

MEDICION RUIDO ETFA 6-04-2025

Desde La Bodeguita de Nicanor <labodeguitadenicanor@gmail.com>

Fecha Mar 22/04/2025 15:45

Para Oficina Regional 08 - Biobio <oficina.biobio@sma.gob.cl>

 2 archivos adjuntos (3 MB)

P209B.MR.v1 La Bodeguita de Nicanor.pdf; 2025_03_RES EX OBB 073 Advierte y requiere información CLUB HIPICO HUALPEN (2).pdf;

Estimados, junto con Saludar adjuntamos informe de medición solicitado.

Atentamente
Javier Jiménez Chávez
Productor
+56950102631

Informe Técnico

Evaluación D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente

La Bodeguita de Nicanor Hualpén Región del Biobío

Santiago, abril de 2025

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	2 de 34

ÍNDICE

1	Resumen Ejecutivo	4
2	Introducción	5
3	Objetivos	5
3.1	Objetivo general	5
3.2	Objetivos específicos	5
4	Alcance	6
5	Materiales y métodos	6
5.1	Normativa D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA)	6
5.2	Metodología de medición de ruido	9
5.3	Ubicación y descripción de los puntos de medición y evaluación	10
5.4	Zonificación según D.S. N°38/2011 del MMA	12
6	Resultados.....	13
6.1	Nivel de presión sonora de ruido de fondo	13
6.2	Nivel de presión sonora según D.S. N°38/2011 del MMA	15
7	Discusiones.....	18
7.1	Evaluación según el D.S. N°38/11 del MMA	18
8	Conclusiones	19
9	Referencias.....	20
10	Historial de cambios.....	20
	ANEXO I - Reporte Técnico D.S. N°38/2011 del MMA	21
	ANEXO II - Certificado de calibración sonómetro	28
	ANEXO III - Certificado de calibración calibrador acústico	32
	ANEXO IV - Declaración jurada para la operatividad Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental – Inspector(a) Ambiental	34

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	3 de 34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1	Descripción de los puntos de medición y evaluación.....	4
Tabla 1-2	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno.....	4
Tabla 1-3	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo nocturno.....	4
Tabla 2-1	Identificación de Unidad Fiscalizable.....	5
Tabla 5-1	Usos de suelo permitidos para cada tipo de zona según D.S. N°38/2011 MMA.....	6
Tabla 5-2	Definición de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.	7
Tabla 5-3	Definición de zonas a partir de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.	7
Tabla 5-4	Corrección por puertas, ventanas o vanos.....	7
Tabla 5-5	Correcciones por ruido de fondo según D.S. N°38/2011 del MMA.	7
Tabla 5-6	Máximos permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) según D.S. N°38/2011 del MMA....	8
Tabla 5-7	Descripción del punto de medición y evaluación.	11
Tabla 5-8	Definición de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.	12
Tabla 5-9	Definición de zonas a partir de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.	12
Tabla 5-10	Usos de suelo permitido y homologación de acuerdo con el D.S: N°38/2011 del MMA.	13
Tabla 6-1	Punto de ruido de fondo y sus respectivos receptores asociados.	13
Tabla 6-2	Niveles de presión sonora equivalentes medidos de ruido de fondo. Periodo diurno y nocturno.	13
Tabla 6-3	Nivel de presión sonora equivalente promedio medido. Periodo diurno.	15
Tabla 6-4	Nivel de presión sonora equivalente promedio medido. Periodo nocturno.	15
Tabla 7-1	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno.....	18
Tabla 7-2	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo nocturno.....	18
Tabla 10-1	Historial de modificaciones del documento.	20

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 5-1	Ubicación y entorno de los puntos de medición y evaluación.	10
Ilustración 5-2	Fotografías de los puntos de medición y evaluación.	11
Ilustración 6-1	Fotografía de las principales fuentes de ruido.	17

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 6-1	Niveles de presión sonora equivalentes de ruido de fondo. Periodo diurno y nocturno...14
Gráfico 6-2	Nivel de presión sonora equivalente medido. Periodo diurno y nocturno.16

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

1 RESUMEN EJECUTIVO

El 5 de abril de 2025, se realizó la evaluación de los niveles de emisión de ruido en horario diurno y nocturno, de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), producto del evento “La Fondita de Nicanor-La despedida” realizado en el Club Hípico de Concepción, (en adelante Unidad Fiscalizable).

Se efectuó la medición de ruido en 3 receptores identificados dentro del entorno de la Unidad Fiscalizable. La descripción de los puntos de medición se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1-1 Descripción de los puntos de medición y evaluación.

Punto	Dirección	Descripción	Coordenadas WGS84 Huso 18H	
			Este (m)	Norte (m)
R1	Génova #3183, Hualpén.	Vivienda de 1 piso	669972	5927150
R2	Grecia #375, Hualpén.	Vivienda de 2 pisos	670295	5927074
R3	Pasaje Monte Águila #95, Hualpén.	Vivienda de 2 pisos	670620	5926942

Fuente: Información obtenida en terreno.

El resultado de la evaluación realizada para periodo diurno y nocturno respecto a la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA, se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1-2 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno.

Punto	NPC [dB(A)]*	NPC Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S 38/2011 MMA
R1	59	65	No Supera
R2	67	65	Supera
R3	49	60	No Supera

Fuente: Evaluación según la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA.

*Valor aproximado al entero más cercano de acuerdo con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, Artículo 18 b).

Tabla 1-3 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo nocturno.


Punto	NPC [dB(A)]*	NPC Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S 38/2011 MMA
R1	56	50	Supera
R2	65	50	Supera
R3	62	45	Supera

Fuente: Evaluación según la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA.

*Valor aproximado al entero más cercano de acuerdo con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, Artículo 18 b).

De los resultados entregados en la tabla anterior, se observa superación en el receptor R2 en periodo diurno y en todos los receptores en periodo nocturno respecto a lo establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	5 de 34

2 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la evaluación de los niveles de emisión de ruido en horario diurno y nocturno producto del evento “La Fondita de Nicanor-La despedida” realizado en el Club Hípico de Concepción de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA).

Tabla 2-1 Identificación de Unidad Fiscalizable.

Nombre o razón social	La Bodeguita de Nicanor SpA
RUT Razón social	77.253.562-7
Dirección	Av. Cristóbal Colón #7510, Hualpén.
Región	Región del Biobío.
Instrumento de gestión ambiental	Resolución Exenta N° OBB 073/2025

Fuente: Información proporcionada por el titular.

Se realizó la medición de ruido y posterior evaluación en periodo diurno y nocturno en 3 receptores establecidos en el entorno cercano a la Unidad Fiscalizable.

Los valores medidos, conforme con la metodología de la normativa aplicada, son comparados con los máximos permitidos de acuerdo con la zona definida por el uso de suelo en el cual se encuentran ubicados los receptores, con la finalidad de verificar su cumplimiento.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar las emisiones de ruido producto del funcionamiento de la Unidad Fiscalizable considerando los criterios de análisis establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar mediciones de Nivel de Presión Sonora (NPS) en los receptores afectados por las actividades de la Unidad Fiscalizable.
- Verificar el cumplimiento del Nivel de Presión Sonora corregido (NPC) medido en los receptores identificados, de acuerdo con los máximos exigidos por la normativa nacional de ruido vigente.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

4 ALCANCE

Los resultados de las mediciones de ruido mostrados en el presente informe se enmarcan conforme a lo establecido en la Resolución Exenta N° OBB 073/2025 del 26 de marzo de 2025, la cual indica un monitoreo de ruido en conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente en periodo diurno y nocturno en 3 receptores durante la ejecución del evento “La Fondita de Nicanor-La despedida”.

5 MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Normativa D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

El Decreto Supremo N°38/2011 del MMA, fue publicado en el diario oficial el 12 de junio de 2012. El objetivo de la normativa es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido definidas en su Artículo N°6, punto 13.

Los límites máximos permitidos por la normativa están asociados a la zonificación acorde con el Instrumento de Planificación Territorial respectivo. Los tipos de zonas se definen como:

Tabla 5-1 Usos de suelo permitidos para cada tipo de zona según D.S. N°38/2011 MMA.	
Tipo de Zona	Descripción
Zona I	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite exclusivamente uso de suelo Residencial o bien este uso de suelo y alguno de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área Verde.
Zona II	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además los usos de la Zona I, Equipamiento a cualquier escala.
Zona III	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.
Zona IV	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite sólo usos de suelo de Actividades Productivas y/o de Infraestructura.
Zona Rural	Aquella ubicada al exterior del límite urbano establecido en el Instrumento de Planificación respectivo.

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

De acuerdo con lo definido en el Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA, se tienen las siguientes zonas a partir de usos de suelo:

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

Tabla 5-2 Definición de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.

Tipo de uso de suelo	Usos de suelo
Residencial (R)	Residencias particulares, casas de reposo, entre otros.
Equipamiento (Eq)	Colegios, comercio, iglesias, hospitales, bomberos, entre otros.
Actividades Productivas (AP)	Fábricas, talleres, industria o de carácter similar.
Infraestructura (Inf)	Centrales energéticas, plantas de agua potable, antenas de telecomunicaciones.
Área Verde (AV)	Parques privados.
Espacio Público (EP)	Plazas, parques públicos, vía pública.

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

Tabla 5-3 Definición de zonas a partir de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.

Zona	Usos de suelo
Zona I	R + EP + AV
Zona II	R + EP + AV + Eq
Zona III	R + EP + AV + Eq + (AP y/o Inf)
Zona IV	AP y/o Inf
Zona Rural	Fuera del límite urbano

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

En base a lo mencionado en el artículo 18 c), para la obtención del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), y para el caso de mediciones al interior del receptor, se deberá realizar una corrección sobre los niveles NPC obtenidos, ya sea si existen puertas, ventanas o vanos en las paredes o techumbres que puedan incidir en la propagación del ruido hacia el interior, las correcciones que se deben aplicar son expuestas en la siguiente tabla.

Tabla 5-4 Corrección por puertas, ventanas o vanos.

Condición	Corrección [dB(A)]
Puerta y/o ventana abierta (o vano)	+ 5
Puerta y/o ventana cerrada o ausencia de ellos	+10


Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

En el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se deberá realizar una corrección a los valores obtenidos respecto de la siguiente tabla:

Tabla 5-5 Correcciones por ruido de fondo según D.S. N°38/2011 del MMA.

Diferencia aritmética entre el nivel de presión sonora obtenido y el nivel de presión sonora del ruido de fondo	Correcciones
10 o más dB(A)	0 dB(A)
De 6 a 9 dB(A)	-1 dB(A)

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	8 de 34

Diferencia aritmética entre el nivel de presión sonora obtenido y el nivel de presión sonora del ruido de fondo	Correcciones
De 4 a 5 dB(A)	-2 dB(A)
3 dB(A)	-3 dB(A)
Menos de 3 dB(A)	Medición nula

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

En el caso de "medición nula", será necesario medir bajo condiciones de menor ruido de fondo. No obstante, si los valores obtenidos están bajo los límites máximos permisibles, se considerará que la fuente cumple con la normativa, aun cuando la medición sea nula.

Sólo si la condición anterior no fuere posible, se podrán realizar predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO 9613 "Acústica - Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores. Parte 1 y 2". Sin perjuicio de lo establecido anteriormente, prevalecerán los niveles de ruido medidos por sobre los valores proyectados.


Los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) que se obtengan de la evaluación de una fuente emisora de ruido, no podrán exceder los valores de la siguiente tabla:

Tabla 5-6 Máximos permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) según D.S. N°38/2011 del MMA.

Tipo de Zona	Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) Máximo Permitido dB(A)	
	Periodo Diurno (7:00 a 21:00)	Periodo Nocturno (21:00 a 7:00)
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70
Zona Rural	Menor nivel entre el Nivel de Ruido de Fondo +10 dB, y el NPC máximo permitido para Zona III	

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	9 de 34

5.2 Metodología de medición de ruido

- El ingeniero Felipe Anativia Z. realizó mediciones de ruido de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del MMA.
- Las mediciones se realizaron con un sonómetro integrador marca Larson Davis modelo LxT2, Clase 2, el cual fue debidamente calibrado (verificado) antes y después de realizar las mediciones por un calibrador acústico marca Larson Davis modelo CAL 150 Clase 2, ambos de acuerdo con las exigencias establecidas en el D.S. N°38/2011 del MMA y sus Resoluciones Exentas asociadas. Los certificados de calibración se presentan en el Anexo II y Anexo III.
- El sonómetro integrador se configuró en modo de respuesta lenta y con el filtro de ponderación de frecuencias A.
- El sonómetro fue ubicado a 1.5 (m) del suelo y en caso de ser posible a 3.5 (m) de cualquier superficie reflectante, ya sean paredes, muros o ventanas, o en el perímetro del predio cercano al cuerpo receptor.
- Las mediciones para evaluar el D.S. N°38/2011 del MMA, se realizaron en condiciones habituales de uso del lugar. Se efectuaron 9 mediciones de un minuto para cada punto de medición, registrando los descriptores Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPSeq), Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPSmín) y Nivel de Presión Sonora (NPSmáx). Se descartaron aquellas mediciones que hubiesen incluido ruidos ocasionales.
- Para el caso de las mediciones de ruido de fondo, se efectuaron mediciones de Nivel de Presión Sonora (NPSeq) en forma continua, hasta que la lectura se considere como estable, registrando el valor de NPSeq cada 5 (min). Se entenderá por estabilizada la lectura, cuando la diferencia aritmética entre dos registros consecutivos sea menor o igual a 2 dB(A). El nivel para considerar será el último de los niveles registrados y en ningún caso la medición deberá extenderse por más de 30 (min).

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01		Código informe	P209B.MR
			Versión	01
			Fecha de entrega	15.04.2025
			Página	10 de 34

5.3 Ubicación y descripción de los puntos de medición y evaluación

En la Ilustración 5-1 se puede apreciar el entorno y ubicación de los receptores donde se efectuaron las mediciones.

Ilustración 5-1 Ubicación y entorno de los puntos de medición y evaluación.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

Ilustración 5-2 Fotografías de los puntos de medición y evaluación.



Punto R1



Punto R2



Punto R3

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

A continuación, se presenta la descripción de los puntos de medición y evaluación.

Tabla 5-7 Descripción del punto de medición y evaluación.

Punto	Dirección	Descripción	Coordenadas WGS84 Huso 18H	
			Este (m)	Norte (m)
R1	Génova #3183, Hualpén.	Vivienda de 1 piso	669972	5927150
R2	Grecia #375, Hualpén.	Vivienda de 2 pisos	670295	5927074
R3	Pasaje Monte Águila #95, Hualpén.	Vivienda de 2 pisos	670620	5926942

Fuente: Información obtenida en terreno.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

5.4 Zonificación según D.S. N°38/2011 del MMA

El D.S. N°38/2011 del MMA establece los Niveles Máximos Permitidos de Presión Sonora Corregidos (NPC) conforme a los usos de suelo permitidos estipulados en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes donde se encuentran ubicados los receptores.

De acuerdo con el criterio de zonificación que establece el D.S. N°38/2011 del MMA y en concordancia con lo estipulado en la Resolución Exenta N°491 que "Dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del decreto supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente", se indica la zonificación para cada receptor.

Tabla 5-8 Definición de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.

Tipo de uso de suelo	Usos de suelo
Residencial (R)	Residencias particulares, casas de reposo, entre otros.
Equipamiento (Eq)	Colegios, comercio, iglesias, hospitales, bomberos, entre otros.
Actividades Productivas (AP)	Fábricas, talleres, industria o de carácter similar.
Infraestructura (Inf)	Centrales energéticas, plantas de agua potable, antenas de telecomunicaciones.
Área Verde (AV)	Parques privados.
Espacio Público (EP)	Plazas, parques públicos, vía pública.

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

De acuerdo con lo definido en el Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA, se tienen las siguientes zonas a partir de usos de suelo:

Tabla 5-9 Definición de zonas a partir de usos de suelos según Art. 6° del D.S. N°38/2011 del MMA.

Zona	Usos de suelo
Zona I	R + EP + AV
Zona II	R + EP + AV + Eq
Zona III	R + EP + AV + Eq + (AP y/o Inf)
Zona IV	AP y/o Inf
Zona Rural	Fuera del límite urbano

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

La siguiente tabla muestra la homologación de la zona donde están emplazados los receptores según los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes de las comunas de Hualpén, y los criterios del D.S. N°38/2011 del MMA.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	13 de 34

Tabla 5-10 Usos de suelo permitido y homologación de acuerdo con el D.S. N°38/2011 del MMA.

Punto de medición	Nombre de la zona según IPT	Usos de suelos permitidos	Homologación de acuerdo con el D.S. N°38/2011 del MMA	Máximos permitidos de acuerdo con el D.S. N°38/2011 del MMA en dB(A)	
				Diurno	Nocturno
R1	ZR-1	R + Eq + Inf + EP + AV	Zona III	65	50
R2	ZM-1	R + Eq + Inf + EP + AV	Zona III	65	50
R3	ZR-2	R + Eq + EP + AV	Zona II	60	45

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

6 RESULTADOS

6.1 Nivel de presión sonora de ruido de fondo

Debido a que el nivel de ruido de fondo podría afectar la medición en los receptores, se realizó la medición de ruido de fondo en un punto alejado de las fuentes de ruido y que comparte las mismas características acústicas que la totalidad de los receptores en ambos periodos de medición, y de este modo, aplicar la corrección a los valores medidos respecto los criterios del D.S. N°38/2011 del MMA (Tabla 5-5).

A continuación, se detalla la ubicación y los resultados obtenidos de la medición de ruido de fondo.

Tabla 6-1 Punto de ruido de fondo y sus respectivos receptores asociados.

Punto de ruido de fondo	Punto receptor asociado	Coordenadas WGS84 Huso 18 H	
		Este (m)	Norte (m)
A	R1, R2, R3	669448	5927240

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

Tabla 6-2 Niveles de presión sonora equivalentes medidos de ruido de fondo. Periodo diurno y nocturno.

Periodo de medición	Punto	Fuentes de ruido	Niveles de presión sonora en dB(A) lento			Hora medición
			NPS _{eq} *	NPS _{MAX}	NPS _{MIN}	
Diurno	A	Aves, ruido domiciliario, tránsito vehicular.	49	66.9	43.1	18:06
Nocturno	A	Ladridos lejanos, ruido domiciliario, tránsito vehicular lejano.	45	58.6	37.2	22:04

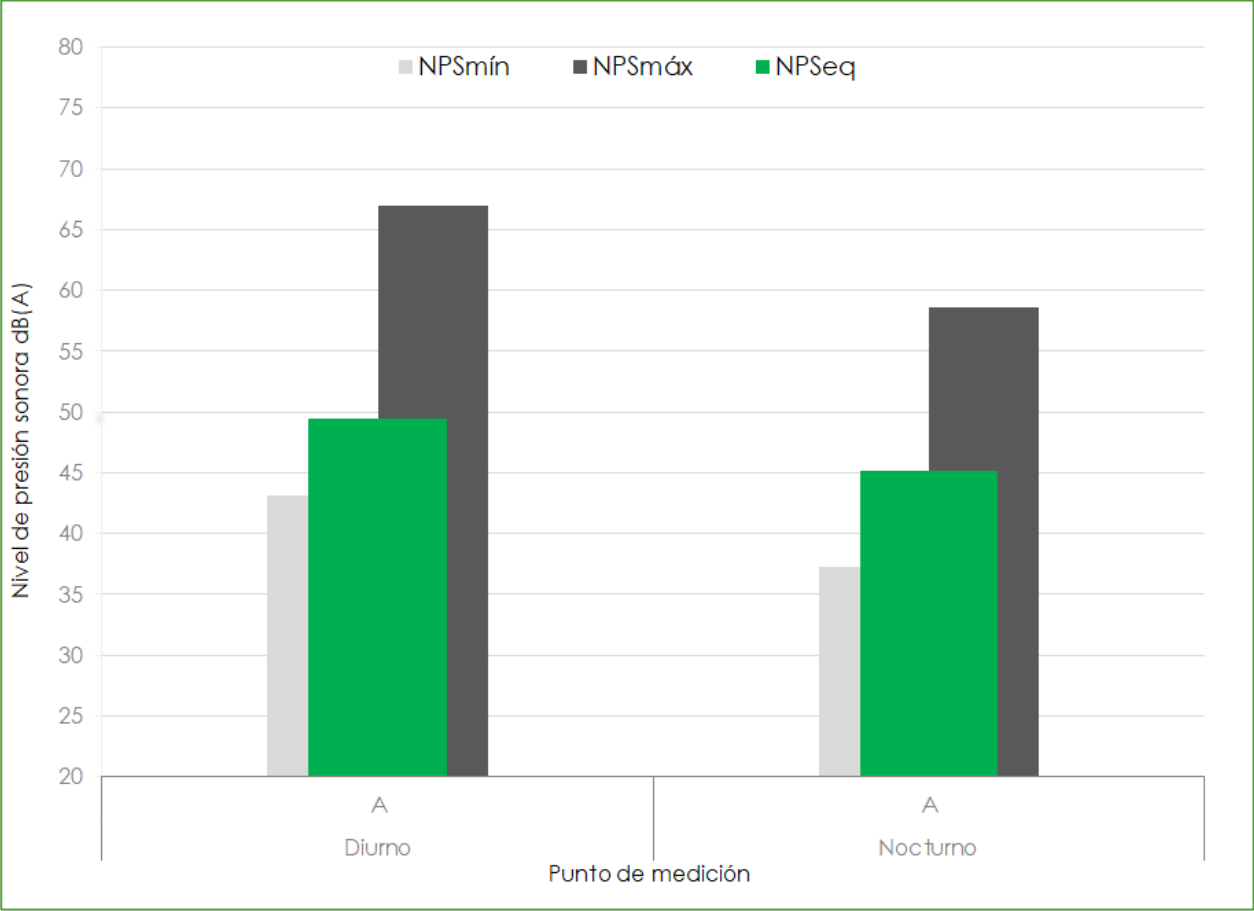
Fuente: Información obtenida en terreno.

*Corresponde al nivel medido estabilizado en 10 (min) y aproximado al entero más cercano de acuerdo con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, Artículo 19 c).

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anafivia Z.

A continuación, se presentan los valores medidos de forma gráfica.

Gráfico 6-1 Niveles de presión sonora equivalentes de ruido de fondo. Periodo diurno y nocturno.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

6.2 Nivel de presión sonora según D.S. N°38/2011 del MMA

A continuación, se presenta un resumen con el NPS_{eq} promedio en dB(A) lento medido de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del MMA. Los niveles medidos fueron obtenidos en periodo diurno y nocturno acorde al horario de funcionamiento de la fuente evaluada. Las fichas del informe técnico se presentan en el Anexo I.

En la siguiente tabla, se entregan los valores medidos en terreno previo a la aplicación de la evaluación según la metodología del D.S. N°38/11 del MMA.

Tabla 6-3 Nivel de presión sonora equivalente promedio medido. Periodo diurno.

Punto	Fuentes de ruido	Niveles de presión sonora en dB(A) lento			Hora de medición
		NPS_{eq} Promedio*	NPS_{MAX}	NPS_{MIN}	
R1	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida" y autos de karting.	59	65.6	50.1	17:28
R2	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"	67	73.6	61.2	17:00
R3	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"	52	58.5	44.6	16:37

Fuente: Información obtenida en terreno.

* Valor aproximado al entero más cercano.

Tabla 6-4 Nivel de presión sonora equivalente promedio medido. Periodo nocturno.

Punto	Fuentes de ruido	Niveles de presión sonora en dB(A) lento			Hora de medición
		NPS_{eq} Promedio*	NPS_{MAX}	NPS_{MIN}	
R1	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"	56	61.5	48.5	21:12
R2	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"	65	70.3	56.3	21:28
R3	Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"	62	67.1	54.6	21:46

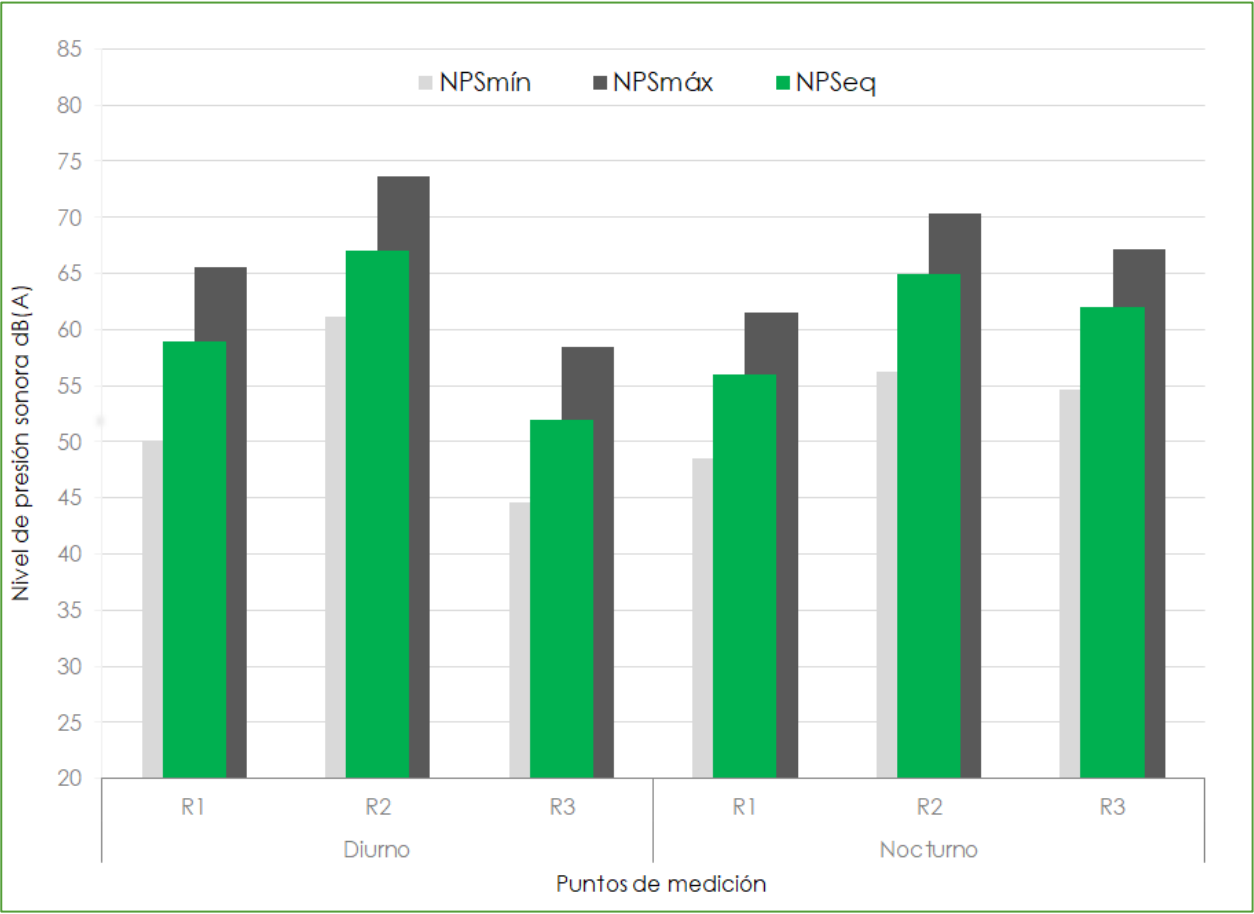
Fuente: Información obtenida en terreno.

* Valor aproximado al entero más cercano.

La representación gráfica de los valores obtenidos de la medición se presenta a continuación:

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

Gráfico 6-2 Nivel de presión sonora equivalente medido. Periodo diurno y nocturno.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

En la siguiente ilustración se puede apreciar las fuentes de ruido que estaban funcionando al momento de realizar el monitoreo de ruido:

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.


	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	17 de 34

Ilustración 6-1 Fotografía de las principales fuentes de ruido.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido Ltda.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

7 DISCUSIONES

7.1 Evaluación según el D.S. N°38/11 del MMA

A continuación, se presenta los valores de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) y la evaluación normativa para los puntos medidos.

Las fichas con la metodología de evaluación según D.S. N°38/2011 del MMA se presentan en el Anexo I.

Tabla 7-1 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno.

Punto	NPC [dB(A)]*	NPC Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S 38/2011 MMA
R1	59	65	No Supera
R2	67	65	Supera
R3	49	60	No Supera

Fuente: Evaluación según la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA.

*Valor aproximado al entero más cercano de acuerdo con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, Artículo 18 b).

Tabla 7-2 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo nocturno.

Punto	NPC [dB(A)]*	NPC Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S 38/2011 MMA
R1	56	50	Supera
R2	65	50	Supera
R3	62	45	Supera

Fuente: Evaluación según la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA.

*Valor aproximado al entero más cercano de acuerdo con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, Artículo 18 b).

De los resultados entregados en la tabla anterior, se observa superación en el receptor R2 en periodo diurno y en todos los receptores en periodo nocturno respecto a lo establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	19 de 34

8 CONCLUSIONES

El 5 de abril de 2025 se realizó la evaluación de los niveles de emisión de ruido producto del evento "La Fondita de Nicanor-La despedida" realizado en el Club Hípico de Concepción, ubicado en Av. Cristóbal Colon #7510, Hualpén, Región del Biobío.

Se realizó la medición de ruido y posterior evaluación en periodo diurno y nocturno en 3 receptores ubicados dentro del entorno de la Unidad Fiscalizable.

De la evaluación de ruido efectuada se pudo determinar que el valor de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) obtenido, supera en el receptor R2 en periodo diurno y en todos los receptores en periodo nocturno respecto a lo establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA.




MARÍA VERÓNICA AGUIRRE
INGENIERA EN SONIDO Y ACÚSTICA
GERENTA GENERAL
REPRESENTANTE LEGAL



ANDRÉS GÜELL SAAVEDRA
INGENIERO CIVIL EN SONIDO Y ACÚSTICA
GERENTE TÉCNICO
INSPECTOR AMBIENTAL

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	Código informe	P209B.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	15.04.2025
		Página	20 de 34

9 REFERENCIAS

- Resolución Exenta N°867/2016 SMA que aprueba protocolo técnico para la fiscalización del D.S. N°38/2011 del MMA y exigencias asociadas al control del ruido en instrumentos de competencia de la SMA.
- Resolución Exenta N°223/2015 SMA, dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.
- Resolución Exenta N°693/2015 SMA, aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido.
- Resolución Exenta N°574/2022 SMA, dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental e Inspectores Ambientales y revoca resoluciones que indica.
- Resolución Exenta N°2051/2021 SMA, dicta instrucción de carácter general para la operatividad específica de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental en el componente ambiental aire y revoca resolución que indica.
- Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (D.S. N° 38/2011 del MMA).
- IEC 61672-1:2002 Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications.
- IEC 60942:2003 Electroacoustics - Sound Calibrator.
- Decreto Exento N°542 _Norma técnica N°165 Sobre el certificado de calibración periódica para sonómetros integradores-promediadores y calibradores acústicos.

10 HISTORIAL DE CAMBIOS

Tabla 10-1 Historial de modificaciones del documento.

Versión	Fecha	Detalle modificación	Elaboración	Aprobación
01	15.04.2025	Elaboración inicial	María Verónica Aguirre	Andrés Güell S.

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anativia Z.

ANEXO I - Reporte Técnico D.S. N°38/2011 del MMA

Identificación de la fuente emisora de ruido

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica				
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO				
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO				
Nombre o razón social	La Bodeguita de Nicanor			
RUT	77.253.526-7			
Dirección	Av. Cristóbal Colon 7510			
Comuna	Huelpén			
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZE-7			
Datum	WGS84	Huso	18H	
Coordenada Norte	5927470	Coordenada Este	670309	
CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO				
Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input checked="" type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	Evento en vivo "La Fondita de Nicanor -La despedida"			
INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN				
Identificación sonómetro				
Marca	Larson Davis	Modelo	LX72	N° serie 5321
Fecha de emisión Certificado de Calibración		11-01-2024		
Número de Certificado de Calibración		SON20210145		
Identificación calibrador				
Marca	Larson Davis	Modelo	CAL 150	N° serie 5596
Fecha de emisión Certificado de Calibración		16-06-2023		
Número de Certificado de Calibración		SON20240001		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No	
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódico Vigente para ambos Instrumentos.				
Se adjunta certificados de calibración en Anexo de Informe Técnico de Ruido.				

Página 1 de 6

Resumen reporte técnico

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

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
R1	59	49	III	Diurno	65	No Supera
R2	67	49	III	Diurno	65	Supera
R3	49	49	II	Diurno	60	No Supera
R1	56	45	III	Nocturno	50	Supera
R2	65	45	III	Nocturno	50	Supera
R3	62	45	II	Nocturno	45	Supera

OBSERVACIONES

ANEXOS

N°	Descripción
1	Reporte Técnico D.S. N°38/2011 del MMA.
2 y 3	Certificados de Calibración
4	Declaración jurada para la operatividad ETFA - IA

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	martes, 15 de abril de 2025
Nombre Representante Legal	Maria Verónica Aguirre
Firma Representante Legal	

Página 6 de 6

Georreferenciación

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

FICHA DE GEOREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

<input type="checkbox"/> Croquis	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen Satelital
----------------------------------	------------------------------------------------------



Origen de la imagen Satelital: Google Earth
Escala de la imagen Satelital: Escala Gráfica

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		18H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Escenario	N	5927470		R1	N	5927150
		E	670309			E	669972
		N			R2	N	5927074
		E				E	670295
		N			R3	N	5926942
		E				E	670620
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

Unidad Fiscalizable:
Alcance:
Inspector(a) ambiental:
Código Inspector(a) ambiental:
Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

Página 2 de 6

Página 4 de 6

(*) Aproximar a números enteros

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

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

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

Información del Receptor	
Identificación del Receptor N°	R2 Grecia 375
Indicar Condiciones	
Medición	Exterior
Ventana	No Aplica
Modelación ISO 9613	
No	

Punto 1

NPSeq	65.4		Mayor	65.4
NPSmáx	68.4	63.4		
	NPSmáx - 5			
NPSeq	68.4		Mayor	68.6
NPSmáx	73.6	68.6		
	NPSmáx - 5			
NPSeq	67.4		Mayor	67.4
NPSmáx	70.9	65.9		
	NPSmáx - 5			

Punto 2

NPSeq	-		Mayor	-
NPSmáx	-	-		
	NPSmáx - 5			
NPSeq	-		Mayor	-
NPSmáx	-	-		
	NPSmáx - 5			
NPSeq	-		Mayor	-
NPSmáx	-	-		
	NPSmáx - 5			

Punto 3

NPSeq	-		Mayor	-
NPSmáx	-	-		
	NPSmáx - 5			
NPSeq	-		Mayor	-
NPSmáx	-	-		
	NPSmáx - 5			

49
NPSeq Ruido fondo(*)

Promedio + Corrección ventana

Suma

Promedio(*)

67

Corrección ventana

0

Lugar

Exterior 0 dB(A)

Interior +5 dB(A)

V. Abierta +5 dB(A)

Diferencia

18

Corrección

10 o más 0 dB(A)

6 a 9 -2 dB(A)

4 a 5 -3 dB(A)

< 3 Medir Ruido

NPSmáx

67

Corrección Ruido de fondo

0

RUIDO DE FONDO

49

(*) Aproximar a números enteros

Página 5 de 6

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

Punto R3 – Periodo diurno

REPORTÉ TÉCNICO DECRETO SUPLENTO Nº38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica			
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO			
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR			
Receptor N°	R3		
Calle	Pasaje MonteAgulla		
Número	95		
Comuna	Hualpén		
Datum	WG584	Huso	18H
Coordenada Norte	5926942	Coordenada Este	670620
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT Vigente)	ZR-2		
N° de Certificado de Informaciones Previas*			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural
*Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)			
CONDICIONES DE MEDICIÓN			
Fecha medición	05-04-2025		
Hora inicio medición	16:37:00		
Hora término medición	16:44:00		
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h <input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna <input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vivienda de dos pisos		
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta <input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Aves, ruido domiciliario, tránsito vehicular.		
Temperatura [°C]	17.0	Humedad [%]	76.0
		Velocidad de viento [m/s]	4.4
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Güell Saavedra		
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	etfa ruido		
Nota: * Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado. * Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición. * Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.			

Página 2 de 6

REPORTÉ TÉCNICO DECRETO SUPLENTO Nº38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica			
FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO			
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA			
Identificación Receptor N°		R3	
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)		<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)	
Punto 1	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	49.7	44.6	55.3
	53.1	46.2	58.5
	52.3	46.5	56.9
Punto 2	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
Punto 3	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO			
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
Fecha:	05-04-2024	Hora:	18:06
NPSeq	5'	10'	15'
	49.9	49.4	
Observaciones:			
Música de evento amplificadas "La Fondita de Nicanor-La despedida"			
Aves, ruido domiciliario, tránsito vehicular.			

Página 4 de 6

REPORTÉ TÉCNICO DECRETO SUPLENTO Nº38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica			
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO			
Información del Receptor			
Identificación del Receptor N°		R3 Pasaje MonteAgulla 95	
Indicar Condiciones		Medición Exterior	
Ventana		No Aplica	
Modelación ISO 9613		No	
Punto 1	NPSeq	50.3	Mayor
	NPSmáx	55.3	Mayor
	NPSmáx - 5	50.3	Mayor
Punto 2	NPSeq	53.1	Mayor
	NPSmáx	58.5	Mayor
	NPSmáx - 5	53.5	Mayor
Punto 3	NPSeq	52.3	Mayor
	NPSmáx	56.9	Mayor
	NPSmáx - 5	51.9	Mayor
Promedio(*) Suma			
52			
Corrección ventana			
0			
NPC Suma + Corrección Ruido de Fondo			
49			
Corrección Ruido de fondo			
-3			
Diferencia Corrección			
3			
RUIDO DE FONDO			
49			

(*) Aproximar a números enteros

Página 5 de 6

Unidad Fiscalizable:
Alcance:
Inspector(a) ambiental:
Código Inspector(a) ambiental:
Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anatívia Z.

Página 2 de 6

Página 4 de 6

(*) Aproximar a números enteros

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

Punto R2 – Periodo nocturno

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

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO			
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR			
Receptor N°	R2		
Calle	Grecia		
Número	375		
Comuna	Hualpén		
Datum	WG584	Huso	18H
Coordenada Norte	5927074	Coordenada Este	670295
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT Vigente)	ZM-1		
N° de Certificado de Informaciones Previas*			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" type="checkbox"/> III
	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural	
*Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)			
CONDICIONES DE MEDICIÓN			
Fecha medición	05-04-2025		
Hora inicio medición	21:28:00		
Hora término medición	21:35:00		
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h <input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna <input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vivienda de dos pisos		
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta <input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Ladridos lejanos, ruido domiciliario, tránsito vehicular lejano.		
Temperatura [°C]	14.0	Humedad [%]	88.0
		Velocidad de viento [m/s]	2.7
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	0		
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	etfa nñido		
Nota: * Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado. * Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición. * Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.			

Página 2 de 6

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

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO			
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA			
Identificación Receptor N°		R2	
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)		<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)	
Punto 1	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	65.0	59.7	70.3
	63.1	56.3	67.3
	66.9	63.6	70.0
Punto 2	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
Punto 3	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO			
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		
Fecha:	05-04-2024	Hora:	22:04
NPSeq	5'	10'	15'
	45.7	45.1	
Observaciones:			
Música de evento amplificada "La Fondita de Nicanor-La despedida"			
Ladridos lejanos, ruido domiciliario, tránsito vehicular lejano.			

Página 4 de 6

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

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO																															
<table border="1"> <tr> <th colspan="4">Información del Receptor</th> </tr> <tr> <td>Identificación del Receptor N°</td> <td>R2</td> <td>Calle</td> <td>375</td> </tr> <tr> <th colspan="4">Indicar Condiciones</th> </tr> <tr> <td>Medición</td> <td colspan="3">Exterior</td> </tr> <tr> <td>Ventana</td> <td colspan="3">No Aplica</td> </tr> <tr> <th colspan="4">Modelación ISO 9613</th> </tr> <tr> <td colspan="4">No</td> </tr> </table>				Información del Receptor				Identificación del Receptor N°	R2	Calle	375	Indicar Condiciones				Medición	Exterior			Ventana	No Aplica			Modelación ISO 9613				No			
Información del Receptor																															
Identificación del Receptor N°	R2	Calle	375																												
Indicar Condiciones																															
Medición	Exterior																														
Ventana	No Aplica																														
Modelación ISO 9613																															
No																															
Punto 1	NPSeq	65.0	Mayor																												
	NPSmáx	70.3	65.3																												
		NPSeq - 5	63.1																												
		NPSmáx - 5	62.3																												
		Mayor	66.9																												
		NPSeq	66.9																												
		NPSmáx	70.0																												
		NPSeq - 5	61.9																												
		NPSmáx - 5	65.0																												
		Mayor	66.9																												
Punto 2	NPSeq	-	-																												
	NPSmáx	-	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
Punto 3	NPSeq	-	-																												
	NPSmáx	-	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												
		NPSmáx - 5	-																												
		Mayor	-																												
		NPSeq	-																												
		NPSmáx	-																												
		NPSeq - 5	-																												

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

Página 2 de 6Página 4 de 6

(*) Aproximar a números enteros

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

ANEXO II - Certificado de calibración sonómetro

Instituto de
Salud Pública

Gobierno de Chile

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20240001

LCA — Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO

: LARSON DAVIS

MODELO SONÓMETRO

: LxT2

NÚMERO SERIE SONÓMETRO

: 0005321

MARCA MICRÓFONO

: PCB PIEZOTRONICS

MODELO MICRÓFONO

: 375B02

NÚMERO SERIE MICRÓFONO

: 011787

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE

: BIOMEDIO SPA

DIRECCIÓN

: CALLE SEIS N°498, TALCAHUANO, REGIÓN DEL Bío Bío.

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN

: LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN

: 03/01/2024

FECHA CALIBRACIÓN

: 10/01/2024

FECHA EMISIÓN INFORME

: 11/01/2024

Mauricio Sánchez Valenzuela

Encargado Laboratorio de Calibración Acústica

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA

DIPLOMA DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 - Nílfon - Santiago - Chile.

Tel.: (56 — 2) 2575 55 61

Código: SON20240001

Página 2 de 7 páginas

CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:

T = 22,4 °C P = 94,8 kPa H.R. = 52 0 %

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:

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

ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:

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

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura k = 2, correspondiente a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

RESUMEN DE RESULTADOS:

Apartado de la especificación metroológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Microfono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	N/A
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderación frecuencial Z	POSITIVO
	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia de nivel (Apartado 14)	Ponderaciones temporales	POSITIVO
	Linealidad de nivel	POSITIVO
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		POSITIVO
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

Resultado POSITIVO significa que el instrumento cumple con la especificación metroológica aplicada.

Resultado NEGATIVO significa que el instrumento no cumple con la especificación metroológica aplicada.

Resultado N/A significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANFORD D	DS-360	88411	20-IG-CAL-0000	DTF
Generador Multifrecuencia	HEU & VOISE	245	2095155	20-IG-CAL-0000	LAC-0000
Medidor de presión	ALPHEMIO	TDU125A	09020332		EN AER
Barómetro	AIR LOGOS	Alimco 2400-2	100600234	MI 428 B-A-1 521 1-01-00	
Tonodigitómetro	AHLBORN	Alimco 2400	100600234		EN AER
		HLH46-EU	09070430		

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 - Nílfon - Santiago - Chile.

Tel.: (56 — 2) 2575 55 61.

S.N.D. (INSTR)

Unidad Fiscalizable:

Alcance:

Inspector(a) ambiental:

Código Inspector(a) ambiental:

Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor

Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA

Andrés Güell Saavedra

13.720.020-1

Felipe Anatívia Z.

Código: SON20240001
Página 3 de 7 páginas

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
113.98	1000	0	0.2	NO	114.23	113.78	0.45	0.20	-
113.98	1000	0	0.2	SI	113.73	113.78	-0.05	0.20	-

RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U Fabricante (dB)	Especificación (dB)
A	25.80	0.058	26.00
C	25.00	0.055	25.00
Z	29.70	0.058	30.00

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.02	63	-0.6	0	113.83	113.17	-0.14	0.23	2.5	-2.5
113.99	125	-0.2	0	113.63	113.74	-0.11	0.23	2	-2
113.97	250	0	0	113.73	113.92	-0.17	0.23	1.9	-1.9
113.96	500	0	0.1	113.73	113.81	-0.08	0.23	1.9	-1.9
113.98	1000	0	0.2	113.73	113.73	0	0.23	2.6	-2.6
113.96	2000	-0.2	0.5	113.43	113.21	0.22	0.23	3.6	-3.6
113.88	4000	-0.8	1.2	112.43	111.83	0.60	0.23	5.6	-5.6
114.00	8000	-3	3.5	107.45	107.45	0.03	0.26	5.6	-5.6

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

Código: SON20240001
Página 4 de 7 páginas

PONDERACIÓN FRECUENCIAL

Ponderación Frecuencial A

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
120.20	63	-26.2	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2.5	-2.5
110.10	125	-16.1	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2	-2
102.60	250	-8.6	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	1.9	-1.9
97.20	500	-3.2	0	93.90	93.90	0.00	0.18	1.9	-1.9
94.00	1000	0	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2.6	-2.6
92.80	2000	1.2	0	93.90	93.90	-0.10	0.18	3.6	-3.6
93.00	4000	1	0	93.90	93.90	-0.10	0.18	5.6	-5.6
95.10	8000	-1.1	0	93.90	93.90	0.00	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.80	63	-0.8	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	2.5	-2.5
94.20	125	-0.2	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2	-2
94.00	250	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	1.9	-1.9
94.00	500	0	0	93.90	93.90	0.00	0.18	1.9	-1.9
94.00	1000	0	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2.6	-2.6
94.20	2000	-0.2	0	93.90	93.90	-0.10	0.18	3.6	-3.6
94.80	4000	-0.8	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	5.6	-5.6
97.00	8000	-3	0	93.90	93.90	0.00	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Z

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	63	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	2.5	-2.5
94.00	125	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	2	-2
94.00	250	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	1.9	-1.9
94.00	500	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	1.9	-1.9
94.00	1000	0	0	93.90	93.90	0.00	0.18	2.6	-2.6
94.00	2000	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	3.6	-3.6
94.00	4000	0	0	93.80	93.90	-0.10	0.18	5.6	-5.6
94.00	8000	0	0	93.90	93.90	0.00	0.18	5.6	-5.6

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

Unidad Fiscalizable:

Alcance:

Inspector(a) ambiental:

Código Inspector(a) ambiental:

Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor

Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA

Andrés Güell Saavedra

13.720.020-1

Felipe Anatívia Z.

Código: SON20240001

Página 5 de 7 páginas

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
140.10	8000	OVLRLOAD	139.10	-	1.4	-1.4
139.10	8000	135.00	138.10	-0.10	0.14	-1.4
138.10	8000	137.10	137.10	0.00	0.14	-1.4
137.10	8000	136.10	136.10	0.00	0.14	-1.4
136.10	8000	135.10	135.10	0.00	0.14	-1.4
135.10	8000	134.10	134.10	0.00	0.14	-1.4
130.10	8000	129.10	129.10	0.00	0.14	-1.4
125.10	8000	124.10	124.10	0.00	0.14	-1.4
120.10	8000	119.10	119.10	0.00	0.14	-1.4
115.10	8000	114.10	114.10	0.00	0.14	-1.4
110.10	8000	109.10	109.10	0.00	0.14	-1.4
105.10	8000	104.10	104.10	0.00	0.14	-1.4
100.10	8000	99.10	99.10	0.00	0.14	-1.4
95.10	8000	94.10	94.10	0.00	0.14	-1.4
90.10	8000	89.10	89.10	-0.10	0.14	-1.4
85.10	8000	84.10	84.10	-0.10	0.14	-1.4
80.10	8000	79.10	79.10	-0.10	0.14	-1.4
75.10	8000	74.10	74.10	-0.10	0.14	-1.4
70.10	8000	69.10	69.10	-0.10	0.14	-1.4
65.10	8000	64.10	64.10	-0.10	0.14	-1.4
60.10	8000	59.10	59.10	-0.10	0.14	-1.4
55.10	8000	54.10	54.10	-0.10	0.14	-1.4
50.10	8000	49.10	49.10	-0.10	0.14	-1.4
45.10	8000	44.10	44.10	0.00	0.14	-1.4
40.10	8000	43.11	43.10	0.00	0.14	-1.4
35.10	8000	42.10	42.10	0.00	0.14	-1.4
30.10	8000	41.10	41.10	0.00	0.14	-1.4
25.10	8000	40.20	40.10	0.10	0.14	-1.4
20.10	8000	39.20	39.10	0.10	0.14	-1.4
15.10	8000	35.20	35.10	0.10	0.14	-1.4
10.10	8000	37.30	37.10	0.20	0.14	-1.4
5.10	8000	36.40	36.10	0.30	0.14	-1.4
0.10	8000	35.50	35.10	0.40	0.14	-1.4
-5.10	8000	VENDER-RANGE	34.10	-	1.4	-1.4

Se a la derecha de la línea aparece la palabra K ERROR, esto indica la lectura generada por la incertidumbre de la medición, no entra dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicadas. Las unidades de medida d(B) son redondeadas a 20 mPa

Código: SON20240001
Página 7 de 7 páginas

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	L _{peak-Lc}	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	134.90	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	134.90	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	137.50	138.30	-0.80	0.082	3.4	-
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.10	137.30	-0.20	0.082	2.4	-
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.10	137.30	-0.20	0.082	2.4	-


INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Setal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
139	4000	Semiciclo positivo	141.90	-	-	-	-	-
139	4000	Semiciclo negativo	141.90	141.90	0.00	0.14	1.8	-1.8

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

Unidad Fiscalizable:
Alcance:
Inspector(a) ambiental:
Código Inspector(a) ambiental:
Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01		Código informe	P209B.MR
			Versión	01
			Fecha de entrega	15.04.2025
			Página	32 de 34

ANEXO III - Certificado de calibración calibrador acústico



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Código: CAL20230037
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

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

DATOS DEL CALIBRADOR

FABRICANTE CALIBRADOR : LARSON DAVIS

MODELO : CAL150

NÚMERO DE SERIE : 5596

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : BIOMEDIO SPA

DIRECCIÓN : CALLE SEIS 498, TALCAHUANO, REGIÓN DEL Bío Bío

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 14/06/2023

FECHA CALIBRACIÓN : 14/06/2023

FECHA EMISIÓN INFORME : 16/06/2023

Mauricio Sánchez Valenzuela
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA
REPARTO NACIONAL
Instituto de Salud Pública de Chile

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.
Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nulvo – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
3333.0003.01



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL20230037
Página 1 de 2 páginas

- CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 22.5 °C P = 95.2 kPa H.R. = 37.5 %
- PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.
- ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 2.
- INCERTIDUMBRE:**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura k=2 que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.
- RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartados de la especificación metroológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)	Estabilidad	POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO

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

- PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN**
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DT5
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LC-PN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión	ALMEMO	FD4612-SA	9040332	P01428 D-K-15211-01-00	ENAE
Barométrica	AHLBORN	Almemo 2490-2	1896050234		ENAE
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490-FH A646-E1	1896050234		ENAE
Microfono Patrón	BRÜEL & KJÆR	4192	2686991	CDK2100129	BRÜEL & KJÆR

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nulvo – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
3333.0003.01


Unidad Fiscalizable: La Bodeguita de Nicanor

Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA

Inspector(a) ambiental: Andrés Güell Saavedra

Código Inspector(a) ambiental: 13.720.020-1

Ingeniero(a) de terreno: Felipe Anatívia Z.



Instituto de Salud Pública
Ministerio de Salud
Chile

Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL20230037
Página 2 de 2 páginas

NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	93.97	-0.03	0.75	-0.75	± 0.14
114.00	1000.00	113.95	-0.05	0.75	-0.75	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.20	± 0.0058
114.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.20	± 0.0058

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (dB)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.321	0.000	0.321	4.000	± 0.088
114.00	1000.00	0.370	0.000	0.370	4.000	± 0.10

FRECUENCIA


Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	1000.30	0.30	20.00	-20.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	1000.29	0.29	20.00	-20.00	± 0.50

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

Unidad Fiscalizable:
Alcance:
Inspector(a) ambiental:
Código Inspector(a) ambiental:
Ingeniero(a) de terreno:

La Bodeguita de Nicanor
Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Andrés Güell Saavedra
13.720.020-1
Felipe Anativia Z.

	A&M Fiscalización Ambiental Ltda. Entidad técnica de fiscalización ambiental Acreditada NCh-ISO17020:2012 Avda. Santa María 206 dpto. 308, Providencia Código ETFA: 067-01	
	Código informe	P209B.MR
	Versión	01
	Fecha de entrega	15.04.2025
	Página	34 de 34

ANEXO IV - Declaración jurada para la operatividad Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental – Inspector(a) Ambiental

Representante legal

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo, María Verónica Aguirre Selis, RUN N°13.868.938-7, domiciliada en Av. Ossa #1156, Dpto 1106, Torre 4, Ñuñoa, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de A&M Ltda, A&M Ltda 067-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:


- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil La Bodeguita de Nicanor SPA Rut: 77.253.562-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Daniel Gómez Lacroix Rut: 14.390.995-6 representante legal de La Bodeguita de Nicanor SPA titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con La Bodeguita de Nicanor SPA
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de La Bodeguita de Nicanor SPA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a La Bodeguita de Nicanor SPA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por La Bodeguita de Nicanor SPA.

No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Daniel Gómez Lacroix Rut: 14.390.995-6 representante legal ni con La Bodeguita de Nicanor SPA.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de La Bodeguita de Nicanor SPA y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados P209B.MR es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.


Firma de la Representante Legal

15 de abril de 2025

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26371800 |
registroinstitucional@mma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GDN-02

V.02

Inspector ambiental

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL


Yo, Andrés Antonio Güell Saavedra RUN N° 13.720.020-1 domiciliado en Avenida Ossa #1156 dpto 1106 Torre 4 Ñuñoa Santiago en mi calidad de Inspector ambiental N° 13.720.020-1 067-01 declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con La Bodeguita de Nicanor SPA Rut: 77.253.562-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Daniel Gómez Lacroix Rut: 14.390.995-6, representante legal de La Bodeguita de Nicanor SPA Rut: 77.253.562-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con La Bodeguita de Nicanor SPA.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de La Bodeguita de Nicanor SPA.
- No he controlado, directa ni indirectamente a La Bodeguita de Nicanor SPA.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados P209B.MR es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.


Firma del inspector ambiental

15 de abril de 2025

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26371800 |
registroinstitucional@mma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GDN-02

V.02

Unidad Fiscalizable:	La Bodeguita de Nicanor
Alcance:	Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental:	Andrés Güell Saavedra
Código Inspector(a) ambiental:	13.720.020-1
Ingeniero(a) de terreno:	Felipe Anatívia Z.