del hotel. La pared no tiene ningún tipo de aislante, porque es la única que divide una habitación de la otra y el jamás construyo "su pared".

Fotos sacadas del facebook de tejanos pub.



Tejanos Pub



Tejanos Pub

El cuadro amarillo es una ventana que da a la “zona de fumadores”, se entra por la puerta de vidrio a la zona vip. La segunda imagen es la zona de fumadores, un pasillo a lo largo, techado, angosto, que está en un espacio de ancho entre el cuadrado amarillo y las personas que se ven al fondo aprox. (solo para que se hagan una idea)



Tejanos Pub



Zona vip por dentro con una persiana v/s zona vip por fuera con su súper aislante de madera. (Todas las ventanas tienen el mismo “aislante”)



Tejanos Pub



Pista de baile – Pared sin aislante solo forrada con palos que colinda con mi casa – La pared amarilla colinda con el cuerpo de bomberos.



5/5 ultima noche en TejanosPub Mulchen



Tejanos Pub

Fuenzalida 339 Hotel comercio.



Al medio hay un patio cuadrado y alrededor colinda con las ventanas de mi casa, ventanas que dan al pasillo 1 del hotel donde están las habitaciones y luego como se verá más abajo al pasillo 2 donde están otras habitaciones y como el ruido se filtra por el techo de tejanos pub se escucha en toda la propiedad.



Imagen 1: Panorámica por del patio del hotel donde se ve una ventana que colinda directamente con una habitación del hotel (cuadrado amarillo) el resto colinda con pasillo 2 y 1.

Imagen 2: se ve patio, con pasillo y cocina de mi casa. Atrás muro de pista de baile de tejanos que colinda con mi casa.

Imagen 3: Muro que se ve desde la calle como si fuera largo y extenso que divide ambas propiedades pero no es así. Solo llega hasta cierto punto.



Imagen donde se ve que muros no tienen la misma altura.



Imagen 2: Pasillo numero 2.

Imagen 3: ventanas que se notan que colindan con el patio.

Imagen 4 - 5: habitación del hotel que colinda con el patio y se escucha directamente todo el ruido del pub.





Tuvimos que subdividir el pasillo núm. 2 por el ruido del pub para "aminorar" en algo el ruido del pub.



Tuvimos que achicar la pared que colinda directamente con tejanos pub, forrarla y como de primera vimos que no dio resultado, luego hicimos una especie de "despensa" para que no se sintiera tanto el ruido en ese pasillo y en las habitaciones. PERO AUN ASI SE SIENTE!!!!!!





Esta es la habitación que colinda directamente con la zona vip de tejanos pub. Al igual que la imagen pasada, tuvimos que achicarla, forrarla. Como puedes ver después las paredes son antiguas de material solido y concuerda con la imagen que muestro en tejanos que no tienen aislante y tienen solo la pared sola, porque si no la hubiese forrado seria como la blanca con el enchufe o donde está la ventana.





Esta es otra habitación que colinda con el pub que se tuvo que achicar y forrar e igual se siente todo el ruido.



Pared que colinda con mi casa y tejanos.



Pared que colinda directamente con la pista de baile y mi casa.



Pared que colinda directamente con la pista de baile y mi casa.



Pasillo de mi casa, habitaciones de nosotras.



MUNICIPALIDAD DE MULCHEN

ORDEN DE INGRESO

NRO GIRO: 6.478.257 RUT [REDACTED]

VILLA MONTAÑA DORIS YENNY

NOMBRE O RAZON SOCIAL

FUENZALIDA 339 MULCHEN

DIRECCION

4-40262

ROL

VIGENCIA

TESORERIA, RENTAS Y ADQUISICIO

UNIDAD GIRADORA

PERIODO

GLOSA

DIRECCION: FUENZALIDA 339 MULCHEN; ROL ALCOHOLES
4-40262;

RUBRO : HOTEL, ; 2.000 PUB. LUM., 2.000 PUB. NO LUM., ASEO:
SI, ; ACT. SII: 551010,;CLASE ALCOHOL: B-A, ; VALIDA HASTA EL 31
DE DICIEMBRE DEL 2019;

MUNICIPALIDAD DE
MULCHEN

10/07/2019

31/07/2019

EMISION BOLETA

PAGAR HASTA

DENOMINACION

CODIGO CUENTA

VALORES

PROPAGANDA

1150301003003

17.652

EN PATENTES MUNICIPALES

1150301002002

29.137

DE BENEFICIO MUNICIPAL

1150301001001

58.620



SUBTOTAL

105.409

I.P.C.

316

MULTAS E INTERESES

3.172

TOTAL

108.897

FIRMA Y TIMBRE CAJERO

EMISOR: JOSE GOMEZ

22/2/2018

Documento sin título

FORMULARIO DE CONSTANCIA INFORMACION AL PACIENTE GES
(ARTÍCULO 24°, LEY 19.966)**DATOS DEL PRESTADOR**

INSTITUCION (Hospital, Clínica, Consultorio etc.): COMPLEJO ASISTENCIAL DR. VICTOR RIOS RUIZ

DIRECCIÓN: AVENIDA RICARDO VICUÑA 147

CIUDAD: LOS ANGELES (#)

NOMBRE PERSONA QUE NOTIFICA

RUT PERSONA QUE NOTIFICA:

ANTECEDENTES DEL PACIENTE

NOMBRE

RUT

DOM

FONASA o ISAPRE

COMUNA: MULCHEN

REGION: REGION DEL BIOBIO

N° TELEFONO FIJO: -

N° TELEFONO FIJO

DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO (E-MAIL) -

INFORMACIÓN MÉDICA

CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA GES:

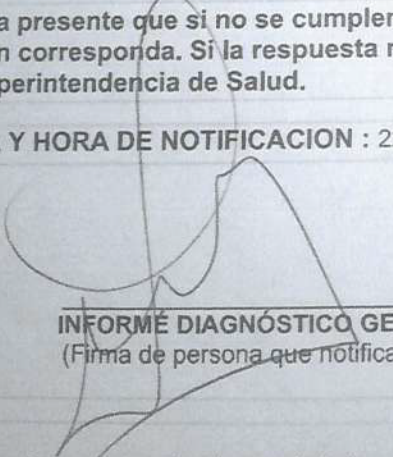
☒ Confirmación Diagnóstica ☒ Paciente en Tratamiento**CONSTANCIA**

Declaro que, con esta fecha y hora, he tomado conocimiento que tengo derecho a acceder a las Garantías Explícitas en Salud, GES, siempre que la atención sea otorgada en la red de Prestadores que me corresponde según Fonasa o Isapre, a la que me encuentro adscrito.

IMPORTANTE:

Tenga presente que si no se cumplen las garantías, usted puede reclamar ante el Fonasa o la Isapre, según corresponda. Si la respuesta no es satisfactoria, usted puede recurrir en segunda instancia a la Superintendencia de Salud.

FECHA Y HORA DE NOTIFICACION: 22/02/2018 10:03


INFORME DIAGNÓSTICO GES
(Firma de persona que notifica)**TOMÉ CONOCIMIENTO**
(Firma o huella digital del paciente o representante)

En caso que la persona que tomó conocimiento no sea el paciente, identificar:

Nombre:

RUT:

N° Celular:

Correo electrónico (E-mail):



RECETA MEDICA

ESTABLECIMIENTO HOSPITAL MULCHEN

TIPO RECETA NO AUGE TIPO ATENCION CRONICOS
FOLIO 2603363 PARCIALIDAD 3 / 6

INFORMACION DEL PACIENTE

NOMBRE DORIS YENNY VILLA MONTANA
PREVISION FONASA - B

IDENTIFICACION [REDACTED] FICHA CLINICA [REDACTED]
FECHA NACTO. 29/12/1957 EDAD [REDACTED]

DOMICILIO [REDACTED]

INFORMACION DE LA ATENCION

FECHA ATENCION 06/08/2019 04:08
MODALIDAD CRONICOS PROFESIONAL CAMILO JESUS BURGOS GARRIDO RUN [REDACTED]
DIAGNÓSTICO -Z760-CONSULTA PARA REPETICION DE RECETA

PRESCRIPCION

Nº Producto	Posología	Cantidad Prescrita	Despachado	Motivo Despacho
1	1-1	60 UD	60 UD	DESPACHO COMPLETO
2	1 UNIDAD cada 12 Horas por 30 Dias	60 UD	60 UD	DESPACHO COMPLETO
3	16 U AM Y 10 U PM	1 AM	1 AM	DESPACHO COMPLETO
4	1 - 1	60 TIR	60 TIR	DESPACHO COMPLETO
5	1 COMPRIMIDO cada 12 Horas por 30 Dias	60 CM	60 CM	DESPACHO COMPLETO
6	1 COMPRIMIDO cada 1 Dias por 30 Dias (NOCHE)	30 CM	30 CM	DESPACHO COMPLETO
7	1 COMPRIMIDO cada 12 Horas por 30 Dias	60 CM	60 CM	DESPACHO COMPLETO
8	1 COMPRIMIDO cada 1 Dias por 30 Dias	30 CM	30 CM	DESPACHO COMPLETO
9	1 COMPRIMIDO cada 12 Horas por 30 Dias	60 CM	60 CM	DESPACHO COMPLETO
1	1 COMPRIMIDO cada 1 Dias por 30 Dias	30 CM	30 CM	DESPACHO COMPLETO

Vecina Mayor de edad: Fuenzalida 386.



Remedios:



Vivienda:



ALTA SALUD

Nombre: [REDACTED]

Edad: [REDACTED]

Domicilio: [REDACTED]

Ciudad: [REDACTED]

Fecha Emisión: 21 / 11 / 19

Rp. [REDACTED]

S. [REDACTED] Tipo de [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

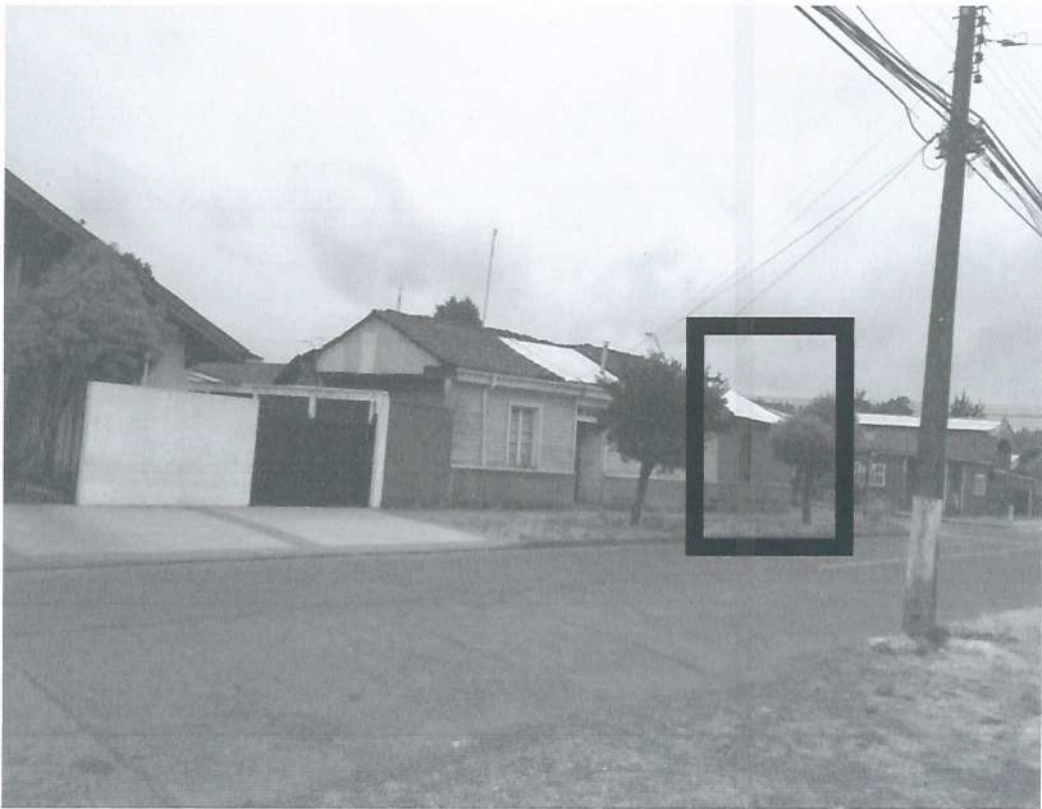
Dr. Christian A. Figueroa Fuentes
NEURÓLOGO
Rut: 8.891.409-1
RCM: 18862-K

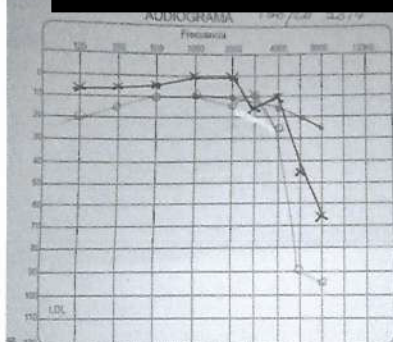
Los Carrera N° 200 - Fono 43 2571740 - Los Angeles - Chile

Vecina: Pedro lagos 277.



Vivienda:

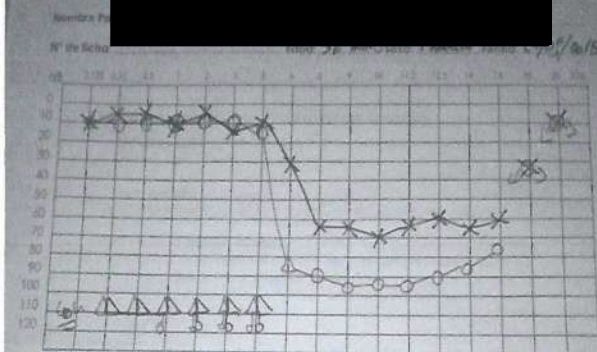




OD 45 dB → 100%
OI 45 dB → 100%



OBSERVACIONES: *Trinectes* OD, remanece
Tomo para 24h 45 + 45 g + 50 g
Solo *Remanece* para 2
Remanece de Mict. (+)
Se Limpia el OD y se pone en el OD.
Tomo OD: 4 KH₂



DISCRIMINACIÓN
Monosílabos - 1 Conocidos
Trisílabos

OD	45dB	100%	50dB
OI	45dB	100%	50dB

PROMEDIOS (0.5-2^{ky})

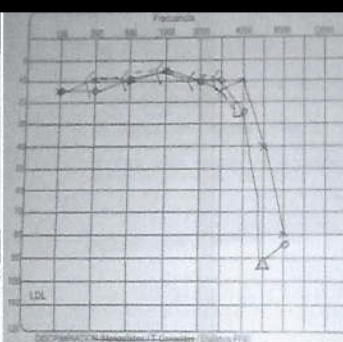
Y AREA	V. AREA
OD 10.00	/
OL 6.60	/

OBSERVACIONES:

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

~~Tecnólogo Médico~~

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. www.copyright.com



OD. 45.2726 /
OI. 45.2710 /



OBSERVAÇÕES: *Thomomys* sp. emergente
- 100% vegetação 50% + 50%
- Substrato: pedregoso
- Presença de água (+)
- Data: 01/12/1999

RINNE / WEBER				
O.D.			O.I.	
		200		
←	+	500	+	→
		1000		

PROMEDIOS		
	O.D.	O.I.
VA	8,3	8,3
VO	87	/

SLS TEST

TONE DECAY			
O.D.			O.I.
	500		
	1000		
	2000		
	3000		

HAZEL MUNIST NORA
Diploma
Diploma
12 TM 1133

Auto San Martín 920 - 5º piso - Fono: 43101001 - e-mail: ventas@comunidad.com - www.comunidad.com

David Alberto Díaz Cardenas
Medico Cirujano
Diploma en Medicina Interna - U de Chile

Non
Eda
Dire
Fech

1. Zepelen 100 mg
 tomar una x veces # 01
 10/00

Dr. David Pérez Cárdenas
Médico Cirujano
C.N. 24.590.038-4
C.A. 34581

España 460 - Of. 1006 Edificio Centro Plaza - Temuco
Contacto: diazymontanares.limitada@gmail.com
Fono: 56 9 4880 0234



CERTIFICADO DE NACIMIENTO

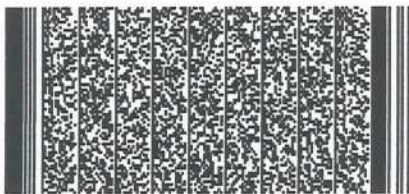
Circunscripción : LOS ÁNGELES
Nro. inscripción : 957 Registro : Año : 2016
Nombre inscrito : JOSEFA ANTONIA GUZMÁN BOLAÑO
R.U.N. : [REDACTED]
Fecha nacimiento : 14 Septiembre 2016
Hora nacimiento : 12:36
Sexo : Femenino
Nombre del padre : CRISTÓBAL FRANCISCO GUZMÁN ORTIZ
R.U.N. del padre : [REDACTED]
Nombre de la madre: CAMILA GISLENY BOLAÑO VILLA
R.U.N. de la madre: [REDACTED]

FECHA EMISIÓN: 19 Noviembre 2019, 20:31.

Certificado Gratuito

OBS: La hora se incluye respecto de nacimientos inscritos con comprobante de parto desde el año 2000 a la fecha

Verifique documento en www.registrocivil.gob.cl o a nuestro Call Center 600 370 2000, para teléfonos fijos y celulares. La próxima vez, obtén este certificado en www.registrocivil.gob.cl.



Timbre electrónico SRCel



Víctor Rebolledo Salas
Jefe de Archivo General (s)
Incorpora Firma Electrónica
Avanzada

Santiago, 21 OCT 2019
RSIP N° 48306

Señora
Paula Bolaño Villa
paubolano@gmail.com
Presente

De mi consideración:

Por solicitud ingresada en fecha 23.09.2019 bajo el N° AD009W0048306 al Portal de Información Pública de Carabineros de Chile, requirió lo siguiente:

" VIVO AL LADO DEL PUB TEJANOS EN LA CIUDAD DE MULCHEN UBICADO EN ANIBAL PINTO 306 Y LLAMO TODOS LOS FINES DE SEMANA POR EL RUIDO, SI NO SOY YO ES MI MAMÁ, SI NO ALGÚN PASAJERO POR QUE EL PUB ESTA UBICADO AL LADO DE MI HOTEL EN FUENZALIDA 339 Y ESTO HA SIDO ASÍ POR ANOS. AHORA PARA PODER INICIAR UNA DEMANDA NECESITO INFORMACIÓN DE CUANTOS PARTES LES HAN CURSADO DESDE EL 2015 A LA FECHA, EL PUB ESTA HACE 19 ANOS AL LADO DE MI CASA ENTONCES NO LES PUEDO PEDIR TANTO. APARTE NO SE SI QUEDA UN REGISTRO CUANDO UNO LLAMA HACIENDO EL RECLAMO, SI ES QUE QUEDA IGUAL ME GUSTARÍA, POR QUE A VECES LOS LLAMAMOS 3 O 4 EN UNA SOLA NOCHE Y SE QUE NO PUEDEN HACER NADA MAS ALLÁ, POR ESO NECESITO ESTAS MEDIDAS. EL NUM DEL QUE LLAMAMOS SIEMPRE ES 432561288, SIEMPRE DECIMOS QUE SOMOS DEL HOTEL COMERCIO Y DEL 967197275."

Sobre el particular, y conforme a los Principios de Acceso a la Información Pública de los Órganos de la Administración del Estado, consagrados en el artículo 8° de la Constitución Política de la República y en la ley N° 20.285, se informa que la 2DA. Comisaría de Mulchén ha cursado las siguientes infracciones:

-En fecha 30.07.2017, por infracción a la Ley de Alcoholes registrada en el parte policial N° 970, dirigido al Juzgado de Policía Local de Mulchén.

-Fecha 10.12.2017, parte policial N° 1154, dirigido a la Fiscalía Local de Los Ángeles, por lesiones leves.

Respecto a las llamadas, se pone a disposición registro de las realizadas desde el número telefónico 432561288, no registrándose en tanto, las efectuadas por el número 967197275.

Al respecto cabe tener presente lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 10 de la ley N° 20.285, el cual comprende el derecho a acceder a la información contenida en actos, resoluciones, actas, expedientes, contratos y acuerdos, así como toda la información elaborada con presupuesto público, cualquiera sea su formato o soporte. En



Usuario	Departamento	Fecha	Hora	Linea	Nombre	Tiempo	Tmpo. De Ring	Costo	Número	Destino	Tipo Llamada
ZDA. COM. MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-09-2015	16:34:20	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:11	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-09-2015	16:34:38	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:01	0:00:20	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Capturada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	10-01-2015	03:30:09	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:37	0:00:18	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	08-01-2015	16:17:19	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:12	0:00:19	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	08-01-2015	16:14:15	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:01	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	08-01-2015	16:14:33	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	08-01-2015	16:14:39	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:01	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	25-01-2015	03:51:30	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:49	0:00:14	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	04-05-2015	00:47:33	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:49	0:00:11	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	04-05-2015	01:00:56	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:15	0:00:39	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	01-10-2015	20:06:53	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:36	0:01:22	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-10-2015	22:09:28	00-10.18.41.4	los_angeles	0:02:37	0:00:04	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	04-12-2015	00:20:22	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:18	0:00:10	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	03-12-2015	23:53:28	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	03-12-2015	23:00:33	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:51	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	03-12-2015	23:28:20	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:14	0:00:30	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	24-01-2016	03:26:56	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:32	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	24-01-2016	03:31:25	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	24-01-2016	03:31:39	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	24-01-2016	03:32:21	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:21	0:00:31	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	21-02-2016	02:22:20	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:26	0:00:15	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	03-05-2016	15:20:54	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:42	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	05-01-2017	12:08:25	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:20	0:01:21	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	26-11-2017	04:35:30	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:25	0:00:06	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-08-2017	12:18:51	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:20	0:00:03	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	09-07-2016	05:08:02	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:08	0:00:06	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	04-12-2017	23:17:19	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:39	0:00:04	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:50:42	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:02	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	09:22:24	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:16	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:44:07	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:09	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:29:28	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:08	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:30:34	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:31:10	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:32:02	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:03	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:35:04	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:06	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	22-11-2016	08:39:51	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:05	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	01-12-2016	22:17:16	00-10.18.41.4	los_angeles	0:02:18	0:00:21	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	01-12-2016	22:30:30	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:54	0:00:05	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-12-2016	01:27:08	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:30	0:00:32	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-12-2016	00:54:00	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:51	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	16-12-2016	00:55:16	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
	ZDA. COMISARIA MULCHEN	04-02-2017	12:34:51	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:54	0:00:14	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA. COMISARIA MULCHEN	12-02-2017	04:32:03	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:46	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada

ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:16:25	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:05	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	20-09-2019 00:46:36	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:32	0:00:04	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	20-09-2019 02:46:27	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:22	0:00:02	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	20-09-2019 03:03:09	00-10.18.41.4	los_angeles	0:02:24	0:00:02	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	12-05-2019 21:20:21	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:55	0:00:06	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-05-2019 22:22:10	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:32	0:00:06	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
ZDA, COM, MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	16-07-2019 01:37:46	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:40	0:00:05	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	16-07-2019 02:00:27	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:45	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	04-02-2018 02:45:23	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:21	0:00:28	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	15-02-2018 01:19:11	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:35	0:00:07	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	11-03-2018 02:59:01	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:34	0:00:19	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:09:09	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:51	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:10:14	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:01	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:10:29	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:10:43	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:10:56	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:11:09	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:11:21	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:01:33	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:13:06	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:01:33	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	03-05-2018 22:14:54	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:01:16	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-09-2019 06:48:09	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:40	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-09-2019 07:00:34	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:32	0:00:51	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	18-09-2019 00:37:51	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:25	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-09-2018 08:02:23	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:58	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-09-2018 08:04:27	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:08	0:00:10	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	06-10-2018 01:04:31	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:29	0:00:03	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	07-10-2018 02:46:10	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:33	0:00:05	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	13-01-2019 03:02:57	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:01:19	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	06-01-2019 02:15:05	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:40	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	17-03-2019 03:02:30	00-10.18.41.4	los_angeles	0:01:15	0:00:04	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	05-05-2019 19:52:35	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	05-05-2019 19:52:46	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	05-05-2019 19:53:28	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	05-05-2019 19:53:40	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	05-05-2019 19:53:50	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:00	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Cont. Ocup.
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	19-05-2019 22:20:41	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:01:16	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada
NIVEL 133 RURAL 2C MULCHEN	ZDA, COMISARIA MULCHEN	16-07-2019 01:22:54	00-10.18.41.4	los_angeles	0:00:00	0:00:34	0.000	432561288	Los Angeles / Laja	Ent. No Contestada

CARABINEROS DE CHILE
PREFECTURA BÍO BÍO N° 20
SEGUNDA COMISARIA MULCHEN

PARTE DENUNCIA Nro. : 1906

FECHA : 03.11.2019

MOTIVO : RUIDOS MOLESTOS

TRIBUNAL : JUZGADO DE POLICIA LOCAL MULCHEN

CITACION : 14.11.2019.



CRISTIAN MOLINA ORTIZ
Sgto. 2do. de Carabineros
SUBOFICIAL DE GUARDIA

**CARABINEROS DE CHILE
PREFECTURA BIO BIO NRO. 20
2DA. COMISARIA MULCHEN**

PARTE DENUNCIA NRO : 1931

FECHA : 10.11.2019

MOTIVO : RUIDOS MOLESTOS

TRUIBUNAL : JDO DE POLICIA LOCAL DE MULCHEN

MULCHEN, 14 DE NOVIEMBRE 2019

ROBERTO A. NAVARRETE SANHUEZA
Sgto. 2do De Carabineros
SUBOFICIAL DE GUARDIA

CARABINEROS DE CHILE
PREFECTURA BIO BIO Nº 20
2ª Comisaría Mulchén

PARTE DENUNCIA NRO. : 1943

FECHA



MOTIVO : RUIDOS MOLESTOS

TRIBUNAL : JUZGADO DE POLICIA LOCAL DE MULCHEN

CITACCION : 29.11.2019.



ERWIN A. CABRERA CARRASCO
Sgtó. 1ro. de Carabineros
SUBOFICIAL DE GUARDIA

Comisaría Virtual

https://comisariavirtual.cl/etapas/ver/224763/0

Iniciar trámite

Bandeja de Entrada
(0)

Historial de Trámites
(1)

Datos Reclamante

Nombres del reclamante
Paula Carolina

Apellidos del reclamante
Bolaño Villa

Indique su país de origen
Chile

Indique localización de domicilio
Del BíoBío
Mulchén

Domicilio
[REDACTED]

Correo electrónico
[REDACTED]

Teléfono de Contacto (Opcional)
[REDACTED]

¿Desea hacer reserva de su identidad?
☒ Sí
☐ No

Al optar por la reserva de identidad, usted podrá conocer el estado de tramitación de la información entregada y sólo quien tenga a su cargo el reporte podrá conocer sus datos de identificación y ponerse en contacto con usted en caso de ser necesario.

Comisaría Virtual

https://comisariavirtual.cl/etapas/ver/224763/1

Iniciar trámite

Bandeja de Entrada
(0)

Historial de Trámites
(1)

Datos del Reclamo

Fecha del hecho a reclamar
27-11-2019

Indique región y comuna en donde ocurrió el hecho
Del BíoBío
Mulchén

Dirección del hecho (Si no la conoce, indique intersecciones aproximadas)
Avenida 339

Identificación del Personal contra quién se reclama (Opcional) (Identificación del Carabinero, Grado, Nombre, Nro. de Placa)
Sargento Linares de guardia madrugada domingo 24 en plan cuadrante 1 y personal de guardia en oficina en la segunda comisaría de mulchén.

Descripción del Reclamo (Detalle situación, involucrados, hora de ocurrencia, testigos/Otros medios de prueba y circunstancias)
A la 1:50 llame por una DENUNCIA POR RUIDOS MOLESTOS, por protocolo me dijo que enviaría personal a advertir que bajara la música, si no tenía que volver a llamar para proceder con la denuncia, volví a llamar el cuadrante 1 jamás llegó a mi casa, solo les importaba que el dueño del pub pagaba patente y por eso no vendrían, que lo viera en la municipalidad. Siendo que ES MI DERECHO Y LO VULNERARON.

Adjuntar evidencias (Opcional)
carabinerosreclamo.pdf(X)

miércoles, 27 de noviembre de 2019

17:1117 %

17:0817 %

(DUO)

432561288(DUO)

ResumenBoletasMovistar playContratarDe

ResumenBoletasMovistar playContratarDe

Detalle de tráfico

Detalle de tráfico

TodosRed fijaRuralesServicios

TodosRed fijaRuralesServicios

Internet hogar

Internet hogar

24/11/2019 a las 17:03:1200:

24/11/2019 a las 16:24:3400:

43224302424/11/2019 a las 03:11:2900:01:51

43224306124/11/2019 a las 02:31:3800:00:33

43224306124/11/2019 a las 02:30:3300:00:01

43224306124/11/2019 a las 01:50:5500:01:25

24/11/2019 a las 22:20:5400:

24/11/2019 a las 11:39:4700:

95618423124/11/2019 a las 03:02:3000:06:54

95618423124/11/2019 a las 02:28:5300:00:39

23/11/2019 a las 20:40:3200:

MCLUB\$?🔔👤

MCLUB\$?🔔👤

MI CLARO

Más información >

Detalle de consumos

Detalle de consumos

24/11/2019 04:27:43-

24/11/2019 02:20:24+

23/11/2019 23:02:52+

23/11/2019 22:27:53+

22/11/2019 20:20:08+

22/11/2019 18:14:16+

22/11/2019 00:15:27+

21/11/2019 23:40:44+

21/11/2019 23:40:41+

21/11/2019 00:40:06+

Fecha24/11/2019

Destino56432243061

Tipo de servicioVoz

Hora04:27:43

Total\$ 82

Tengo dudas con mis consumos >

Ayúdanos a mejorar

Recientes

Recientes

133Chile

mensajellamarWhatsAppcorreo

ayer

04:09Llamada cancelada

03:36Llamada saliente1 minuto

Compartir contacto

Compartir mi ubicación

Crear nuevo contacto

Agregar a contacto existente

FavoritosRecientesContactosTecladoBuzón de voz

Otra cosa, Carabineros cuando termina el pub ubicado en Aníbal pinto 306 se ubica afuera y/o esquina, salen todos curados, haciendo show, manejando en estado de ebriedad y NO HACEN NADA. Jamás los he visto controlando, solo haciendo como que aquí no pasara nada.

Comisaría Virtual

COMISARÍA VIRTUAL

Bienvenido/a, Paula Carolina

Iniciar trámite

Bandeja de Entrada (0)

Historial de Trámites (1)

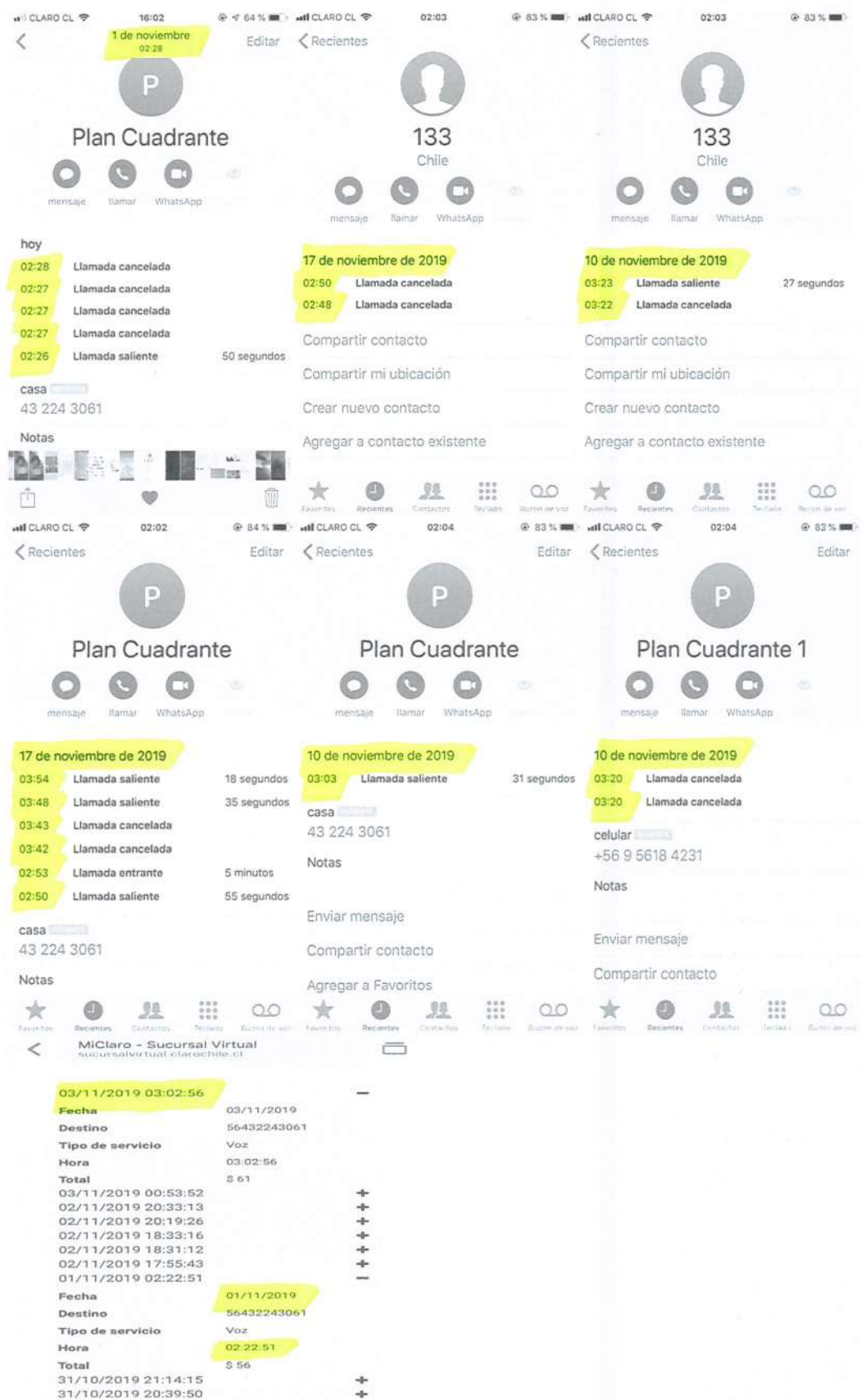
Solicitudes en que ha participado

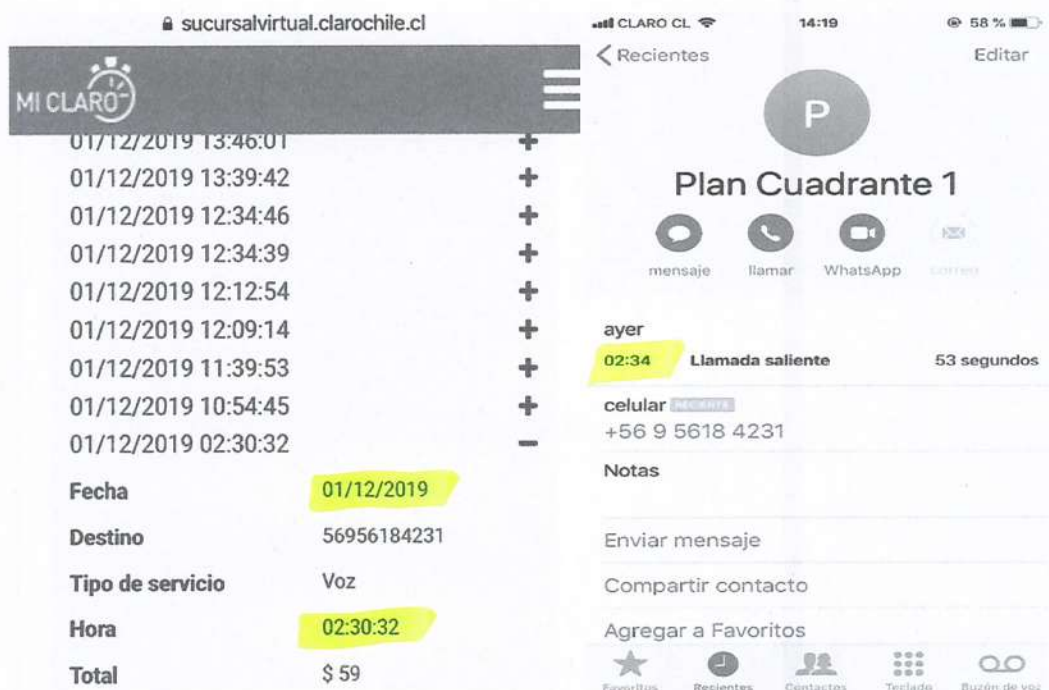
Para buscar aquí

Nro	Ref.	Nombre	Etapa	Fecha Modificación	Estado	Acciones
224236	Reclamo Con Clave	Reclamo Con Clave	Tramitación	26.Nov.2019 03:15:30	Pendiente	Historial Descargar

Seleccionar todos Descargar seleccionados

Comisaría Virtual - Carabineros de Chile
Powered by División de Gobierno Digital





La madrugada de domingo 1 de diciembre de 2019 coloqué una denuncia por ruidos molestos, carabineros llego a las 3:00 am a mi domicilio aprox, me tomo los datos. En la esquina estaba un guardia de tejanos pub parado mirando hacia nosotros. Me dijeron que le cursarían el parte así que como llamo todos los fines de semana aguante la música por que se que después de él parte no pueden hacer nada más. Hoy 02 de diciembre de 2019, fui a la comisaria a buscar el supuesto núm. de parte y me encuentro con la sorpresa de que no le cursaron el parte porque ellos ahora tienen una "máquina para medir decibeles" y cuando llego carabineros se la mostraron y estaba en 45, siendo que la música si se escucha en mi casa, así que no se qué maquina será esa.

Entonces ahora cada vez que llame a carabineros me espiara un guardia como ocurrió este sábado y bajaran la música, para luego volver a subirla. Tiene dinero para pagar partes, para comprar maquinas pero no para aislar el ruido.

Aparte de todo esto le mostro a los carabineros un informe de la municipalidad que él estaba bien en los decibeles. (¿Será el informe que hizo hace 20 años? Porque nadie aparte del fiscalizador del seremi ha venido a medir a mi casa) y no entiendo como la municipalidad se presta para renovar un papel así.

ORD. OBB N°: 02/2020

ANT.: Formulario de denuncia presentada ante la Superintendencia del Medio Ambiente Región del Biobío, con fecha 06 de diciembre del 2019.

MAT.: Informa sobre denuncia 139-VIII-2019 que indica.

Concepción, 02 de enero del 2020

DE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A : SRA. PAULA BOLAÑO VILLA
DOMICILIO: FUENZALIDA 339, MULCHEN.
COMUNA DE MULCHEN
REGIÓN DEL BIOBÍO

De nuestra consideración:

Junto con saludar, por medio del documento referido en el ANT., esta Superintendencia ha tomado conocimiento de su denuncia por posible **EMISION DE RUIDOS**, asociado al **POSIBLE INCUMPLIMIENTO del DECRETO SUPREMO N° 38/2011 del MMA**, por parte de la Unidad Fiscalizable Frigorífico Biobío, comuna de Mulchén, Región del Biobío.

Se informa que la denuncia ha sido registrada en nuestro Sistema de Denuncia (SIDEN) con el ID 139-VIII-2019. Por lo anterior, le informamos que hemos incluido su denuncia dentro de la programación de actividades a realizar, por lo que tomaremos contacto a través de los datos que indicó en dicho formulario para realizar una medición de los ruidos que denuncia.

Ante cualquier futura consulta, puede escribirnos a la casilla de correo electrónico [REDACTED] haciendo referencia al ID SIDEN antes informado o también ingresando a nuestra página web <https://portal.sma.gob.cl/index.php/contactenos/>

Sin otro particular, le saluda atentamente,



JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Jefe Oficina Regional del Biobío (S)
Superintendencia del Medio Ambiente

FCA

Distribución:

- SRA. PAULA BOLAÑO VILLA [REDACTED]

C.C.:

- Oficina de Partes Oficina Biobío, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo Denuncia 139-VIII-2019.



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 2

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE CALIDAD, NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 20-01-2019		1.2 Hora de inicio: 00:40 AM	1.3 Hora de término: 01:10 AM
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Discoteque Tejanos Pub		1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Tejanos Pub		1.7 Domicilio: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.8 RUT o RUN:	1.9 Teléfono:	1.10 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Ítalo Jimenez Rodriguez Marlene Cabezas Aburto		1.12 Domicilio de la actividad: [REDACTED]	
1.13 RUT o RUN:	1.14 Teléfono:	1.15 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

2.1 Programada	2.2 ☒ No programada	Motivo: Denuncia: ☒ Oficio: _____ Otro: _____
2.3 Instrumento de Carácter Ambiental que regula el proyecto, actividad o fuente fiscalizada:	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente	
2.4 Objeto de la Inspección Ambiental:	Cumplimiento Norma de emisión de ruidos generados por fuentes fijas	

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

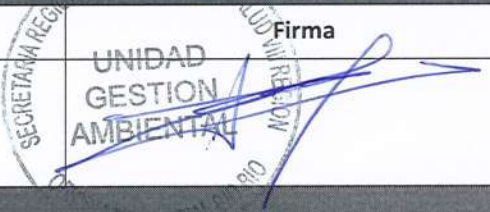
3.1 Existió oposición al ingreso: SI _____ NO ☒	3.2 Se solicitó auxilio de fuerza pública: SI _____ NO ☒	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) Ausencia de personal de la empresa fiscalizada SI ☒ NO _____
3.4 Imprevistos: _____		
3.5 Actividades Pendientes: _____		

4. OBSERVACIONES

Corresponde a medición en horario nocturno



5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Firma
Milton Toledo Villarroel	SEREMI de Salud Biobío	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de inspección inician con planificación según programación, con una revisión de la situación denunciada, revisión del instrumento de planificación territorial vigente, localización de fuente fija y receptores identificados, así como revisión de los equipos a utilizar.

Se realizó con la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente la medición.

Se indica que para la realización de las mediciones en terreno de niveles de presión sonora (NPS), se utilizó sonómetro integrador marca Bluel & Kjael, modelo 2250, N° de serie 2600416, con filtro de ponderación A, con certificado de calibración al día, documento que se adjunta a Ficha de Mediciones.

Posteriormente, a las 00:40 horas del día 20-01-2019, se realiza un recorrido por el hotel Comercio, identificando las condiciones de operación de la fuente fija denunciada.

Al momento de las mediciones, la Discoteque, localizado en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchen, Provincia del Biobío, se encontraba en funcionamiento. El ruido generado proviene de Música envasada, parlantes y micrófono de animador.

Revisado el sector, en relación al ruido de fondo, se verifica que en el punto de mediciones correspondientes al receptor 1, el ruido de fondo no afecta las mediciones, solo pasan por la calle autos menores.

Por lo anterior, se procede a realizar una serie de mediciones de niveles de presión sonora (NPS) en un punto exterior correspondiente a receptores identificados en Ficha de Mediciones de acuerdo a lo establecido en el DS N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes Fijas, en horario diurno. Se indica que se procedió a realizar calibración en terreno con calibrador marca Bruel & Kjael modelo 4231, número de serie 2594537, antes de proceder a la serie de mediciones efectuadas en el punto del receptor.

Dichos resultados de NPS, así como el análisis de los niveles de presión sonora corregidos (NPC) y el punto de medición, se encuentran registrados tanto en la Ficha de Mediciones como en el Datalogger del sonómetro.

No se realiza medición de ruido de fondo.

Se procederá a notificar copia de esta acta de inspección a la empresa.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

6.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:

SI ☐ NO ☒

6.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

Nombre: MILTON TOLEDO VILLARROEL

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	TEJANOS PUB		
RUT	[REDACTED]		
Dirección	[REDACTED]		
Comuna	[REDACTED]		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 del PRC DE MULCHEN		
Datum	WGS84	Huso	18
Coordenada Norte	5821669	Coordenada Este	742759

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	☐ Industrial	☐ Agrícola	☐ Extracción	☐ Otro
Actividad Comercial	☐ Restaurant	☐ Taller Mecánico	☐ Local Comercial	☐ Otro
Actividad Esparcimiento	☒ Discoteca	☐ Recinto Deportivo	☐ Cultura	☐ Otro
Actividad de Servicio	☐ Religioso	☐ Salud	☐ Comunitario	☐ Otro
Infraestructura Transporte	☐ Terminal	☐ Taller de Transporte	☐ Estación Intermedia	☐ Otro
Infraestructura Sanitaria	☐ Planta de Tratamiento	☐ Relleno Sanitario	☐ Instalación de Distribución	☐ Otro
Infraestructura Energética	☐ Generadora	☐ Distribución Eléctrica	☐ Comunicaciones	☐ Otro
Faena Constructiva	☐ Construcción	☐ Demolición	☐ Reparación	☐ Otro
Otro (Especificar)	Aserradero			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	BRUEL & KJAEI	Modelo	2250	N° serie	2600416
Fecha de emisión Certificado de Calibración			11-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			SON-2018-0045		
Identificación calibrador					
Marca	BRUEL & KJAEI	Modelo	4231	N° serie	2594537
Fecha de emisión Certificado de Calibración			04-06-2018		
Número de Certificado de Calibración			CAL-2018-0046		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	L	
Verificación de Calibración en Terreno	☒ Si		☐ No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

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

Receptor N°	1			
Calle	Fuenzalida			
Número	399			
Comuna	Mulchen			
Datum	WGS84	Huso	18	
Coordenada Norte	5821684	Coordenada Este	742754	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZH1 DEL PRC DE MULCHEN			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No aplica			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	☐ I	☒ II	☐ III	☐ IV ☐ Rural

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

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	20-01-2019			
Hora inicio medición	0:40			
Hora término medición	1:10			
Periodo de medición	☐ 7:00 a 21:00 h	☒ 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	☒ Medición Interna	☐ Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Interior Hotel Comercio			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	☒ Ventana Abierta	☐ Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Sin Ruido de fondo , solo musica de discoqueca			
Temperatura [°C]	18	Humedad [%]	40	Velocidad de viento [m/s] 4

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	MILTON TOLEDO VILLARROEL	 UNIDAD GESTIÓN FISCALIZADOR SEREMI DE SALUD DEL BIOBIO
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI DE SALUD, REGION DEL BIOBIO DELEGACIÓN PROVINCIAL 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

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

☐ Croquis

☒ Imagen Satelital



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	
Rojo	Empresa Emisora	N	5821669	Amarillo	Receptor (RE1)	N	5821684
		E	742759			E	742754
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	
		N				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

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1
☒ Medición Interna (tres puntos)	☐ Medición externa (un punto)

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	63,8	→	60,4	→	68,3
Punto 1	64,1	→	59,8	→	66,7
	64,2	→	59,7	→	65,9

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	64,9	→	59,3	→	69,3
Punto 2	66,1	→	63,2	→	70,6
	63,7	→	59,2	→	68

	NPSeq		NPSmin		NPSmáx
	64	→	59,6	→	66,5
Punto 3	58,8	→	50,3	→	64,2
	53,3	→	32,2	→	63

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

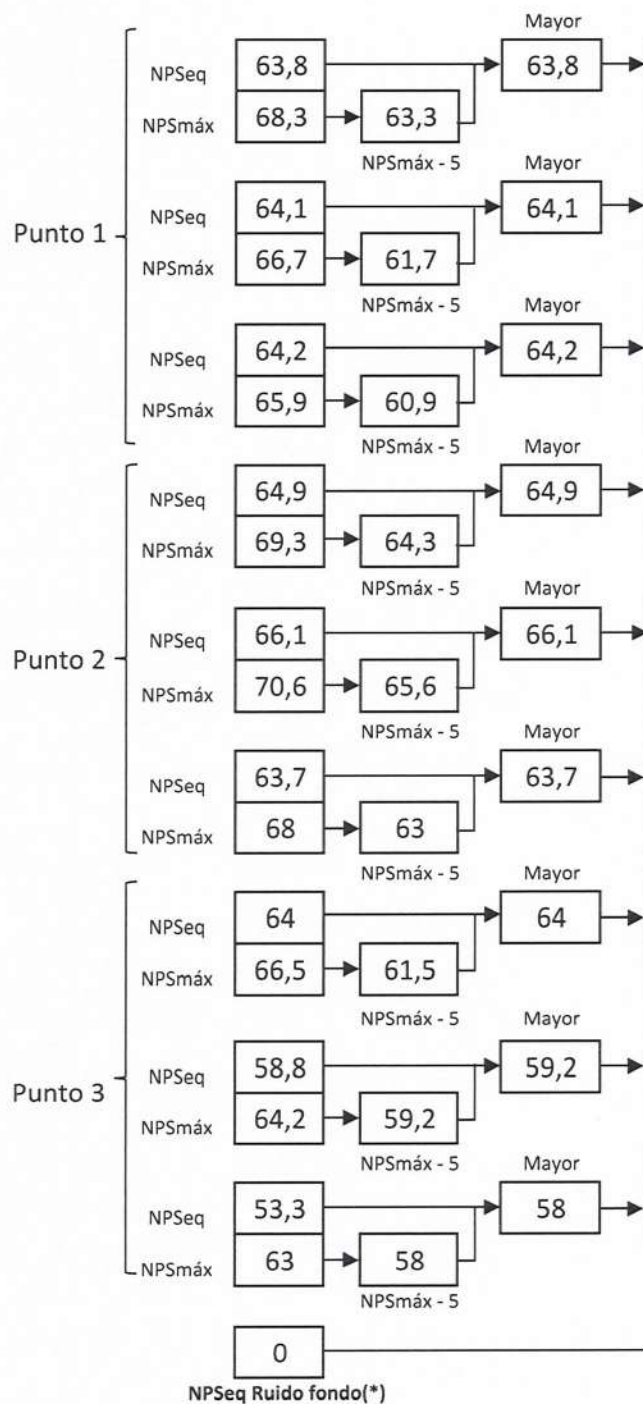
Ruido de fondo afecta la medición	☐ Si	☒ No
Fecha:		Hora:

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

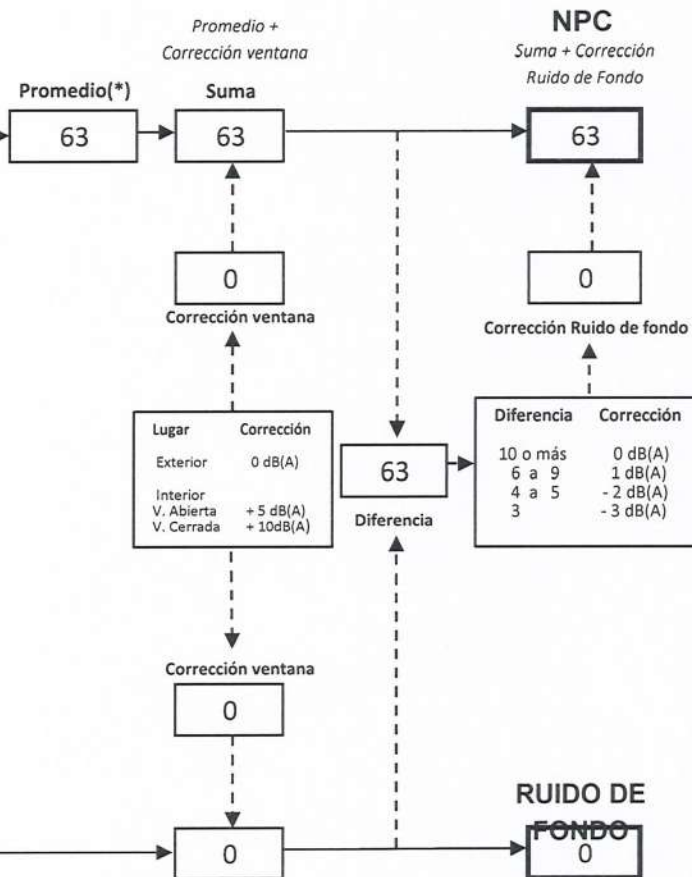
Observaciones:

No se realiza medicion de ruido de fondo, Ruido de fondo no afecta mediciones.

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

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 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO**TABLA DE EVALUACIÓN**

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1	63	0	II	Nocturno	50	Supera
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-
			Seleccione	Seleccione	-	-

OBSERVACIONES

Ruido generado por Discoteque

Medición exterior realizada en horario nocturno

Se establece superación de 13 **dba(L)** para NPC medido en RE1

Tanto la Fuente Emisora como el Receptor evaluado (RE1) se encuentra en la zona ZH1 del PRC de Mulchén, correspondiente a Zona II del DS 38/2011 del MMA

ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificado de Calibración de sonómetro del año 2018
2	Certificado de Calibración de calibrador de terreno del año 2018

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	no aplica
Nombre Representante Legal	no aplica
Firma Representante Legal	no aplica



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20180045

Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : BRÜEL & KJAER

MODELO SONÓMETRO : 2250

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2600416

MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER

MODELO MICRÓFONO : 4189

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2603679

FECHA CALIBRACIÓN : 11/06/2018

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BIOBÍO

DIRECCIÓN : O'HIGGINS N° 241 Of. 304, CONCEPCIÓN

Hernán Fontecilla García
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.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

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-S12.03-001 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 un grado de precisión del instrumento Clase I.
- **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 & Kjær.
- **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	NEGATIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial 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 & KJÆR	4226	2692339	CAS-140788-X5Y9G2-902	BRÜEL&KJÆR North America Inc.
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAEER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAEER

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)
93.92	1000	0	0.1	NO	93.44	93.82	-0.38	0.23	1.1	-1.1
93.92	1000	0	0.1	SI	93.54	93.82	-0.28	0.23	1.1	-1.1

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)	
A	12.40	0.058	12.40	
C	13.50	0.058	12.90	ERROR
Z	18.90	0.058	25.50	

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)
93.98	63	-0.8	0	93.14	92.85	0.29	0.29	1.5	-1.5
93.93	125	-0.2	0	93.74	93.40	0.34	0.29	1.5	-1.5
93.91	250	0	0	93.84	93.58	0.26	0.29	1.4	-1.4
93.91	500	0	0	93.74	93.58	0.16	0.29	1.4	-1.4
93.92	1000	0	0.1	93.49	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.25	92.74	93.15	-0.41	0.29	1.6	-1.6
93.91	4000	-0.8	0.90	91.74	91.88	-0.14	0.29	1.6	-1.6
94.02	8000	-3	2.8	87.89	87.89	0.00	0.32	2.1	-3.1
94.14	12500	-6.2	5.45	82.64	82.16	0.48	0.40	3	-6

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	0.18	1.5	-1.5
111.10	125	-16.1	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
103.60	250	-8.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
98.20	500	-3.2	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
94.00	4000	1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
96.10	8000	-1.1	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
101.60	16000	-6.6	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial B

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)
104.30	63	-9.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
99.20	125	-4.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
96.30	250	-1.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.30	500	-0.3	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.10	2000	-0.1	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.70	4000	-0.7	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
97.90	8000	-2.9	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.40	16000	-8.4	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.20	125	-0.2	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	94.60	95.00	-0.40	0.18	1.6	-1.6
95.80	4000	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
98.00	8000	-3	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
103.50	16000	-8.5	0	95.20	95.00	0.20	0.18	3.5	-17

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	95.20	95.00	0.20	0.18	1.5	-1.5
95.00	125	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.20	95.00	0.20	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	94.50	95.00	-0.50	0.18	1.6	-1.6
95.00	4000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	8000	0	0	95.50	95.00	0.50	0.18	2.1	-3.1
95.00	16000	0	0	95.30	95.00	0.30	0.18	3.5	-17

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	-	-	1.1	-1.1
140.10	8000	139.00	139.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	32.10	32.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	31.10	31.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	30.10	30.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
29.10	8000	28.10	28.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
28.10	8000	27.20	27.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
27.10	8000	26.20	26.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
26.10	8000	25.20	25.00	0.20	0.14	1.1	-1.1
25.10	8000	24.30	24.00	0.30	0.14	1.1	-1.1

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	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.082	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	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.00	136.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	0.125	118.90	119.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.70	110.01	-0.31	0.082	1.3	-3.3

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	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.60	129.58	0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	1	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-3.3

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	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	130.00	130.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	109.90	110.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	100.70	100.98	-0.28	0.082	1.3	-3.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lepeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	135.50	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.20	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.70	138.90	-0.20	0.082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.30	137.60	-0.30	0.082	1.4	-1.4

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	144.20	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	144.00	144.20	-0.20	0.14	1.8	-1.8



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20180046

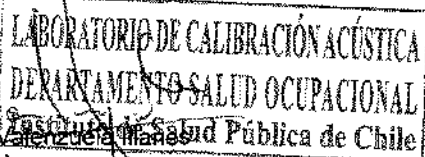
Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO	: BRÜEL & KJAER
MODELO	: 4231
NÚMERO DE SERIE	: 2594537
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 04 – 06 – 2018
CLIENTE	: SEREMI DE SALUD REGIÓN DEL BÍO BÍO
DIRECCIÓN	: O'HIGGINS N°241 Of. 304, CONCEPCIÓN
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN	: HERNÁN FONTECILLA GARCÍA

Signatario autorizado

Fecha de emisión: 04 – 06 – 2018

Juan Carlos Valenzuela Manes
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 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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

$T = 23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ / H.R. = $50\% \pm 20\%$ / $P = 95\text{kPa} \pm 10\text{kPa}$

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**

$T = 23^{\circ}\text{C}$ / H.R. = 50% / $P = 101,325\text{kPa}$

▪ **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 1.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o 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-E1	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	94.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19
114.00	1000.00	114.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.19

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058
114.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.270	0.000	0.270	3.000	± 0.075
114.00	1000.00	0.174	0.000	0.174	3.000	± 0.049

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	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50

LABORATORIO DE CALIDAD OCUPACIONAL
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
Instituto de Salud Pública de Chile

Solicitud

1 mensaje

Paula Bolaño 

23 de octubre de 2019, 15:34

Para 

Estimados:

Necesito coordinar mediciones de presión sonora de la denuncia ID 99-VIII-2019. Ya es insostenible vivir así, sobre todo para mí que sufro de trastorno post traumático y mi psiquiatra por la música del pub me tuvo que aumentar los medicamentos y aun así despierto y los días después me cuesta tener una "vida normal" Les adjunto uno de muchos videos que tengo registrado con el ruido.

Otra consulta que quiero hacer es que necesito un documento que respalde la primera medición que les envió el seremi de salud para poder demandar, sin ese documento que dice que están pasados y tienen 63 decibeles (creo) mi abogado no puede comenzar a hacer nada y no sé donde conseguirlo.

Quedo atenta a sus comentarios.

 **IMG_7285.MOV**
20161K

99-VIII-2019



BioBio SMA <

Solicitud

BioBio SMA

19 de noviembre de 2019, 12:26

Para: Paula Bolaño

Cco: Francisco Javier Caamaño Aguillón

Emelina Zamorano Avalos

Sra.

Paula Bolaño

Fuenzalida N° 339, MULCHEN

De nuestra consideración:

junto con saludarla, hemos revisado los antecedentes que figuran asociados a la DENUNCIA N° 99-VIII-2019, que nos remitiera en agosto pasado la SEREMI DE SALUD BIOBIO a través de oficio Ordinario N° 695/2019.

En dicha denuncia, se identifica al Sr. HERNAN MARCELO VILLA MONTAÑA como el afectado y denunciante.

Sin embargo, en comunicación sostenida con la secretaria de esta oficina, usted manifestó que dicha persona ya no vivía en el lugar, siendo usted la nueva arrendataria.

Por tal motivo, le solicitamos nos remita directamente un nuevo formulario de denuncia, esta vez con sus datos, que nosotros ingresaremos como complemento de la DENUNCIA 99-VIII-2019.

De esta forma, usted podrá solicitar por ley de transparencia, copia del Acta de Inspección, del reporte técnico de las mediciones, y del informe de fiscalización.

El formulario de denuncia en WORD, puede ser descargado desde el siguiente link:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/download/formulario-denuncia-de-ruídos/?wpdmdl=14361&masterkey=5be5996e433dd>

La información relativa a los procedimientos de denuncia, puede ser revisada en:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-ciudadano/denuncia/>

Saluda atentamente.



Oficina Regional del Biobío

Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

oficina.biobio@sma.gob.cl

+56 41 256 8364

Av. Prat 390, Oficina # 1604, Concepción, CHILE

www.sma.gob.cl



Antes de imprimir piensa en tu compromiso con el MEDIOAMBIENTE

Este mensaje está destinado sólo a la/s persona/s o entidad/es a quien ha sido dirigido. El uso por parte de terceros no autorizados, de la información contenida en este correo, podrá ser sancionado de conformidad con la ley chilena. Si usted ha recibido este correo electrónico por error, le pedimos eliminarlo junto con los archivos adjuntos y avisar inmediatamente al remitente, respondiendo este mensaje.

[El texto citado está oculto]



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

TEJANOS PUB DFZ-2020-35-VIII-NE

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	X  Juan Pablo Granzow C. Jefa (s) Oficina Biobio Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Elaborado	Francisco Caamaño A.	X  Francisco Caamaño Aguillón Fiscalizador DFZ

Contenido

1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	4
4	HALLAZGOS.....	4
5	CONCLUSIONES.....	6
6	ANEXOS.....	6

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SEREMI de Salud, Región del Biobío, a la unidad fiscalizable “TEJANOS PUB”, localizada en la comuna de Mulchén, Región del Biobío.

La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 20 de enero de 2019 (Ver anexo 1).

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a una denuncia por ruidos molestos generados por el funcionamiento del local nocturno.

Las denuncias se encuentran identificadas con los siguientes ID del SIDEN:

- 99-VIII-2019.
- 139-VIII-2019.

Se realizó medición de ruido de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente, en el interior de la vivienda de receptor denunciante, en horario nocturno, con ventana abierta.

Los registros medidos, corresponden a ruidos provenientes de la discoteca TEJANOS PUB. Los receptores se encuentran ubicados en zona ZH-4 del Plan Regulador Comunal de Mulchén, la cual es homologable a ZONA II, de acuerdo a lo establecido en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente.

La evaluación de los niveles de ruido en los receptores, corresponden a un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), de **68 dBA en el Receptor 1**, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido, **superando en 23 dBA** el límite máximo permitido para ZONA II en horario nocturno, de 45 dBA.

Lo anterior implica que se ratifican las denuncias en contra de la Unidad Fiscalizable, por superación del límite máximo nocturno en el receptor evaluado.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: TEJANOS PUB	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Biobío	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Aníbal Pinto N°306, Mulchén. Región del Biobío Coordenadas UTM WGS8 18 • 742759 m E • 5221669 m S
Provincia: Biobío	
Comuna: Mulchén	
Titular de la unidad fiscalizable: ITALO JIMENEZ RODRIGUEZ	RUT o RUN: [REDACTED]
Domicilio titular: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]
	Teléfono: [REDACTED]
Identificación representante(s) legal(es): ITALO JIMENEZ RODRIGUEZ	RUT o RUN: [REDACTED]
Domicilio representante(s) legal(es): [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]
	Teléfono: [REDACTED]

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Norma de Emisión	D.S. N° 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 N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia	-

4 HALLAZGOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo															
1	Decreto Supremo N° 38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	<i>Artículo 7° .- Los niveles 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</i> <i>Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (Npc) en db(A)</i> <table><tr><td></td><td>De 7 a 21 Horas</td><td>De 21 a 7 horas</td></tr><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></table>		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	Con fecha 20-01-2019, el fiscalizador a cargo de la actividad, realizó medición de ruido de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. 38/11 Ministerio del Medio Ambiente, en el interior de domicilio de receptor denunciante, en horario nocturno. Los registros medidos, corresponden a ruidos provenientes del local, por el funcionamiento de equipos de música envasada, parlantes y micrófono de animador. El receptor se encuentra ubicado en zona ZH-1 del Plan Regulador Comunal de Mulchén (Figura 1 y 2) (Anexo 2). De la medición de ruido realizada, se obtuvo un Nivel de Presión Sonora Corregido de 68 dBA en el receptores 1, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido (Anexo 3). Los equipos utilizados para la actividad de medición se encuentran calibrados de acuerdo a los certificados de calibración vigentes (Anexo 4) Se confirma una excedencia de 23 dBA respecto del límite nocturno de la ZONA II donde se encuentran los receptores.
	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																

Registros

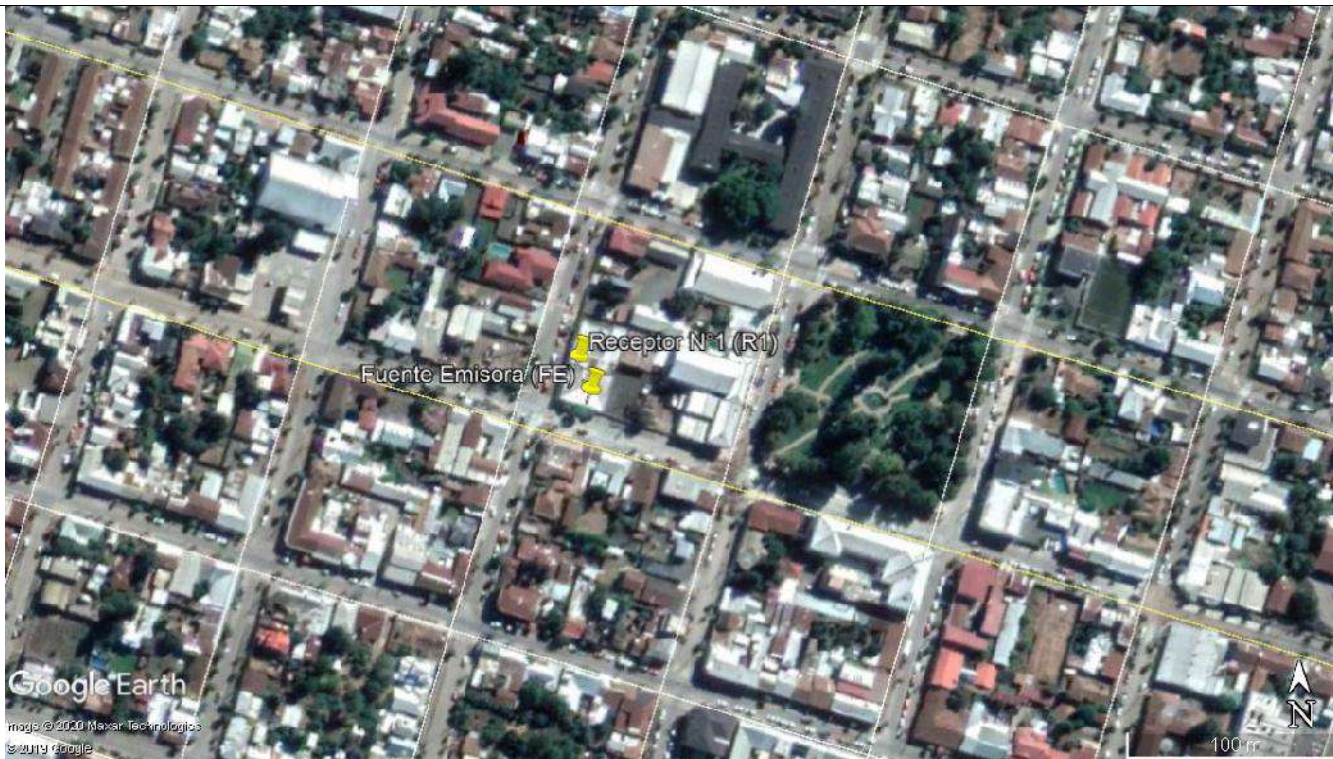


Figura 1.

Fecha : 20.01.2019

Receptor N°1 DATUM WGS84 HUSO 18

Coordenadas

Tejanos Pub

DATUM WGS84 HUSO 18

Coordenada Norte:

5821669.00 m S

Coordenada Este:

742759.00 m E

Coordenada Norte:

5821684.00 m S

Coordenada Este:

742754.00 m E

Descripción medio de prueba:

Ubicación de receptor N°1 y 2 con respecto a fuente emisora denunciada correspondiente a TEJANOS PUB

5 CONCLUSIONES

De las actividades de fiscalización realizadas, es posible verificar que existe superación de la norma D.S. N° 38/2011.

La evaluación del nivel de ruido en el receptor, corresponde a un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), de 68 dBA, de acuerdo a lo informado en la ficha de evaluación de niveles de ruido, superando en 23 dBA el límite máximo permitido para la zona II evaluada en horario nocturno, de 45 dBA.

Lo anterior implica que se ratifican las 2 denuncias en contra de la Unidad Fiscalizable, por superación del límite máximo en el receptor evaluado para horario NOCTURNO.

6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 20.01.2019
2	Reporte técnico
3	Plan regulador comunal de Mulchén
4	Certificados calibración



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 2

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE CALIDAD, NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 20-01-2019		1.2 Hora de inicio: 00:40 AM	1.3 Hora de término: 01:10 AM
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Discoteque Tejanos Pub		1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Tejanos Pub		1.7 Domicilio: Aníbal Pinto N°306 Mulchen	
1.8 RUT o RUN:	1.9 Teléfono:	1.10 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Ítalo Jimenez Rodriguez Marlene Cabezas Aburto		1.12 Domicilio de la actividad: [REDACTED]	
1.13 RUT o RUN:	1.14 Teléfono:	1.15 Correo electrónico:	
[REDACTED]		[REDACTED]	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

2.1 Programada	2.2 ☒ No programada	Motivo: Denuncia: ☒ Oficio: ☐ Otro: ☐
2.3 Instrumento de Carácter Ambiental que regula el proyecto, actividad o fuente fiscalizada:	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente	
2.4 Objeto de la Inspección Ambiental:	Cumplimiento Norma de emisión de ruidos generados por fuentes fijas	

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

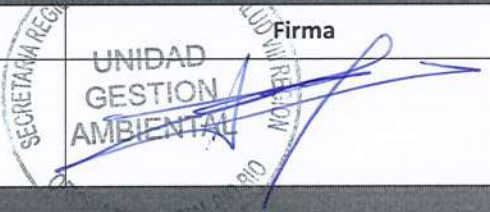
3.1 Existió oposición al ingreso: SI ☐ NO ☒	3.2 Se solicitó auxilio de fuerza pública: SI ☐ NO ☒	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) Ausencia de personal de la empresa fiscalizada SI ☒ NO ☐
3.4 Imprevistos: -----		
3.5 Actividades Pendientes: -----		

4. OBSERVACIONES

Corresponde a medición en horario nocturno



5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Firma
Milton Toledo Villarroel	SEREMI de Salud Biobío	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de inspección inician con planificación según programación, con una revisión de la situación denunciada, revisión del instrumento de planificación territorial vigente, localización de fuente fija y receptores identificados, así como revisión de los equipos a utilizar.

Se realizó con la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente la medición.

Se indica que para la realización de las mediciones en terreno de niveles de presión sonora (NPS), se utilizó sonómetro integrador marca Bluel & Kjael, modelo 2250, N° de serie 2600416, con filtro de ponderación A, con certificado de calibración al día, documento que se adjunta a Ficha de Mediciones.

Posteriormente, a las 00:40 horas del día 20-01-2019, se realiza un recorrido por el hotel Comercio, identificando las condiciones de operación de la fuente fija denunciada.

Al momento de las mediciones, la Discoteque, localizado en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchen, Provincia del Biobío, se encontraba en funcionamiento. El ruido generado proviene de Música envasada, parlantes y micrófono de animador.

Revisado el sector, en relación al ruido de fondo, se verifica que en el punto de mediciones correspondientes al receptor 1, el ruido de fondo no afecta las mediciones, solo pasan por la calle autos menores.

Por lo anterior, se procede a realizar una serie de mediciones de niveles de presión sonora (NPS) en un punto exterior correspondiente a receptores identificados en Ficha de Mediciones de acuerdo a lo establecido en el DS N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes Fijas, en horario diurno. Se indica que se procedió a realizar calibración en terreno con calibrador marca Bruel & Kjael modelo 4231, número de serie 2594537, antes de proceder a la serie de mediciones efectuadas en el punto del receptor.

Dichos resultados de NPS, así como el análisis de los niveles de presión sonora corregidos (NPC) y el punto de medición, se encuentran registrados tanto en la Ficha de Mediciones como en el Datalogger del sonómetro.

No se realiza medición de ruido de fondo.

Se procederá a notificar copia de esta acta de inspección a la empresa.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

6.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:

SI ☐ NO ☒

6.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado ☐ Negación de Recepción ☐

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

Nombre: MILTON TOLEDO VILLARROEL



Chile
en marcha

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGION DEL BIOBIO
OFICINA PROVINCIAL BIO BIO
ING.MTV/gcg



ORD. N° 788

ANT.: Solicitud de Superintendencia de Medio Ambiente.

MAT.: Acta de Inspección Ambiental

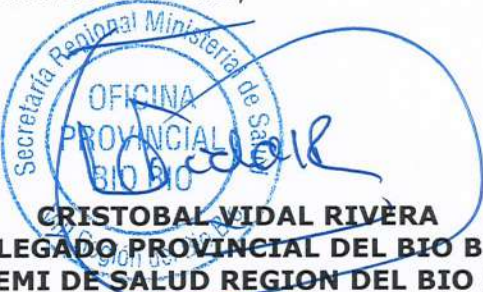
Los Ángeles, **02 SET. 2019**

**DE: SR. CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DE BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

**A : SRA. EMELINA ZAMORANO AVALOS
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE REGION DEL BIO BIO
CONCEPCION**

En atención a su solicitud, remito a usted medición de ruidos efectuada con fecha 20.01.19, en la dirección Fuenzalida N°399 comuna de Mulchén, por denuncia de ruidos molestos provenientes de Discoteque Tejanos Pub ubicada en Aníbal Pinto N°306, comuna de Mulchén.

Sin otro particular saluda atentamente,


**CRISTOBAL VIDAL RIVERA
DELEGADO PROVINCIAL DEL BIO BIO
SEREMI DE SALUD REGION DEL BIO BIO**

Ord. Interno N° 32/29.08.19

Incl. : Acta de Inspección Ambiental
Ficha medición de ruido

DISTRIBUCION:

✓ La indicada – Archivo UGAM Biobío – Oficina de Partes

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-2020-35-VIII-NE
ID de proceso	44961
Nombre Unidad Fiscalizable	TEJANOS PUB
Funcionario Elaborador de Informe de Fiscalización	FRANCISCO CAAMAÑO AGUILLON
Funcionario que Deriva Informe de Fiscalización	JUAN GRANZOW CABRERA
Detalle de antecedentes derivados	-Acta de Inspección -Anexo Informe de Fiscalización Ambiental -Antecedente OS -Informe de Fiscalización Ambiental -Ordinario para Conocimiento



Fecha: 31-01-2020 12:47

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

