

## ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

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

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: <u>07.03.2018</u>	1.2 Hora de inicio: <u>23:15</u>	1.3 Hora de término: <u>23:45</u>		
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Mario Chocón e hijos limita (Famodich)</u>				
1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>El Poble N° 163</u>		Comuna: <u>Recolta</u>	Región: <u>Metropolitana</u>	
Coordenada Norte (WGS84): _____		Coordenada Este (WGS84): _____	Huso: 19S 18S _____	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Mario Chocón e hijos Ltda.</u>		Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): <u>El Poble N° 103, Recolta, RM.</u>		
RUT o RUN: <u>83.585.400-5</u>		Teléfono: <u>24841460</u>	Correo electrónico: <u>dchocon@famodich.cl</u>	
1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: <u>David Chocón Bobadilla</u>				
RUT o RUN: <u>10.967.005-7</u>		Teléfono: <u>9 4896529</u>	Correo electrónico: <u>dchocon@famodich.cl</u>	

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input checked="" type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/>	Oficio: _____	Otro: _____
2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s):	Norma de Emisión		Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental	
	D.S. N° <u>38/11 MMA</u>		D.S. N° _____ / _____	D.S. N° _____ / _____
	Otros Instrumentos ( N° de Resolución / Año / Organismo)		N° _____ / _____ / _____	
2.4 Otro(s) Instrumento(s):	Tipo _____ N° _____ Año _____ Organismo emisor _____ Tipo _____ N° _____ Año _____ Organismo emisor _____			
2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	<u>Verificación del cumplimiento del D.S. N° 38/11 del MMA</u>			

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN		
3.1 Existió oposición al ingreso: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <u>X</u>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <u>X</u>	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) <u>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO _____</u>

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)		
<u>No queda claro el origen de la fuente. Se requiere una inspección detallada en la actividad.</u>		

5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)		
Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma
<u>Claudio Albornoz Troncoso</u>	<u>SEREMI de Salud RM</u>	<u>[Firma]</u>

## 6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Con fecha 07.03.2018, siendo las 23:15 horas, personal técnico de lo SEREMI de Salud RM, visitó domicilio próximo a esta actividad, con el objetivo de realizar actividades de fiscalización ambiental relacionadas con ruidos provenientes de esta actividad, los cuales han sido denunciados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y cuya fiscalización ha sido encomendada a este SEREMI de Salud RM a través de Oficio Ord. N° 326 de fecha 06.02.2018, ID Denuncia N° 35-RM-2018. ② Al momento de la visita, se pudo percibir el ruido denunciado por lo que se realizaron mediciones conforme a los procedimientos de medición establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA. las mediciones se efectuaron desde dormitorio de la vivienda con ventana cerrada. ③ Durante la inspección no se percibieron ruidos de maquinarias o de procesos productivos en el sector, sólo se percibe un ruido similar al generado por líneas de transmisión eléctrica o transformadores el cual no es perceptible de manera <sup>instrumental</sup> ~~manera~~. ④ El resultado de este procedimiento será informado a dicha Superintendencia para su evaluación y resolución.

## 7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

7.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:  
SI  NO

Firma encargado actividad:

7.2 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):

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

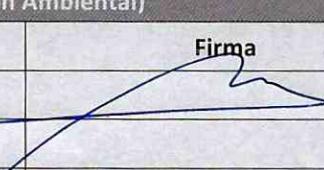
(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: <u>08.03.2018</u>	1.2 Hora de inicio: <u>11:55</u>	1.3 Hora de término: <u>12:35</u>		
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Mario Chocón e hijos Ltda. (Fonodich)</u>				
1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>El Poble N° 163</u>	Comuna: <u>Recoleta</u>	Región: <u>Metropolitana</u>		
Coordenada Norte (WGS84): _____	Coordenada Este (WGS84): _____	Huso: 19S	18S	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Mario Chocón e hijos Ltda.</u>	Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): <u>El Poble N° 163, Recoleta RM</u>			
RUT o RUN: <u>83.585.400-5</u>	Teléfono: <u>24841460</u>	Correo electrónico: <u>dchocon@fonodich.cl</u>		
1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: <u>Davida Chocón Bobadilla</u>				
RUT o RUN: <u>10.967.005-7</u>	Teléfono: <u>94886529</u>	Correo electrónico: <u>dchocon@fonodich.cl</u>		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input checked="" type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/>	Oficio: _____	Otro: _____
2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s):	Norma de Emisión		Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental	
	D.S. N° <u>38/11 MMA</u>	D.S. N° _____ / _____	D.S. N° _____ / _____	D.S. N° _____ / _____
	Otros Instrumentos ( N° de Resolución / Año / Organismo)			
	N° _____ / _____ / _____	N° _____ / _____ / _____	N° _____ / _____ / _____	N° _____ / _____ / _____
2.4 Otro(s) Instrumento(s):	Tipo _____ N° _____ Año _____ Organismo emisor _____ Tipo _____ N° _____ Año _____ Organismo emisor _____			
2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	<u>Verificación del cumplimiento del D.S. N° 38/11 del MMA.</u>			

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN				
3.1 Existió oposición al ingreso: <u>SI</u> <input type="checkbox"/> <u>NO</u> <input checked="" type="checkbox"/>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: <u>SI</u> <input type="checkbox"/> <u>NO</u> <input checked="" type="checkbox"/>	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) <u>SI</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>NO</u> _____		

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)				
<u>No hay.</u> _____				

5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)				
Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma		
<u>Claudio Albornoz Toucaso</u>	<u>SEREMI de Salud RM</u>			

## 6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Con fecha 08.03.2018, siendo las 11:55 horas, personal técnico de la SEREMI de Salud se constituye en esta actividad a fin de realizar inspección técnica y verificar el cumplimiento de la normativa en virtud de la encomendación de actividades de fiscalización efectuada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a este SEREMI de Salud RM a través de Oficio Ord. N° 326 de fecha 06.02.2018, ID Denuncia N° 35-RM-2018. ② Al momento de la visita, se constata el funcionamiento de esta actividad, sin embargo, se detectan maquinarias tales como tornos, perforadora y sistema de extracción, entre otros, operando en horarios productivos, sin embargo, el ruido denunciado en periodo diurno no corresponde a alguna fuente ubicada en las dependencias de esta actividad. Se constata que esta actividad tiene dirección en calle el Pobla N° 163 donde se encuentra la nave de Producción y Bodega, y calle el Pobla N° 189 correspondiente a estacionamientos que no presentaron fuente de ruido en su interior. No obstante el ruido denunciado es generado por otra fuente que no forma parte de esta actividad. ③ Sin embargo, en lo que respecta al periodo nocturno, el encargado señala que no se realizan faenas y que el horario de cierre de la empresa es a las 19:00 horas, y sólo se queda un custodio, no quedando maquinaria ni dispositivos encendidos, a excepción de un círculo eléctrico que rodea el perímetro de las instalaciones. ④ El resultado de este procedimiento será informado a dicho Superintendente para su evolución y resolución.

}

## 7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

7.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:  
SI  NO

Firma encargado actividad:

7.2 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):

## 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	Mario Chacón e Hijos Ltda. (Famadich)		
RUT	83.595.400-5		
Dirección	El Roble N°163		
Comuna	Recoleta		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-EH		
Datum	WGS 84	Huso	19s
Coordenada Norte	6.302.659,75	Coordenada Este	348.008,25

## CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				

## INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

## Identificación sonómetro

Marca	RION	Modelo	NL-20	Nº serie	477550
Fecha de emisión Certificado de Calibración		24 de agosto de 2017			
Número de Certificado de Calibración		SON20170083			

## Identificación calibrador

Marca	RION	Modelo	NC-74	Nº serie	35073374
Fecha de emisión Certificado de Calibración		28 de septiembre de 2017			
Número de Certificado de Calibración		CAL20170075-2			

Ponderación en frecuencia	A	Ponderación temporal	Lenta
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No

Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.

## REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

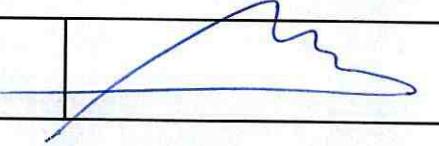
## FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

## IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Receptor N°	1			
Calle	Victor Cuccuini			
Número	170			
Comuna	Recoleta			
Datum	WGS 84	Huso	19s	
Coordenada Norte	6.302.712,95	Coordenada Este	348.037,73	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-H			
Nº de Certificado de Informaciones Previas*				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV
* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8º, D.S. N° 38/11 MMA)				

## IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	Miércoles 07 de marzo de 2018			
Hora inicio medición	23:45			
Hora término medición	23:55			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Dormitorio de la vivienda			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tráfico vehicular esporádico			
Temperatura [°C]	22	Humedad [%]	52	Velocidad de viento [m/s]

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Claudio Albornoz Troncoso	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI de Salud RM	

## 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.

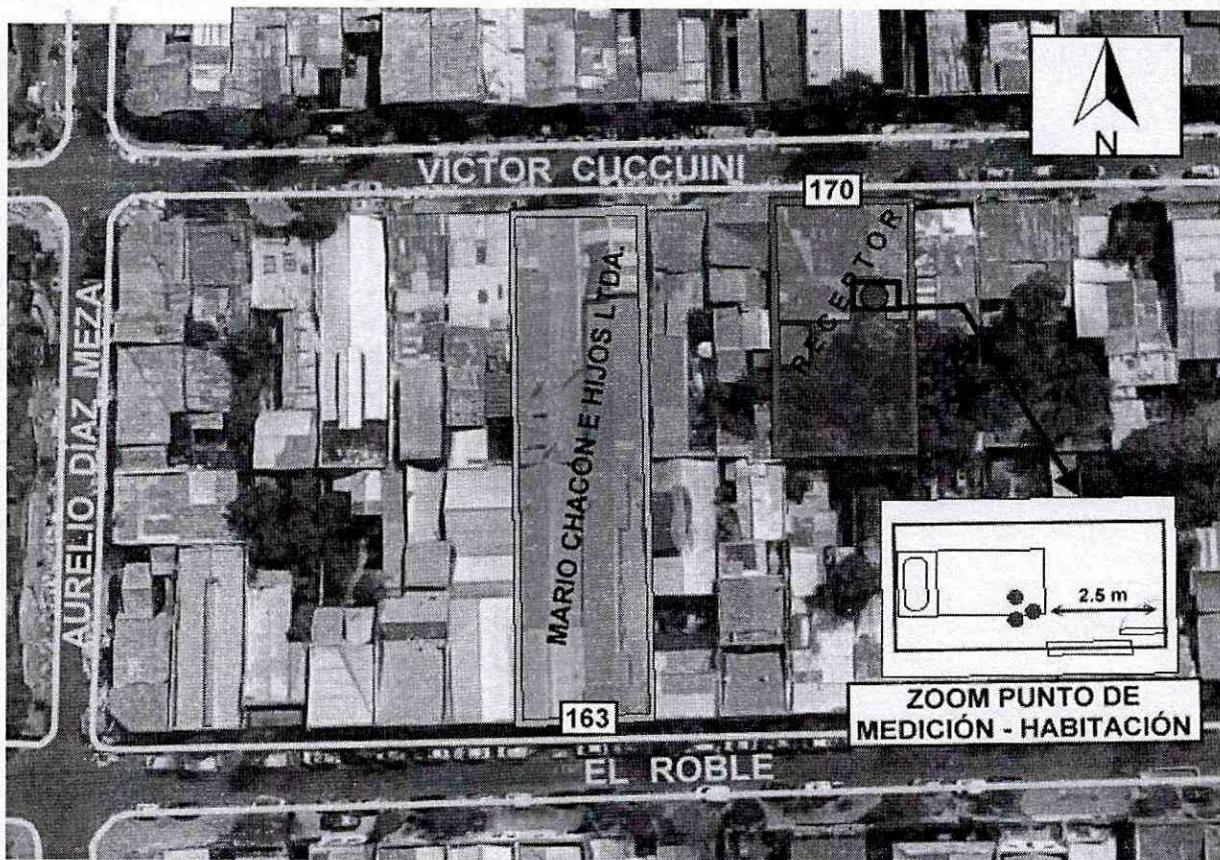
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis

Imagen Satelital



Origen de la imagen Satelital

Googlemaps

Escala de la imagen Satelital

-

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS 84		Huso		19s	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N			Punto de medición	N	6.302.712,95
		E				E	348.037,73
		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.

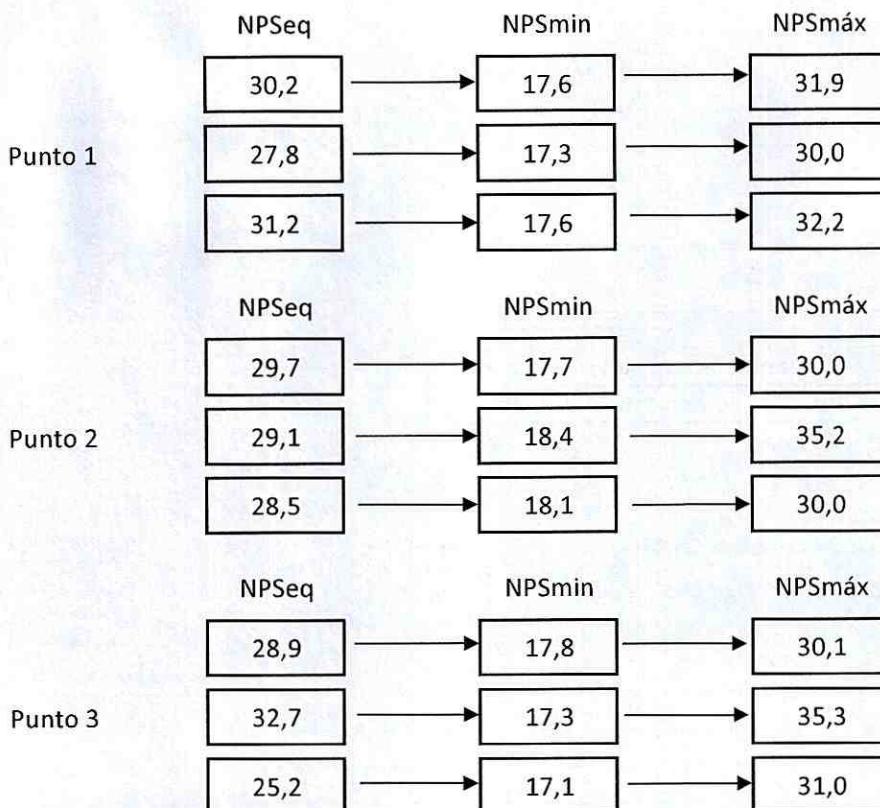
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

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
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

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

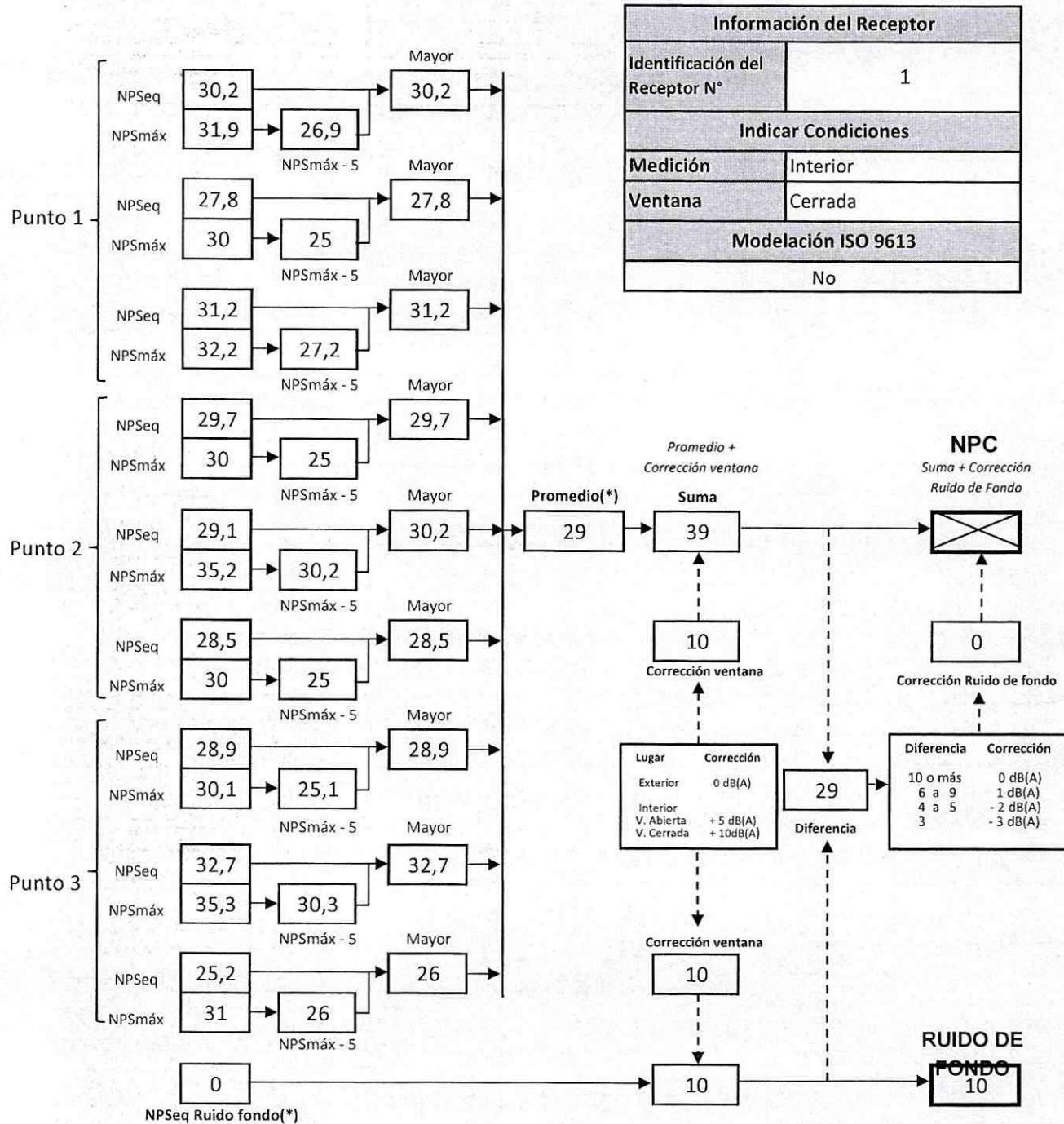
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'

**Observaciones:**

La fuente de ruido denunciada es apenas perceptible, por lo que el ruido de fondo afecta la medición.

No es posible medir ruido de fondo, dado el funcionamiento continuo de la fuente, así como también, no se identifica punto con condiciones acústicas homologables.

## FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(\*) 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

## OBSERVACIONES

Dadas las características del ruido denunciado, se realiza una medición ambiental que consideró el funcionamiento de cerco eléctrico perimetral de empresa Famadich, así como otras fuentes ambientales del sector: tráfico vehicular esporádico por vías lejanas y ruido de animales presentes al momento de la medición. Dado que el Nivel de Presión sonora continuo equivalente (Leq) se encuentra bajo los niveles máximos permisibles, se aplica lo dispuesto en el Artículo 19, letra c) del D.S. N°38/2011 del MMA, es decir, se considera que la fuente cumple con la normativa.

## **ANEXOS**

Nº	Descripción
1	Certificado de Calibración Sonómetro Integrador RION, modelo NL-20
2	Certificado de Calibración Calibrador Acústico RION, modelo NC-74
3	Extracto de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Recoleta
4	Extracto del Plano Regulador Comunal de Recoleta

**RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETEA)**

<b>Fecha del reporte</b>	
<b>Nombre Representante Legal</b>	
<b>Firma Representante Legal</b>	



## LABCAL – ISP

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

### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20170083

Página 1 de 6 páginas

**FABRICANTE SONÓMETRO** : RION

**MODELO SONÓMETRO** : NL-20

**NÚMERO SERIE SONÓMETRO** : 477550

**MARCA MICRÓFONO** : RION

**MODELO MICRÓFONO** : UC-52

**NÚMERO SERIE MICRÓFONO** : 113546

**FECHA CALIBRACIÓN** : 24/08/2017

**CLIENTE** : SEREMI SALUD DE LA REGIÓN METROPOLITANA

**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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**

T = 23°C / H.R. = 50 % / P = 101,325kPa

▪ **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**

ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.

▪ **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**

Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 2.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

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

▪ **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
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)	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)	Ponderaciones temporales	POSITIVO
	Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)	POSITIVO
	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	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.

▪ **INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN**

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	2016-3605	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	CAS-140788-X5Y9G2-902	BRÜEL & KJAER North America Inc.
Multímetro Digital	AGILENT TECHNOLOGIES	3458 <sup>a</sup>	MY45044808	D-K-15155-01-00	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
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

**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	93.90	93.82	0.08	0.17	1.4	-1.4

**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	94.10	93.26	0.84	0.21	2.5	-2.5
93.93	125	-0.2	0	94.30	93.81	0.49	0.21	2	-2
93.91	250	0	0	94.30	93.99	0.31	0.21	1.9	-1.9
93.91	500	0	0	94.10	93.99	0.11	0.21	1.9	-1.9
93.92	1000	0	0.1	93.90	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.6	93.10	93.21	-0.11	0.21	2.6	-2.6
93.91	4000	-0.8	1	90.70	92.19	-1.49	0.21	3.6	-3.6
94.02	8000	-3	3.9	85.35	87.20	-1.85	0.23	5.6	-5.6

**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)
101.20	63	-26.2	0	74.80	75.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
91.10	125	-16.1	0	74.80	75.00	-0.20	0.18	2	-2
83.60	250	-8.6	0	74.80	75.00	-0.20	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

**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	75.00	75.00	0.00	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	74.90	75.00	-0.10	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	75.10	75.00	0.10	0.18	5.6	-5.6

**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	125.20	125.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
125.10	8000	124.20	124.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
124.10	8000	123.20	123.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
123.10	8000	122.20	122.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
122.10	8000	121.20	121.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
121.10	8000	120.20	120.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.20	119.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
119.10	8000	118.20	118.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
118.10	8000	117.20	117.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
117.10	8000	116.20	116.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
116.10	8000	115.20	115.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
115.10	8000	114.20	114.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
110.10	8000	109.20	109.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
105.10	8000	104.20	104.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
100.10	8000	99.10	99.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.10	8000	94.10	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.20	89.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	84.20	84.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	79.20	79.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	74.20	74.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	69.20	69.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	64.20	64.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
60.10	8000	59.20	59.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	54.20	54.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	49.20	49.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.20	44.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.20	39.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
39.10	8000	38.20	38.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
38.10	8000	37.20	37.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
37.10	8000	36.20	36.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
36.10	8000	35.20	35.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
35.10	8000	34.10	34.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
34.10	8000	33.10	33.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
33.10	8000	32.10	32.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
32.10	8000	31.20	31.10	0.10	0.14	1.4	-1.4
31.10	8000	30.10	30.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
30.10	8000	29.10	29.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
29.10	8000	28.10	28.10	0.00	0.14	1.4	-1.4
28.10	8000	UNDER-RANGE	27.10	-	-	1.4	-1.4

Si a la derecha de la linea 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.

**LINEALIDAD SELECTOR MARGENES 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	84.10	84.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
105.00	1000	R2	20 - 110	105.10	105.10	0.00	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	0.071	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.071	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	0.071	0.4	-0.4
94.00	1000	Lineal	94.10	94.00	0.10	0.071	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)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	0.125	116.00	116.02	-0.02	0.071	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	0.125	99.00	99.01	-0.01	0.071	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	0.125	89.90	90.01	-0.11	0.071	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	0.071	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	1	90.30	90.01	0.29	0.071	1.3	-5.3

**Nivel promediado en el tiempo**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leido (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	0.071	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	90.00	90.01	-0.01	0.071	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	80.90	80.98	-0.08	0.071	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	140.30	-	-	-	-	-
130	4000	Semiciclo negativo	140.30	140.30	0.00	0.14	1.8	-1.8



## LABCAL – ISP

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

### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

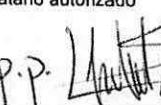
Código: CAL20170075-2

Este certificado reemplaza al certificado CAL2017075 emitido el 23-08-2017.

Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO	: RION
MODELO	: NC-74
NÚMERO DE SERIE	: 35073374
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 22 – 08 – 2017
CLIENTE	: SEREMI SALUD DE LA REGIÓN METROPOLITANA
TÉCNICO DE CALIBRACIÓN	: MAURICIO SÁNCHEZ VALENZUELA

Signatario autorizado

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

Fecha de emisión: 28 – 09 – 2017

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 metroológica 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

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

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



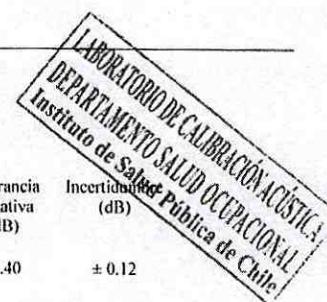
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**  
T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**  
T = 23°C / H.R. = 50% / P = 101.325kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**  
ME 512 03 007 Calibración de Calibradores Acústicos de Terreno Según Norma Técnica 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 por laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & Kjaer.
- **OBSEVACIONES:**  
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	AGILENT TECHNOLOGIES	3458A	MY45044808	D-K-15155-01-00	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	ALMEMO	FII A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CAS-140788-X5Y9G2-301	BRUEL&KJAER North America Inc.
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4180	2660981	M2.10-1110-3.1	BRUEL&KJAER North America Inc.



### 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	94.24	0.24	0.40	-0.40	± 0.12

#### 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	0.10	± 0.0058

### DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	1.222	0.000	1.222	3.000	± 0.33

### 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	1001.54	1.54	10.00	-10.00	± 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  $\mu$ Pa.

Tipo B: Ventas de Combustibles y Servicios Automotrices con las condiciones detalladas en el Cuadro N°10 de esta Ordenanza; Plantas de Revisión Técnica se restringe a calles de ancho mínimo 30m.

c. **Usos Prohibidos:**

- Almacenamiento Tipo C.
- Transporte Tipo A y C.

Se prohíben además todos los usos de suelo que no están expresamente permitidos, los restringidos que no cumplen con las condiciones de esta Ordenanza y los usos de suelo mencionados en el Artículo 3.2.4 de la presente Ordenanza.

**3. U-E2 PARQUE TECNOLÓGICO EL SALTO.**

**Condiciones de Uso del Suelo.**

a. **Usos Permitidos:**

- Vivienda.
- Equipamiento de escala intercomunal, comunal y vecinal.
- Actividades Productivas Tipo A, Tipo B y Tipo C, con las condiciones detalladas en el Cuadro N°2.
- Almacenamiento Tipo A, Tipo B y Tipo C, con las condiciones detalladas en el Cuadro N°2.
- Transporte Tipo A, B y C, con las condiciones detalladas en el Cuadro N°10.
- Estaciones de Transferencia y/o Plantas de Reciclaje para tratamiento de residuos de la propia comuna, con las condiciones establecidas en el Art. 7.2.3 del PRMS.

b. **Usos Prohibidos:**

Se prohíben todos los usos de suelo que no están expresamente permitidos, los restringidos que no cumplen con las condiciones de esta Ordenanza y los usos de suelo mencionados en el Artículo 3.2.4 de la presente Ordenanza.

**4. U-E3 LOS TURISTAS**

**Condiciones de Uso del Suelo.**

a. **Usos Permitidos:**

- Equipamiento de escala intercomunal, comunal y vecinal.

b. **Usos Prohibidos:**

Se prohíben todos los usos de suelo que no están expresamente permitidos, los restringidos que no cumplen con las condiciones de esta Ordenanza y los usos de suelo mencionados en el Artículo 3.2.4 de la presente Ordenanza.

**Zonas Preferentemente Vivienda**

**5. U-H AREA NORTE Y ORIENTE**

**Condiciones de Uso del Suelo.**

a. **Usos Permitidos:**

- Vivienda.
- Equipamiento de escala vecinal.

b. **Usos Restringidos:**

- Equipamiento de escala comunal se restringe a calles de ancho mínimo 20m
- Transporte Tipo B y C, con las condiciones detalladas en el Cuadro Nº10.

c. **Usos Prohibidos:**

- Equipamiento de escala intercomunal.
- Actividades Productivas de cualquier tipo.
- Almacenamiento de cualquier tipo.
- Transporte: Tipo A y garajes completos.

Se prohíben además todos los usos de suelo que no están expresamente permitidos, los restringidos que no cumplen con las condiciones de esta Ordenanza y los usos de suelo mencionados en el Artículo 3.2.4 de la presente Ordenanza.

## Zonas Preferentemente Equipamiento - Vivienda

### 6. U-EH MEXICO CENTRO

#### Condiciones de Uso del Suelo.

a. **Usos Permitidos:**

- Vivienda.
- Equipamiento de escala comunal y vecinal.

b. **Usos Restringidos:**

- Equipamiento de escala intercomunal se restringe a calles ancho mínimo 30m.
- Actividades Productivas:
  - Tipo A se restringe a calles de ancho mínimo 15m
  - Tipo B y C se restringe a calles de ancho mínimo 30m
  - Ambas con las condiciones detalladas en el Cuadro N°2.
- Almacenamiento: Tipo A y Tipo B se restringen a calles de ancho mínimo 15m, con las condiciones detalladas en el Cuadro N°2.
- Transporte: Tipo B y C, con las condiciones detalladas en el Cuadro Nº10.

c. **Usos Prohibidos:**

- Almacenamiento Tipo C.
- Transporte Tipo A y garajes completos.

Se prohíben además todos los usos de suelo que no están expresamente permitidos, los restringidos que no cumplen con las condiciones de esta Ordenanza y los usos de suelo mencionados en el Artículo 3.2.4 de la presente Ordenanza.

### PARRAFO 4.3: AREAS NORMATIVAS DE EDIFICACION

#### Areas de Edificación Alta

##### 1. E-A1 FRANJA AV. RECOLETA SUR

#### Condiciones de Edificación

USOS	SUPERFICIE PREDIAL MINIMA	FRENTE PREDIAL MINIMO	COEFICIENTE MAXIMO DE CONSTRUCTIB.	COEF. MAX. SUELO	OCUP.	ALTURA MAXIMA DE EDIFICACION	DE AISLADO
	600 m2	20 m.	3,5	0,8	0,4	14 m	38 m

**Cuadro N° 10 Transporte y actividades complementarias**

TIPO		Ancho mínimo de calle que enfrenta	Superficie y frente predial mínimo
A	- Estaciones de Ferrocarriles	30 m	1000 m2 y 25 m
	- Terminales de Buses Interurbanos	20 m	1000 m2 y 25 m
	- Terminales de Locomoción Colectiva Urbana a. Hasta 10 vehículos b. Desde 11 hasta 30 vehículos	20 m 30 m	Según Tabla 1 del Capítulo 13, Título 4 de la OGUYC Según Tabla 1 del Capítulo 13, Título 4 de la OGUYC
B	- Ventas de Combustible Líquido - Centros de Servicios Automotriz - Planta de Revisión Técnica	20 m	Según PRMS
C	- Garajes Mecánicos	15 m en Zonas E 20 m en Zonas H y EH.	300 m2 y 12 m
	- Garajes Completos	15 m en Zonas E 20 m en Zonas H y EH	300 m2 y 12 m

Para la aprobación de edificaciones destinadas a cualquiera de estos usos se requerirá:

- La presentación de Informe de Calificación de Sesma como Actividad Inofensiva.
- El proyecto deberá considerar muro perimetral propio y edificación aislada si el predio vecino tiene destino vivienda, sin perjuicio de lo que establezca el PRMS y/u OGU y C, en cuyo caso regirá la norma más restrictiva.
- En 1er piso a la calle se deberá considerar oficina o comercio.

### ARTICULO 5.3.2

#### Locales de Atención de Vehículos.

Para los efectos de la presente Ordenanza se entenderá por:

Garajes mecánicos: los establecimientos que incluyan uno o más de los siguientes servicios: afinamiento de motor, cambio y armado de repuestos, en general; revisión del sistema eléctrico, arreglo de frenos, alineamiento de tren delantero, ensamblado y retiro de carrocerías terminadas y pintadas, mecánica de automóviles y reparación de neumáticos (en frío). Estos locales podrán incluir, además, los servicios que proporcionan los Centros de Servicio Automotriz, pero que en ningún caso contar con servicio de desabolladura y pintura.

Garajes completos: locales que además de los servicios prestados por los garajes mecánicos, incluyan trabajos de carrocería, desabolladura y pintura.

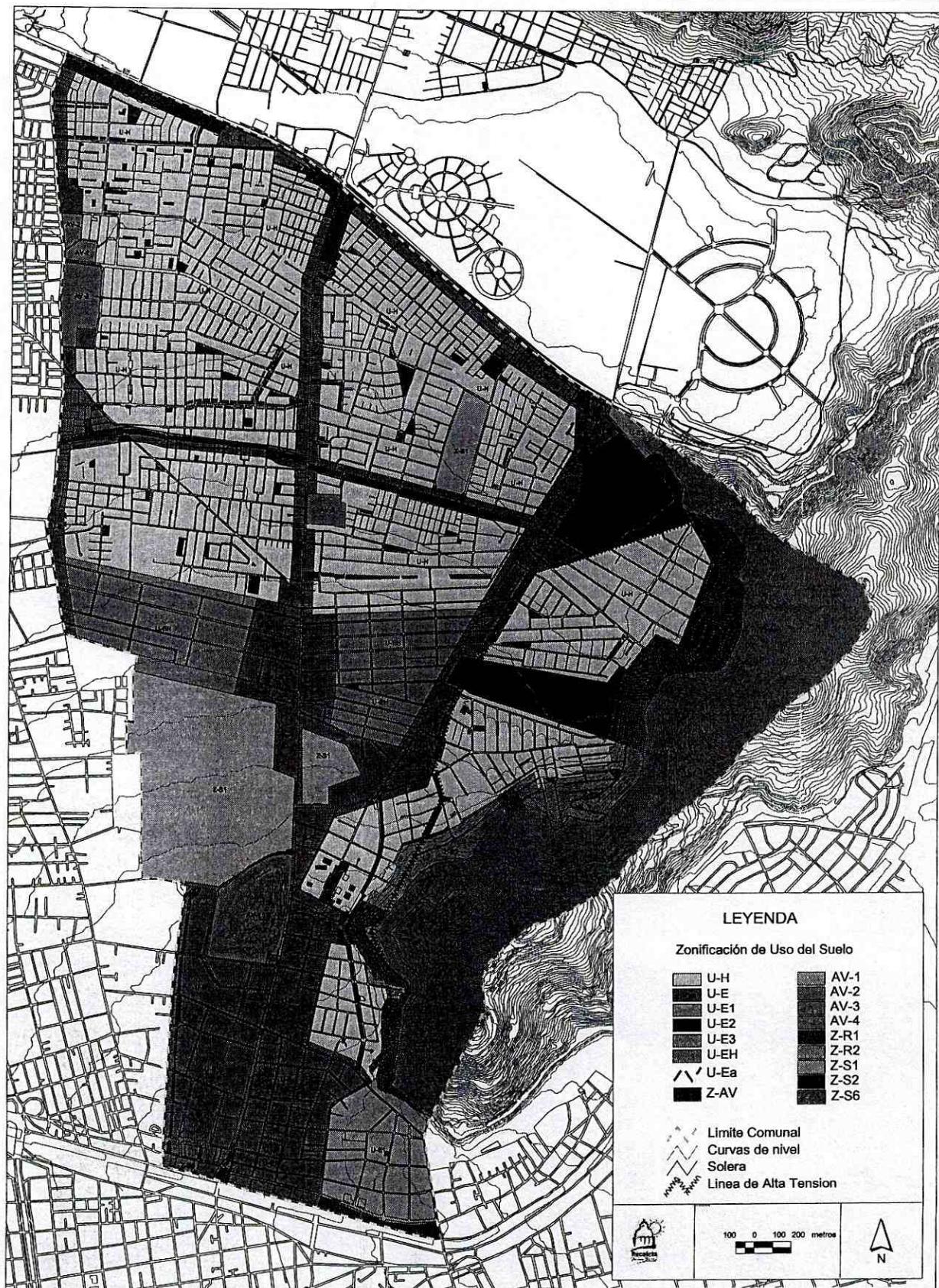
En ambos casos, las actividades de estos locales se restringen a los límites del predio y en ningún caso podrán extenderse a los espacios públicos adyacentes.

### ARTICULO 5.3.3

Las actividades de transporte dentro de la comuna se regirán, para efecto de su localización y condiciones de funcionamiento, por lo establecido en el Capítulo IV y en el presente párrafo de ésta Ordenanza, además de las normas previstas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y por las disposiciones del Artículo 7.1.3 y siguientes del P.R.M.S.

# PLAN REGULADOR DE RECOLETA

## PLANO PRR-01 USOS DE SUELO



NOTA: Plano ilustrativo. Información oficial disponible en la Dirección de Obras Municipales de Recoleta