

MEMORANDUM OF. SMA TARAPACÁ N° 03/2023

**A : MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE.**

**DE : VALESKA MUÑOZ TORRES
JEFA OFICINA REGIONAL DE TARAPACÁ (S)**

**MAT. : SOLICITA MEDIDA PROVISIONAL PRE PROCEDIMENTAL PARA CLUB LIVE NIGHT VIBES
DISCOTECA**

FECHA : 30 DE ENERO DE 2023.

Con fecha 16, 22 y 27 de octubre de 2021, 27 de febrero de 2022, 08, 09 y 16 de mayo de 2022, y 25 de octubre de 2022, esta Superintendencia recibió nueve (10) denuncias ciudadanas en razón de los ruidos provenientes del local CLUB LIVE NIGHT VIBES, individualizadas con el ID 79-I-2021, 81-I-2021, 83-I-2021, 17-I-2022, 40-I-2022, 42-I-2022, 45-I-2022, 100-I-2022, 101-I-2022, Y 119-I-2022 todas ellas realizadas por personas diferentes, correspondientes a 9 receptores distintos. Respecto de la UF y las denuncias cabe señalar lo siguiente.

El establecimiento denunciado corresponde a una “Discoteca” ubicada en Avda. La Tirana, sitio 48 s/n, esquina con pasaje Villa Fray Andrés, sector Bajo Molle, comuna de Iquique, y corresponde a una fuente emisora según indica la norma de emisión contenida en el decreto supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente (D.S. N°38/2011 MMA), toda vez que es una actividad Comercial. En su interior se realizan actividades de reproducción de música envasada, DJs y animación. Es local funciona los días martes, jueves, viernes y sábado, en horario nocturno, desde las 23:00 pm hasta las 04:30 am aproximadamente. Según consta en los antecedentes recabados por la OR Tarapacá, el titular de la UF es Gabriel Campos Miranda, rut 11.721.282-3, y su dirección es Avda La Tirana, sitio 48 s/n, esquina con pasaje Villa Fray Andrés, sector Bajo Molle, comuna de Iquique, región de Tarapacá.

En atención a la presentación realizada, personal de la Superintendencia del Medio Ambiente concurrió los días 07 de noviembre de 2021, 11 de junio de 2022 y 12 de noviembre de 2022, a los domicilios indicados en las denuncias, con el objeto de realizar una medición de ruido de acuerdo a las disposiciones del D.S. N°38/2011 MMA. Por otra parte, los días 25 de noviembre de 2021 y 15 de noviembre de 2022 se acudió a los mismos domicilios a medir ruido de fondo, cuando la UF no estaba en funcionamiento. Las referidas actividades constan en el Acta de Inspección Ambiental respectiva, cuyos datos fueron registrados en las fichas que conforman el reporte técnico. Ellas dan cuenta de que los receptores, en la medición realizada en 2021, se encontraban ubicados en zona rural, fuera del Plan Regulador Comunal, y que, debido a la actualización de éste, al 2022 los receptores se encuentran ubicados en “Zona de Extensión Urbana 1”, homologable a una Zona III del D.S. N°38/2011 MMA. Igualmente da cuenta de que las mediciones llevadas a cabo fueron realizadas en período nocturno, para tres domicilios diferentes. Los tres domicilios visitados se encuentran aledaños al local denunciado (ver Figura 1).

El resultado obtenido -luego de realizadas las correcciones que establecen los artículos 18 y 19 de la norma de emisión citada- arrojó los siguientes resultados, respecto del nivel de presión sonora corregido:



Tabla 1: Medición de ruido 07 de noviembre de 2021.

Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
1 - 1	63	Zona Rural	Nocturno	50	Supera en 13 dBA

Tabla 2: Mediciones de ruido 11 de junio de 2022 y 12 de noviembre de 2022.

Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
1 - 1	63	Zona III	Nocturno	50	Supera en 13 dBA
2 - 1	70	Zona III	Nocturno	50	Supera en 20 dBA

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

DATUM	WG584	Huso	195
Fuente	Símbolo	Nombre	Coordenadas
	FE	Live Producciones	N 7756188
			E 382290

Figura N°1: Ubicación de la UF "CLUB LIVE NIGHT VIBES" y de los Receptores.



De lo anterior se concluye que fue constatada una superación de 20 dBA, en el caso del receptor 3, por sobre el límite máximo permitido por el D.S. N°38/2011 MMA, haciendo necesaria la realización de acciones preventivas en el caso concreto. Por ello, mediante el presente acto solicito a usted la dictación de medidas provisionales respecto del establecimiento ya identificado, con el objeto de velar por la salud de la población que habita en torno a la misma.

Medidas Provisionales Solicitadas

En observancia del artículo 32 de la ley 19.880, al cual se remite el inciso segundo del artículo 48 de la ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LOSMA), solicito que, por un periodo de 15 días hábiles, ordene al mencionado establecimiento las siguientes medidas:

1. Elaborar un informe técnico de diagnóstico de problemas acústicos, que considere, a lo menos, un levantamiento de las características del sistema de amplificación del local (número de equipos, potencia, distribución y proyección sonora dentro del lugar, eficiencia acústica, entre otros), junto con las características y materialidad de las estructuras principales de la infraestructura (techo, paredes, suelo). El mismo deberá incluir sugerencias de acciones y mejoras que puedan ser implementadas en el local para dar cumplimiento a los niveles de emisión de ruido del D.S. N°38/2011 MMA.

Dicho informe de diagnóstico y sugerencias deberá ser realizado por un profesional competente en la materia, debiendo además adjuntar su currículum vitae y certificados técnicos respectivos, de corresponder. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.

2. Implementar, dentro del plazo de vigencia definido por el punto resolutivo primero, las mejoras propuestas por el informe señalado precedentemente, apoyado por el profesional que lo elaboró.

Esta medida será verificada mediante la presentación de documentos que demuestren la cotización del trabajo, la adquisición de los materiales y la realización de obras que permitan aumentar la aislación acústica de la instalación. En caso de que la realización de las obras requiera de más tiempo que el otorgado mediante el presente acto, deberá ser acompañado -dentro del plazo de vigencia de la medida ordenada- información que respalde el retardo, así como también un plan de trabajo que establezca plazos ciertos para la realización de los mismos.

3. Implementar e Instalar, en un lugar cerrado para evitar que sea manipulado, un dispositivo limitador de frecuencias, compresor acústico, o similar, configurado por un profesional en la materia, con el objeto de reducir el conjunto de las emisiones acústicas provenientes de los sistemas de reproducción y de amplificación del local.

La medida deberá ser implementada de manera permanente, y el titular contará con un plazo de 10 días hábiles para su ejecución, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la presentación de documentos que den cuenta de la fecha de adquisición e implementación del dispositivo, acompañando además información técnica del mismo.

4. Prohibir el funcionamiento de los aparatos que hagan uso de los sistemas de reproducción y amplificación del local, hasta que no se encuentre plenamente implementado el dispositivo señalado en el punto considerativo anterior. Esta prohibición incluye sistemas de reproducción de música, altavoces, parlantes, subwoofer, karaoke, animadores, música en vivo, utilización de instrumentos para generar música, televisores, radio, etc. Lo anterior, bajo apercibimiento de solicitar la autorización del Tribunal





Ambiental respectivo para ordenar la detención del funcionamiento del establecimiento, según indica el artículo 48 de la LOSMA.

Cabe señalar que por la aplicación de las acciones precedentes no se impide el funcionamiento del local comercial para su giro habitual, pero se destaca que, en el ejercicio del mismo, deberá respetar de todas maneras los límites de emisión de ruido que fija el D.S. N°38/2011 MMA.

Sin otro particular, saluda atentamente,

VALESKA MUÑOZ TORRES
JEFA OFICINA REGIÓN DE TARAPACÁ (S)
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Distribución:

1. Superintendente del Medio Ambiente.
2. División de Fiscalización SMA
3. Departamento de Sanción y Cumplimiento SMA
4. Departamento Jurídico SMA

CC:

Oficina de partes SMA Tarapacá.

Anexos

- Anexo 1: Denuncias de ruido contra CLUB LIVE NIGHT VIBES (ID 79-I-2021, 81-I-2021, 83-I-2021, 17-I-2022, 40-I-2022, 42-I-2022, 45-I-2022 100-I-2022, 101-I-2022, 119-I-2022).
- Anexo 2: Actas de Inspección Ambiental.
- Anexo 3: Fichas de reporte técnico.
- Anexo 4: Certificados de calibración de los equipos de medición de ruido.



ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

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

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: 11 de junio de 2022		1.2 Hora de inicio: 01:37		1.3 Hora de término: 02:10
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES			1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación	
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Avenida Arturo Prat Esquina Villa Fray Andrés, Bajo Molle			Comuna: Iquique	Región: Tarapacá
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Live Producciones			Domicilio Titular:	
RUT o RUN: --	Teléfono: --	Correo electrónico: ---		
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: Sin información.			Domicilio:	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo Electrónico:		
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: -			Domicilio: -	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo electrónico: -		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 ___Programada	2.2 ___No programada	Denuncia: __X__	Oficio: _____	Otro: _____
	Denuncias por ruidos			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Manejo de Emisiones Acústicas				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
<ul style="list-style-type: none"> D.S. N°38/11 MMA "ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA" 				
5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
5.1 Existió oposición al ingreso: SI ___ NO __X__	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI ___ NO __X__	5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI ___ NO ___		

5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI _____ NO X (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI _____ NO <u>X</u> _____ |

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

No se realizó reunión de inicio con el titular debido a que la actividad de fiscalización ambiental se realizó en el domicilio del denunciante, donde se midieron los niveles de presión sonora emitidos desde DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES. Se hará envío del acta de fiscalización ambiental mediante carta certificada.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Siendo las 01:37 horas del día 11 de junio de 2022 se realizó actividad de inspección ambiental a la UF "DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES", con el objetivo de realizar medición de Niveles de Presión Sonora generados a partir del funcionamiento del recinto.

Para lo anterior, se visitó el domicilio del denunciante, realizándose la medición desde patio interior, identificado como el sitio más expuesto al ruido proveniente de la fuente fiscalizada.

El sonómetro utilizado correspondió a marca PCE modelo PCE-428 y número de serie 585048. El calibrador utilizado correspondió a marca PCE, modelo PCE-SC42 y número de serie 912449.

Los resultados de las mediciones fueron los siguientes:

Receptor 1: inicio de medición 01:43, medición externa

Punto	NPS _{eq} (dBA)	NPS _{mín} (dBA)	NPS _{máx} (dBA)
1	62,5	56,4	67,4
	63,2	56,8	68,3
	63,3	56,1	67,9

Se constató que el ruido medido correspondió a música envasada y animación proveniente del local fiscalizado.

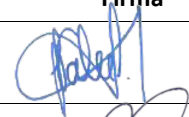

Cabe señalar, que, debido a la cercanía del receptor con la Avenida Arturo Prat, se constató ruido de fondo correspondiente a tránsito vehicular. Se medirá ruido de fondo en otra ocasión, sin la fuente de ruido en funcionamiento y bajo las mismas condiciones de medición constatadas en la presente inspección.

Siendo las 02:10 horas se dio por finalizada la inspección ambiental.

8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles):	
Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes:	

9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Valeska Muñoz Torres	SMA	
Gerson Ramos Riquelme	SMA	

10. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma
No hay		

11. RECEPCIÓN DEL ACTA

<p>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda) SI ____ NO <u>X</u> ____</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Otro <u>X</u> _____ Observaciones: Se notificará al titular por carta certificada</p>
---	--

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

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

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: 12 de noviembre de 2022		1.2 Hora de inicio: 01:40		1.3 Hora de término: 02:30
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES			1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación	
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Avenida Arturo Prat Esquina Villa Fray Andrés, Bajo Molle			Comuna: Iquique	Región: Tarapacá
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Live Producciones			Domicilio Titular:	
RUT o RUN: --	Teléfono: --	Correo electrónico: ---		
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: Sin información.			Domicilio:	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo Electrónico:		
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: -			Domicilio: -	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo electrónico: -		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/> X	Oficio: _____	Otro: _____
	Denuncias por ruidos			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Manejo de Emisiones Acústicas				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
<ul style="list-style-type: none"> D.S. N°38/11 MMA "ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA" 				
5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
5.1 Existió oposición al ingreso: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> X	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> X	5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI _____ NO ___X___ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:

- | | |
|--|---------------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI _____ NO ___X___ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI _____ NO ___X___ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI _____ NO ___X___ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI _____ NO ___X___ |

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

No se realizó reunión de inicio con el titular debido a que la actividad de fiscalización ambiental se realizó en el domicilio del denunciante, donde se midieron los niveles de presión sonora emitidos desde DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES. Se hará envío del acta de fiscalización ambiental mediante carta certificada.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Siendo las 01:40 horas del día 12 de noviembre de 2022 se realizó actividad de inspección ambiental a la UF "DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES", con el objetivo de realizar medición de Niveles de Presión Sonora generados a partir del funcionamiento del recinto.

Para lo anterior, se visitó el domicilio del denunciante, realizándose la medición desde un dormitorio, identificado como el sitio más expuesto al ruido proveniente de la fuente fiscalizada.

El sonómetro utilizado correspondió a marca PCE modelo PCE-428 y número de serie 585048. El calibrador utilizado correspondió a marca PCE, modelo PCE-SC42 y número de serie 912449.

Los resultados de las mediciones fueron los siguientes:

Receptor 1: inicio de medición 01:49, medición interna

Punto	NPS _{eq} (dBA)	NPS _{mín} (dBA)	NPS _{máx} (dBA)
1	62,6	60,3	66,3
	61,8	59,2	63,7
	62,4	56,9	65,1
2	66,3	63,8	69,8
	66,8	64,6	69,0
	67,2	64,2	69,9
3	66,5	64,5	69,4
	67,5	64,9	70,5
	67,7	65,2	71,0

Se constató que el ruido medido correspondió a música envasada y animación proveniente del local fiscalizado.



Cabe señalar, que, debido a la cercanía del receptor con la Avenida Arturo Prat, se constató ruido de fondo correspondiente a tránsito vehicular. Se medirá ruido de fondo en otra ocasión, sin la fuente de ruido en funcionamiento y bajo las mismas condiciones de medición constatadas en la presente inspección.

Siendo las 02:30 horas se dio por finalizada la inspección ambiental.

8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles):	
Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes:	

9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Valeska Muñoz Torres	SMA	
Gerson Ramos Riquelme	SMA	

10. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma
No hay		

11. RECEPCIÓN DEL ACTA

11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda) SI ____ NO __X__	En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Otro __X_____ Observaciones: Se notificará al titular por carta certificada

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

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

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: 15 de noviembre de 2022		1.2 Hora de inicio: 00:04		1.3 Hora de término: 00:45
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES			1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación	
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Avda La Tirana, sitio 48 s/n, esquina con pasaje Villa Fray Andrés, Bajo Molle			Comuna: Iquique	Región: Tarapacá
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Live Producciones			Domicilio Titular:	
RUT o RUN: --	Teléfono: --	Correo electrónico: ---		
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: Sin información.			Domicilio:	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo Electrónico:		
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: -			Domicilio: -	
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo electrónico: -		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/> X	Oficio: _____	Otro: _____
	Denuncias por ruidos			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Manejo de Emisiones Acústicas				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
<ul style="list-style-type: none"> D.S. N°38/11 MMA "ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA" 				
5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
5.1 Existió oposición al ingreso: SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> X	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> X	5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI _____ NO _____		

5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI _____ NO X (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI _____ NO <u>X</u> _____ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI _____ NO <u>X</u> _____ |

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

No se realizó reunión de inicio con el titular debido a que la actividad de fiscalización ambiental se realizó en el domicilio de los denunciantes, donde se midieron los niveles de presión sonora correspondientes al ruido de fondo en ambos receptores sin la fuente en funcionamiento. Se hará envío del acta de fiscalización ambiental mediante carta certificada.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Siendo las 00:04 horas del día 15 de noviembre de 2022 se realizó actividad de inspección ambiental a la UF "DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES", con el objetivo de realizar medición de ruido de fondo en 2 receptores.

Para lo anterior, se visitaron los domicilios de los denunciantes realizándose la medición bajo las mismas condiciones y desde los mismos puntos donde se realizó la medición de los Niveles de Presión Sonora emitidos por la fuente fiscalizada los días 11 de junio y 12 de noviembre de 2022.

El sonómetro utilizado correspondió a marca PCE modelo PCE-428 y número de serie 585048. El calibrador utilizado correspondió a marca PCE, modelo PCE-SC42 y número de serie 912449.

Cabe señalar que, previo a la inspección ambiental se mantuvo comunicación con los denunciantes, quienes señalaron que los días lunes en la noche/martes en la madrugada, el local se mantenía sin funcionamiento o cerrado, lo que fue verificado en terreno por la fiscalizadora, quien, al llegar al lugar, a las 00:00 horas, constató que el recinto fiscalizado no se encontraba en funcionamiento, por lo que no constituía una fuente emisora de ruido en ese momento. De acuerdo a lo anterior, fue posible medir el ruido de fondo en ambos receptores, constatándose que éste correspondía principalmente al flujo vehicular por la Avenida La Tirana y Arturo Prat.

Los resultados de las mediciones fueron los siguientes:


Receptor	Horario de medición	Descripción del receptor	NPSeq (dBA)		
			5'	10'	15'
1	00:40	Patio exterior	45,5	44,6	--
2	00:12	dormitorio	38,6	36,4	35,2

Siendo las 00:45 horas se dio por finalizada la inspección ambiental.

8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles):	
Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes:	

9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Valeska Muñoz Torres	SMA	

10. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma
No hay		

11. RECEPCIÓN DEL ACTA

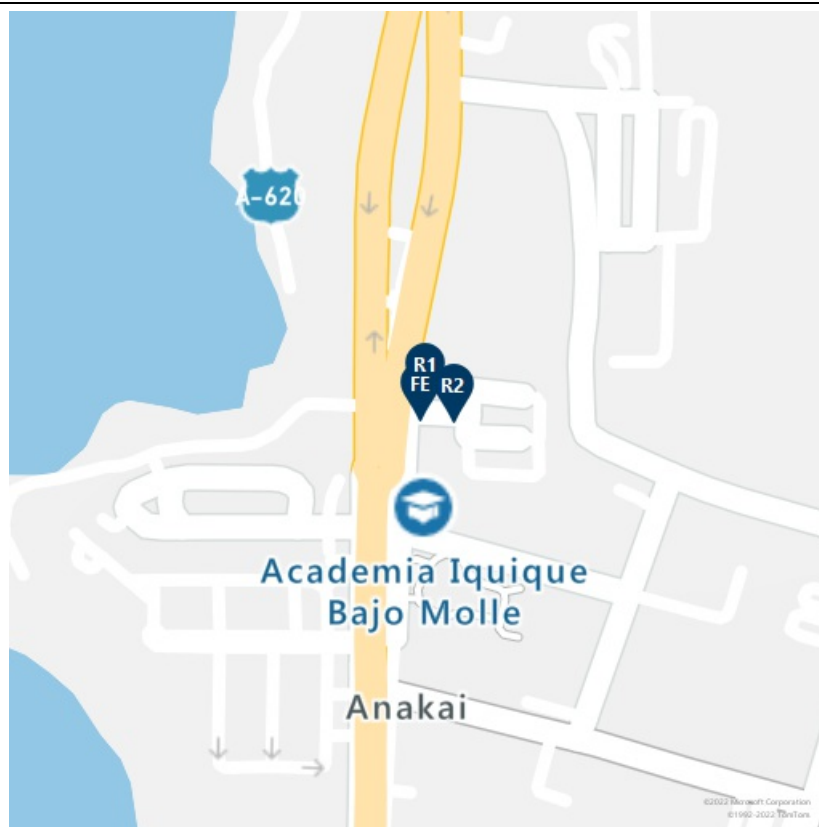
11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda) SI ____ NO __X__	En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Otro __X_____ Observaciones: Se notificará al titular por carta certificada
---	---

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

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO					
Nombre Fuente Emisora	DISCOTECA CLUB LIVE NIGHT VIBES				
Nombre o Razón Social	Live Producciones				
RUT	No especificado				
Dirección	Avenida Arturo Prat 0 Esquina Villa Fray Andrés	Comuna	Iquique		
Tipo de Fuente	Actividad Comercial	Subtipo Fuente	Otra		
Otro Subtipo	Discoteque				
RESUMEN DE EVALUACIÓN					
Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
1 - 1	63	Zona III	Nocturno	50	Supera en 13 dBA
2 - 1	70	Zona III	Nocturno	50	Supera en 20 dBA
OBSERVACIONES DEL PROCESO DE MEDICIÓN					
Sin observaciones					
IDENTIFICACIÓN DEL INFORME TÉCNICO					
Fecha de emisión	23/11/2022				
Nombre encargado medición	Valeska Munoz				
Institución o empresa	SMA				

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

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

DATUM	WGS84	Huso	19S	
Fuente	Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	FE	Live Producciones	N	7756188
			E	382290

RECEPTORES

Símbolo	Nombre	Coordenadas	
R1	1	N	7756216
		E	382297
R2	2	N	7756187
		E	382336

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

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE RECEPTORES

Nombre o Razón Social	1		
Dirección	Arturo Prat 0	Comuna	Iquique
Zona IPT	Zona de Extensión Urbana 1	Homologación	Zona III
Descripción del Receptor	Hotel		
Nombre o Razón Social	2		
Dirección	Villa Fray Andrés Casa 32	Comuna	Iquique
Zona IPT	Zona de Extensión Urbana 1	Homologación	Zona III
Descripción del Receptor	Vivienda de dos pisos		

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

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Nombre o Razón Social Receptor	1	Número Medición	1
Fecha de medición	11/06/2022	Período de medición	Nocturno
Hora inicio de medición	01:43	Hora término de medición	02:05
Condición de medición	Externa	Condición ventana	No Aplica
Descripción lugar de medición	Área común de Hotel		
Identificación del ruido de fondo	Flujo vehicular		

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

CARACTERÍSTICA	SONÓMETRO	CALIBRADOR ACÚSTICO
Marca	PCE	PCE
Modelo	PCE- 428	PCE-SC42
N° de serie	585048	912449
Fecha certificado de calibración	12/05/2021	17/05/2021
Código certificado de calibración	SON20210014	CAL20210010

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Descriptor	MEDICIÓN 1			MEDICIÓN 2			MEDICIÓN 3		
N° de medición	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NPS _{eq}	62.5	63.2	63.3	-	-	-	-	-	-
NPS _{máx}	67.4	68.3	67.9	-	-	-	-	-	-
NPS _{min}	56.4	56.8	56.1	-	-	-	-	-	-

REGISTRO RUIDO DE FONDO

Afecta medición	Si	Fecha	15/11/2022	Hora	00:40
-----------------	----	-------	------------	------	-------

	5'	10'	15'	20'	25'	30'	Medición realizada en punto receptor
NPS _{eq}	45.5	44.6	-	-	-	-	Si

RESULTADO DE MEDICIÓN

RUIDO DE FONDO	NPC
45	63

OBSERVACIONES

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

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Nombre o Razón Social Receptor	2	Número Medición	1
Fecha de medición	12/11/2022	Período de medición	Nocturno
Hora inicio de medición	01:49	Hora término de medición	02:20
Condición de medición	Interna	Condición ventana	Abierta
Descripción lugar de medición	Dormitorio segundo piso		
Identificación del ruido de fondo	Flujo vehicular		

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

CARACTERÍSTICA	SONÓMETRO	CALIBRADOR ACÚSTICO
Marca	PCE	PCE
Modelo	PCE- 428	PCE-SC42
N° de serie	585048	912449
Fecha certificado de calibración	12/05/2021	17/05/2021
Código certificado de calibración	SON20210014	CAL20210010

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Descriptor	MEDICIÓN 1			MEDICIÓN 2			MEDICIÓN 3		
N° de medición	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NPS _{eq}	62.6	61.8	62.4	66.3	66.8	67.2	65.5	67.5	67.7
NPS _{máx}	66.3	63.7	65.1	69.8	69.0	69.9	69.4	70.5	71.0
NPS _{min}	60.3	59.2	56.9	63.8	64.6	64.2	64.5	64.9	65.2

REGISTRO RUIDO DE FONDO

Afecta medición	Si	Fecha	15/11/2022	Hora	00:12
-----------------	----	-------	------------	------	-------

	5'	10'	15'	20'	25'	30'	Medición realizada en punto receptor
NPS _{eq}	38.6	36.4	35.2	-	-	-	Si

RESULTADO DE MEDICIÓN

RUIDO DE FONDO	NPC
40	70

OBSERVACIONES

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre Fuente Emisora	DISCOTECA CLUB NIGHT VIBES		
Nombre o Razón Social	Live Producciones		
RUT	No especificado		
Dirección	Avenida Arturo Prat 0 Esquina Villa Fray Andrés	Comuna	Iquique
Tipo de Fuente	Actividad de Esparcimiento	Subtipo Fuente	Discoteca

RESUMEN DE EVALUACIÓN

Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
1 - 1	63	Zona Rural	Nocturno	50	Supera en 13 dBA

OBSERVACIONES DEL PROCESO DE MEDICIÓN

Sin observaciones

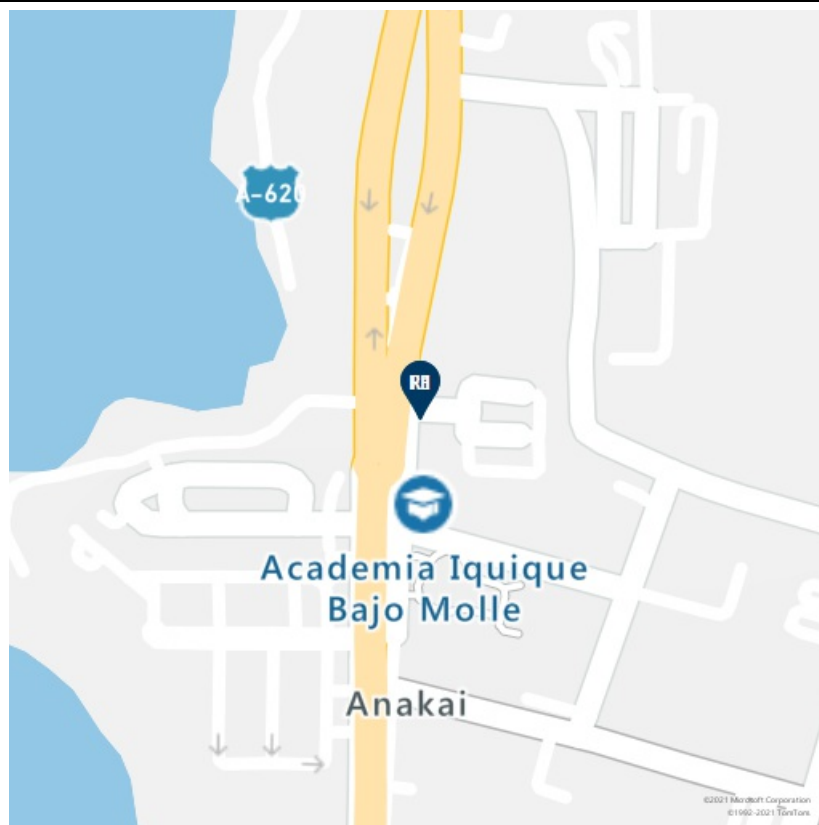
IDENTIFICACIÓN DEL INFORME TÉCNICO

Fecha de emisión	25/11/2021
Nombre encargado medición	Valeska Munoz
Institución o empresa	SMA

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

DATUM	WGS84	Huso	19S
Fuente	Símbolo	Nombre	Coordenadas
	FE	Live Producciones	N 7756186
			E 382289

RECEPTORES

Símbolo	Nombre	Coordenadas	
R1	1	N	7756186
		E	382289

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE RECEPTORES

Nombre o Razón Social	1		
Dirección	Villa Fray Andrés 33	Comuna	Iquique
Zona IPT	Rural	Homologación	Zona Rural
Descripción del Receptor	vivienda dos pisos		

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Nombre o Razón Social Receptor	1	Número Medición	1
Fecha de medición	07/11/2021	Período de medición	Nocturno
Hora inicio de medición	00:50	Hora término de medición	01:20
Condición de medición	Externa	Condición ventana	No Aplica
Descripción lugar de medición	balcón de dormitorio en segundo piso		
Identificación del ruido de fondo	flujo vehicular		

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

CARACTERÍSTICA	SONÓMETRO	CALIBRADOR ACÚSTICO
Marca	CIRRUS	CIRRUS
Modelo	CR162B	CR514
N° de serie	G066138	64887
Fecha certificado de calibración	21/07/2021	20/07/2021
Código certificado de calibración	SON20210062	CAL20210057

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Descriptor	MEDICIÓN 1			MEDICIÓN 2			MEDICIÓN 3		
N° de medición	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NPS _{eq}	63.2	63.2	63.3	-	-	-	-	-	-
NPS _{máx}	66.9	65.3	66.4	-	-	-	-	-	-
NPS _{min}	61.2	60.1	61.3	-	-	-	-	-	-

REGISTRO RUIDO DE FONDO

Afecta medición	Si	Fecha	25/11/2021	Hora	00:05
-----------------	----	-------	------------	------	-------

	5'	10'	15'	20'	25'	30'	Medición realizada en punto receptor
NPS _{eq}	45.8	45.6	-	-	-	-	Si

RESULTADO DE MEDICIÓN

RUIDO DE FONDO	NPC
46	63

OBSERVACIONES



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: CAL20210010

LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 1 páginas (más un anexo de 2 hojas)

DATOS DEL CALIBRADOR

FABRICANTE CALIBRADOR : PCE

MODELO : PCE-SC42

NÚMERO DE SERIE : 912449

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN : TEATINOS N° 280 PISO 8, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

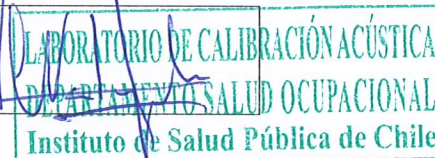
LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 07/05/2021

FECHA CALIBRACIÓN : 10/05/2021

FECHA EMISIÓN INFORME : 17/05/2021

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.

■ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

T = 20.8 °C H.R. = 42.6 % P = 95.1 kPa

■ **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**

ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.

■ **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**

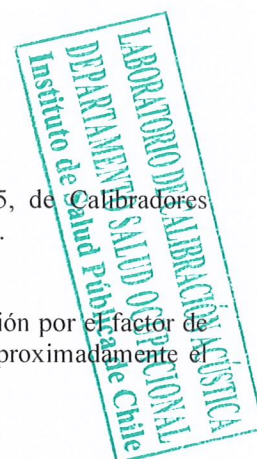
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 1.

■ **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:**

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.

■ **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
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LCPN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FH A646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CDK2100129	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	93.94	-0.06	0.40	-0.40	± 0.14
114.00	1000.00	113.91	-0.09	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	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.011
114.00	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	0.305	0.000	0.305	3.000	± 0.083
114.00	1000.00	1.802	0.000	1.802	3.000	± 0.49

FRECUENCIA

Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	1000.18	0.18	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	1000.18	0.18	10.00	-10.00	± 0.50



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20210014

LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : PCE

MODELO SONÓMETRO : PCE-428

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 585048

MARCA MICRÓFONO : PCE

MODELO MICRÓFONO : MP309

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 394932

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN : TEATINOS N° 280 PISO 8, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

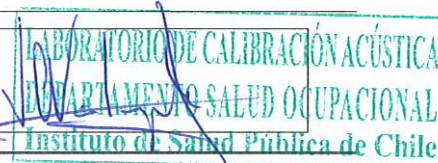
LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 07/05/2021

FECHA CALIBRACIÓN : 11/05/2021

FECHA EMISIÓN INFORME : 12/05/2021

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.

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

T = 21,4 °C H.R. = 42,3 % P = 95,1 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:**

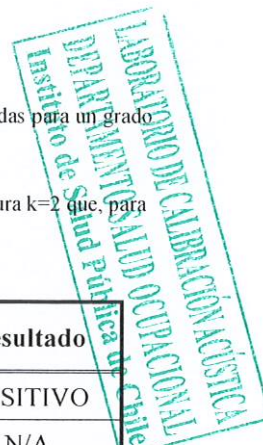
Apartado de la especificación petrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas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

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

▪ **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



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	93.86	93.91	-0.05	0.23	1.4	-1.4

RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

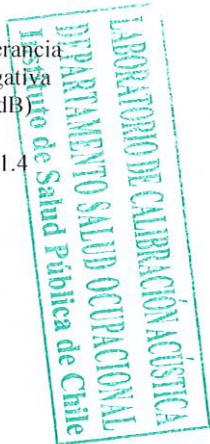
Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	13.90	0.058	14.00
C	14.60	0.058	19.00
Z	21.90	0.058	24.00

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	93.31	93.25	0.06	0.23	2.5	-2.5
94.02	125	-0.2	0	93.91	93.82	0.09	0.23	2	-2
93.99	250	0	0	94.01	93.99	0.02	0.23	1.9	-1.9
93.98	500	0	0	94.01	93.98	0.03	0.23	1.9	-1.9
94.01	1000	0	0.1	93.91	-	-	-	-	-
93.99	2000	-0.2	0.3	93.31	93.49	-0.18	0.23	2.6	-2.6
93.93	4000	-0.8	1	91.41	92.13	-0.72	0.23	3.6	-3.6
94.08	8000	-3	3.2	87.56	87.88	-0.32	0.26	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)
117.20	63	-26.2	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2.5	-2.5
107.10	125	-16.1	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2	-2
99.60	250	-8.6	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
94.20	500	-3.2	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
91.00	1000	0	0	91.00	-	-	-	-	-
89.80	2000	1.2	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
90.00	4000	1	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	3.6	-3.6
92.10	8000	-1.1	0	90.50	91.00	-0.50	0.18	5.6	-5.6



Ponderación Frecuencial B

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
100.30	63	-9.3	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
95.20	125	-4.2	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2	-2
92.30	250	-1.3	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
91.30	500	-0.3	0	91.00	91.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
91.00	1000	0	0	91.00	-	-	-	-	-
91.10	2000	-0.1	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
91.70	4000	-0.7	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	3.6	-3.6
93.90	8000	-2.9	0	90.50	91.00	-0.50	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial C

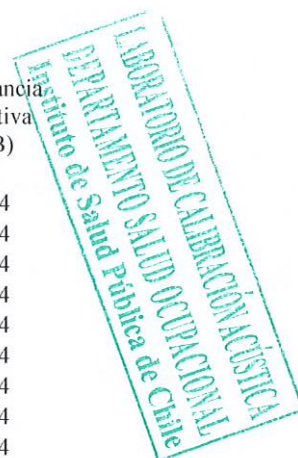
NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
91.80	63	-0.8	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
91.20	125	-0.2	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2	-2
91.00	250	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
91.00	500	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
91.00	1000	0	0	91.00	-	-	-	-	-
91.20	2000	-0.2	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
91.80	4000	-0.8	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	3.6	-3.6
94.00	8000	-3	0	90.50	91.00	-0.50	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Z

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
91.00	63	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2.5	-2.5
91.00	125	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	2	-2
91.00	250	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
91.00	500	0	0	91.00	91.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
91.00	1000	0	0	91.00	-	-	-	-	-
91.00	2000	0	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	2.6	-2.6
91.00	4000	0	0	90.90	91.00	-0.10	0.18	3.6	-3.6
91.00	8000	0	0	91.00	91.00	0.00	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)
136.10	8000	OVERLOAD	135.00	-	-	1.4	-1.4
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
134.10	8000	133.00	133.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
133.10	8000	132.00	132.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
132.10	8000	131.00	131.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
131.10	8000	130.00	130.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	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	79.00	79.00	0.00	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	59.00	59.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
35.10	8000	34.10	34.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
34.10	8000	33.10	33.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
33.10	8000	32.10	32.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
32.10	8000	31.10	31.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
31.10	8000	30.10	30.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
30.10	8000	29.20	29.00	0.20	0.14	1.4	-1.4
29.10	8000	28.20	28.00	0.20	0.14	1.4	-1.4
28.10	8000	27.20	27.00	0.20	0.14	1.4	-1.4
27.10	8000	26.20	26.00	0.20	0.14	1.4	-1.4
26.10	8000	25.30	25.00	0.30	0.14	1.4	-1.4
25.10	8000	24.30	24.00	0.30	0.14	1.4	-1.4
24.10	8000	23.40	23.00	0.40	0.14	1.4	-1.4
23.10	8000	22.50	22.00	0.50	0.14	1.4	-1.4
22.10	8000	21.60	21.00	0.60	0.14	1.4	-1.4
21.10	8000	UNDER-RANGE	20.00	-	-	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	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

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

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
132.00	4000.00	-	-	132.90	-	-	-	-	-
132.00	4000.00	200	0.125	131.90	131.92	-0.02	0.082	1.3	-1.3
132.00	4000.00	2	0.125	114.80	114.91	-0.11	0.082	1.3	-2.8
132.00	4000.00	0.25	0.125	105.70	105.91	-0.21	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)
132.00	4000.00	-	-	132.90	-	-	-	-	-
132.00	4000.00	200	1	125.40	125.48	-0.08	0.082	1.3	-1.3
132.00	4000.00	2	1	105.90	105.91	-0.01	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)
132.00	4000.00	-	132.90	-	-	-	-	-
132.00	4000.00	200	125.85	125.91	-0.06	0.082	1.3	-1.3
132.00	4000.00	2	105.89	105.91	-0.02	0.082	1.3	-2.8
132.00	4000.00	0.25	96.72	96.88	-0.16	0.082	1.8	-5.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lpeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
134.00	8000	-	-	130.40	-	-	-	-	-
131.00	500	-	-	131.00	-	-	-	-	-
134.00	8000	Uno	3.4	133.50	133.80	-0.30	0.082	3.4	-3.4
131.00	500	Semiciclo positivo	2.4	134.40	133.40	1.00	0.082	2.4	-2.4
131.00	500	Semiciclo negativo	2.4	133.30	133.40	-0.10	0.082	2.4	-2.4

INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136	4000	Semiciclo positivo	139.30	-	-	-	-	-
136	4000	Semiciclo negativo	139.30	139.30	0.00	0.14	1.8	-1.8

