

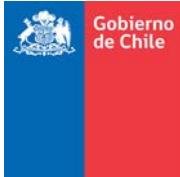


1. Denuncias ingresadas desde octubre de 2021 a la fecha:

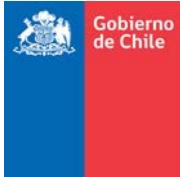
#	Expediente	Nombre	Fecha Ingreso	Unidad Fiscalizable	Región	Comuna	Denunciante(s)	Estado
1	171-II-2021	Denuncia Digital N°: 15241	13-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
2	179-II-2021	Denuncia Digital N°: 15462	24-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
3	180-II-2021	Denuncia Digital N°: 15463	24-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
4	184-II-2021	Denuncia Digital N°: 15240	30-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
5	185-II-2021	Denuncia Digital N°: 15631	31-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
6	186-II-2021	Denuncia Digital N°: 15633	31-10-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
7	187-II-2021	Denuncia Digital N°: 15647	01-11-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
8	198-II-2021	Denuncia Digital N°: 15839	07-11-2021	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
9	3-II-2022	Denuncia Digital N°: 17240	07-01-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
10	28-II-2022	Denuncia Digital N°: 17776	29-01-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
11	97-II-2022	Denuncia Digital N°: 20109	30-04-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
12	106-II-2022	Denuncia Digital N°: 20260	06-05-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
13	119-II-2022	Denuncia Digital N°: 20651	21-05-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
14	132-II-2022	Denuncia Digital N°: 20967	03-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
15	133-II-2022	Denuncia Digital N°: 20968	03-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado



16	773-XIII-2022	Denuncia Digital N°: 21025	06-06-2022	No identificada	Región Metropolitana	Maipú	Ana María Karlis Parra	En curso
17	139-II-2022	Denuncia Digital N°: 21123	11-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
18	140-II-2022	Denuncia Digital N°: 21127	11-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
19	141-II-2022	Denuncia Digital N°: 21128	11-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
20	142-II-2022	Denuncia Digital N°: 21130	11-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
21	144-II-2022	Denuncia Digital N°: 21150	12-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
22	152-II-2022	Denuncia Digital N°: 21301	17-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
23	153-II-2022	Denuncia Digital N°: 21305	18-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
24	155-II-2022	Denuncia Digital N°: 21315	18-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
25	156-II-2022	Denuncia Digital N°: 21317	19-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
26	157-II-2022	Denuncia Digital N°: 21318	19-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
27	165-II-2022	Denuncia Digital N°: 21435	25-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
28	167-II-2022	Denuncia Digital N°: 21463	26-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
29	174-II-2022	Denuncia Digital N°: 21553	02-07-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
30	193-II-2022	Denuncia Digital N°: 22279	07-08-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
31	206-II-2022	Denuncia Digital N°: 22460	13-08-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
32	214-II-2022	Denuncia Digital N°:	28-08-2022	PUB GARITA 21	Región de	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado



		22780			Antofagasta		Parra	
33	218-II-2022	Denuncia Digital N°: 22898	02-09-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
34	221-II-2022	Denuncia Digital N°: 22921	04-09-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
35	225-II-2022	Denuncia Digital N°: 23013	08-09-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
36	242-II-2022	Denuncia Digital N°: 23424	01-10-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	Terminado
37	262-II-2022	Denuncia Digital N°: 23735	14-10-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
38	263-II-2022	Denuncia Digital N°: 23739	15-10-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
39	270-II-2022	Denuncia Digital N°: 23885	23-10-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
40	271-II-2022	Denuncia Digital N°: 24034	29-10-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
41	286-II-2022	Denuncia Digital N°: 24345	12-11-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
42	291-II-2022	Denuncia Digital N°: 24461	17-11-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
43	293-II-2022	Denuncia Digital N°: 24511	20-11-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
44	296-II-2022	Denuncia Digital N°: 24676	25-11-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
45	297-II-2022	Denuncia Digital N°: 24678	26-11-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
46	307-II-2022	Denuncia Digital N°: 24944	02-12-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
47	308-II-2022	Denuncia Digital N°: 24946	02-12-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
48	321-II-2022	Denuncia Digital N°: 25369	17-12-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso



49	322-II-2022	Denuncia Digital N°: 25371	17-12-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
50	327-II-2022	Denuncia Digital N°: 25485	06-06-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
51	328-II-2022	Denuncia Digital N°: 25490	22-12-2022	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
52	2-II-2023	Denuncia Digital N°: 25691	01-01-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
53	9-II-2023	Denuncia Digital N°: 25820	07-01-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
54	18-II-2023	Denuncia Digital N°: 26030	14-01-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
55	27-II-2023	Denuncia Digital N°: 26213	20-01-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
56	28-II-2023	Denuncia Digital N°: 26215	20-01-2023	No identificada	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
57	40-II-2023	Denuncia Digital N°: 26592	04-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
58	41-II-2023	Denuncia Digital N°: 26596	04-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
59	48-II-2023	Denuncia Digital N°: 26783	11-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
60	49-II-2023	Denuncia Digital N°: 26784	12-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
61	50-II-2023	Denuncia Digital N°: 26789	12-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
62	55-II-2023	Denuncia Digital N°: 26931	17-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso
63	56-II-2023	Denuncia Digital N°: 26932	17-02-2023	PUB GARITA 21	Región de Antofagasta	Antofagasta	Ana María Karlis Parra	En curso

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: 18-02-2023	1.2 Hora de inicio: 21:40	1.3 Hora de término: 23:50		
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: PUB GARITA 21		1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable (cuando corresponda): En operación		
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Maipú N° 625		Comuna: Antofagasta	Región: Antofagasta	
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA		Domicilio Titular (para efectos de notificación): Maipú N° 625, Antofagasta		
RUT o RUN: 76.844.123-5	Teléfono: Sin información	Correo electrónico: Sin información		
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: Susana Arias Muñoz		Domicilio: Maipú N° 625, Antofagasta		
RUT o RUN: 10.344.237-0	Teléfono: Sin información	Correo Electrónico: Sin información		
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: Susana Arias Muñoz		Domicilio: Maipú N° 625, Antofagasta		
RUT o RUN: 10.344.237-0	Teléfono: Sin información	Correo electrónico: Sin información		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input checked="" type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/>	Oficio: _____	Otro: _____
	(Detallar motivo brevemente) Denuncias ID 262-II-2022, 263-II-2022, 270-II-2022, 271-II-2022, 286-II-2022, 291-II-2022, 293-II-2022, 296-II-2022, 297-II-2022, 307-II-2022, 308-II-2022, 321-II-2022, 322-II-2022, 327-II-2022, 328-II-2022, 02-II-2023, 09-II-2023, 18-II-2023, 27-II-2023, 28-II-2023, 40-II-2023, 41-II-2023, 48-II-2023, 49-II-2023, 50-II-2023, 55-II-2023 y 56-II-2023			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Emisiones acústicas. Ruidos molestos.				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
D.S.N° 38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.				



5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

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

5.1 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI ____ NO (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 _____
- b) Se informó la normativa ambiental pertinente SI _____ NO _____
- c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección SI _____ NO _____
- d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable SI _____ NO _____

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

La actividad de fiscalización corresponde a una actividad no programada. Se realizó medición de ruido en el receptor, por lo que no se contactó a la fuente.

Cualquier observación al acta de inspección, deberá enviar por escrito a la casilla de correo electrónico oficina.antofagasta@sma.gob.cl, firmada por el representante legal.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Con fecha 18-02-2023, a las 21:40 hrs., fiscalizadoras de la Superintendencia del Medio Ambiente concurrieron a la dirección del receptor denunciante, con el fin de realizar medición de ruido de acuerdo a la metodología del D.S.N° 38/2011 del MMA.

En el lugar se realizó una medición interna, en el comedor de la vivienda, con ventana abierta, con equipo sonómetro marca Cirrus, Modelo CR-162B, Serie N° G304078, el cual fue calibrado previamente. Al momento de la fiscalización, el ruido de fondo no afecta la medición.

Respecto a las emisiones de ruido, corresponde a música en vivo, karaoke, animación y música envasada. De acuerdo a lo informado por el denunciante, el momento de más ruido se produce cuando el local toca música envasada.

La medición inició a las 22:44 hrs y la hora de término corresponde a las 23:43 hrs.

Los valores registrados son los siguientes:

Punto	NP _{seq}	NPS _{min}	NPS _{max}
1	61,0	57,2	64,8
	61,6	56,3	65,2
	58,2	54,6	63,3
2	56,5	54,3	64,1
	58,5	55,9	65,2
	60,5	56,3	64,1
3	58,9	53,3	64,1
	58,1	54,8	62,1
	56,3	53,8	60,0



Los datos obtenidos serán analizados en gabinete. Se deja constancia que los datos registrados en el momento de la medición se registran en ficha técnica aprobada por R.E.N° 693/2015 de la SMA.

La medición se realizó en el domicilio del denunciante, en el punto de máximo impacto de acuerdo a lo informado por él.

8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

Nº	Descripción
	No hay

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
Gilda Gutiérrez Garbarino	SMA	

10. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma

11. RECEPCIÓN DEL ACTA

11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable receptionó 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 _____
	Observaciones: Dado el horario en que se realizó la actividad, el acta se notificará posteriormente.



UTILIZADO

ACTA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

Con fecha 22/02/23, siendo las 16:27 horas, procedí a notificar personalmente al Señor(a) Liliana Buesaco, en representación de PUB GARITA 21, ubicado en MAIPÚ N° 625 de la comuna de Antofagasta, Región de Antofagasta, la Acta de Inspección Ambiental de fecha 18-02-2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que informa actividad de fiscalización medición de ruido.

Se Toman los datos sobre la titularidad de la fuente emisora:

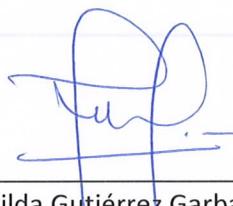
Titular de la Unidad Fiscalizable: <u>Patente.</u> <u>Segundo Arias Salazar</u>	Domicilio:
RUT o RUN: <u>4.396.849-K</u>	Teléfono:
Representante Legal de la Unidad Fiscalizable:	Domicilio:
RUN:	Teléfono:
Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable: <u>Silvana Arias Muñoz</u>	Domicilio:
RUN:	Teléfono:
	Correo electrónico:

Se deja constancia de la presente notificación con el nombre, Run y la firma de

Liliana Buesaco Ruiz

RECIBE: Liliana Buesaco Ruiz

R.U.N. 24770571-6



Gilda Gutiérrez Garbarino
Fiscalizadora Oficina Regional Antofagasta
Superintendencia del Medio Ambiente

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-022-2022, SEGUIDO EN
CONTRA DE SERVICIOS GASTRONÓMICOS GARITA
21 SPA., TITULAR DE PUB GARITA 21**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1959

Santiago, 8 de noviembre de 2022

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”); en la Resolución Exenta N° 2124, de fecha 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Exento RA N° 118894/55/2022, de fecha 18 de marzo de 2022, que establece el orden de subrogación para el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/28/2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el cargo de jefe/a del Departamento Jurídico de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°659, de 2 de mayo de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe/a del Departamento Jurídico; en la Res. Ex. RA 119123/129/2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la resolución exenta RA 119123/104/2022, de 03 de agosto de 2022, que renueva el nombramiento del cargo de Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para la homologación de zonas del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 867, de 16 de septiembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba protocolo técnico para la Fiscalización del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 693, de 21 de agosto de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, “Bases Metodológicas”); en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-022-2022 y, en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO INFRACTOR Y DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-022-2022, fue iniciado en contra de Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA. (en

adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 76.844.123-5, titular del Pub Garita 21, (en adelante, “el establecimiento” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Maipú N° 625, comuna de Antofagasta, Región de Antofagasta.

II. ANTECEDENTES PREVIOS A LA INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó la(s) denuncia(s) singularizada(s) en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas en el establecimiento. Específicamente, se denuncia ruidos molestos provenientes de música envasada a alto volumen y karaoke.

Tabla 1. Denuncias recepcionadas

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	171-II-2021	13 de octubre de 2021	Ana María Karlis Parra	Maipú 623 comuna y región de Antofagasta
2	179-II-2021	24 de octubre de 2021		
3	180-II-2021	24 de octubre de 2021		
4	184-II-2021	30 de octubre de 2021		
5	185-II-2021	31 de octubre de 2021		
6	186-II-2021	31 de octubre de 2021		
7	187-II-2021	01 de noviembre de 2021		
8	3-II-2022	07 de enero de 2022		
9	28-II-2022	29 de enero de 2022		
10	97-II-2022	30 de abril de 2022		
11	106-II-2022	06 de mayo de 2022		
12	119-II-2022	21 de mayo de 2022		
13	132-II-2022	03 de junio de 2022		
14	139-II-2022	11 de junio de 2022		
15	140-II-2022	11 de junio de 2022		
16	141-II-2022	11 de junio de 2022		
17	142-II-2022	11 de junio de 2022		
18	144-II-2022	12 de junio de 2022		
19	152-II-2022	17 de junio de 2022		
20	153-II-2022	18 de junio de 2022		
21	155-II-2022	18 de junio de 2022		
22	156-II-2022	19 de junio de 2022		
23	157-II-2022	19 de junio de 2022		
24	165-II-2022	25 de junio de 2022		
25	167-II-2022	26 de junio de 2022		
26	174-II-2022	02 de julio de 2022		
27	133-II-2022	07 de agosto de 2022		
28	193-II-2022	07 de agosto de 2022		
29	206-II-2022	13 de agosto de 2022		
30	214-II-2022	13 de agosto de 2022		
31	218-II-2022	02 de septiembre de 2022		
32	221-II-2022	04 de septiembre de 2022		
33	225-II-2022	08 de septiembre de 2022		
34	242-II-2022	01 de octubre de 2022		
35	198-II-2022	07 de noviembre de 2022		

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
36	54-II-2022	23 de marzo de 2022	Claudio Riquelme Sepúlveda	Maipú 623 comuna y región de Antofagasta

3. Con fecha 27 de octubre de 2021, la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental (en adelante, “DFZ”) derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento (en adelante, “DSC”), ambas de la SMA, el Informe de Fiscalización (en adelante e indistintamente, “IFA” **DFZ-2021-3003-II-NE**, el cual contiene las respectivas actas de inspección ambiental y anexos. Así, según consta en el Informe, con fecha 17 y 19 de octubre de 2021, fiscalizadores de esta Superintendencia se constituyeron en un domicilio colindante al de uno de los denunciantes individualizados en la Tabla 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

4. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° 1-1, **con fecha 17 de octubre de 2021**, en las condiciones que indica, durante horario nocturno (21:00 a 07:00 horas), registra una excedencia de **8 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2. Evaluación de medición de ruido

Fecha de la medición	Receptor	Horario de medición	Condición	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
17 de octubre de 2021	Receptor N° 1-1	Nocturno	Interna con ventana abierta	58	53 ¹	III	50	8	Supera

5. Con fecha 03 de noviembre de 2021, por medio de la **Carta AFTA N° 112/2021**, esta Superintendencia advirtió a la titular de la recepción de una serie de denuncias en contra de la unidad fiscalizable a propósito de las emisiones de ruido, en seguida se le informó de los alcances de una eventual infracción y se le solicitó informar a la SMA la adopción de medidas de mitigación. La antedicha carta de advertencia fue notificada con igual fecha en el domicilio de la titular.

6. Debido a lo anterior, con fecha 13 de diciembre de 2021, la Jefatura de DSC nombró Fiscal Instructor titular a Ariel Pliscoff Castillo y como Fiscal Instructor suplente, a Jaime Jeldres García, a fin de investigar los hechos constatados en el informe de fiscalización singularizado; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

¹ La oficina regional de Antofagasta de esta Superintendencia, con fecha 24 de enero de 2022 informó al Departamento de Sanción y Cumplimiento que la medición del ruido de fondo se llevó a cabo el día 19 de octubre de 2021 en las mismas condiciones de la medición de la fuente, a decir, interior con ventana abierta.

III. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

A. Formulación de cargos

7. Con fecha 24 de enero de 2022, mediante **Resolución Exenta N° 1/Rol D-022-2022**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Susana Loreto Arias Muñoz Servicios Gastronómicos E.I.R.L., siendo notificada personalmente con fecha 21 de febrero de 2022. Asimismo, en esa oportunidad se le entregó copia de la “*Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos*”. Dicho cargo consistió, en el siguiente:

Tabla 3. Formulación de cargos

Nº	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 17 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 58 dB(A) en horario nocturno, en condición interna, con ventana abierta en un receptor sensible ubicado en Zona III.	D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: <i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”;</i> <i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011 MMA</i> <table border="1"><thead><tr><th>Zona</th><th>De 21 a 7 horas [dB(A)]</th></tr></thead><tbody><tr><td>III</td><td>50</td></tr></tbody></table>	Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]	III	50	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]						
III	50						

B. Tramitación del procedimiento sancionatorio

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1/Rol D-022-2022, requirió de información en su resuelvo VIII, con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación con el titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

9. El titular, pudiendo hacerlo, no presentó un programa de cumplimiento (en adelante, “PdC”) ni formuló sus descargos, dentro del plazo otorgado para el efecto.

10. Posteriormente, con fecha 11 de marzo de 2022, Felipe Valenzuela Araos, en representación de Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA., solicitó una ampliación de plazos para la presentación de un PdC. A su presentación acompañó copia digital de la escritura pública titulada como “*Mandato Judicial y Extrajudicial Servicios Gastronómicos Garita Veintiuno SpA. a Felipe Valenzuela Araos y otros*”, a través de la cual acreditó poder de representación para actuar en el presente procedimiento.

11. Con fecha 03 de mayo de 2022, a través de la **Res. Ex. N° 2/ Rol D-022-2022**, la SMA rectificó de oficio la razón social de la titular, precisando que la correspondiente a la titular es Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA. En seguida, rechazó la solicitud de ampliación de plazo atendido el impedimento legal dispuesto en el artículo 26 de la Ley N° 19.880. La antedicha resolución fue notificada personalmente, con fecha 26 de mayo de 2022.

12. Con fecha 13 de julio de 2022, la oficina regional de Antofagasta derivó a DSC, el acta de inspección ambiental de fecha 01 de julio de 2022 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un fiscalizador de esta Superintendencia se constituyó en un domicilio colindante al de uno de los denunciantes individualizados en la Tabla 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

13. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° 1-1, con fecha 01 de julio de 2022, en las condiciones que indica, durante horario nocturno (21:00 a 07:00 horas), registra una excedencia de **15 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

Tabla 4. Evaluación de medición de ruido

Fecha de la medición	Receptor	Horario de medición	Condición	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
01 de julio de 2022	Receptor N° 1-1	Nocturno	Interna con ventana cerrada	65	No afecta	III	50	15	Supera

14. Con fecha 31 de agosto de 2022, esta Superintendencia recepcionó una presentación realizada por la titular, a través de la cual solicitó ser notificado por correo electrónico a la casilla que indicó; y, adjuntó los siguientes antecedentes:

- i. Copia de cotización N° 00-134, de fecha 13 de mayo de 2022, extendida por la empresa Servicios Integrales Mineros.
- ii. Copia de currículum vitae de Nila Torres Montiel, arquitecta.
- iii. Copia de Informe técnico de acondicionamiento acústico del establecimiento Garita 21, de agosto de 2022, elaborado por Nila Torres Montiel.
- iv. Copia de documento titulado "*Informe inspección aire ruido*", elaborado por Mario Rojas Díaz.
- v. Copia de documento titulado "*Logística de audio visual*", sin fechar.
- vi. Copia de cotización N° 040715163, de fecha 17 de agosto de 2022, extendida por Sodimac S.A.

15. A continuación, con fecha 30 de septiembre de 2022, Felipe Valenzuela Araos, en representación de la titular, realizó una nueva presentación la cual daría cuenta de la implementación de las medidas consideradas en el informe técnico de acondicionamiento acústico singularizado en el considerando anterior. Por su parte, solicitó una medida para mejor resolver, consistente en efectuar una nueva actividad de fiscalización. Adicionalmente a esta presentación adjuntó los siguientes antecedentes:

- i. Set de once (11) fotografías sin fechar ni georreferenciar, que darían cuenta de la implementación de medidas correctivas.
- ii. Set de cinco (5) boletas de fechas, 05, 07, 12 y 13 de septiembre de 2022, que acreditaría el costo de la adopción de las medidas de mitigación.

16. Posteriormente, con fecha 11 de octubre de 2022 se dictó la **Res. Ex. N° 3/Rol D-022-2022**, por la cual esta Superintendencia incorporó los antecedentes referidos en los considerandos N° 12, 14 y 15 de este acto. Adicionalmente, se incorporaron las denuncias a las que se hace referencia en dicha resolución. Finalmente, se rechazó solicitud de la medida para mejor resolver, toda vez que esta no fue solicitada con ocasión de la formulación de sus descargos –sin perjuicio de que la titular cuenta con un listado de entidades técnicas de fiscalización ambiental respecto de las cuales puede disponer mediciones, entre otros servicios–. La antedicha resolución fue notificada mediante correo electrónico a la titular, con fecha 11 de octubre de 2022.

17. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-022-2022 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")².

C. Dictamen

18. Con fecha 24 de octubre de 2022, mediante MEMORANDUM D.S.C. –Dictamen N° 126/2022, el Fiscal Instructor remitió a este Superintendente el dictamen del presente procedimiento sancionatorio con propuesta de sanción pecuniaria, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la LOSMA.

IV. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

19. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una “*Fuente Emisora de Ruidos*”, al tratarse de una actividad de esparcimiento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6°, números 3 y 13 del D.S. N° 38/2011 MMA. Por lo tanto, se encuentra obligada a dar cumplimiento a los límites máximos permisibles contenidos en esta norma de emisión.

20. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N°38/2011 MMA, conforme fue constado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 17 de octubre de 2021, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

21. Cabe precisar, que dicho hecho infraccional se identifica con el tipo establecido en la letra h), del artículo 35 de la LOSMA, esto es, el incumplimiento de una norma de emisión, en este caso el D.S. N° 38/2011 MMA.

B. Medios Probatorios

22. De modo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 53 de la LOSMA, en el presente procedimiento sancionatorio se ha contado con los medios de prueba que a continuación se mencionan, los que serán ponderados en

² Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl>.

la configuración, clasificación y circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, siguiendo el sistema de valoración de la prueba de la sana crítica, según lo dispone el artículo 51 de la LOSMA.

Tabla 5. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Actas de inspección	SMA
b. Reporte técnico	SMA
c. Expedientes de denuncias	Denunciante
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
d. Presentaciones de fecha 31 de agosto y 30 de septiembre del año 2022	Titular

23. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionario que detente la calidad de ministro de fe, regirá lo dispuesto en el artículo 8 de la LOSMA, es decir, respecto de estos existe una presunción legal.

24. En seguida, se releva que todos los antecedentes mencionados, los cuales tienen por objetivo constatar el incumplimiento de la norma de emisión de ruidos, han sido analizados y validados por la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de esta Superintendencia, a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA.

25. Del mismo modo, los antecedentes remitidos por la denunciante a la SMA dan cuenta de emisiones provenientes desde la unidad fiscalizable identificada en autos.

26. Finalmente, la titular, si bien realizó sendas presentaciones de fecha 31 de agosto y 30 de septiembre, estas no tienen por objeto desvirtuar el hecho infraccional, sino hacer presente circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA, a decir, las referidas a la letra c) y letra i) de dicha disposición normativa, las cuales serán abordadas en los acápite correspondientes.

C. Conclusión sobre la configuración de la infracción

27. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos, esto es, “[I]a obtención, con fecha 17 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 58 dB(A) en horario nocturno, en condición interna con ventana abierta, en un receptor sensible ubicado en Zona III.”

V. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

28. Habiéndose configurado la infracción es necesario determinar, a continuación, su clasificación ya sea leve, grave o gravísima, conforme lo dispone el artículo 36 de la LOSMA.

29. En ese sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve³, considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1º y 2º del citado artículo 36 de la LOSMA.

30. Al respecto, es de opinión de este Superintendente mantener dicha clasificación, debido a que, de los antecedentes aportados al presente procedimiento, no es posible colegir de manera fehaciente que se configure alguna de las causales que permitan clasificar la infracción como gravísima o grave, conforme a lo señalado en el acápite de valor de seriedad de este acto.

31. Por último, es pertinente hacer presente que de conformidad con lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

VI. PONDERACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LOSMA

32. La Superintendencia del Medio Ambiente ha desarrollado un conjunto de criterios que deben ser considerados al momento de ponderar la configuración de estas circunstancias a un caso específico, los cuales han sido expuestos en el documento de las Bases Metodológicas. A continuación, se hará un análisis respecto a la concurrencia de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA en el presente caso. En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas⁴

33. A continuación, se expone la ponderación de las circunstancias del artículo 40 LOSMA que corresponde aplicar en el presente caso:

³ El artículo 36 N° 3, de la LOSMA, dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravísima o grave

⁴ Disponible en línea en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/publicaciones/>.

Tabla 6. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Beneficio económico	Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	0 UTA. Se desarrollará en la Sección VI.A del presente acto.
Componente de afectación	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)	Riesgo a la salud de carácter medio, se desarrollará en la Sección VI.B.1.1. del presente acto.
	El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	22 personas. Se desarrollará en la Sección VI.B.1.2. del presente acto.
	El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
	Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)	La infracción generó una vulneración en una ocasión al D.S. N° 38/2011 MMA. Sin embargo, dado que esta se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción se pondera en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, conforme se desarrollará en la Sección VI.B.1.3. del presente acto.
Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre, pues la titular evacuó parcialmente el requerimiento de información contenido en la formulación de cargos, respecto de la identidad y personería con que actúa la titular y la identificación de los equipos generadores de ruido dentro de la unidad fiscalizable. En este sentido, cabe considerar las presentaciones que hizo el titular, referidas en los considerandos 12, 14 y 15 de este acto.
	Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen antecedentes para su descarte.
	Medidas correctivas (letra i)	Concurre, dado que se ha implementado una estructura con material de aislamiento acústico en atención a las presentaciones realizadas con fecha 31 de agosto y 30 de septiembre de 2022. No obstante lo anterior, si bien la medida recién señalada se estima oportuna, no puede considerarse completamente idónea ni eficaz. Así, en cuanto al criterio de idoneidad, cabe señalar que resulta parcial, pues no es posible determinar cuál de las propuestas se adoptó, ubicación, ni las características técnicas

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Factores de Incremento		de lo que se implementó efectivamente. Por su parte, respecto a la eficacia de la medida, no es posible determinarla, toda vez que no constan mediciones que permitan acreditar un retorno al cumplimiento de los límites establecidos en la norma de emisión –considerando que el titular cuenta con un listado de entidades técnicas de fiscalización ambiental para dar cuenta de lo anterior–.
	Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	Se descarta, al no existir antecedentes que permitan sostener concurrencia.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
	Falta de cooperación (letra i)	Concurre, pues no respondió los ordinales 2, 4, 5, 6, 7 y 8 del requerimiento de información contenido en la formulación de cargos.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica, pues no se han ordenado medidas provisionales pre-procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	<p>Esta circunstancia considera tamaño económico y capacidad de pago. De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2022 (año comercial 2021), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico Micro N°3.⁵</p> <p>Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.</p>
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3º (letra g)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

⁵ La **capacidad de pago** tiene relación con la situación financiera específica del infractor en el momento de la aplicación de la sanción pecuniaria normalmente no es conocida por esta Superintendencia de forma previa a la determinación de sanciones. Este aspecto es considerado de forma eventual, excepcional y a solicitud expresa del infractor una vez que tome conocimiento de las sanciones respectivas, debiendo proveer la información correspondiente para acreditar que efectivamente se encuentra en situación de dificultad financiera para hacer frente a estas.

A. El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c), del artículo 40 LOSMA)

34. La configuración y el análisis de los escenarios que se describen a continuación, fueron efectuados considerando la situación existente durante la actividad de medición de ruido efectuada con fecha 17 de octubre de 2021, ya señalada, en donde se registró una excedencia de **8 dB(A)** por sobre la norma en horario nocturno en el receptor R1-1, ubicado en calle Maipú N°623, comuna de Antofagasta, Región de Antofagasta, siendo el ruido emitido por Pub Garita 21.

A.1. Escenario de cumplimiento

35. Este se determina a partir de los costos asociados a las acciones o medidas de mitigación de ruidos que, de haber sido implementadas de forma oportuna, hubiesen posibilitado el cumplimiento de los límites de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA y, por lo tanto, evitado el incumplimiento. Las medidas identificadas como las más idóneas para haber evitado la excedencia de la norma por parte del establecimiento objeto del presente procedimiento y sus respectivos costos son los siguientes:

Tabla 7. Costos de medidas que hubiesen evitado la infracción en un escenario de cumplimiento⁶

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Compra, instalación y calibración de limitador acústico LRF05	\$	1,819,328	Costos efectivamente incurridos en informe final de este PdC ROL D-107-2018
Aislamiento acústico con panel acústico de OSB relleno con fibra de lana de vidrio y fortalecimiento de uniones de muro con techumbre ⁷	\$	5,970,400	PdC ROL D-107-2018
Costo total que debió ser incurrido	\$	7.789.728	

36. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que se han determinado estas medidas como idóneas para un escenario de cumplimiento normativo en consideración de la magnitud de la excedencia constatada y del tipo de ruido identificado correspondiente a música, karaoke, gritos y animación en vivo.

37. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 17 de octubre de 2021.

A.2. Escenario de incumplimiento

⁶ En el caso de costos en UF, su expresión en pesos se efectúa en base al valor promedio de la UF del mes en que el costo debió ser incurrido.

⁷ Estimado a partir de una distancia lineal de 68 metros lineales obtenidos a través de fotointerpretación de imagen satelital del Google Earth, ponderado por un costo de \$87.800 por metro lineal de aislamiento, acorde lo señalado en el PdC ROL D-107-2018.

38. Este se determina a partir de los costos que han sido incurridos por motivo de la infracción –en este caso, los costos asociados a medidas de mitigación de ruidos u otros costos incurridos por motivo de la excedencia de la norma–, y las respectivas fechas o períodos en que estos fueron incurridos.

Tabla 8. Costos incurridos por motivo de la infracción en escenario de incumplimiento⁸

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
Implementación de estructura con material de aislamiento acústico.	\$	567.670	10-09-2022 ⁹	Facturas electrónicas N°121015932, N°0005551698, N°0005551681, N°0005551283 y N°120963475.
Costo total incurrido	\$ 567.670			

39. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que sólo se han considerado los costos de las facturas que tienen alguna relación con la medida mitigatoria señalada en el escrito de fecha 30 de septiembre de 2022, y que sean posteriores al hecho infraccional.

40. Respecto de costos asociados a la implementación de medidas que no han sido ejecutadas a la fecha del presente acto –determinados como la diferencia entre los costos que debió sufrir en un escenario de cumplimiento y los costos efectivamente incurridos–, bajo un supuesto conservador para efectos de la modelación, se considera que estos son incurridos en la fecha estimada de pago de multa, configurando un beneficio económico por el retraso de estos costos hasta dicha fecha.

41. Cabe indicar que se ha descartado como parte del escenario de incumplimiento la información presentada por el titular el 31 de agosto de 2022, dado que no dan cuenta de algún costo incurrido de manera efectiva a través de boletas o facturas.

A.3. Determinación del beneficio económico

42. En la siguiente tabla se resume el origen del beneficio económico, que resulta de la comparación de los escenarios de cumplimiento e incumplimiento, así como también el resultado de la aplicación del método de estimación de beneficio económico utilizado por esta Superintendencia. Para efectos de la estimación, se consideró una fecha de pago de multa al 29 de noviembre de 2022, y una tasa de descuento de 9,8%, estimada en base a información de referencia del rubro de Pub. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de noviembre de 2022.

⁸ En el caso de costos en UF, su expresión en pesos se efectúa en base al valor promedio de la UF del mes en que el costo fue incurrido.

⁹ Se ha considerado como fecha en que se incurre el costo el promedio de las fechas de las facturas presentadas.

Tabla 9. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasado o evitado (indicar el que corresponda según el caso)		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	7.789.728	10,8	0,0

43. Por lo tanto, la presente circunstancia no será considerada en la determinación de la sanción específica aplicable a la infracción dado que el beneficio económico resultante es cero¹⁰.

B. Componente de Afectación

B.1. Valor de Seriedad

B.1.1 *La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a), del artículo 40 LOSMA)*

44. La letra a) del artículo 40 de la LOSMA se vincula a los efectos ocasionados por la infracción cometida, estableciendo dos hipótesis de procedencia: la ocurrencia de un daño o de un peligro atribuible a una o más infracciones cometidas por el infractor.

45. Es importante destacar que el concepto de daño al que alude la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, es más amplio que el concepto de daño ambiental del artículo 2 letra e) de la Ley N° 19.300, referido también en los numerales 1 letra a) y 2 letra a) del artículo 36 de la LOSMA. De esta forma, su ponderación procederá siempre que se genere un menoscabo o afectación que sea atribuible a la infracción cometida, se trate o no de un daño ambiental. En consecuencia, se puede determinar la existencia de un daño frente a la constatación de afectación a la salud de las personas y/o menoscabo al medio ambiente, sean o no significativos los efectos ocasionados.

46. En el presente caso, no existen antecedentes que permitan confirmar la generación de un daño producto de la infracción, al no haberse constatado una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al medio ambiente o uno o más de sus componentes, ni afectación a la salud de las personas que sea consecuencia directa de la infracción constatada. Por lo tanto, el daño no está acreditado en el presente procedimiento sancionatorio.

47. En cuanto al concepto de peligro, los tribunales ambientales han indicado que “[d]e acuerdo al texto de la letra a) del artículo 40, existen dos hipótesis diversas que permiten configurarla. La primera de ellas, es de resultado, que exige la

¹⁰ En este caso el beneficio económico estimado resulta ser cero debido a que, en el modelo utilizado para la estimación, el efecto de la variación de precios por la inflación (que incide en los costos considerados en cada escenario) resulta ser mayor al efecto que tiene el costo de oportunidad del dinero que no fue desembolsado en el momento debido. Esto ocurre por motivo de los elevados niveles de inflación observados en períodos recientes, que pueden ser mayores a la tasa de descuento utilizada para la estimación.

concurrencia de un daño; mientras que la segunda, es una hipótesis de peligro concreto, de ahí que el precepto hable de “peligro ocasionado”, es decir, requiere que se haya presentado un riesgo de lesión, más no la producción de la misma.”¹¹ Vale decir, la distinción que realizan los tribunales entre el daño y el peligro indicados en la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, se refiere a que en la primera hipótesis (daño) la afectación debe haberse producido, mientras que en la segunda hipótesis (peligro ocasionado) basta con que exista la posibilidad de una afectación, es decir, un riesgo. Debido a lo anterior, para determinar el peligro ocasionado, se debe determinar si existió o no un riesgo de afectación.

48. Conforme a lo ya indicado, el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) definió el concepto de riesgo como la “probabilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre el receptor”¹². En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹³ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible¹⁴, sea esta completa o potencial¹⁵. El SEA ha definido el peligro como “capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor”¹⁶. Conforme a lo anterior, para determinar si existe un riesgo, a continuación, se evaluará si en el presente procedimiento los antecedentes permiten concluir que existió un peligro, y luego si existió una ruta de exposición a dicho peligro.

49. En relación al primer requisito relativo a la existencia de un peligro, entendido como capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor, el conocimiento científicamente afianzado ha señalado que los efectos adversos del ruido sobre la salud de las personas, reconocidos por la Organización Mundial de la Salud¹⁷ y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCA), son: efectos cardiovasculares, respuestas hormonales (hormonas de estrés) y sus posibles consecuencias sobre el metabolismo humano y sistema inmune, rendimiento en el trabajo y la escuela, molestia, interferencia en el comportamiento social (agresividad, protestas y sensación de desamparo), interferencia con la comunicación oral, efectos sobre fetos y recién nacidos y efectos sobre la salud mental¹⁸.

¹¹ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

¹² Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. pág. 19. Disponible en línea:

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf

¹³ En este punto, debe indicarse que el concepto de “peligro” desarrollado por el SEA se diferencia del concepto desarrollado por los tribunales ambientales de “peligro ocasionado” contenido en la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

¹⁴ Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. pág. 19. Disponible en línea:

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf

¹⁵ Véase Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. Al respecto, una ruta de exposición completa, es la que se configura cuando se presentan todos los elementos enlistados en la página 39 del documento, y una ruta de exposición potencial es aquella a la que le falta uno o más de los elementos indicados, pero respecto de la cual existe información disponible que indica que la exposición es probable.

¹⁶ Ídem.

¹⁷ World Health Organization Regional Office for Europe. Night Noise Guidelines for Europe (2009). WHO Regional Office for Europe Publications. Disponible online en: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications/2009/night-noise-guidelines-for-europe>.

¹⁸ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

50. Ahora bien, respecto al peligro específico del ruido nocturno, se puede señalar que existe evidencia suficiente de sus efectos inmediatos sobre el sueño y calidad de vida y bienestar. Respecto a la calidad del sueño, el ruido nocturno, genera efectos como: despertares nocturnos o demasiado temprano, prolongación del período del comienzo del sueño, dificultad para quedarse dormido, fragmentación del sueño, reducción del período del sueño e incremento de la movilidad media durante el sueño. Respecto a la calidad de vida y bienestar, existe evidencia para efectos como molestias durante el sueño y uso de somníferos y sedantes. También, el ruido nocturno puede afectar condiciones médicas, provocando insomnio (diagnosticado por un profesional médico). Además de efectos directos en el sueño, el ruido durante el sueño, provoca: incremento de la presión arterial, de la tasa cardíaca y de la amplitud del pulso, vasoconstricción, cambios en la respiración, arritmias cardíacas, incremento del movimiento corporal y procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo¹⁹.

51. Asimismo, la exposición al ruido tiene un impacto negativo en la calidad de vida de las personas por cuanto incide en la generación de efectos emocionales negativos, tales como irritabilidad, ansiedad, depresión, problemas de concentración, agitación y cansancio, siendo mayor el efecto cuanto más prolongada sea la exposición al ruido²⁰.

52. Conforme a lo indicado en los considerandos anteriores, el ruido es un agente con la capacidad intrínseca de causar un efecto adverso sobre un receptor, por lo que se configura el primer requisito del riesgo, o sea, el peligro del ruido.

53. Por otra parte, es posible afirmar que la infracción generó un riesgo a la salud de la población, puesto que, en el presente caso, se verificaron los elementos para configurar una ruta de exposición completa²¹. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²² y un punto de exposición receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como Receptor N° 1-1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio de los receptores y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que, al constatarse la existencia de personas expuestas al peligro ocasionado por el nivel de presión sonora emitida por la fuente, cuyo valor registrado excedió los niveles permitidos por la norma, se configura una ruta de exposición completa y, por tanto, se configura, a su vez, un riesgo.

54. Una vez determinada la existencia de un riesgo, corresponde ponderar su importancia. La importancia alude al rango de magnitud, entidad o extensión de los efectos generados por la infracción, o infracciones, atribuidas al infractor. Esta ponderación permitirá que este elemento sea incorporado en la determinación de la respuesta sancionatoria que realiza la SMA.

¹⁹ Ibíd., páginas 22-27.

²⁰ Ibíd.

²¹ La ruta de exposición completa se configura cuando todos los siguientes elementos están presentes: Una fuente contaminante, por ejemplo, una chimenea o derrame de combustible; un mecanismo de salida o liberación del contaminante; medios para que se desplace el contaminante, como las aguas subterráneas, el suelo y el subsuelo, el agua superficial, la atmósfera, los sedimentos y la biota, y mecanismos de transporte; un punto de exposición o un lugar específico en el que la población puede entrar en contacto con el contaminante; una vía de exposición por medio de la que los contaminantes se introducen o entran en contacto con el cuerpo (para contaminantes químicos, las vías de exposición son inhalación [p. ej., gases y partículas en suspensión], ingesta [p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos] y contacto dérmico [p. ej., suelo, baño en agua]); y una población receptora que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

²² SEA, 2012. Guía de Evaluación de impacto ambiental riesgo para la salud de la población en el SEIA. Concepto de riesgo en el artículo 11 de la Ley N°19.300, página N°20.

55. Al respecto, es preciso considerar que los niveles permitidos de presión sonora establecidos por medio del D.S. N° 38/2011 MMA fueron definidos con el objetivo de proteger la salud de las personas, en base a estudios que se refieren a los límites tolerables respecto del riesgo a la salud que el ruido puede generar. Por tanto, es posible afirmar razonablemente que a mayor nivel de presión sonora por sobre el límite normativo, mayor es la probabilidad de ocurrencia de efectos negativos sobre el receptor, es decir, mayor es el riesgo ocasionado.

56. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 58 dB(A), en horario nocturno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 8 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 6,3 en la energía del sonido²³ aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma. Lo anterior, da cuenta de la magnitud de la contaminación acústica generada por la actividad del titular.

57. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los equipos emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁴. De esta forma, en base a la información contenida en el acta de fiscalización y denuncias, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento periódica en relación con la exposición al ruido en donde, acorde a la constatación de la superación, esta exposición sólo superaría el límite normativo durante el horario nocturno²⁵, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

58. En razón de lo expuesto, es posible sostener que la superación de los niveles de presión sonora, sumado a la frecuencia de funcionamiento y por ende la exposición al ruido constatada durante el procedimiento sancionatorio, permite inferir que **efectivamente se ha acreditado un riesgo a la salud, aunque de carácter medio, y por lo tanto, será considerado en esos términos en la determinación de la sanción específica.**

B.1.2 El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b), del artículo 40 LOSMA)

59. Mientras en la letra a) se pondera la importancia del peligro concreto –riesgo– ocasionado por la infracción, esta circunstancia introduce un criterio numérico de ponderación, que recae exclusivamente sobre la cantidad de personas que podrían haber sido afectadas en base al riesgo que se haya determinado en función de la ponderación de la letra a). Si bien los antecedentes acompañados en el presente procedimiento han permitido constatar la existencia de peligro para la salud de las personas, esta circunstancia del

²³Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en:

https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

²⁴ Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad, estimándose que estas son menores a 168 horas de funcionamiento al año. Por **funcionamiento periódico**, se entenderá aquellas actividades que se realizan en intervalos regulares de tiempo o con cierta frecuencia, descartando una frecuencia de funcionamiento puntual o continua, las horas de funcionamiento anual varían entre 168 y 7280 horas. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo y su frecuencia de funcionamiento anual se encuentra dentro de un rango mayor a 7280 horas.

²⁵ Por tanto, no será ponderado el funcionamiento diurno en la presente circunstancia.

artículo 40 de la LOSMA no requiere que se produzca un daño o afectación, sino solamente la posibilidad de afectación asociada a un riesgo a la salud sea este significativo o no.

60. El razonamiento expuesto en el considerando precedente ha sido corroborado por la Excelentísima Corte Suprema, en sentencia de fecha 04 de junio de 2015, dictada en autos caratulados “Sociedad Eléctrica Santiago S.A contra Superintendencia del Medio Ambiente”, Rol N° 25931-2014, disponiendo: “*a juicio de estos sentenciadores, no requiere probar que se haya afectado la salud de las personas, sino que debe establecerse la posibilidad de la afectación, cuestión que la SMA realizó en monitoreos nocturnos en que quedó establecido la superación de los niveles establecidos en el Decreto Supremo N° 146 del año 1997*”.

61. Con el objeto de determinar el número de eventuales afectados por los ruidos emitidos desde la fuente emisora, se procedió a evaluar el número de habitantes que se ven potencialmente afectados debido a las emisiones de dicha fuente. Para lo anterior se procedió, en primera instancia, a establecer un Área de Influencia (en adelante, “AI”) de la fuente de ruido, considerando que ésta se encuentra en una Zona III.

62. Para determinar el AI, se consideró el hecho que la propagación de la energía sonora se manifiesta en forma esférica, así como su correspondiente atenuación con la distancia, la que indica que al doblarse la distancia se disminuye 6 dB(A) la presión sonora. Para lo anterior, se utilizó la expresión que determina que la amplitud del nivel de presión del sonido emitido desde una fuente puntual es, en cada punto, inversamente proporcional a la distancia de la fuente.

63. Del mismo modo considerando que también existen fenómenos físicos que afectarían la propagación del sonido, atenuándola, como por ejemplo, la divergencia geométrica , la reflexión y la difracción en obstáculos sólidos, y la refracción y la formación de sombras por los gradientes de viento y temperatura; debido principalmente a que las condiciones del medio de propagación del sonido no son ni homogéneas ni estables; y dado el conocimiento empírico adquirido por esta SMA en sus años de funcionamiento, a través de cientos de casos analizados de infracciones al D.S. N° 38/2011 MMA, le han permitido actualizar su estimación del AI, incorporando un factor de atenuación ($Fa_{(\Delta L)}$) del radio del AI orientado a aumentar la representatividad del número de personas afectadas en función de las denuncias presentadas ante esta Superintendencia. En base a lo anterior, la fórmula actualizada a utilizar, para la determinación del número de personas, corresponde a:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{26}$$

Donde,

L_x : Nivel de presión sonora medido.

r_x : Distancia entre fuente emisora y receptor donde se constata excedencia.

L_p : Nivel de presión sonora en cumplimiento de la normativa.

r : Distancia entre fuente emisora y punto en que se daría cumplimiento a la normativa (radio del AI).

²⁶ Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.

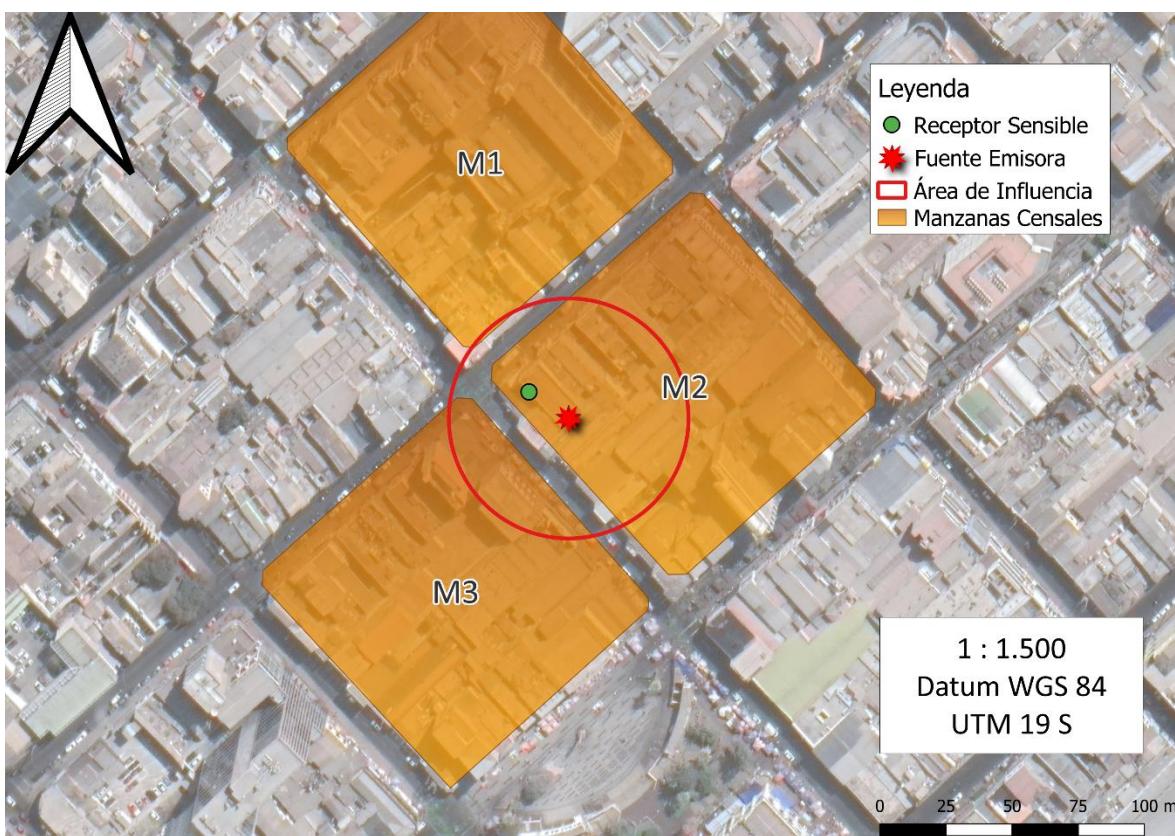
F_a : Factor de atenuación.

ΔL : Diferencia entre Nivel de Presión Sonora medido y Nivel de Presión Sonora en cumplimiento normativo.

64. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 17 de octubre de 2021, que corresponde a 58 dB(A), generando una excedencia de 8 dB(A), y la distancia lineal que existe entre la fuente de ruido y el receptor en donde se constató excedencia de la normativa, se obtuvo un radio del AI aproximado de 45 metros desde la fuente emisora.

65. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁷ del Censo 2017²⁸, para la comuna de Antofagasta, en la región de Antofagasta, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.22 e información georreferenciada del Censo 2017.

66. A continuación, se presenta la información correspondiente a cada manzana censal del AI definida, indicando: ID correspondiente por manzana censal, ID definido para el presente procedimiento sancionatorio (ID PS), sus respectivas áreas totales y número de personas en cada manzana. Asimismo, se indica la cantidad estimada de

²⁷ Manzana censal: unidad geográfica básica con fines estadísticos que conforman zonas censales en áreas urbanas. Contiene un grupo de viviendas contiguas o separadas, edificios, establecimientos y/o predios, delimitados por rasgos geográficos, culturales y naturales.

²⁸ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>

personas que pudieron ser afectadas, determinada a partir de proporción del AI sobre el área total, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea.

Tabla 10. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	2101061001031	60,00	11318,41	25,49	0,23	0
M2	2101061001036	51,00	11298,35	3915,84	34,66	18
M3	2101061001039	32,00	11317,06	1249,40	11,04	4

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Censo 2017.

67. En consecuencia, de acuerdo con lo presentado en la tabla anterior, el número de personas que se estimó como potencialmente afectadas por la fuente emisora, que habitan en el buffer identificado como AI, es de **22 personas**.

68. Por lo tanto, la presente circunstancia será considerada en la determinación de la sanción específica aplicable a la infracción.

B.1.3 La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i), del artículo 40 LOSMA)

69. La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental es una circunstancia que permite valorar la relevancia que un determinado incumplimiento ha significado para el sistema regulatorio ambiental, más allá de los efectos propios que la infracción ha podido generar. La valoración de esta circunstancia permite que la sanción cumpla adecuadamente su fin preventivo, y que se adecúe al principio de proporcionalidad entre la infracción y la sanción.

70. Cada infracción cometida afecta la efectividad del sistema jurídico de protección ambiental, pero esta consecuencia negativa no tendrá siempre la misma seriedad, sino que dependerá de la norma específica que se ha incumplido, así como la manera en que ha sido incumplida. Al ponderar la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental se debe considerar aspectos como: el tipo de norma infringida, su rol dentro del esquema regulatorio ambiental, su objetivo ambiental y las características propias del incumplimiento que se ha cometido a la norma.

71. Dado que se trata de una circunstancia que se refiere a la importancia de la norma infringida y las características de su incumplimiento, concurre necesariamente en todos los casos en los cuales la infracción es configurada. Esto se diferencia de las circunstancias que se relacionan con los efectos de la infracción, las que pueden concurrir o no dependiendo de las características del caso.

72. En el presente caso la infracción cometida implica la vulneración de la norma de emisión de ruidos, establecida mediante el D.S. N° 38/2011 MMA, la cual, de acuerdo con su artículo primero, tiene por objetivo “*proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las*

fuentes emisoras de ruido que esta norma regula". Los niveles máximos de emisión de ruidos se establecen en términos del nivel de presión sonora corregido, medidos en el receptor sensible. Estos límites son diferenciados de acuerdo con la localización del receptor, según la clasificación por zonas establecida en la norma, así como por el horario en que la emisión se constata, distinguiendo horario diurno y nocturno.

73. La relevancia de este instrumento para el sistema regulatorio ambiental chileno radica en que la emisión de niveles de presión sonora por sobre los límites establecidos en la norma vulnera el objetivo de protección a la salud de la población, de los riesgos propios de la contaminación acústica, encontrándose en todos los casos un receptor expuesto al ruido generado, ocasionándose un riesgo a la salud y potencialmente un detrimento en la calidad de vida de las personas expuestas. Cabe agregar, asimismo, que esta corresponde a la única norma que regula de forma general y a nivel nacional los niveles de ruido a los cuales se expone la comunidad, aplicándose a un gran número de actividades productivas, comerciales, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura, que generan emisiones de ruido.

74. En el mismo sentido, solo fue posible constatar por medio del instrumental y metodologías establecidas en la norma de emisión, una ocasión de incumplimiento de la normativa –imputado en la formulación de cargos–, cuya importancia se ve determinada por la magnitud de excedencia de **8 dB(A)** por sobre el límite establecido en la norma en horario nocturno en Zona III, constatado con fecha 17 de octubre de 2021. No obstante lo anterior, dado que la vulneración a la norma de ruidos se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderada en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

75. En atención a lo anteriormente expuesto, estese a lo que resolverá este Superintendente:

RESUELVO:

PRIMERO. En base a lo expuesto en el presente acto, respecto al hecho infraccional consistente en "*La obtención, con fecha 17 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 58 dB(A) en horario nocturno, en condición interna, con ventana abierta en un receptor sensible ubicado en Zona III*", que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, aplíquese a **Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA., la sanción consistente en una multa de una unidad tributaria anual (1 UTA)**

SEGUNDO. Recursos que proceden contra esta resolución y beneficio del inciso final del artículo 56 de la LOSMA. De conformidad a lo establecido en el párrafo 4º de los Recursos de la LOSMA, en contra la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, ante la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56, en cuyo caso, no será

exigible el pago mientras no esté vencido el plazo para interponer la reclamación, o ésta no haya sido resuelta.

Para el caso que el infractor no interponga reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental en contra de las resoluciones de la Superintendencia que impongan sanciones pecuniarias y pague la respectiva multa, dentro del plazo de cinco días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, **se le reducirá un 25% del valor de la multa**. Dicho pago deberá ser acreditado en el plazo señalado, presentando copia de la consignación del valor de la multa reducida efectuado en la Tesorería General de la República.

TERCERO. Del pago de las sanciones. De acuerdo con lo establecido en el artículo 45 de la LOSMA, las resoluciones de la Superintendencia que apliquen multa tienen mérito ejecutivo. El monto de la multa impuesta por la Superintendencia será a beneficio fiscal, y deberá ser pagado en la Tesorería General de la República, dentro del plazo de diez días, contado desde la fecha de notificación de la resolución sancionatoria, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 56 ya citado. El pago de la multa deberá ser acreditado ante la Superintendencia, dentro de los diez días siguientes a la fecha en que ésta debió ser pagada.

Se hace presente que, el pago de la multa deberá efectuarse en la oficina correspondiente de la Tesorería General de la República o mediante la página web de dicho servicio, en la sección “pago de impuestos fiscales y aduaneros en línea” a través del siguiente enlace: <https://www.tgr.cl/pago-de-impuestos-fiscales-y-aduaneros/>. En ambos casos, para realizar el pago deberá utilizarse el **formulario de pago N° 110**.

El sitio web de esta Superintendencia dispuso un banner especial denominado “pago de multa”, que indica detalladamente las instrucciones para realizar adecuadamente el pago. Dicha información se puede obtener a través del siguiente enlace:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/pago-de-multas/>

El retardo en el pago de toda multa que aplique la Superintendencia en conformidad a la ley devengará los reajustes e intereses establecidos en el artículo 53 del Código Tributario.

Si el infractor fuere una persona jurídica, las personas naturales que la representen legalmente o que actúen en su nombre, serán subsidiariamente responsables del pago de la multa.

CUARTO. De la prescripción de la sanción. Las sanciones administrativas aplicadas de conformidad a esta ley prescribirán a los tres años desde la fecha en que la respectiva resolución sancionatoria haya quedado a firme. Esta prescripción se interrumpirá por la notificación del respectivo procedimiento de ejecución o de la formulación de cargos por incumplimiento, según la naturaleza de la sanción aplicada.

QUINTO. Consignación de la sanción en el Registro

Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente. En virtud de lo establecido en el artículo 58 de la LOSMA y en el Decreto Supremo N° 31 del Ministerio del Medio Ambiente, del 20 de agosto de 2012, publicado en el Diario Oficial el día lunes 11 de febrero de 2013, que establece el Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones; se instruye que una vez que la presente resolución sancionatoria quede a firme, se proceda a formular la anotación respectiva en



el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos establecidos en los artículos 17 y siguientes del Reglamento.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

EMANUEL IBARRA SOTO

SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)

ODLF/JAA/MPA

Notifíquese por correo electrónico:

- Servicios Gastronómicos Garita 21 SpA. felipe.valenzuela@biomaconsultores.cl

Notifíquese por carta certificada:

- Ana María Karlis Parra. Maipú 623 comuna y región de Antofagasta.
- Claudio Riquelme Sepúlveda. Maipú 623 comuna y región de Antofagasta.

C.C.:

- Gabinete, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscal, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento Jurídico, Superintendencia del Medio Ambiente
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Información y Seguimiento Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Equipo sancionatorio Departamento Jurídico, Superintendencia de Medio Ambiente.
- Oficina regional de Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente.

Rol D-022-2022

Expediente N° 23.115/2022

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

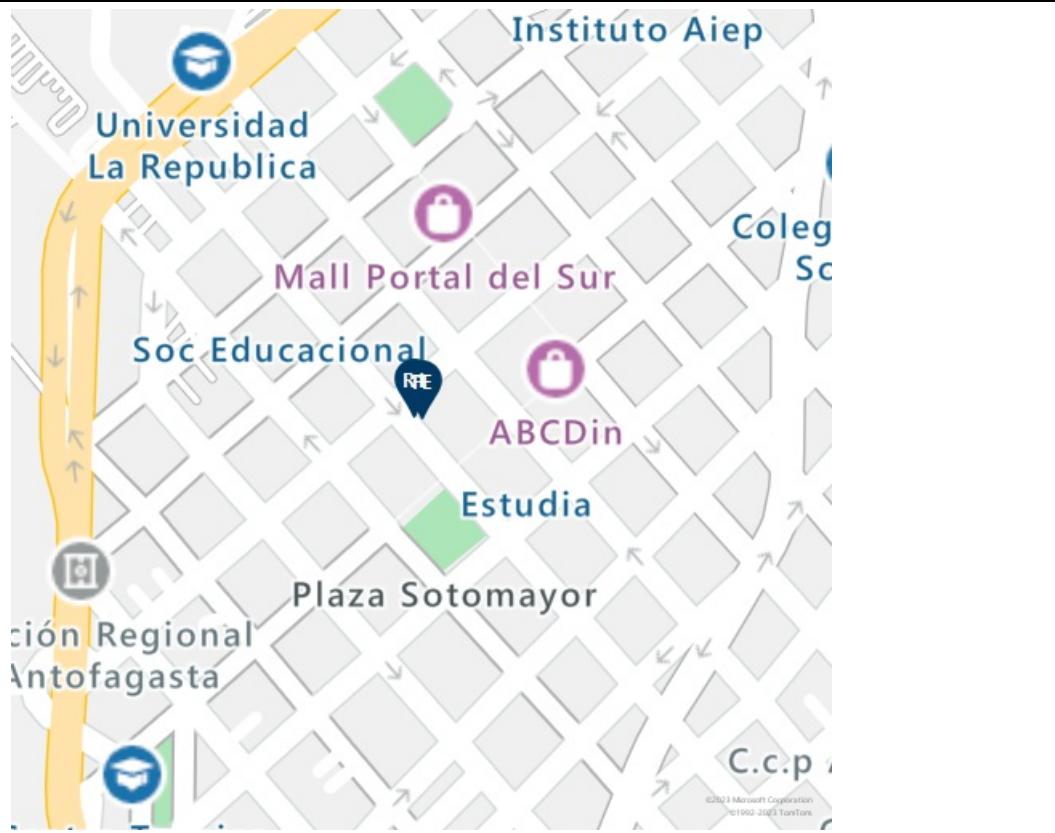
Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO					
Nombre Fuente Emisora	PUB GARITA 21				
Nombre o Razón Social	Servicios Gastronomicos Garita 21 spa				
RUT	76844123-5				
Dirección	Maipú 625	Comuna	Antofagasta		
Tipo de Fuente	Actividad de Esparcimiento	Subtipo Fuente	Otra		
Otro Subtipo	Fuente de Soda				
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	64	Zona III	Nocturno	50	Supera en 14 dBA
OBSERVACIONES DEL PROCESO DE MEDICIÓN					
UF cuenta proceso Sancionatorio Terminado. Por medio de Resolución Exenta N°1959 de fecha 08.11.2022 se ha resuelto sancionar la obtención, con fecha 17 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 58 dB(A) en horario nocturno, en condición interna, con ventana abierta en un receptor sensible ubicado en Zona III", que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.					
IDENTIFICACIÓN DEL INFORME TÉCNICO					
Fecha de emisión	01/03/2023				
Nombre encargado medición	Luis Ramirez				
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 GEOREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

DATUM	WGS84	Huso	19S	
Fuente	Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	FE	Servicios Gastronomicos Garita 21 spa	N	7383793
			E	357428

RECEPTORES

Símbolo	Nombre	Coordenadas	
R1	1	N	7383795
		E	357417

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	Maipu 623	Comuna	Antofagasta
Zona IPT	C1a	Homologación	Zona III
Descripción del Receptor	Vivienda en segundo piso de propiedad		

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	18/02/2023	Perido de medición	Nocturno
Hora inicio de medición	22:44	Hora término de medición	23:43
Condición de medición	Interna	Condición ventana	Abierta
Descripción lugar de medición	Comedor de la Vivienda		
Identificación del ruido de fondo	No hubo tránsito de vehículos al momento de la medición.-		

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

CARACTERÍSTICA	SONÓMETRO	CALIBRADOR ACÚSTICO
Marca	CIRRUS	CIRRUS
Modelo	CR162B	CR514
Nº de serie	G304078	99717
Fecha certificado de calibración	21/12/2022	21/12/2022
Código certificado de calibración	185052	185031

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Descriptor	MEDICIÓN 1			MEDICIÓN 2			MEDICIÓN 3		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NPSeq	61.0	61.6	58.2	56.5	58.5	60.5	58.9	58.1	56.3
NPSmáx	64.8	65.2	63.3	64.1	65.2	64.1	64.1	62.1	60.0
NPSmin	57.2	56.3	54.6	54.3	55.9	56.3	53.3	54.8	53.8

REGISTRO RUIDO DE FONDO

Afecta medición	No	Fecha	No Aplica	Hora	No Aplica
	5'	10'	15'	20'	25'
NPSeq	-	-	-	-	-

Medición realizada en punto receptor

No Aplica

RESULTADO DE MEDICIÓN

RUIDO DE FONDO	NPC
No Aplica	64

OBSERVACIONES

--



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

PUB GARITA 21

DFZ-2023-379-II-NE

	Nombre	Firma
Aprobado	SANDRA CORTEZ CONTRERAS	
Elaborado	LUIS RAMIREZ DIAZ	

MARZO 2023



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PUB GARITA 21	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación.-
Región: Antofagasta.	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Maipú 625, Antofagasta, Región de Antofagasta
Provincia: Antofagasta	
Comuna: Antofagasta.	
Titular de la unidad fiscalizable: Servicios Gastronómicos Garita 21 SPA	RUT o RUN: 76.844.123-5
Domicilio titular: Calle Maipú N°625, Antofagasta.	Correo electrónico: felipe.valenzuela@biomaconsultores.cl
	Teléfono: +56 9 94511247
Identificación representante legal: Susana Arias Muñoz	RUT o RUN: 10.344.237-0
Domicilio representante legal: Calle Maipú N°625, Antofagasta.	Correo electrónico: Susana.loreto.arias@gmail.com
	Teléfono: +56 9 94511247



2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental Fiscalizados					
Nº	Tipo de Instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Nombre
1	NE	38	2011	MMA	ESTABLECE NORMA DE EMISION DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA ELABORADA A PARTIR DE LA REVISION DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES

3 MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

Denuncia N°	Región	Año
263	II	2022
262	II	2022
270	II	2022
271	II	2022
286	II	2022
291	II	2022
293	II	2022
296	II	2022
297	II	2022
307	II	2022
308	II	2022
321	II	2022
322	II	2022
327	II	2022



328	II	2022
2	II	2023
9	II	2023
18	II	2023
27	II	2023
28	II	2023
40	II	2023
41	II	2023
48	II	2023
49	II	2023
50	II	2023
55	II	2023
56	II	2023



4 HECHOS CONSTATADOS

4.1 MANEJO DE EMISIONES ACÚSTICAS

Número de hecho constatado	1
Exigencia(s)	

D.S. N°38/2011 MMA

Artículo 7. Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1:

Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)		
Zona	De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70

Artículo 9. Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:

- Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)
- NPC para Zona III de la Tabla 1



Hechos constatados

En el marco de las denuncias indicadas en el punto 3, se realizó la siguiente medición de nivel de presión sonora, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA). La información acerca de la metodología de medición se encuentra en las Fichas del Reporte Técnico (Anexo 2):

Tabla 1. Datos medición.

Medición	Fecha	Hora	Periodo	Organismo	Fuentes
1 - 1	18-02-2023	22:44	Nocturno	SMA	Música en vivo, karaoke, animación y música envasada.

Con base en la medición realizada, se obtiene el siguiente resultado:

Tabla 2. Resultados medición.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Zona IPT	Comuna	Periodo	Límite [dBA]	Estado
1 - 1	64	No se percibe	Zona III	C1a	Antofagasta	Nocturno	50	Supera



5 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 2, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

Nº de hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Conclusión
1	D.S. N°38/2011 MMA	<p>Existe superación del límite establecido por la normativa para Zona III en periodo nocturno, generándose una excedencia de 14 dBA en la ubicación del Receptor 1, por parte de Actividad de Esparcimiento - Fuente de Soda que conforma(n) la fuente de ruido identificada.</p> <p>UF cuenta proceso Sancionatorio Terminado. Por medio de Resolución Exenta N°1959 de fecha 08.11.2022 se ha resuelto sancionar la obtención, con fecha 17 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 58 dB(A) en horario nocturno, en condición interna, con ventana abierta en un receptor sensible ubicado en Zona III", que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.</p>



6 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta Garita 21 18 02 2023
2	Reporte Técnico #1143
3	Certificados de Calibración



COMPROBANTE DE DERIVACIÓN DE INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Se informa a Ud. que mediante el Sistema de Fiscalización se ha remitido a la División de Sanción los antecedentes detallados a continuación:

Expediente	DFZ-2023-379-II-NE
ID de proceso	59641
Nombre Unidad Fiscalizable	PUB GARITA 21
Funcionario Elaborador de Informe de Fiscalización	RAMIREZ DIAZ, LUIS ALBERTO
Funcionario que Deriva Informe de Fiscalización	CORTEZ CONTRERAS, SANDRA EUGENIA
Detalle de antecedentes derivados	<ul style="list-style-type: none">-Acta de Inspección-Anexo Informe de Fiscalización Ambiental-Antecedente SMA-Documento Denuncia-Informe de Fiscalización Ambiental-Reporte Técnico - DS 38/2011



Fecha: 01-03-2023 16:50

El presente documento da cuenta de la derivación del informe de fiscalización ambiental y sus antecedentes asociados por parte de la División de Fiscalización.



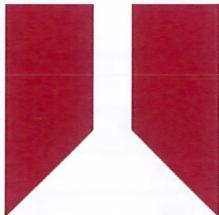
CERTIFICATE OF CALIBRATION

ISSUED BY Cirrus Research plc

DATE OF ISSUE 21 December 2022 CERTIFICATE NUMBER 185031



10148



Cirrus Research plc
Acoustic House
Bridlington Road
Hunmanby
North Yorkshire
YO14 0PH
United Kingdom

Page 1 of 2

Approved signatory

C.Scott

Electronically signed:

An electronic signature of the name "C.Scott" in black ink.

Sound Calibrator : IEC 60942:2003

Customer information

Name: Sociedad Acustical S.A. Address: Villaseca 21
Oficina 1104
Nunoa
Santiago

Postcode:

Country: Chile

Instrument information

Manufacturer: Cirrus Research plc

Notes:

Model: CR:514

Serial number: 99717

Class: 2

Pattern approval: Yes

Source of pattern approval: PTB-4.61-4028829

Test summary

Date of receipt: 21 December 2022

Date of calibration: 21 December 2022

As public evidence was available, from a testing organisation responsible for approving the results of pattern evaluation tests, to demonstrate that the model of sound calibrator fully conformed to the requirements for pattern evaluation described in Annex A of IEC 60942:2003, the sound calibrator tested is considered to conform to all the Class 2 requirements of IEC 60942:2003.

Notes

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. UKAS is one of the signatories to the Multilateral Agreement of the European co-operation for Accreditation (EA) for the mutual recognition of calibration certificates issued by accredited laboratories. The United Kingdom Accreditation Service (UKAS) is one of the signatories to the International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC) Arrangement for the mutual recognition of calibration certificates. It provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory. The results within this certificate relate only to the items calibrated. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a coverage probability of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with UKAS requirements.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate Number:

185031

Page 2 of 2

Environmental conditions

The following conditions were recorded at the time of the test:

Pressure: 99.20 kPa
Temperature: 22.6 °C
Humidity: 37.6 %

Test equipment

Equipment	Manufacturer	Model	Serial number
Calibrator	Brüel and Kjaer	4231	2564324
Microphone	G.R.A.S	40AP	173198
Distortion Meter	Keithley	2015	0761605
Multimeter	TTi	1908	509541

Calibration procedure

The sound calibrator under test has been calibrated to the published data as described in the operating manual and in the half-inch configuration.

The procedures and techniques used are as described in IEC 60942:2003 Annex B – Periodic Tests. Firstly, five determinations of the sound pressure level were made using the Reference calibrator. Then, five determinations of the sound pressure level, frequency and total distortion were made using the calibrator under test.

Measurements

Reference calibrator SPL: 94.01 dB

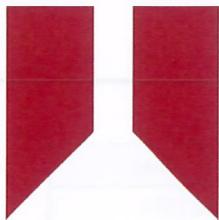
Configuration	Output Level (dB)		Frequency (Hz)	Total distortion (%)
94 dB	Measured	93.99	1000.3	0.5
	Deviation	-0.01	+0.3	
Tolerance		±0.75	±20.0	≤ 4.0
Uncertainty		±0.09	±0.1	±0.21

End of results

CERTIFICATE OF CALIBRATION

ISSUED BY Cirrus Research plc

DATE OF ISSUE 21 December 2022 CERTIFICATE NUMBER 185052



Cirrus Research plc
Acoustic House
Bridlington Road
Hunmanby
North Yorkshire
YO14 0PH
United Kingdom

Page 1 of 15

Approved signatory

C.Scott

Electronically signed:

An electronic signature of C.Scott in black ink.

Sound level meter : IEC 61672-3:2013

Customer information

Name: Sociedad Acustical S.A. Address: Villaseca 21 Postcode:
Oficina 1104
Nunoa
Santiago Country: Chile

Instrument information

Manufacturer: Cirrus Research plc Notes:
Model: CR:162B
Serial number: G304078
Class: 2
Firmware version: V5.8.3251

Test summary

Date of receipt: 21 December 2022 Date of calibration: 21 December 2022

Periodic tests were performed in accordance with procedures from IEC 61672-3:2013.

The sound level meter submitted for testing successfully completed the class 2 periodic tests of IEC 61672-3:2013, for the environmental conditions under which the tests were performed.

However, no general statement or conclusion can be made about conformance of the sound level meter to the full specifications of IEC 61672-1:2013 because (a) evidence was not publicly available, from an independent testing organisation responsible for pattern approvals, to determine that the model of sound level meter fully conformed to the class 2 specifications in IEC 61672-1:2013 or correction data for acoustical test of frequency weighting were not provided in the Instruction Manual and (b) because the periodic tests of IEC 61672-3:2013 cover only a limited subset of the specifications in IEC 61672-1:2013.

Notes

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. UKAS is one of the signatories to the Multilateral Agreement of the European co-operation for Accreditation (EA) for the mutual recognition of calibration certificates issued by accredited laboratories. The United Kingdom Accreditation Service (UKAS) is one of the signatories to the International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC) Arrangement for the mutual recognition of calibration certificates. It provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory. The results within this certificate relate only to the items calibrated. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a coverage probability of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with UKAS requirements.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:

185052

Page 2 of 15

Environmental conditions

The following conditions were recorded at the time of the test:

Before	Pressure: 99.13 kPa	Temperature: 23.5 °C	Humidity: 39.4 %
After	Pressure: 99.14 kPa	Temperature: 23.8 °C	Humidity: 39.3 %

Test equipment

Equipment	Manufacturer	Model	Serial number
Signal Generator	KEYSIGHT	33511B	MY58001681
Attenuator	Cirrus Research	ZE:952	78701
Multi-frequency Calibrator	B&K	4226	3309971

Additional instrument information

Instruction manual: Part B Manual

Reference level range: Single range

Pattern approval: No

Source of pattern approval: -

Preamplifier

Manufacturer: Cirrus Research plc

Model: MV:200F

Serial number: 12679F

Microphone

Manufacturer: Cirrus Research plc

Model: MK:216

Serial number: 413907B

Test results summary

Test	Result
Self-generated noise	Complies
Long-term stability	Complies
Acoustic frequency weightings	Complies
Electrical frequency weightings	Complies
Weightings at 1 kHz	Complies
Linearity	Complies
Toneburst response	Complies
C-weighted peak	Complies
Overload	Complies
High-level stability	Complies

Acoustic Calibrator

Manufacturer: Cirrus Research plc

Model: CR:514

Serial number: 99717

Calibration

Calibration check frequency: 1000 Hz

Calibrator's certificate ref: 185031

Level before adjustment: 94.00 dB(A)

Level after adjustment: 93.70 dB(A)

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:

185052

Page 3 of 15

Laboratory uncertainties

Requirement	Value (dB)
Frequency weightings at 1 kHz	0.1
Acoustic freq. weighting 1 kHz	0.21
Acoustic freq. weighting 125 Hz	0.21
Acoustic freq. weighting 8 kHz	0.23
Electrical freq. weighting 1 kHz	0.15
Electrical freq. weighting 125 Hz	0.15
Electrical freq. weighting 16 kHz	0.17
Electrical freq. weighting 2 kHz	0.15
Electrical freq. weighting 250 Hz	0.15
Electrical freq. weighting 4 kHz	0.15
Electrical freq. weighting 500 Hz	0.15
Electrical freq. weighting 63 Hz	0.15
Electrical freq. weighting 8 kHz	0.15
High level stability	0.1
Level linearity	0.15
Long-term stability	0.1
Overload indication	0.1
Peak C sound level	0.12
Time weightings at 1 kHz	0.1
Toneburst response	0.1

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:

185052

Page 4 of 15

Section 11: Self-generated noise

This test is for indication only and a failure does not, on its own, mean the sound level meter does not comply to the requirements of IEC 61672-1.

Selected range: Single range

		Acoustic		Electrical	
		LAeq	LAeq	LCeq	LZeq
Level	Measured	14.90	Under-range	14.50	27.20
	Highest anticipated	19.00	Under-range	24.00	40.00

All values in the table are given in decibels.

Section 14: Frequency and time weightings at 1 kHz

Result: Passed

Selected range: Single range

Frequency weightings at 1 kHz

LAF	LCF	LZF	LCF - LAF	LZF - LAF	Acceptance limit	Uncertainty
94.00	94.00	94.00	0.00	0.00	±0.2	±0.12

All values in the table are given in decibels.

Time weightings at 1 kHz

LAF	LAS	LAeq	LAS - LAF	LAeq - LAF	Acceptance limit	Uncertainty
94.00	94.00	94.00	0.00	0.00	±0.1	±0.12

All values in the table are given in decibels.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 12: Acoustical signal tests of a frequency weighting

Selected range: Single range

Source of multi-frequency calibrator correction: Multi-Cal Internal Corrections

Source of instrument case correction: Part B Manual V20160609

Source of windshield correction: Part B Manual V20160609

Frequency	L _{Ceq} 1	L _{Ceq} 2	L _{Ceq} 3	Average L _{Ceq}	Corr. A*	Corr. B*	Corr. C*	Corr. D*	Corrected L _{Ceq}	Rel. freq-weighting	Design goal	Deviation	Total uncertainty	Acceptance limit
125 Hz	93.80	93.80	93.80	93.80	0.00	0.00	0.00	0.00	93.80	-0.16	-0.2	0.0	0.46	±1.5
1000 Hz	93.80	93.80	93.80	93.80	-0.03	0.00	-0.03	0.22	93.96				0.46	
8000 Hz	89.40	89.40	89.40	89.40	0.03	0.00	-0.08	0.04	89.39	-4.57	-3.0	-1.6	0.62	±5.0

All values in the table are given in decibels unless otherwise stated.

* Legend

A : Correction for the difference between the multi-frequency calibrator input signal level at a test frequency and at 1 kHz

B : Multi-frequency calibrator correction

C : Correction for the effect of the instrument case

D : Correction for the effect of the windscreen

No information on the uncertainty of measurement of the adjustment data given in the instruction manual or obtained from the manufacturer or supplier of the sound level meter was published in the instruction manual or made available by the manufacturer or supplier. The uncertainty of measurement of the adjustment data was assumed to be numerically the maximum-permitted uncertainty given in IEC 62585 for the purpose of the periodic test.

Certificate Number: 185052
Page 5 of 15

Result: Passed

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 13: Electrical signal tests of frequency weightings : A-Weighting

Selected range: Single range

Source of microphone free-field correction: Actuator Test (Cert. 185030)

Source of instrument case correction: Part B Manual V20160609

Source of windshield correction: Part B Manual V20160609

Frequency	Equivalent input level	L _{Aeq}	Deviation from 1 kHz	Correction A*	Correction B*	Correction C*	Corrected deviation	Total uncertainty	Acceptance limit
63 Hz	120.20	94.40	0.40	0.37	0.00	0.00	0.8	0.35	±2.0
125 Hz	110.10	94.30	0.30	0.26	0.00	0.00	0.6	0.35	±1.5
250 Hz	102.60	94.20	0.20	0.15	0.02	0.03	0.4	0.35	±1.5
500 Hz	97.20	94.10	0.10	0.06	0.01	0.07	0.2	0.35	±1.5
1000 Hz	94.00	94.00	0.00	0.00	-0.03	0.22	0.2	0.35	±1.0
2000 Hz	92.80	93.90	-0.10	-0.05	-0.01	0.59	0.4	0.35	±2.0
4000 Hz	93.00	93.70	-0.30	-0.11	-0.03	0.13	-0.3	0.35	±3.0
8000 Hz	95.10	93.60	-0.40	-0.68	-0.08	0.04	-1.1	0.49	±5.0

* Legend

A : Microphone free-field correction

B : Correction for the effect of the instrument case

C : Correction for the effect of the windscreen

All values are given in decibels unless otherwise stated.

No information on the uncertainty of measurement, required by IEC 61672-3:2013, for the correction data given in the Instruction Manual or obtained from the manufacturer or supplier of the sound level meter, or the manufacturer of the microphone, was provided in the Instruction Manual or made available by the manufacturer or supplier of the sound level meter. The uncertainty of measurement of the correction data was therefore assumed to be the maximum-permitted uncertainty given in IEC 62585 for the corresponding free-field correction data and for a coverage probability of 95 %.

Certificate Number: 185052
Page 6 of 15

Result: Passed

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 13: Electrical signal tests of frequency weightings : C-Weighting

Selected range: Single range

Source of microphone free-field correction: Actuator Test (Cert: 185030)

Source of instrument case correction: Part B Manual V20160609

Source of windshield correction: Part B Manual V20160609

Frequency	Equivalent input level	L _{Ceq}	Deviation from 1 kHz	Correction A*	Correction B*	Correction C*	Corrected deviation	Total uncertainty	Acceptance limit
63 Hz	94.80	94.10	0.10	0.37	0.00	0.00	0.5	0.35	±2.0
125 Hz	94.20	94.10	0.10	0.26	0.00	0.00	0.4	0.35	±1.5
250 Hz	94.00	94.00	0.00	0.15	0.02	0.03	0.2	0.35	±1.5
500 Hz	94.00	94.10	0.10	0.06	0.01	0.07	0.2	0.35	±1.5
1000 Hz	94.00	94.00	0.00	0.00	-0.03	0.22	0.2	0.35	±1.0
2000 Hz	94.20	94.00	0.00	-0.05	-0.01	0.59	0.5	0.35	±2.0
4000 Hz	94.80	93.80	-0.20	-0.11	-0.03	0.13	-0.2	0.35	±3.0
8000 Hz	97.00	93.70	-0.30	-0.68	-0.08	0.04	-1.0	0.49	±5.0

* Legend

A : Microphone free-field correction

B : Correction for the effect of the instrument case

C : Correction for the effect of the windscreen

All values are given in decibels unless otherwise stated.

No information on the uncertainty of measurement, required by IEC 61672-3:2013, for the correction data given in the Instruction Manual or obtained from the manufacturer or supplier of the sound level meter, or the manufacturer of the microphone, was provided in the Instruction Manual or made available by the manufacturer or supplier of the sound level meter. The uncertainty of measurement of the correction data was therefore assumed to be the maximum-permitted uncertainty given in IEC 62585 for the corresponding free-field correction data and for a coverage probability of 95 %.

Certificate Number: 185052
Page 7 of 15

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 13: Electrical signal tests of frequency weightings : Z-Weighting

Selected range: Single range

Source of microphone free-field correction: Actuator Test (Cert: 185030)

Source of instrument case correction: Part B Manual V20160609

Source of windshield correction: Part B Manual V20160609

Frequency	Equivalent input level	L_{Zeq}	Deviation from 1 kHz	Correction A*	Correction B*	Correction C*	Corrected deviation	Total uncertainty	Acceptance limit
63 Hz	94.00	94.20	0.20	0.37	0.00	0.00	0.6	0.35	±2.0
125 Hz	94.00	94.10	0.10	0.26	0.00	0.00	0.4	0.35	±1.5
250 Hz	94.00	94.00	0.00	0.15	0.02	0.03	0.2	0.35	±1.5
500 Hz	94.00	94.00	0.00	0.06	0.01	0.07	0.1	0.35	±1.5
1000 Hz	94.00	94.00	0.00	0.00	-0.03	0.22	0.2	0.35	±1.0
2000 Hz	94.00	94.00	0.00	-0.05	-0.01	0.59	0.5	0.35	±2.0
4000 Hz	94.00	94.00	0.00	-0.11	-0.03	0.13	0.0	0.35	±3.0
8000 Hz	94.00	93.90	-0.10	-0.68	-0.08	0.04	-0.8	0.49	±5.0

* Legend

A : Microphone free-field correction

B : Correction for the effect of the instrument case

C : Correction for the effect of the windscreens

All values are given in decibels unless otherwise stated.

No information on the uncertainty of measurement, required by IEC 61672-3:2013, for the correction data given in the Instruction Manual or obtained from the manufacturer or supplier of the sound level meter, or the manufacturer of the microphone, was provided in the Instruction Manual or made available by the manufacturer or supplier of the sound level meter. The uncertainty of measurement of the correction data was therefore assumed to be the maximum-permitted uncertainty given in IEC 62585 for the corresponding free-field correction data and for a coverage probability of 95 %.

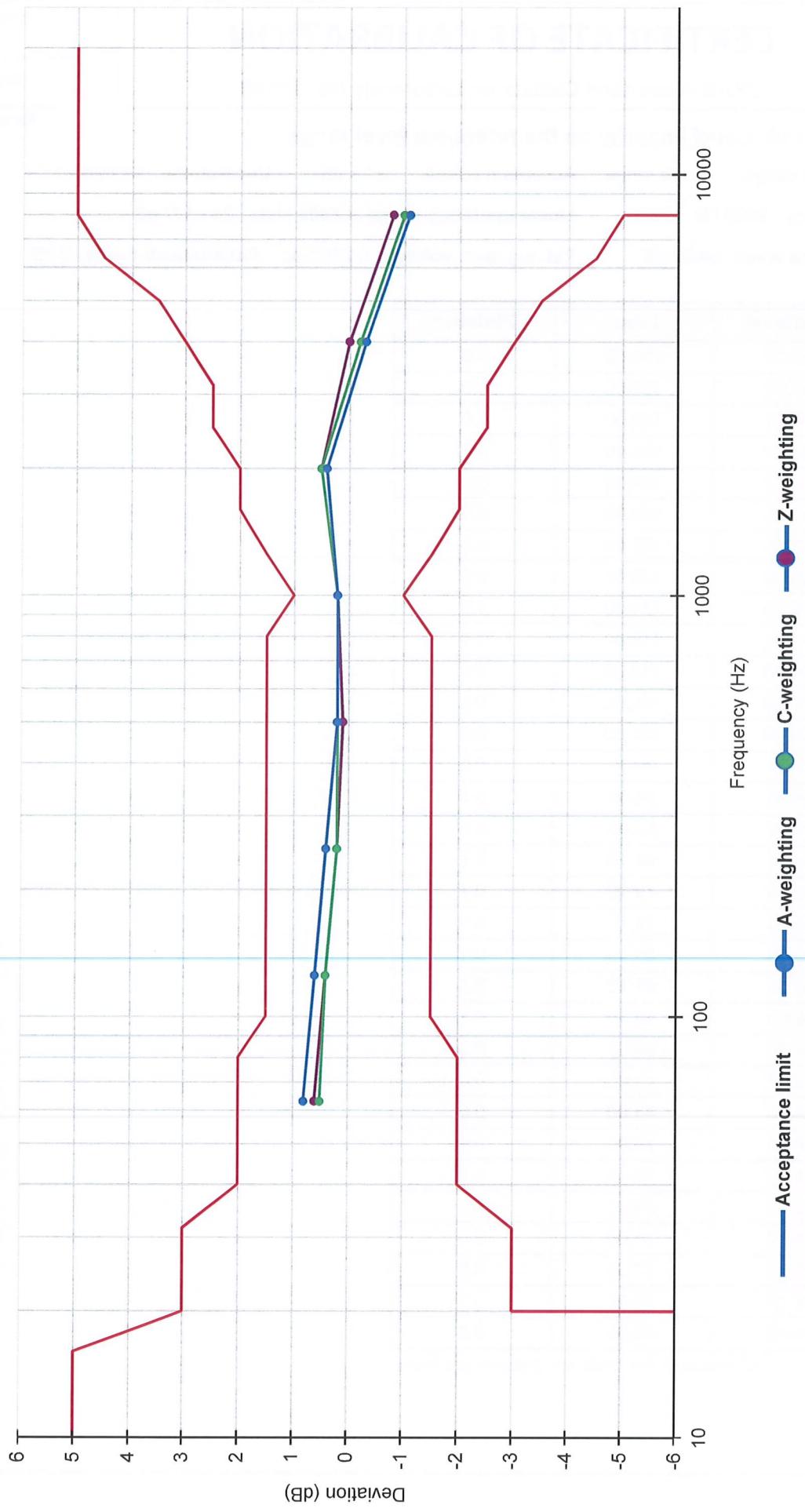
Certificate Number: 185052
Page 8 of 15

Result: Passed

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 13: Electrical signal tests of frequency weightings : Continued



Certificate Number:
185052
Page 9 of 15

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:

185052

Page 10 of 15

Result: Passed

Section 16: Level linearity on the reference level range

Selected range: Single range Acceptance limit ± 1.1 dB Uncertainty: 0.15 dB

Frequency: 8000 Hz Linear operating range at 8000 kHz: 24 - 137 dB

Reference level: 94.00 dB Ref. sig. gen. voltage: 0.216 Vpp Ref.attenuator gain: 0 dB

Input level	LAeq	Deviation
138.00	138.00	0.0
137.00	137.00	0.0
136.00	136.00	0.0
135.00	135.00	0.0
134.00	134.00	0.0
133.00	133.00	0.0
132.00	132.00	0.0
129.00	129.00	0.0
124.00	124.00	0.0
119.00	119.00	0.0
114.00	114.00	0.0
109.00	109.00	0.0
104.00	104.00	0.0
99.00	99.00	0.0
94.00	94.00	0.0
89.00	89.00	0.0
84.00	84.10	0.1
79.00	79.10	0.1
74.00	74.10	0.1
69.00	69.10	0.1
64.00	64.10	0.1
59.00	59.10	0.1
54.00	54.00	0.0
49.00	49.00	0.0
44.00	44.00	0.0
39.00	39.00	0.0
34.00	34.00	0.0
29.00	29.00	0.0
28.00	28.00	0.0
27.00	27.00	0.0
26.00	26.00	0.0
25.00	25.00	0.0

All values in the table are given in decibels.

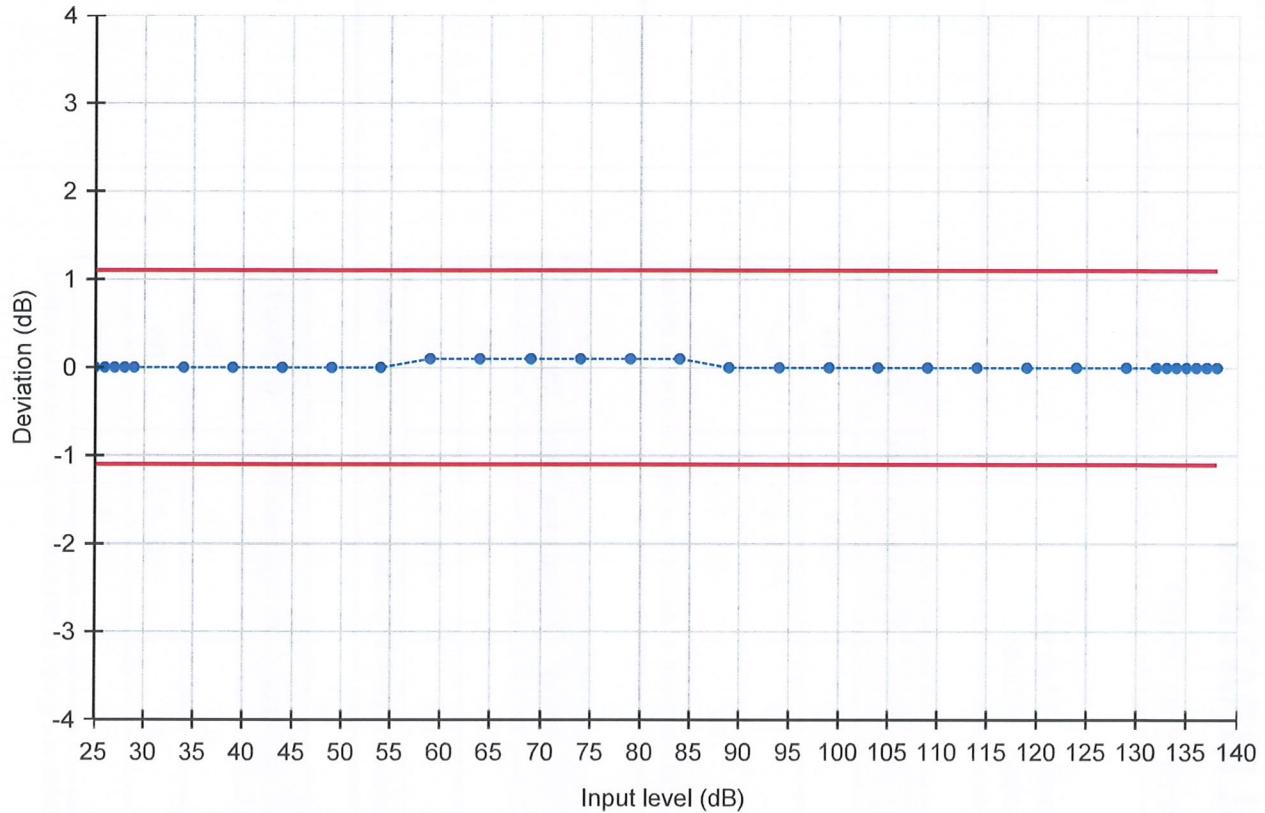
CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:
185052

Page 11 of 15

Section 16: Level linearity on the reference level range



CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 18: Toneburst response

Selected range: Single range

Frequency: 4000 Hz

Fast: Steady level type: LAF Burst level type: LAFMax

Burst duration	Steady level	Burst level	Measured difference	Target difference	Deviation	Acceptance limit	Overload
200 ms	137.00	136.00	-1.00	-1.0	0.0	±1.0	No
2 ms	137.00	118.80	-18.20	-18.0	-0.2	+1.0; -2.5	No
0.25 ms	137.00	109.80	-27.20	-27.0	-0.2	+1.5; -5.0	No

All values in the table are given in decibels unless otherwise stated.

Input level: 137.00 dB
Uncertainty: 0.12 dB

Result: Passed

Slow: Steady level type: LAS Burst level type: LASMax

Burst duration	Steady level	Burst level	Measured difference	Target difference	Deviation	Acceptance limit	Overload
200 ms	137.00	129.60	-7.40	-7.4	0.0	±1.0	No
2 ms	137.00	109.90	-27.10	-27.0	-0.1	+1.0; -5.0	No

All values in the table are given in decibels unless otherwise stated.

SEL: Steady level type: LAeq Burst level type: LAE

Burst duration	Steady level	Burst level	Measured difference	Target difference	Deviation	Acceptance limit	Overload
200 ms	137.00	130.00	-7.00	-7.0	0.0	±1.0	No
2 ms	137.00	110.00	-27.00	-27.0	0.0	+1.0; -2.5	No
0.25 ms	137.00	100.90	-36.10	-36.0	-0.1	+1.5; -5.0	No

All values in the table are given in decibels unless otherwise stated.

Certificate Number: 185052
Page 12 of 15

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Section 19: C-weighted peak sound level

Selected range: Single range Uncertainty: 0.12 dB

Frequency	Test signal	Reference LCeq	LCpeak	Measured difference	Target difference	Deviation	Acceptance limit	Overload
8000 Hz	Full sinewave	130.00	133.60	3.60	3.4	0.2	±3.0	No
500 Hz	Positive half-sinewave	134.00	136.20	2.20	2.4	-0.2	±2.0	No
500 Hz	Negative half-sinewave	134.00	136.30	2.30	2.4	-0.1	±2.0	No

All values in the table are given in decibels.

Certificate Number: 185052
Page 13 of 15

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:

185052

Page 14 of 15

Section 15: Long-term stability

Result: Passed

Frequency: 1000 Hz

Selected range: Single range

Reference level: 94.00 dB

Reference input level sig. gen. voltage: 0.181 Vpp

Reference input level attenuator gain: 0 dB

	Before	After	Difference	Acceptance limit	Uncertainty
LAeq	94.00	94.00	0.0	0.3	0.10

All values in the table are given in decibels.

Section 21: High-level stability

Result: Passed

Frequency: 1000 Hz

Selected range: Single range

Reference level: 138.00 dB

	Before	After	Difference	Acceptance limit	Uncertainty
LAeq	138.00	138.00	0.0	0.3	0.10

All values in the table are given in decibels.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

UKAS Accredited Calibration Laboratory No. 10148

Certificate Number:
185052

Page 15 of 15

Section 20: Overload indication

Result: Passed

Frequency: 4000 Hz

Uncertainty: ± 0.13 dB

Selected range: Single range

Start input level: 139.0 dB

Start input level sig. gen. voltage: 9.366 Vpp

Start input level attenuator gain: 10 dB

Relative input level

Positive half-sinewave	Negative half-sinewave	Difference	Acceptance limit
140.7	140.6	-0.1	1.5

All values in the table are given in decibels unless otherwise stated.

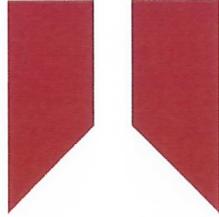
Latching: It was verified that the overload indicator latches as specified in IEC 61672-1.

End of results

CERTIFICATE OF CALIBRATION

ISSUED BY Cirrus Research plc

DATE OF ISSUE 21 December 2022 CERTIFICATE NUMBER 185030



Cirrus Research plc
Acoustic House
Bridlington Road
Hunmanby
North Yorkshire
YO14 0PH
United Kingdom

Page 1 of 2

Test engineer:

C.Scott

Electronically signed:

A handwritten electronic signature of 'C.Scott'.

Microphone

Microphone capsule

Manufacturer: Cirrus Research plc

Model: MK:216

Serial Number: 413907B

Calibration procedure

Date of calibration: 21 December 2022

Open circuit: 54.0 mV/Pa

Sensitivity at 1 kHz: -25.3 dB rel 1 V/Pa

The microphone capsule detailed above has been calibrated to the published data as described in the operating manual of the associated sound level meter (where applicable).

The frequency response was measured using an electrostatic actuator in accordance with BS EN 61094-6:2005 with the free-field response derived via standard correction data traceable to a National Measurement Institute.

The absolute sensitivity at 1 kHz was measured using an acoustic calibrator conforming to IEC 60942:2003 Class 1.

Environmental conditions

Pressure: 99.19 kPa

Temperature: 22.9 °C

Humidity: 38.4 %

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate Number:
185030
Page 2 of 2

Free-Field Frequency Response : Tabular

Frequency (Hz)	Free-Field Sensitivity (dB rel 1 kHz)	Actuator Response (dB)
63	0.37	-0.32
80	0.35	-0.18
100	0.27	-0.09
125	0.26	-0.01
160	0.23	0.06
200	0.19	0.09
250	0.15	0.11
315	0.12	0.11
400	0.10	0.11
500	0.06	0.09
630	0.04	0.08
800	0.02	0.05
1 000	0.00	0.00
1 250	-0.03	-0.06
1 600	-0.03	-0.14
2 000	-0.05	-0.27
2 500	-0.10	-0.44
3 150	-0.05	-0.71
4 000	-0.11	-1.14
5 000	-0.16	-1.74
6 300	-0.41	-2.65
8 000	-0.68	-4.03
10 000	-1.16	-6.15
12 500	-2.15	-9.06
16 000	-4.12	-12.70
20 000	-5.38	-15.39

Free-Field Frequency Response : Graphical

