



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>13/12/19</u>	1.2 Hora de inicio: <u>03:50</u>	1.3 Hora de término: <u>04:40 hrs.</u>
--	----------------------------------	--

1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:
Supermercado Lider Express Toboobob.

1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Av. Toboobob 691</u>	Comuna: <u>Providencia</u>	Región: <u>R.M.</u>
--	-------------------------------	------------------------

Coordenada Norte (WGS84): <u>—</u>	Coordenada Este (WGS84): <u>—</u>	Huso: <u>19S</u> 18S <u>—</u>
------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Administradores de Supermercados Express Ltda.</u>	Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): <u>Av. Toboobob N° 691 Providencia</u>
--	---

RUT o RUN: <u>76.134.946-5</u>	Teléfono: <u>229398418</u>	Correo electrónico: <u>mariz.reyes4@walmart.com</u>
--------------------------------	----------------------------	---

1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:
Mariz Angeles Reyes Castillo.

RUT o RUN: <u>6.023.907-K</u>	Teléfono: <u>993380257</u>	Correo electrónico: <u>mariz.reyes4@walmart.com</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: <u>—</u>	Otro: <u>—</u>
---	---	---	------------------	----------------

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° <u>/</u>	D.S. N° <u>/</u>	D.S. N° <u>/</u>
	Otros Instrumentos (N° de Resolución / Año / Organismo)			
	N° <u>/</u> / <u>/</u>	N° <u>/</u> / <u>/</u>	N° <u>/</u> / <u>/</u>	N° <u>/</u> / <u>/</u>

2.4 Otro(s) Instrumento(s):	Tipo <u>—</u> N° <u>—</u> Año <u>—</u> Organismo emisor <u>—</u>
	Tipo <u>—</u> N° <u>—</u> Año <u>—</u> Organismo emisor <u>—</u>

2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	<u>Verificación de cumplimiento normativo.</u>
--	--

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN

3.1 Existió oposición al ingreso: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI <input type="checkbox"/> NO <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) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
---	---	--

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)

No hay.

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

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma
<u>Marco Asos Borra</u>	<u>SEREMI de Salud R.M.</u>	
	<u>7</u>	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Con fecha 13/12/19, siendo las 03:50 hrs, personal técnico de la Seremi de Salud R.M visitó domicilio urbano con el objetivo de realizar actividades de fiscalización ambiental relacionadas con ruidos provenientes de esta actividad. ② Las actividades de fiscalización ambiental fueron encomendadas por la Superintendencia del Medio Ambiente SMA a la Seremi de Salud R.M a través de oficio N° 3106 de fecha 08 de octubre del 2019 y el código de denuncia asignado corresponde a ID N° 313-XIII-2019. ③ Durante la visita se registraron niveles sonoros proveniente de cámara de frío perteneciente a esta actividad. ④ Los mediciones de estos niveles sonoros se realizaron de acuerdo al procedimiento establecido en el D.S N° 38/M del MMA. ⑤ Los niveles se registraron desde el interior del domicilio y los valores fueron los siguientes:

Punto 1			Punto 2			Punto 3		
NPSeg	NPSmin	NPSmax	NPSeg	NPSmin	NPSmax	NPSeg	NPSmin	NPSmax
42,1	40,9	43,5	44,2	43,4	45,4	44,3	43,0	46,9
42,3	41,4	45,2	44,5	43,3	46,5	44,8	43,8	46,4
42,1	41	43,4	43,9	42,6	45,9	44,5	43,7	46,8

⑥ Los resultados obtenidos a partir de estas mediciones serán informados a la Superintendencia del Medio Ambiente SMA para su evaluación y reducción.

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

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):

Firma encargado actividad:

27/12/2019

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	Administradora de Supermercados Express Ltda.		
RUT	76.134.946-5		
Dirección	Av. Tobaraba N°691		
Comuna	Providencia		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona UpR		
Datum	WGS 84	Huso	19s
Coordenada Norte	6300680.37	Coordenada Este	351570.08

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input checked="" 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	N° serie	477549
Fecha de emisión Certificado de Calibración			30 de agosto de 2019		
Número de Certificado de Calibración			SON20190095		
Identificación calibrador					
Marca	RION	Modelo	NC-74	N° serie	35173536
Fecha de emisión Certificado de Calibración			30 de agosto de 2019		
Número de Certificado de Calibración			CAL20190086		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

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

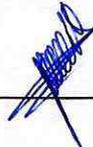
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Receptor N°	1				
Calle	Carmen Sylva				
Número	2850 Departamento 62				
Comuna	Providencia				
Datum	WGS 84	Huso	19s		
Coordenada Norte	6300661.78	Coordenada Este	351572.98		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona UpR				
N° 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	<input type="checkbox"/> Rural

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

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	13-12-2019				
Hora inicio medición	3:59				
Hora término medición	4:24				
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	Lavadero al interior de Vivienda				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Tráfico Vehicular y Canto de Aves				
Temperatura [°C]	18	Humedad [%]	21.6	Velocidad de viento [m/s]	0.0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Marco Araos Barría	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI de Salud RM	

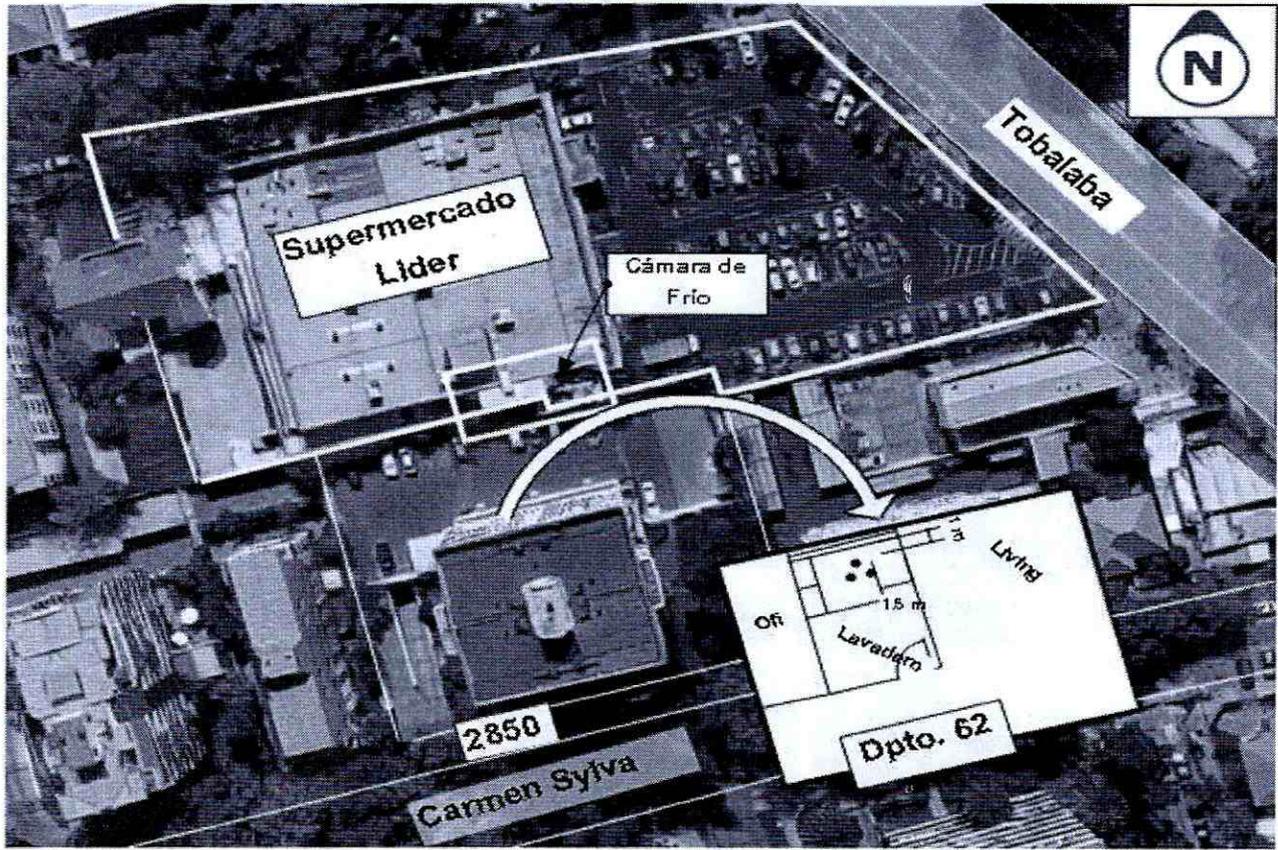
Nota:

- 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.

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		●	Puntos de medición	N	
		E				E	
□		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.

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)

	NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	42,1	40,9	43,5
	42,3	41,4	45,2
	42,1	41	43,4
Punto 2	44,2	43,4	45,4
	44,5	43,3	46,5
	43,9	42,6	45,9
Punto 3	44,3	43	46,9
	44,8	43,8	46,4
	44,5	43,7	46,8

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

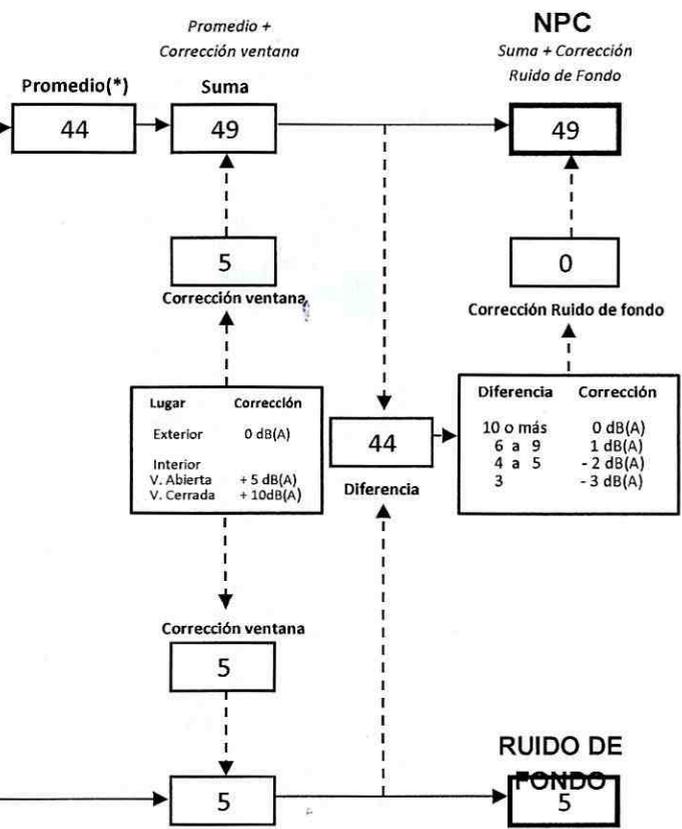
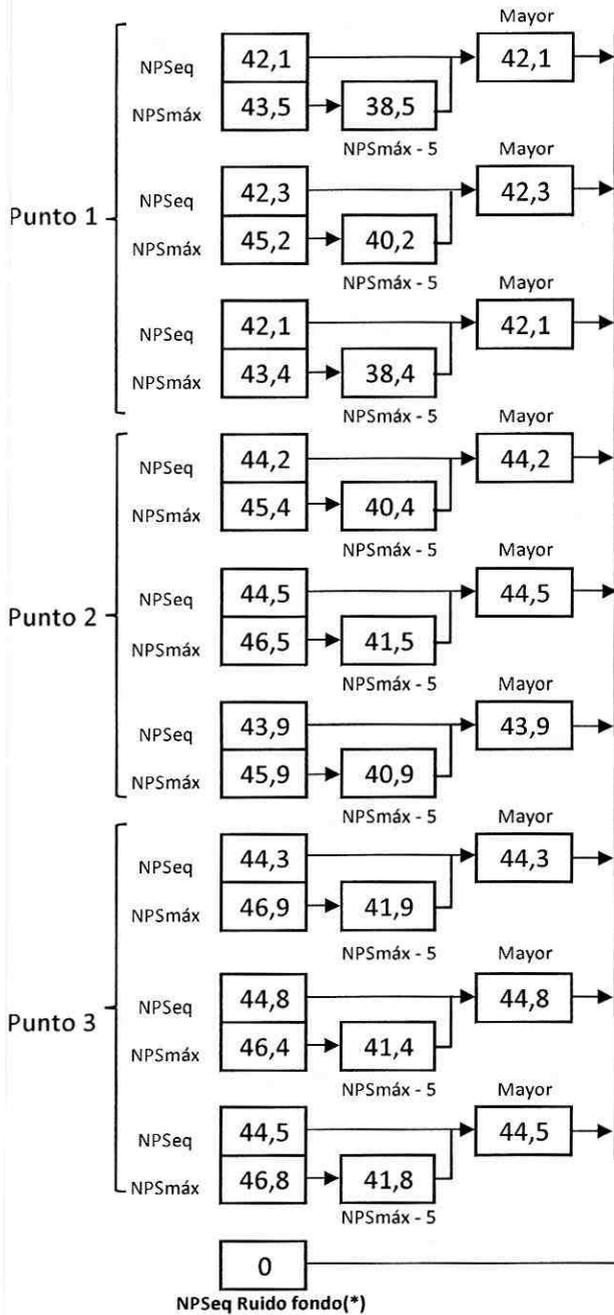
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	-	Hora: -

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}						

Observaciones:

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Información del Receptor	
Identificación del Receptor N°	1
Indicar Condiciones	
Medición	Interior
Ventana	Abierta
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	49	0	III	Nocturno	50	No Supera

OBSERVACIONES

El ruido medido correspondió al funcionamiento de Cámara de Frío

ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificado de Calibración Sonómetro Integrador RION, modelo NL-20
2	Certificado de Calibración Calibrador Acústico RION, NC-74
3	Extracto de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Providencia
4	Ubicación de Receptor en el Plano Regulador Comunal de Providencia

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	
Nombre Representante Legal	
Firma Representante Legal	

Normas Uso de Suelo CUADRO Nº 27

CONJUNTOS DE ACTIVIDADES ESPECIFICAS según Tipo y Clase de Uso

Table with columns: USO, TIPO CLASE, CONJUNTO 1, CONJUNTO 2, CONJUNTO 3, CONJUNTO 4. Rows include: RESIDENCIAL, SERVICIOS, CIENTIFICO, SEGURIDAD, EDUCACION, SALUD, SOCIAL, CULTURA, DEPORTE, ESPARCIMIENTO, COMERCIO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, INFRAESTRUCTURA, AREAS VERDES.

(1) Este tipo de uso puede subclasificarse tanto en el supuesto privado como en el público. (2) En recias negativas no especificadas en la OGUC, Art. 2.1.28. (3) En recias negativas no especificadas en la OGUC, Art. 2.1.28. (4) En recias negativas no especificadas en la OGUC, Art. 2.1.28. (5) En recias negativas no especificadas en la OGUC, Art. 2.1.29. (6) En ciertos, actividades específicas especificadas para efectos de esta Ordenanza. (7) Actividades realizadas por empresas, clasificadas por empleo u ocupación, según Programa de Fomento Productivo AFOPUSU. (8) Empresas sujeta familiales, hasta 9 personas; Empresas empresas hasta 49; Mediana empresa hasta 199; Grandes empresas de más de 200 personas. (9) Definición según Art. 3.2.1 del PRUS, Art. 2.1.31 de la OGUC. (10) Actividad específica sujeta a licencia en el Art. 3.2.31 del PMMG (Planes de Manejo de Recursos Acuáticos o Acuicultura) se trata en el Cap. 3.3 de esta OI.

ART. 6.1.04. Requisitos a tener presente al solicitar patentes de actividades. Los interesados en desarrollar actividades de servicio, comerciales, o productivas deberán tener presente los siguientes requisitos que deberán cumplir:

- a) Que los letreros y avisos de publicidad y propaganda habrán de atenderse a lo dispuesto en el Título 9 de esta OL, y tramitar el permiso para el tipo de publicidad correspondiente ante la Dirección de Obras; b) Que los espacios de antejardín no se podrán ocupar con instalaciones, exhibiciones de productos, ni estacionamientos de vehículos, excepto los elementos establecido en los Arts. 4.1.05, 4.1.10 y 4.2.23, de esta OI.; c) Que la Oficina de Patentes e Inspección Local otorgará las patentes respectivas previo informe favorable de la Dirección de Obras, el que será cursado sólo una vez efectuada la recepción de las obras de adaptación que correspondan, todo en conformidad a los artículos 57 y 58 de la LGUC y las Normas de Salubridad correspondientes.

ART. 6.1.05. Informe previo para otorgar patentes de actividades. El otorgamiento de patentes de actividades requerirá previamente del informe favorable del Director de Obras según el Artículo 58 de la LGUC. En este informe el Director de Obras verificará que las actividades que autorizará la patente solicitada -y que se desarrollarán en cada predio, edificio o local- sean concordantes con los Usos de Suelo permitidos, restringidos o prohibidos. Del mismo modo, verificará que cumplan con el conjunto de actividades específicas, de acuerdo a la Zona y con las restricciones correspondientes, en el caso de los usos restringidos.

ART. 6.1.06. Exigencias para los establecimientos y locales. La ubicación, emplazamiento, control de molestias (ruidos) y peligrosidad (residuos contaminantes) así como otras exigencias que fijan las diversas normas, para los establecimientos y locales en que se desarrollen las actividades de los usos permitidos, así como las restricciones que deben cumplir los usos restringidos, se regirán por lo dispuesto para cada Zona de Uso en el Cap. 6.2 de la presente OL. No obstante lo anterior, los establecimientos y locales deberán cumplir con lo dispuesto en la LGUC, OGUC, PRMS y en las normas ambientales vigentes, en cuanto les fueren aplicables.

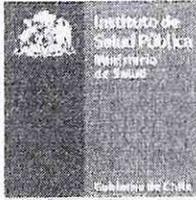
ART. 6.1.07. Pequeños comercios y talleres en predios de viviendas unifamiliares. Las viviendas unifamiliares en predios que no sean de copropiedad podrán consultar el funcionamiento de pequeños comercios, industrias artesanales o el ejercicio de una actividad profesional, en tanto su destino principal subsista como habitacional, de acuerdo lo establece los Arts. 145, 162 y 165 de la LGUC, y el Art. 2.1.26, de la OGUC. Sin embargo, las actividades que contemplan la atención de público podrán sólo instalarse en predios esquinas o frente a áreas verdes conforme al conjunto de actividades específicas autorizado en cada Zona. Las viviendas unifamiliares en condominios podrán consultar el funcionamiento de industrias artesanales o el ejercicio profesional en tanto no atiendan público y conforme lo autorice el reglamento de copropiedad correspondiente.

ART. 6.1.08. Excepciones de uso en Predios Especiales. Aquellos predios de las Zonas de Uso UR y UP-R menores a 800 m², inscritos en el Conservador de Bienes Raíces con anterioridad a+ la fecha de publicación en el Diario Oficial del presente PRCP, y que queden rodeados por sus tres deslinde al vecino, por edificios de 6 pisos o más durante el proceso de renovación urbana, y/o por edificios de interés patrimonial, podrán destinarse a los Usos de Tipo Equipamiento, Clases: Servicios, Científico, Educación, Salud, Social, Culto y Cultura, hasta el conjunto 2 de actividades específicas para la Zona UR y hasta el conjunto 3, para la zona UP-R, excepto en esta última Zona la Clase Servicios, la que podrá destinarse sólo hasta el conjunto 2. Además de lo anterior podrán gozar de las excepciones en las normas de edificación que se establecen en el Art. 4.3.15, de esta OL. El Alcalde estará facultado para autorizar excepcionalmente los usos señalados más arriba también a propiedades que, por su tamaño y condiciones de los sitios que rodean, se encuentren imposibilitados de reedificarse de acuerdo a las normas del PRCP, previo informe al respecto del Director Jurídico y el Director de Obras Municipales.

ART. 6.1.09. Excepciones al uso del suelo en Zonas e Inmuebles Patrimoniales. En los Monumentos Históricos o Zonas Típicas, así como en las Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica, una vez solicitado el cambio de destino, si corresponde, podrán destinarse a Equipamientos Clases: Científicos, Culto y Cultura, de Servicios y Social, hasta el Conjunto 3 de actividades específicas o a Equipamientos Educativos hasta Conjunto 4 de actividades específicas, según el Art. 6.1.03, de esta OL, además de los usos de suelo propios de la Zona donde se encuentran emplazados. Los usos permitidos en las ZCH e ICH se fijan considerando los Conjuntos de Actividades Específicas definidos en el Art. 6.1.03, de esta OL, de acuerdo al siguiente detalle:

Table with 2 columns: Activity Type and Allowed Conjunctions. Rows include: Residencial, Equipamiento de Servicios, Equipamiento Científico, Equipamiento de Seguridad, Equipamiento de Educación, Equipamiento de Salud, Equipamiento Social, Equipamiento de Círculo y Cultura, Equipamiento de Deportes, Equipamiento de Esparcimiento, Equipamiento de Comercio, Actividades Productivas, Infraestructura.

Queda prohibido todo uso no indicado anteriormente, específicamente locales nocturnos como pubs, discotecas, antenas de telecomunicaciones. Sin embargo, cualquiera de las ZCH e ICH podrá gozar de las excepciones contenidas en las normas de uso que se establecen en los Arts. 6.1.08, y 6.1.09, de esta OL. En todo caso, los usos propuestos no deberán alterar los valores urbanos, arquitectónicos y ambientales identificados en la ficha de evaluación respectiva.



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20190095
Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE SONÓMETRO : RION
MODELO SONÓMETRO : NL-20
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 00477549
MARCA MICRÓFONO : RION
MODELO MICRÓFONO : UC-52
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 113545

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA
DIRECCIÓN : PADRE MIGUEL DE OLIVARES N° 1229, SANTIAGO,
REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 29/08/2019
FECHA CALIBRACIÓN : 30/08/2019
FECHA EMISIÓN INFORME : 02/09/2019

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, 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 de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, 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
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.

▪ **INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN**

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	18-JO-CA-6564	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	18LAC16920F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO AHLBORN	FDA612-SA Almemo 2490-2	09040332 H09050234	P00998	ENAER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA646-E1	H09050234 09070450	H00242	ENAER

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

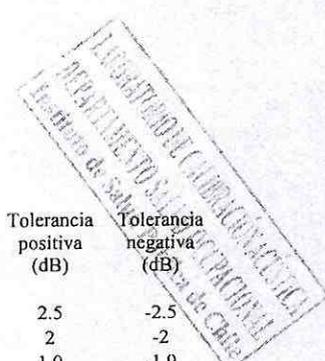
NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
93.98	1000	0	0.1	NO	93.88	93.88	0.00	0.20	1.4	-1.4

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	13.50	0.050	22.00
C	19.30	0.050	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)
94.02	63	-0.8	0	93.68	93.22	0.46	0.23	2.5	-2.5
93.99	125	-0.2	0	94.08	93.79	0.29	0.23	2	-2
93.97	250	0	0	94.08	93.97	0.11	0.23	1.9	-1.9
93.95	500	0	0	93.98	93.95	0.03	0.23	1.9	-1.9
93.98	1000	0	0.1	93.88	-	-	-	-	-
93.96	2000	-0.2	0.6	93.28	93.16	0.12	0.23	2.6	-2.6
93.93	4000	-0.8	1	91.18	92.13	-0.95	0.23	3.6	-3.6
94.07	8000	-3	3.9	85.68	87.17	-1.49	0.23	5.6	-5.6



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

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	74.90	75.00	-0.10	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	75.10	75.00	0.10	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	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	-	-	-	-	-
75.20	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	75.10	75.00	0.10	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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 μ Pa.

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Lcido (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	124.00	124.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
124.10	8000	123.00	123.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
123.10	8000	122.00	122.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
122.10	8000	121.00	121.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
121.10	8000	120.00	120.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
119.10	8000	118.00	118.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
118.10	8000	117.00	117.00	0.00	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	109.00	109.00	0.00	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	89.00	89.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	79.10	79.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	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	36.00	36.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
36.10	8000	35.10	35.00	0.10	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	UNDER-RANGE	28.00	-	-	1.4	-1.4

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

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	95.10	95.00	0.10	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	0.00	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	94.00	94.00	0.00	0.071	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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

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	98.90	99.01	-0.11	0.071	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	0.125	89.80	90.01	-0.21	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	109.50	109.58	-0.08	0.071	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	1	89.90	90.01	-0.11	0.071	1.3	-5.3

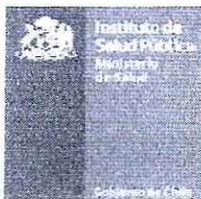
Nivel promediado en el tiempo

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	109.90	110.01	-0.11	0.071	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	89.90	90.01	-0.11	0.071	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	80.80	80.98	-0.18	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	140.20	140.30	-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: CAL20190086

Página 1 de 1 páginas (más un anexo)

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE CALIBRADOR : RION
MODELO : NC-74
NÚMERO DE SERIE : 35173536

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA
DIRECCIÓN : PADRE MIGUEL DE OLIVARES N° 1229, SANTIAGO,
REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 29/08/2019
FECHA CALIBRACIÓN : 30/08/2019
FECHA EMISIÓN INFORME : 02/09/2019

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, 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

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**
T = 23°C / H.R. = 50% / P = 101,325kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos de Terreno Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 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.
- **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	2686091	CDK1707976	BRÜEL&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	94.13	0.13	0.40	-0.40	± 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	0.10	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	1.401	0.000	1.401	3.000	± 0.38

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	1002.51	2.51	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 µPa.

ART. 6.1.10. Cambio de uso en construcción destinada originalmente a Uso Residencial.

Cuando se realice el cambio de uso Residencial, en una construcción existente destinada originalmente a vivienda, ya sea una vivienda en un predio unifamiliar o de copropiedad, por otro uso permitido o restringido en cualquier Zona de Uso, se deberán cumplir los requisitos que se establecen en el Art. 6.4.03 de la presente OI.

Sólo una vez verificado por la Dirección de Obras el cumplimiento de todos estos requisitos, se autorizará el cambio de destino de la propiedad otorgándole el informe favorable correspondiente mencionado en los Arts 6.1.04. y 6.1.05. anteriores.

ART. 6.1.11. Restricciones a las patentes comerciales nocturnas.

No se otorgarán patentes comerciales para funcionamiento exclusivamente en horario nocturno. Los cafés, restaurantes, pubs, o locales similares, que deseen funcionar de noche deberán incluir siempre el funcionamiento diurno.

ART. 6.1.12. Sanciones especiales a estas infracciones.

La infracción a estas normas ocasionará las sanciones correspondientes establecidas en el Título I, Cap. IV de la LGUC y el Título 1, Cap. 3 de la OGUC, sin perjuicio de la cancelación de la patente respectiva y la clausura, si procede.

**CAPITULO 6.2.
NORMAS DE LAS DISTINTAS ZONAS DE USO DEL SUELO**

ART. 6.2.01. Límites de las Zonas.

Los límites territoriales de las diversas Zonas de Usos del Suelo incluyen los predios graficados en los planos con la trama correspondiente y, aquellas que se grafican enfrentando vías, se extenderán, hasta una profundidad máxima de 50 metros o hasta la mitad de la distancia entre la vía que genera la norma y la vía posterior que delimita la respectiva manzana, primando la medida más restrictiva. Ello también valdrá cuando se fusionen predios. Los límites de las Zonas de Uso se grafican en plano PRCP 2007 - 1.3/4 "Espacio Privado: Zonas de Uso de Suelo".

ART. 6.2.02. Tipos de Zonas de Uso.

Los tipos de Zonas de Uso en que se divide el territorio de Providencia y que definen los diversos usos de suelo permitidos, restringidos o prohibidos, así como los conjuntos de actividades específicas permitidas en cada una de ellas, son las que se señalan en el Cuadro N° 28 siguiente:

Normas Uso de Suelo CUADRO N° 28		
ZONAS DE USO		CONJUNTOS DE ACTIVIDADES ESPECIFICAS PERMITIDAS
Sigla	Nombre	
UR	Uso Residencial	Uso residencial, de Equipamiento y Actividades. Productivas e infraestructura, hasta Conjunto 1, con restricciones.
UpR	Uso preferentemente Residencial	Uso residencial, de Equipamiento y Actividades. Productivas e infraestructura, hasta Conjunto 2, con restricciones.
UpR y Er	Uso preferentemente Residencial con Equipamientos restringidos	Uso Residencial, Equip. de Servicios, Científico y Seguridad hasta Conjunto 4, con restricciones. Otros Equipamientos hasta Conjunto 2, y Actividades Productivas e infraestructura, hasta
UpR y E	Uso preferentemente Residencial y de Equipamiento	Uso residencial, Equipamiento hasta Conjunto 4 con restricciones; Actividades Productivas, hasta Conjunto 1, con restricciones; e Infraestructura, hasta Conjunto 2, con
UpR y ECR	Uso preferentemente Residencial, y Equipamiento de Comercio restringido	Uso Residencial hasta Conjunto 3 con restricciones, y Equipamientos hasta Conjunto 4 sin restricciones, Actividades Productivas hasta Conjunto 1 e Infraestructura hasta Conjunto
	Uso preferentemente de Equipamiento Comercial	Uso Residencial y Equipamiento, hasta Conjunto 4, con restricciones; Equip. comercial, hasta Conjunto 4; Actividades Productivas, hasta Conjunto 1, con restricciones;
UpAP e Ir	Uso preferentemente de Actividades Productivas e Industria restringida	Uso Residencial, hasta Conjunto 2; Equipamiento, hasta Conjunto 4, con prohibiciones; Actividades Productivas, hasta Conjunto 2, e Infraestructura, hasta Conjunto 3, con

ART. 6.2.03. Control de Impactos Ambientales y Restricciones Urbanas.

Para aprobar el permiso y otorgar las patentes de actividades correspondientes, el Director de Obras, además de la correspondencia con los Usos de Suelo agrupados en Conjuntos de Actividades Específicas, verificará en cada proyecto que no se sobrepasen los Rangos de Impactos Ambientales máximos aceptados en cada Zona y las Restricciones Urbanas que se norman para cada Actividad Específica en la respectiva Zona de Uso del Suelo, en los Arts. 6.2.04., 6.2.05. y 6.2.06. de esta OI.

ART. 6.2.04. Impactos Ambientales.

Los Impactos Ambientales posibles están referidos a tipos de contaminación que dependen del medio en que se propaga y del contaminante que se trate. Los tipos de contaminación que este Plan Regulador ha identificado, son los que se detallan en el Cuadro N° 29 siguiente, los que son normados por los organismos sectoriales pertinentes:

Normas Uso de Suelo CUADRO N° 29

IMPACTOS AMBIENTALES
por Tipo de Contaminación y Medio en que se propaga

Medio	Tipo de Contaminación
AIRE	Presiones acústicas
	Emisión de olores, vapores o gases
	Partículas en suspensión
	Emisiones lumínicas
AGUA	Residuos líquidos
	Partículas en suspensión
SUELO	Vibraciones
	Residuos sólidos
	Residuos líquidos
DIVERSOS MEDIOS	Radiaciones

ART. 6.2.05. Rangos de Impacto Ambiental genéricos.

Los Impactos Ambientales, establecidos para la clasificación de Actividades Industriales y de Bodegaje en los Arts 4.14.1. y 4.14.2. de la OGUC, se considera que constituyen cuatro Rangos genéricos de Impacto Ambiental, RIA, según el grado de impacto que pueden producir y pueden hacerse extensivos a todos los medios y contaminantes.

Los cuatro Rangos de Impacto Ambiental genéricos son:

- RIA 1 = Inofensivo;
- RIA 2 = Molesto;
- RIA 3 = Insalubre o Contaminante;
- RIA 4 = Peligroso

ART. 6.2.06. Asignación de Rangos Ambientales a cada Zona de Uso.

La presencia de actividades potencialmente impactantes, califican el sector urbano en que se instalan, estableciéndose un Rango que define las actividades que pueden instalarse en dicha Zona.

En cualquiera de las zonas de uso del territorio de Providencia sólo se admitirá Rango de Impacto Ambiental RIA 1, equivalente a Inofensivo, de acuerdo a lo señalado en el Art 4.14.2. de la OGUC.

Cada Zona de Uso de suelo se puede relacionar con un Rango de Impacto Ambiental RIA, el cual establecerá los niveles máximos aceptados para dicha zona según tipo de contaminación y medio de propagación.

ART. 6.2.07. Restricciones por Rango de Impacto Ambiental.

Las restricciones respecto a los Impactos Ambientales máximos se señalan en el encabezamiento superior de cada cuadro de Zona de Uso con la sigla RIA (Rango de Impacto Ambiental) seguida de un número del 1 al 4, y se refiere a los rangos máximos de impacto permitidos en cada Zona, los que se establecen en RIA 1, Inofensivo, para todas las zonas, y que según corresponda, requieran de la calificación ambiental de la SEREMI de Salud RM.

Para instalarse en cualquiera de las zonas del territorio comunal, todo establecimiento de carácter industrial, bodegaje o impacto similar, deberá ser calificado como Inofensivo, dando cumplimiento así a lo señalado en el Art. 6.2.06., anterior.

Por su parte, y de acuerdo a lo señalado en el Art 4° de la Ley N° 19.749 del 16/05/02 que Establece Normas para Facilitar la Creación de Microempresas Familiares, para otorgar una patente a una microempresa familiar, así como la autorización para poder desarrollar labores profesionales, oficios, industria, artesanía o cualquier otra actividad lícita, ya sea de prestación de servicios o de producción de bienes, el municipio no considerará las limitaciones relativas a la zonificación comercial o industrial que contemplan las respectivas ordenanzas municipales ni las autorizaciones que previamente deban otorgar las autoridades sanitarias u otras que contemplan las leyes y que afecten a dicho inmueble, excepto las limitaciones o autorizaciones dispuestas en el Decreto Supremo N° 977 de 1997, del Ministerio de Salud, que aprobó el Reglamento de Alimentos.

No obstante lo anterior, las Actividades Productivas y de Servicio de carácter industrial deberán cumplir con las condiciones, requisitos y parámetros establecidos en la Circular N° 95 del 30 de Nov de 1998, Anexo D, del MINVU en su "Pauta de Referencia de Calificación de Actividades Productivas y de Servicios de Carácter Industrial" y lo establecido en los Cap. 3.1 y 6.1. del PRMS.

En los indicadores del Cuadro N° 30 siguiente se ha limitado el desglose de Rangos sólo para el Medio Aire, mientras no se establezcan parámetros oficiales, reconocidos a nivel central, para los restantes medios de propagación.



Ubicación de Receptor en el PlanoRegulador de Providencia

OBSERVACIONES

Información Obtenida desde <http://zonificacionipt.minvu.cl>