



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Medidas Provisionales

PUB DISCOTEQUE CASA DELTA

DFZ-2023-181-III-MP

MARZO 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA	X FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA Jefe de Oficina Regional Atacama
Elaborado	MAKARENA MONSALVES SOLÍS	X MAKARENA MONSALVES SOLÍS Fiscalizadora DFZ



Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
4	HECHOS CONSTATADOS	7
5	CONCLUSIÓN	18
6	ANEXOS.....	1



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Pub Discoteque Casa Delta”, localizada en calle O’Higgins N°171, comuna de Copiapó, región de Atacama, en base a los antecedentes analizados.

El motivo de la actividad se originó a partir de la dictación de las medidas provisionales pre-procedimentales, adoptadas por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N° 2230/2022 de fecha 16 de diciembre del año 2022 (Anexo 1), en virtud de lo establecido en el artículo 3g)/ 3.h)/ 48 de la LO-SMA. Lo anterior debido a la existencia de un riesgo para la salud de la población que habita en torno a la fuente fiscalizada a raíz de la superación de los límites definidos por la norma de emisión, alcanzando un máximo de 63 dBA en horario nocturno (18 dBA por sobre el máximo permitido) sobrepasando con creces el límite establecido por una norma cuyo único objetivo, expresado en su artículo 1°, es “proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido”.

La materia objeto de la fiscalización consistió en la verificación de las siguientes medidas, adoptadas por la Superintendencia del Medio Ambiente:

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 al interior y exterior del local, eficiencia acústica, entre otros), junto con las características, materialidad de las estructuras principales del local (techo, paredes, suelo). En el mismo informe, y como consecuencia del diagnóstico anterior, deberá indicar sugerencias de acciones y mejoras que se puedan implementar 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. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 10 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 demuestre 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 más tiempo que lo 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 cronograma 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 15 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 la utilización de aparatos que hagan uso de los sistemas de reproducción y amplificación del local, hasta que no se encuentren implementadas plenamente las medidas referidas en los numerales 1, 2 y 3 del presente punto resolutivo. Esta prohibición incluye sistema de reproducción de música, altavoces, parlantes, subwoofer y animadores.

Entre los principales hechos constatados que representan hallazgos se encuentran:

- Cumple parcialmente con la medida 3 de la Res. Ex. N°2230 toda vez que la unidad cuenta con equipo limitador de sonido; no obstante, no se encuentra en un lugar cerrado que impida su manipulación.
- Cumple parcialmente con el requerimiento de información establecido en el segundo resuelto de la Res. Ex. N°2230 al no realizarse la medición de ruidos requerida.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

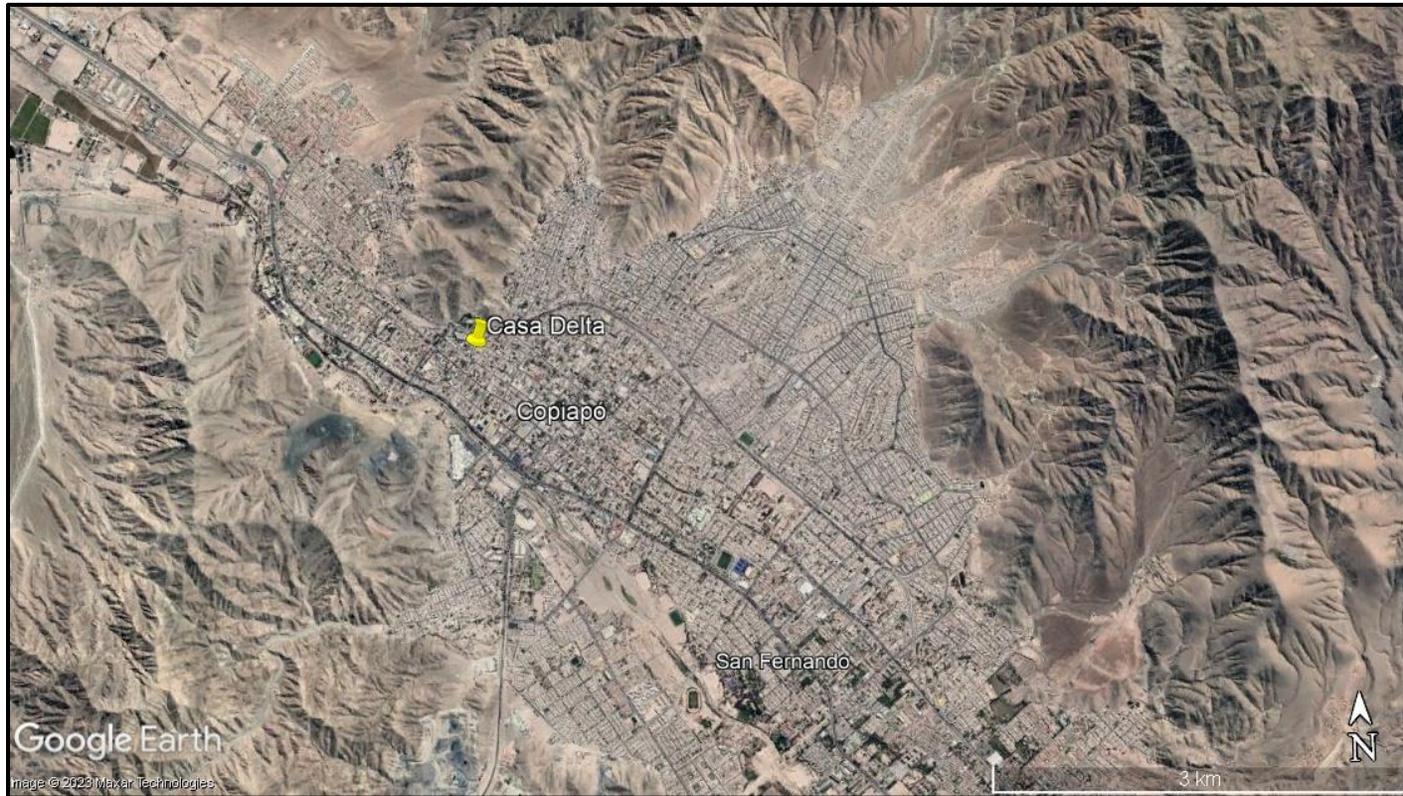
2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CASA DELTA	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: O'Higgins N°171 Comuna de Copiapó, región de Atacama
Provincia: Copiapó	
Comuna: Copiapó	
Titular de la unidad fiscalizable: Sociedad Doymar Ltda.	RUT o RUN: 76.782.992-2.
Domicilio titular(es): O'Higgins N°171 Comuna de Copiapó, región de Atacama	Correo electrónico: cristianbembow@yahoo.es
	Teléfono: +56 996475978
Identificación representante legal: Cristian Bembow Madariaga	RUT o RUN: 8.600.355-4
Domicilio representante legal: O'Higgins N°171 Comuna de Copiapó, región de Atacama	Correo electrónico: cristianbembow@yahoo.es
	Teléfono:



2.2 Ubicación

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración SMA).





Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19J

UTM N: 6.972.679 m

UTM E: 367.633 m

Ruta de acceso:

La fuente se ubica en calle O'Higgins N°171, en la comuna de Copiapó región de Atacama

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 8 y 9, Santiago / www.sma.gob.cl



3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDAS PROVISIONALES

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	NE	38/2011	11.11.2011	MMA	Establece Norma de emisión de ruidos generadas por fuentes que indica	Sin comentarios

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

a. Revisión Documental

i. Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Correo electrónico titular 30.12.2022 adjunta antecedentes		SMA	Sin observaciones
2	Correo electrónico titular 27.01.2023 adjunta antecedentes		SMA	Sin observaciones
3	Correo electrónico titular 02.02.2023 adjunta antecedentes		SMA	Sin observaciones



5. HECHOS CONSTATADOS

De los resultados de las actividades de fiscalización realizadas y de la revisión de los antecedentes anteriormente indicados, asociados a la verificación del cumplimiento de las medidas provisionales, fue posible constatar lo siguiente:

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
1	<p>Primer Resuelvo Medida 1</p> <p><i>“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 al interior y exterior del local, eficiencia acústica, entre otros), junto con las características, materialidad de las estructuras principales del local (techo, paredes, suelo). En el mismo informe, y como consecuencia del diagnóstico anterior, deberá indicar sugerencias de acciones y mejoras que se puedan implementar en el local para dar cumplimiento a los niveles de emisión de ruido del D.S. N°38/2011 MMA.</i></p> <p><i>Dicho informe de diagnóstico y sugerencias deberá ser realizado por un profesional competente en la materia. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 10 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución”.</i></p>	<p>Mediante correo electrónico de fecha 30 de diciembre del año 2022 (Anexo 3), el titular adjuntó un informe técnico elaborado con fecha 27 de diciembre del año 2022 (dentro del plazo) por el Sr. Osvaldo Troncoso, ingeniero acústico UACH, en el cual se identificaron las fuentes emisoras, su ubicación en la unidad fiscalizable (Fotografía 1) y se entregaron sugerencias para implementar en las instalaciones del local comercial, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sellado y hermetización de paneles existentes · Aislamiento de muros lado nororientado y norponiente con planchas de yeso cartón tipo volcán sobre estructura de metalcon implementada con cinta de goma espuma o elastomérica de 3 mm de espesor o más, separada de los paneles existentes por lana de vidrio o aislantglass de 50 mm (Fotografía 2). · Clausura de ventanas del edificio que dan hacia calle O’Higgins mediante igual modalidad de los muros. · Aislamiento de puertas principal y posterior mediante la reducción de grietas y la instalación de nuevas puertas acolchadas separadas por un pasillo de 1 m de las actuales (Fotografía 3). 	<p>Se cumple con la medida de elaborar y entregar un informe técnico con las especificaciones instruidas por la Res. Ex. N°2230.</p>



N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
2	<p>“Primer Resuelvo Medida 2</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Esta medida será verificada mediante la presentación de documentos que demuestre 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 más tiempo que lo 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 cronograma que establezca plazos ciertos para la realización de los mismos”.</i></p>	<p>A través de un segundo correo electrónico, de fecha 27 de enero (Anexo 4) el titular remitió antecedentes relacionados con la implementación de mejoras en el aislamiento acústico de la fuente emisora.</p> <p>Los antecedentes presentados corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cotización de Constructora Tamarco Ltda. por la construcción e instalación de obras de aislamiento acústico en muros, puertas y ventanas, además de la construcción del túnel de salida doble pared y cielo doble vulcanita, con un tiempo estimado de construcción de 20 días hábiles. · “Propuesta técnica y económica” de Acustec por la inspección de las medidas de control de ruido implementadas en el proyecto y la medición de niveles de presión sonora de ruidos en receptores, realizada por ingenieros civiles en sondo y acústica, además de la entrega de un informe técnico. · Facturas electrónicas y boletas por la compra de distintos materiales durante el mes de enero del año 2023 a nombre de Soc. Doymar Ltda. · Imagen de un equipo del cual no se entregó descripción. · Ficha técnica donde no es posible determinar a que equipo corresponde. <p>Posteriormente, ante solicitud de esta Superintendencia respecto a acompañar los medios de verificación entregados con un informe o carta conductora que describa a que corresponde cada uno de los medios de verificación entregados, sobre todo a lo que respecta a la ficha técnica y las imágenes de un equipo entregado, con fecha 2 de febrero (Anexo 5) el titular complementó lo entregado señalando <i>“se acompañan fotografías del limitador de sonido (Fotografía 4) que ocupamos actualmente en nuestro local, acompañado de su ficha técnica bajada desde las redes”.</i></p> <p>Finalmente, con fecha 14 de febrero mediante correo electrónico (Anexo 6) el titular remitió un informe elaborado por la ETFA Acutec, mediante el cual se entregaron registros fotográficos de las medidas de aislamiento acústico implementadas (Fotografías 5 a 8).</p>	<p>Se cumple con la medida al entregar documentos que demuestre la cotización del trabajo, la adquisición de los materiales y la realización de obras que permitan aumentar la aislación acústica de la instalación.</p>



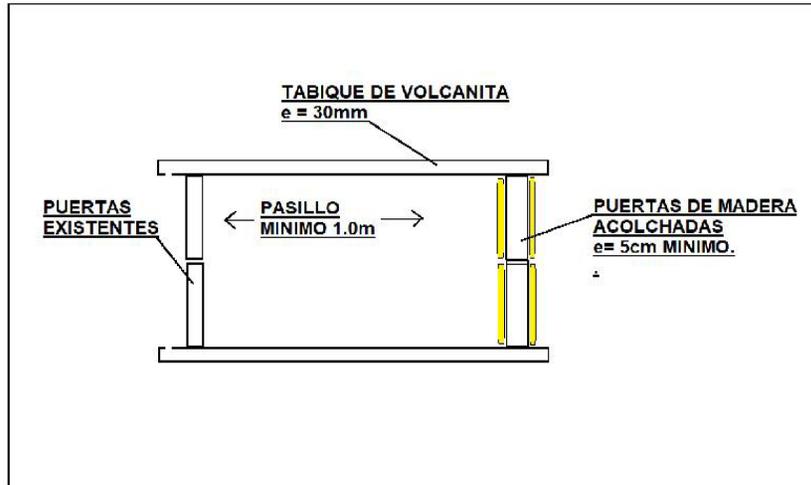
N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
3	<p>“Primer resuelvo Medida 3 <i>Implementar e Instalar, en un lugar cerrado para evitar que sea manipulado, un dispositivo limitador de frecuencias, compresor acústico, o similar, configurado por un profesional en la materia, con 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 15 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”.</i></p>	<p>Según señaló el titular en el correo electrónico de fecha 2 de febrero del año 2023 (Anexo 5), en el cual aportó antecedentes adicionales respecto a la descripción de los medios de verificación entregados mediante el correo electrónico de fecha 27 de enero (Anexo 4) la unidad fiscalizable contaba con un limitador de sonido, por lo que adjuntó fotografías de dicho equipo (Fotografía 4), junto a una ficha técnica bajada por el titular desde internet.</p> <p>En los registros presentados por el titular no se observa si este se encuentra instalado en un lugar cerrado que garantice que no será manipulado.</p> <p>Posteriormente, mediante correo electrónico de fecha 14 de febrero (Anexo 6) mediante el cual el titular entregó el informe de la ETFA, la ETFA señaló “(s)e implementa limitador Marca AMPRO modelo C-8000 en sistema electroacústico del local, no está instalado en un lugar cerrado como se solicita en la Resolución Exenta N°2230/2022 SMA” (Fotografía 9).</p>	<p>Cumple parcialmente con la medida toda vez que la unidad cuenta con equipo limitador de sonido; no obstante no se encuentra en un lugar cerrado que impida su manipulación.</p>
4	<p>“Primer resuelvo Medida 4 <i>Prohibir la utilización de aparatos que hagan uso de los sistemas de reproducción y amplificación del local, hasta que no se encuentren implementadas plenamente las medidas referidas en los numerales 1, 2 y 3 del presente punto resolutivo. Esta prohibición incluye sistema de reproducción de música, altavoces, parlantes, subwoofer y animadores”.</i></p>	<p>Durante la vigencia de la Res. Ex. N°2230 del año 2022 esta Superintendencia no recibió denuncias respecto al funcionamiento de la unidad fiscalizable.</p>	<p>Se cumple con la medida instruida.</p>



N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
5	<p>“Segundo Resuelvo: Requíerese de información a Grupo Gastronómico Sociedad Doymar Limitada, Rut 76.782.992-2, titular del establecimiento “Casa Delta”, ubicado en calle O’Higgins N°171 en la comuna de Copiapó, región de Atacama, para que, en un plazo no mayor a 10 días hábiles desde el vencimiento de las medidas ordenadas en el punto anterior, haga entrega de un informe de inspección sobre la correcta implementación de las medidas señaladas en el punto resolutivo primero, que también considere la medición de los ruidos emitidos por el establecimiento, en conformidad a lo que señala el artículo 20 del D.S. N°38/2011 MMA, y en observancia del procedimiento técnico definido por los artículos 15 y siguientes del mismo cuerpo normativo, así como también la resolución exenta N°693, de 21 de agosto de 2015, que aprueba el contenido y formatos de las fichas para el Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido. Las mediciones deberán ser realizadas durante periodo nocturno y en un receptor sensible similar al utilizado por este servicio.</p> <p>Tanto el informe de inspección de la correcta implementación de las medidas como la actividad de medición deberá ser llevada a cabo por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), autorizada en el alcance correspondiente”.</p>	<p>Mediante correo electrónico de fecha 14 de febrero (Anexo 6) el titular remitió el informe de la ETFA ACUSTEC donde da cuenta de los resultados de revisión de las medidas de aislamiento acústico implementadas en concordancia con las sugerencias elaboradas por esta misma, entregando registros fotográficos de la inspección los cuales se adjuntaron en las fotografías 5 a 8 del presente informe. No obstante, no se realizó la medición de ruidos requerida, una vez implementadas las medidas, por lo que existe un cumplimiento parcial de esta medida.</p>	<p>Cumple parcialmente la medida al no realizarse la medición de ruidos requerida.</p>



Registros



Fotografía 3.

Fecha: 27.01.2023

Descripción del medio de prueba:

Sistema de aislamiento de puertas principal y posterior sugerido mediante el informe del especialista entregado por el titular.

Fotografía 4.

Fecha: 27.01.2023

Descripción del medio de prueba:

Limitador de sonido disponible en la unidad fiscalizable.



Registros



Fotografía 5.

Fecha: 14.02.2023

Descripción del medio de prueba:

Registros fotográficos de aislamiento de paredes y cielo, la descripción de cada una de las imágenes se indica a continuación:

A: Sobre tabique acústico de doble volcánita de $e=15$ mm, y lana de vidrio de $e=50$ mm.

B: Detalle dimensión de sobre tabique acústico de doble volcánita de $e=15$ mm, y lana de vidrio de $e=50$ mm.

C: Sobre tabique acústico de doble volcánita de $e=15$ mm, y lana de vidrio de $e=50$ mm, de longitud lineal de muro lateral de pista de baile, pintado en negro por diseño del local.



Registros



Fotografía 6.

Fecha: 14.02.2023

Descripción del medio de prueba:

Registros fotográficos de aislamiento de puerta trasera, la descripción de cada una de las imágenes se indica a continuación:

A: Exclusa de entrada vista desde el recinto en patio trasero, dimensiones de 2m x 1.4m x 1.8m.

B: Puerta acolchada de madera interior de e=50 mm.

C: Detalle de cielo de esclusa de entrada.



Registros



Fotografía 7.

Fecha: 14.02.2023

Descripción del medio de prueba:

Registros fotográficos de aislamiento de puerta principal de acceso y clausura de ventanas, la descripción de cada una de las imágenes se indica a continuación:

A: Detalle burlete de goma en puerta principal de acceso.

B: Cierra de vano y clausura de ventana con volcanita e=15 mm y sello perimetral.

C: Cierra de vano y clausura de ventana con volcanita e=15 mm y sello perimetral.



Registros



Fotografía 8.

Fecha: 14.02.2023

Descripción del medio de prueba:

Registros fotográficos de aislamiento de paneles, la descripción de cada una de las imágenes se indica a continuación:

A: Sello de espuma expandida

B: Sello de espuma expandida

C: Vista general sello de espuma expandida en sector superior de Bar, llegada de cielo a elemento vertical norponiente.



Registros



Fotografía 8.

Fecha: 14.02.2023

Descripción del medio de prueba:

Registros fotográficos de implementación del dispositivo limitador de frecuencias, la descripción de cada una de las imágenes se indica a continuación:

A: Mixer con limitador

B: Escenario con dos cajas autoampliadas

C: Mesa de audio



6. CONCLUSIÓN

En consideración a los hechos constatados e indicados en el punto anterior, se verifican los siguientes hallazgos:

N°	Medida asociada	Hallazgos
3	Primer resuelvo Medida 3 Res. Ex. N°2230 <i>“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”.</i>	Cumple parcialmente con la medida toda vez que la unidad cuenta con equipo limitador de sonido; no obstante, no se encuentra en un lugar cerrado que impida su manipulación.
5	Segundo Resuelvo Res. Ex. N°2230 <i>“Requíerese de información a Grupo Gastronómico Sociedad Doymar Limitada, Rut 76.782.992-2, titular del establecimiento “Casa Delta”, ubicado en calle O’Higgins N°171 en la comuna de Copiapó, región de Atacama, para que, en un plazo no mayor a 10 días hábiles desde el vencimiento de las medidas ordenadas en el punto anterior, haga entrega de un informe de inspección sobre la correcta implementación de las medidas señaladas en el punto resolutivo primero, que también considere la medición de los ruidos emitidos por el establecimiento, en conformidad a lo que señala el artículo 20 del D.S. N°38/2011 MMA”.</i>	Cumple parcialmente la medida al no realizarse la medición de ruidos requerida.



7. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Res. Ex. N° 2230/2022, Ordena Medidas provisionales preprocedimentales que indica
2	Acta de notificación al titular 17.12.2022
3	Carta de titular 30.12.2022 adjunta antecedentes
4	Carta de titular 27.01.2023 adjunta antecedentes
5	Carta de titular 02.02.2023 describe antecedentes presentados en carta 27.01.2023
6	Carta de titular 14.02.2023 adjunta antecedentes

