

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL - RUIDO

Norma de emisión D.S. N°38/11 del MMA

Antecedentes

ID inspección	075-XIII-2021
Fecha de inspección	10/06/2021
Hora de inicio y término (diurno)	11:00-12:00
Hora de inicio y término (nocturno)	21:00-22:00
Identificación de la actividad inspeccionada	Café Cocó
Ubicación	Almirante Lynch #1185
Comuna	San Miguel
Región	Metropolitana
Coordenada Norte (WGS84)	6292392
Coordenada Este (WGS84)	346280
Huso	19H
Otros datos de la actividad inspeccionada	Funcionamiento de equipos de refrigeración.

Inspector ambiental responsable

Nombre	Patricio
Apellidos	Olmos Duque
N° IA SMA	13918765-2

Hechos constatados y/o actividades realizadas

La medición se realizó el día 10 de junio de 2021, a partir de las 11:00 horas en periodo diurno y de las 21:00 horas en periodo nocturno, en domicilio cercano, condición de medición externa. Durante la medición, predominó el campo sonoro generado por la Unidad Inspeccionada (equipos de refrigeración), por sobre el campo sonoro del ruido de fondo (tránsito vehicular).

Tabla 1 Resultados obtenidos en las mediciones, periodo diurno. Valores en dB(A) lento.

Medición		NPS _{eq}	NPS _{mín}	NPS _{máx}
Punto 1	1	47,9	46,9	48,9
	2	48,0	47,3	49,1
	3	47,7	47,0	49,1

Tabla 2 Resultados obtenidos en las mediciones, periodo nocturno. Valores en dB(A) lento.

Medición		NPS _{eq}	NPS _{mín}	NPS _{máx}
Punto 1	1	46,3	45,4	47,8
	2	46,4	45,9	47,0
	3	46,0	45,6	46,5

Los Niveles de Presión Sonora, así como posición del sonómetro, instrumental utilizado, entre otros, quedan registrados en Fichas de Reporte Técnico aprobadas por Res. Ex. N°693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente.

1 REPORTE TÉCNICO D.S. N°38/2011 MMA

1.1 RECEPTOR 1 – PERIODO DIURNO

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	Café Coco		
RUT	9.749.845-8		
Dirección	Almirante Lynch #1185		
Comuna	San Miguel		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.292.392	Coordenada Este	346.280

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)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10848238
Fecha de emisión Certificado de Calibración			13-02-2019		
Número de Certificado de Calibración			CAL20190016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
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 DEL RECEPTOR

Receptor N°	1				
Calle	Comandante Whiteside				
Número	4780				
Comuna	San Miguel				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.292.414	Coordenada Este	346.272		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----				
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)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-06-2021				
Hora inicio medición	11:03				
Hora término medición	11:12				
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	Patio trasero del predio receptor, frente a fachada más expuesta.				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	☐ Ventana Abierta	☐ Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular.				
Temperatura [°C]	17	Humedad [%]	59	Velocidad de viento [m/s]	0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

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

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 GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

☐ Croquis	☒ Imagen Satelital
----------------------------------	--

Leyenda

- Lugar de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		1	Receptor N°1	N	6.292.414
		E				E	346.272
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.292.408
		E				E	346.281
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

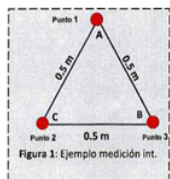
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

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 MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



Punto 1

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
47,9	46,9	48,9
48,0	47,3	49,1
47,7	47,0	49,1

Punto 2

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

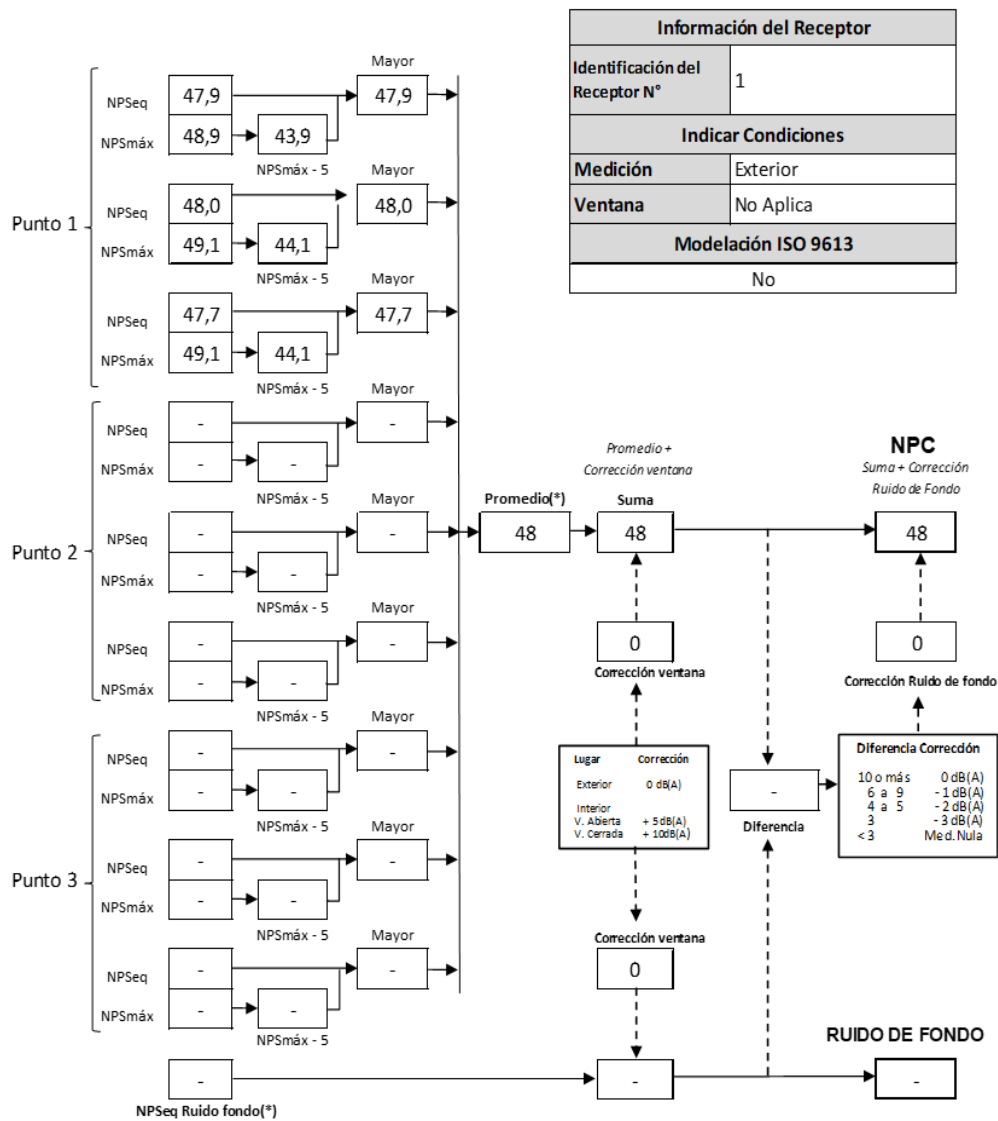
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	-	-	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada (equipo de refrigeración).

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



(*) Aproximar a números enteros

1.2 RECEPTOR 1 – PERIODO NOCTURNO

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	Café Coco		
RUT	9.749.845-8		
Dirección	Almirante Lynch #1185		
Comuna	San Miguel		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.292.392	Coordenada Este	346.280

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)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10848238
Fecha de emisión Certificado de Calibración			13-02-2019		
Número de Certificado de Calibración			CAL20190016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
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 DEL RECEPTOR

Receptor N°	1				
Calle	Comandante Whiteside				
Número	4780				
Comuna	San Miguel				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.292.414	Coordenada Este	346.272		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----				
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)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-06-2021				
Hora inicio medición	21:14				
Hora término medición	21:20				
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	Patio trasero del predio receptor, frente a fachada más expuesta.				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	☐ Ventana Abierta	☐ Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular.				
Temperatura [°C]	16	Humedad [%]	50	Velocidad de viento [m/s]	0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

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

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 GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

☐ Croquis	☒ Imagen Satelital
----------------------------------	--

Leyenda

- Lugar de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		1	Receptor N°1	N	6.292.414
		E				E	346.272
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.292.408
		E				E	346.281
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

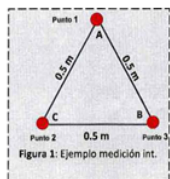
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

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 MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



Punto 1

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
46,3	45,4	47,8
46,4	45,9	47,0
46,0	45,6	46,5

Punto 2

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

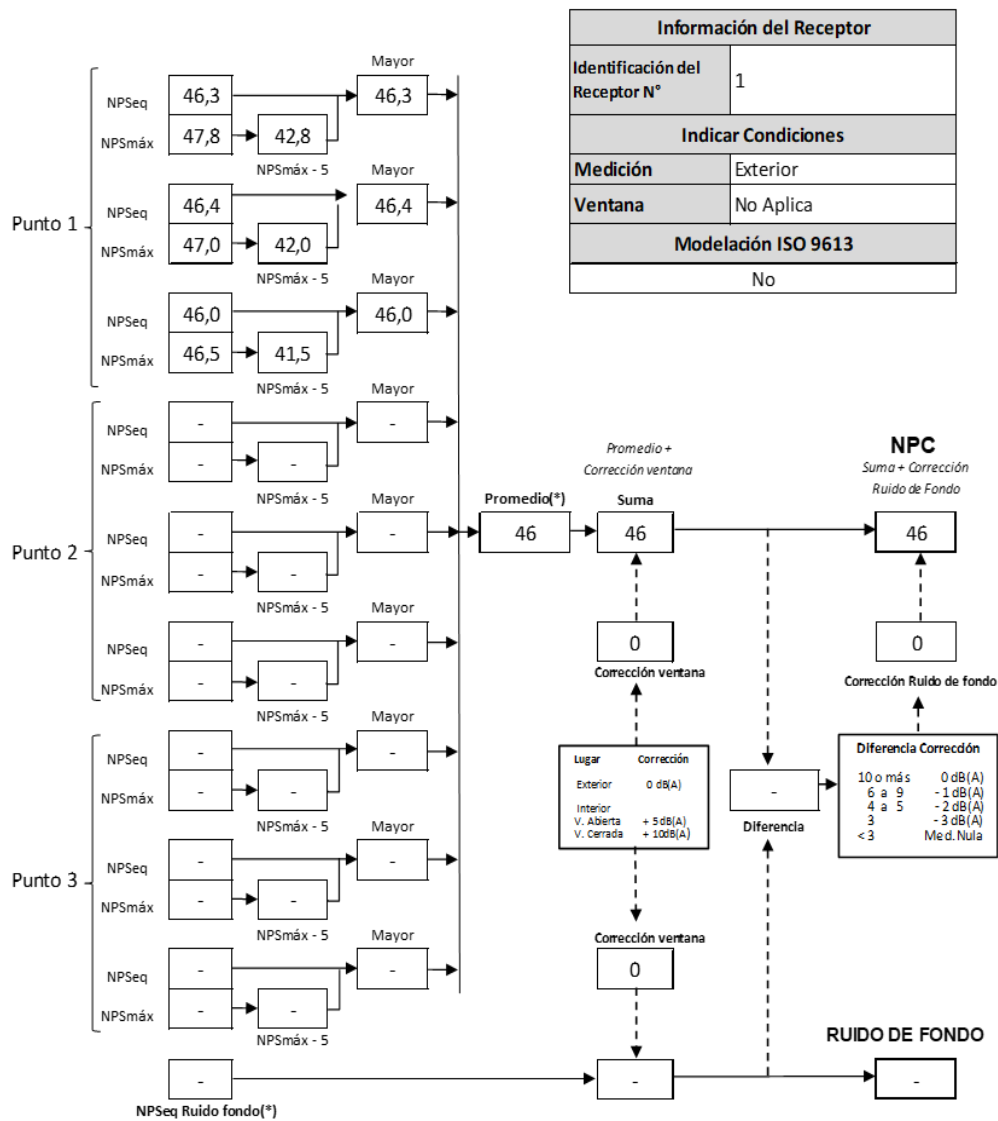
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	-	-	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada (equipo de refrigeración).

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



(*) Aproximar a números enteros

1.3 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera / No Supera)
1	48	No afecta	II	Diurno	60	No Supera
1	46	No afecta	II	Nocturno	45	Supera

OBSERVACIONES

Durante la medición en el predio receptor, el denunciante indica que el ruido emitido por la Unidad Inspeccionada se percibe con mayor intensidad durante periodos de altas temperaturas (verano).

ANEXOS

N°	Descripción
1	Registro fotográfico de mediciones
2	Certificados de calibración instrumental
3	Instrumentos de planificación territorial

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del Reporte	22-06-2021
Nombre Representante Legal	José Francisco Echeverría Edwards
Firma Representante Legal	

2 ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES

2.1 LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR



Lugar de medición 1

2.2 FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES



Equipos de refrigeración

3 ANEXO 2 - CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Código: SON20210021 **LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.**

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : RION
MODELO SONÓMETRO : NL-20
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 00643710
MARCA MICRÓFONO : RION
MODELO MICRÓFONO : UC-52
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 155098

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 14/05/2021
FECHA CALIBRACIÓN : 18/05/2021
FECHA EMISIÓN INFORME : 19/05/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



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 de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispch.cl

Código: SON20210021

Página 2 de 7 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 21.3 °C H.R. = 44.5 % P = 94.9 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 2.
- **INCERTIDUMBRE**
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%.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartado de la especificación petrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	POSITIVO
	Ponderación frecuencial Z	N/A
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)		POSITIVO
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)		N/A
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.

▪ **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.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	20LAC20652F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispchi.cl

Código: SON20210021

Página 3 de 7 páginas

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)
94.01	1000	0	0.1	NO	93.99	93.91	0.08	0.20	1.4	-1.4

RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	12.90	0.058	22.00
C	18.90	0.058	27.00

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.05	63	-0.8	0	93.64	93.33	0.31	0.25	2.5	-2.5
94.02	125	-0.2	0	94.14	93.90	0.24	0.25	2	-2
93.99	250	0	0	94.09	94.07	0.02	0.23	1.9	-1.9
93.98	500	0	0	94.09	94.06	0.03	0.23	1.9	-1.9
94.01	1000	0	0.1	93.99	-	-	-	-	-
93.99	2000	-0.2	0.6	93.49	93.27	0.22	0.23	2.6	-2.6
93.93	4000	-0.8	1	91.59	92.21	-0.62	0.23	3.6	-3.6
94.08	8000	-3	3.9	86.54	87.26	-0.72	0.25	5.6	-5.6

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



Código: SON20210021

Página 4 de 7 páginas

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)
101.20	63	-26.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
91.10	125	-16.1	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
83.60	250	-8.6	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
78.20	500	-3.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
73.80	2000	1.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
74.00	4000	1	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
76.10	8000	-1.1	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6

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

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)
75.80	63	-0.8	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
75.20	125	-0.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.20	2000	-0.2	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.80	4000	-0.8	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
78.00	8000	-3	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Lineal

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)
75.00	63	0	0	74.80	75.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
75.00	125	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.00	2000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.00	4000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	3.6	-3.6
75.00	8000	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	5.6	-5.6

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

Código: SON20210021

Página 5 de 7 páginas

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
126.10	8000	OVERLOAD	125.00	-	-	1.4	-1.4
125.10	8000	124.10	124.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
124.10	8000	123.10	123.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
123.10	8000	122.10	122.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
122.10	8000	121.10	121.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
121.10	8000	120.10	120.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
119.10	8000	118.10	118.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
118.10	8000	117.10	117.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
117.10	8000	116.00	116.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
116.10	8000	115.00	115.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
110.10	8000	109.10	109.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.10	89.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	84.10	84.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	79.10	79.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	74.10	74.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	69.10	69.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	64.10	64.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
60.10	8000	59.10	59.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	54.10	54.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	49.10	49.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.10	44.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
39.10	8000	38.00	38.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
38.10	8000	37.00	37.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
37.10	8000	36.10	36.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
36.10	8000	35.00	35.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
33.10	8000	32.00	32.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
32.10	8000	31.00	31.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
31.10	8000	30.00	30.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
30.10	8000	28.90	29.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
29.10	8000	27.80	28.00	-0.20	0.14	1.4	-1.4
28.10	8000	UNDER-RANGE	27.00	-	-	1.4	-1.4



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

Código: SON20210021

Página 6 de 7 páginas

LINEALIDAD SELECTOR MÁRGENES DE NIVEL

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Rango	Rango (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	Ref	30 - 120	94.00	-	-	-	-	-
104.00	1000	R1	40 - 130	104.00	104.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
125.00	1000	R1	40 - 130	125.00	125.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
84.00	1000	R2	20 - 110	84.00	84.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
105.00	1000	R2	20 - 110	105.00	105.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
74.00	1000	R3	20 - 100	74.00	74.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.00	1000	R3	20 - 100	95.00	95.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
64.00	1000	R4	20 - 90	64.10	64.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
85.00	1000	R4	20 - 90	85.10	85.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
54.00	1000	R5	20 - 80	54.10	54.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.00	1000	R5	20 - 80	75.10	75.10	-0.10	0.14	1.4	-1.4



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	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Lineal	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

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

Código: SON20210021
Página 7 de 7 páginas

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)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	0.125	116.00	116.02	-0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	0.125	98.90	99.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	0.125	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.8	-5.3

Ponderación temporal Slow

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	1	109.60	109.58	0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	1	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-5.3

Nivel promediado en el tiempo

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	110.00	110.01	-0.01	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	80.80	80.98	-0.18	0.082	1.8	-5.3

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)
130	4000	Semiciclo positivo	140.20	-	-	-	-	-
130	4000	Semiciclo negativo	140.10	140.20	-0.10	0.14	1.8	-1.8

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



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20190016

Página 1 de 1 páginas (más anexos)

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE CALIBRADOR : RION
MODELO : NC-73
NÚMERO DE SERIE : 10848238

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N° 320, LAS CONDES, SANTIAGO
REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 08/02/2019
FECHA CALIBRACIÓN : 13/02/2019
FECHA EMISIÓN INFORME : 13/02/2019

Mauricio Sánchez Valenzuela Técnico de Calibración
Juan Carlos Valenzuela Illanes Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



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, responde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

No a este Certificado de Calibración se adjuntan los valores nominales de los resultados de la calibración, junto con las tolerancias establecidas en la especificación técnica 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 metroológica, tan solo con los apartados de dicha especificación metroológica.

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.ispchi.cl



Anexo Código: CAI.20190016

Página 1 de 2 páginas

• **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 2.

• **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & 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

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.isp.chile



Anexo Código: CAL20190016
Página 2 de 2 páginas



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	94.22	0.22	0.75	-0.75	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.20	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.125	0.000	0.125	4.000	± 0.034

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	997.57	-2.43	20.00	-20.00	± 0.50

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



**DISPONE EXTENSIÓN DE LA VIGENCIA DE LOS
CERTIFICADOS DE VERIFICACIÓN Y DE CALIBRACIÓN
DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MUESTREO Y
MEDICIÓN QUE INDICA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1132

SANTIAGO, 7 de julio de 2020

VISTO:

Lo dispuesto en la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; la ley N°19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, de 2000, que fija el texto, refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado; la ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el decreto con fuerza de ley N°3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Gab. Pres. N°003, de 16 de marzo de 2020; en el Oficio Circular N°10, de 18 de marzo de 2020, del Ministerio del Interior; en el decreto supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la resolución exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones; y en la resolución N°7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Mediante el decreto supremo N° 4, de 5 enero de 2020, el Ministerio de Salud decretó alerta sanitaria, otorgando facultades extraordinarias a dicha cartera por emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por brote del nuevo coronavirus (en adelante, COVID-19), el que fue modificado por el decreto supremo N°10, de 24 de marzo del Ministerio de Salud. Dicho decreto fue modificado por los decretos N° 6; N°10; N°18; N°19; N°21 y N°23, todos de 2020, del Ministerio de Salud.

2. Con fecha 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud calificó el brote de COVID-19 como una pandemia global, lo que implica un reconocimiento formal de que esa enfermedad es una amenaza para todos los habitantes del territorio de nuestro país, por el riesgo de contagio del virus y la consiguiente afectación grave a la salud de las personas que ello conlleva.

3. A través del oficio Gab. Pres. N°003, de 16 de marzo de 2020, se adoptaron medidas que han restringido reuniones masivas de personas, así como



otras que han redundado es adoptar acciones preventivas que han flexibilizado el ejercicio de las labores de las personas, limitando así también viajes, medios de transporte, entre otras medidas.

4. Por decreto supremo N°104, de 18 de marzo de 2020, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública declaró estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad pública, en el territorio de Chile, el que fue modificado por los decretos supremos N°106, N°203 y N°269, de 2020 y complementado por el decreto supremo N°107, de este año, que declaró como zonas afectadas por catástrofe a todas las comunas del país.

5. Mediante la dictación de una serie de resoluciones exentas, el Ministerio de Salud ha ordenado la aplicación de diversas medidas sanitarias por brote de COVID-19, que alteran –con diversos niveles de intensidad– el libre desplazamiento de la población, dentro del territorio nacional, debido a las medidas dispuestas por la autoridad.

6. En el marco de lo expuesto, el Instituto de Salud Pública dictó la resolución exenta N°1271, de 2 de abril de 2020, mediante la que “Determina prestaciones del Instituto de Salud Pública de Chile que se mantendrán vigentes mientras dure la pandemia por COVID-19 en el país”.

En el resuelto tercero del citado acto administrativo, el Instituto de Salud Pública dispuso que *“como contrapartida de lo que se ha señalado en la presente resolución, las demás prestaciones que efectúa el Instituto de Salud Pública de Chile se encontrarán temporalmente suspendidas”*.

7. En este contexto, mediante correo electrónico de 8 de abril de este año, el jefe de la Sección Tecnologías en el Trabajo, del Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública informó que *“las prestaciones relacionadas con la verificación de la calibración de los equipos e instrumentos de medición fueron suspendidas desde el Lunes 16/03/20”*.

8. Siguiendo la evolución de los acontecimientos que afectan al país, mediante correo electrónico de 25 de junio de este año, el jefe del Subdepartamento de Seguridad y Tecnologías en el Trabajo, del Departamento Salud Ocupacional y de 6 de julio de 2020, de la Sección Tecnologías en el Trabajo, del mismo departamento, del Instituto de Salud Pública, informaron que las prestaciones relacionadas con la verificación de la calibración de los equipos e instrumentos de medición se mantendrán suspendidas en razón del actual desarrollo de la pandemia de COVID-19.

9. Por su parte, la Superintendencia del Medio Ambiente es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de carácter ambiental que dispone la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones que sean de su competencia.

10. En este sentido, la letra c) del artículo 3° de la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente faculta a este servicio para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas, condiciones y medidas de las resoluciones de calificación ambiental, planes de prevención y, o de



descontaminación ambiental, de las normas de calidad ambiental y normas de emisión y de los planes de manejo, a terceros idóneos debidamente autorizados.

11. A mayor abundamiento, el decreto supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, mediante el cual se “Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente” define a las entidades técnicas de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) como aquellas personas jurídicas habilitadas para realizar actividades de fiscalización ambiental, según el alcance de la autorización que le ha otorgado la superintendencia, de acuerdo a las normas de ese mismo cuerpo normativo.

12. Mediante la resolución exenta N°128, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece directrices específicas para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas en el componente ambiental aire.

En el punto 3.1 de la instrucción aprobada mediante la resolución exenta N°128, de 2019, establece que *“Para garantizar un correcto funcionamiento de los equipos, instrumentos y accesorios utilizados en las actividades de muestreo, medición y/o análisis, las entidades técnicas de fiscalización ambiental deberán establecer un plan anual que contemple las mantenciones preventivas, verificaciones y/o calibraciones, incluidas verificaciones internas para los equipos e instrumentos utilizados en dichas actividades”*.

Por su parte, el punto 4.2 del mismo documento, dispone que *“Para considerar válida una medición de ruido de una ETFA, tanto el sonómetro como el calibrador acústico deberán contar con un certificado de calibración, con una antigüedad máxima de 2 años, a partir de la fecha de emisión del certificado”*.

13. La decisión de suspender la prestación de servicios por parte del Instituto de Salud Pública tiene un impacto directo en el sistema ETFA que administra esta superintendencia, toda vez que dicho instituto es prestador único en Chile para la verificación y calibración de los equipos e instrumentos indicados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, que fija los plazos en los cuales las entidades técnicas de fiscalización ambiental que hacen muestreos o mediciones en alcances relacionados con el componente aire- emisiones atmosféricas de fuentes fijas y aire-ruido deben realizar la verificación y calibración de sus equipos e instrumentos.

14. En razón de lo señalado en el considerando precedente, esta superintendencia dictó la resolución exenta N°600, de 14 de abril de 2020, mediante la cual se estableció una extensión de la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición que allí se señalan, hasta el 16 de julio de 2020.

15. Así las cosas, dado que el Instituto de Salud Pública ha decidido mantener suspendida la actividad de verificación y calibración de los equipos e instrumentos indicados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, se seguirá produciendo el vencimiento de los certificados de verificación y de calibración, lo que traerá como consecuencia que las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas para la realización



de muestreos o mediciones se vean impedidas de emitir informes de resultados válidos para la SMA, lo que ciertamente provocará un entorpecimiento mayor para el cumplimiento de las tareas de fiscalización que la ley ha encomendado a este servicio.

16. En este sentido, la Contraloría General de la República, mediante dictamen contenido en oficio N°3610, de 17 de marzo de 2020, señaló que *"A la luz de lo prescrito por el artículo 45 del Código Civil, norma de derecho común y de carácter supletorio, el caso fortuito constituye una situación de excepción que, en diversos textos normativos, permite adoptar medidas especiales, liberar de responsabilidad, eximir del cumplimiento de ciertas obligaciones y plazos, o establecer modalidades especiales de desempeño, entre otras consecuencias que en situaciones normales no serían permitidas por el ordenamiento jurídico"*.

El mismo documento agrega que, en atención a que el brote de COVID-19 debe ser considerado un caso fortuito, *"...los jefes superiores de los servicios se encuentran, facultados para suspender los plazos en los procedimientos administrativos o para extender su duración, sobre la base de la situación de caso fortuito que se viene produciendo"*.

17. Constituyendo la pandemia de COVID-19 un caso fortuito en razón de la cual el Instituto de Salud Pública dictó la resolución exenta N°1271, de 2020, que de manera directa suspende la verificación y calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición, cuyo plazo de verificación y calibración se establecen en la resolución exenta N°128, de 2019, de este origen, este superintendente se ve en el imperativo de extender el plazo de vigencia de los certificados de verificación y calibración de los mismos, a fin que este servicio pueda dar continuidad a las actividades de fiscalización que la ley la ha encomendado.

18. Así, de acuerdo a lo manifestado en los puntos considerativos precedentes y en virtud de los principios de eficiencia y eficacia previstos en los artículos 3° y 5° de la ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado y que rigen el actuar de los órganos de la administración del Estado, a resolver lo siguiente

RESUELVO:

PRIMERO: EXTIÉNDESE la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición señalados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, para todas las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas para la realización de muestreos o mediciones en los alcances relacionados con el componente aire- emisiones atmosféricas de fuentes fijas y aire – ruido, por el lapso comprendido desde el 17 de julio de 2020 y hasta que se dicte el acto administrativo que deje sin efecto estas reglas especiales.

SEGUNDO: EXTIÉNDESE la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición de la Superintendencia del Medio Ambiente no comprendidos en el listado de la resolución exenta N°1271, de 2 de abril de 2020, que *"Determina prestaciones del Instituto de Salud Pública de Chile que se mantendrán vigentes mientras dure la pandemia por COVID-19 en el país"*, que venzan entre el 17 de julio de 2020 y el momento en que se dicte el acto administrativo que deje sin efecto estas



reglas especiales, en atención a que ello es necesario para que esta superintendencia pueda dar continuidad a las actividades de fiscalización que la ley la ha encomendado.

TERCERO: NOTIFÍQUESE conforme lo dispuesto en el artículo 48 letras a) y b) de la ley N°19.880, mediante la publicación de esta en el Diario Oficial, sin perjuicio que, excepcionalmente, esta resolución entrará en vigencia el 17 de julio de este año.

ANÓTESE, CÚMPLASE, PUBLÍQUESE EN EL DIARIO OFICIAL Y ARCHÍVESE.


CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

PTB/MVS

Distribución:

- Gabinete
 - Fiscalía
 - Jefes de División
 - Jefes de Departamento
 - Jefes de Oficina
 - Jefes de Oficinas Regionales
 - Jefes de Sección
 - Oficina de Partes y Archivo
- Exp. N°15943/20

4 ANEXO 3 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Figura 1. Emplazamiento del receptor y la Unidad Inspeccionada. Fuente: Elaboración propia.

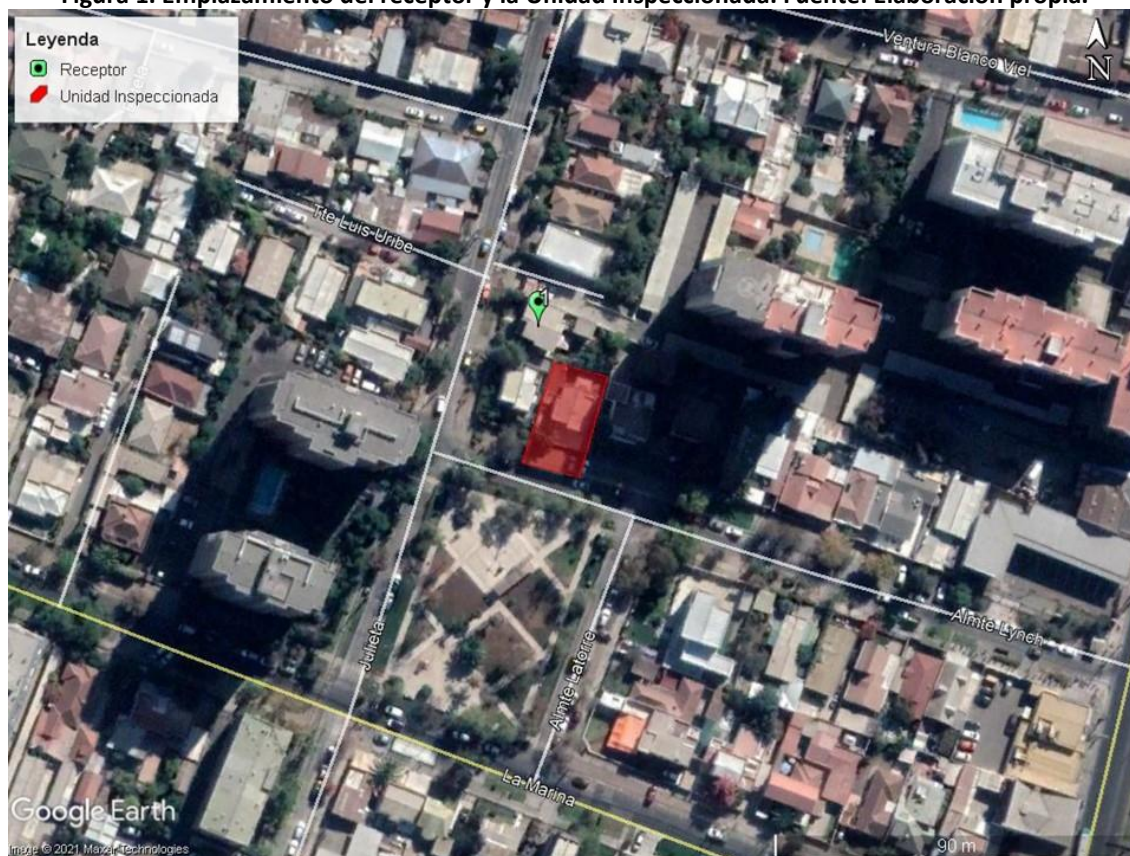


Figura 2. Plano de zonificación del PRC de San Miguel.



Fuente: [http://web.sanmiguel.cl/agosto/M5-PRSM-1%20Zonificaci%C3%B3n%20\(1\).pdf](http://web.sanmiguel.cl/agosto/M5-PRSM-1%20Zonificaci%C3%B3n%20(1).pdf)

Figura 3. Extracto de la ordenanza del PRMS, uso de suelo de zona del receptor.

Z1, PREFERENTE COMERCIO Y SERVICIOS

USOS PERMITIDOS	
Usos	Tipo
Residencial	Vivienda, hospedaje
Equipamiento	Comercio, Servicios, Culto y Cultura, Esparcimiento, Seguridad, Científico, Educación, Salud, Deportivo, Social.
Infraestructura	De transporte como vías y estaciones de metro, estacionamientos. Redes y ductos sanitarios. Infraestructura energética como ductos de distribución de gas y telecomunicaciones. Talleres ferroviarios de carácter inofensivo en el polígono comprendido por las calles Lo Ovalle al sur, Centenario al norte, Gran Avenida al Poniente y San Petersburgo al Oriente.
Áreas verdes	De todo tipo

Fuente:

[http://web.sanmiguel.cl/agosto/NOVIEMBRE%202016/Decreto%20Exento%20N%C2%BA%202500 Promulgaci%C3%B3n%20N%C2%BA%205%20al%20Plan%20Regulador%20Comunal%20de%20San%20Miguel.pdf](http://web.sanmiguel.cl/agosto/NOVIEMBRE%202016/Decreto%20Exento%20N%C2%BA%202500%20Promulgaci%C3%B3n%20N%C2%BA%205%20al%20Plan%20Regulador%20Comunal%20de%20San%20Miguel.pdf)