



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Inspección Ambiental

VIBRADOS LA PIEDRA

DFZ-2020-3314-V-NE

NOVIEMBRE 2019

	Nombre	Firma
Aprobado	Ana María Gutiérrez Espinoza	 Firma recuperable Firmado por: 6e2397bb-d350-4cb4-9b63-696377242ace
Elaborado	Víctor Jaime Garrido	 Víctor Jaime Garrido Fiscalizador DFZ

Contenido

Contenido	2
1 RESUMEN.....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1 Antecedentes Generales	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	5
4.2 Revisión Documental.....	6
4.2.1 Documentos Revisados.....	6
5 HECHOS CONSTATADOS	6
5.1 Emisiones acústicas.	6
6 CONCLUSIONES.....	15
7 ANEXOS.....	16

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de Inspección Ambiental realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con fecha 02 de septiembre de 2020, a la unidad fiscalizable “Vibrados La Piedra”, localizada en la Comuna de Quilpué, Región de Valparaíso, en base a los antecedentes remitidos por el denunciante y los recabados durante la inspección.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable, corresponde a una fábrica de vibrados de hormigón tales como panderetas, pilares y bloques de cemento, con funcionamiento diurno, según los antecedentes remitidos por el denunciante y los constatados durante la inspección.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron las emisiones acústicas.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran:

- Actividad supera el límite máximo permitido de presión sonora, registrando excedencias de hasta 19 dB(A) para el período diurno en el domicilio del receptor.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Vibrados La Piedra	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En operación
Región: Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Calle Roma N° 1189 – Sector El Retiro
Provincia: Marga-Marga	
Comuna: Quilpué	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: CARMEN MALBRAN MALBRAN	RUT o RUN: 16.332.649-3
Domicilio titular(es): Calle Roma N° 1189 – Sector El Retiro - Quilpué	Correo electrónico: vibradoslapiedraj@hotmai.com
	Teléfono: 964249925
Identificación representante(s) legal(es): CARMEN MALBRAN MALBRAN	RUT o RUN: 16.332.649-3
Domicilio representante(s) legal(es): Calle Roma N° 1189 – Sector El Retiro - Quilpué	Correo electrónico: vibradoslapiedraj@hotmai.com
	Teléfono: 964249925

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	N.E.	D.S. N° 38	11.11.2011	Ministerio del Medio Ambiente	Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	-----

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia (78-V-2020)
			Auto denuncia
		X	De Oficio
			Otro
		Motivo: <i>Se indica que la Unidad Fiscalizable genera ruidos molestos al entorno por el funcionamiento de sus equipos y maquinaria para la fabricación de productos vibrados de cemento tales como panderetas, pilares y bloques.</i>	

4.2 Revisión Documental

4.2.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
01	Reporte Técnico Evaluación de Ruidos	Documento realizado por la SMA con ocasión de la actividad de inspección realizada el día 02.09.2020.	SMA	-----

5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Emisiones acústicas.

Hecho constatado: 1
Documentación Revisada: ID 01 (señalado en sección 4.2.1)
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a. Con fecha 02.09.2020 se realiza por parte de esta Superintendencia del Medio Ambiente una Inspección Ambiental consistente en Medición de Ruido a la fuente emisora denunciada, en el domicilio del denunciante Receptor 1. La fuente emisora corresponde a establecimiento donde se fabrican vibrados de hormigón, principalmente panderetas, pilares y bloques. b. Todas las actividades realizadas se indican en la respectiva Acta de Inspección Ambiental (ANEXO 1). c. Las mediciones se realizaron en el domicilio del Receptor en forma externa en el patio exterior, colindante con muro medianero (Fotografías N° 1 y N°2). d. Durante las mediciones la fuente emisora se encontraba funcionando. e. El ruido de fondo caracterizado no afectó las mediciones.

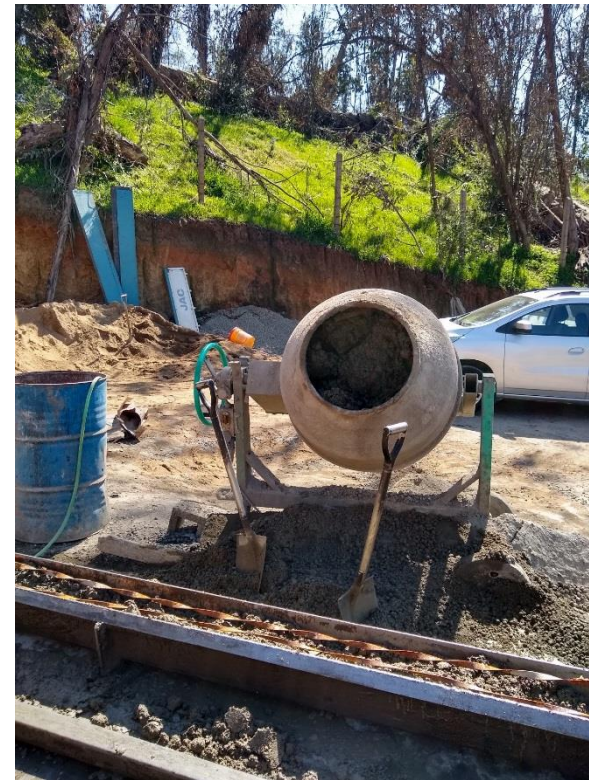
- f. Al momento de la medición, el ruido de la fuente emisora se caracteriza por ser funcionamiento de maquinaria tales como mesa vibradora y betonera o trompo donde se prepara el hormigón (Fotografías N° 3 y N°4), para la fabricación de pilares, panderetas y bloques (Fotografías N° 5 y N°6).
- g. Durante la actividad de medición, el ruido de fondo de midió antes que la fuente emisora comenzara a funcionar.
- h. De acuerdo a lo constatado en terreno, en el entorno inmediato no existen otras fuentes emisoras de ruido, y existen otras casas habitación receptoras (Figura N°1).

Registros



Fotografía N°1.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020		Fotografía N°2.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020	
Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.302 m.	Norte: 6.342.169 m.	Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.302 m.	Norte: 6.342.169 m.
Descripción Medio de Prueba: Muro medianero entre receptor y fuente emisora, sector de patio desde donde se realizaron las mediciones externas.			Descripción Medio de Prueba: Muro medianero entre receptor y fuente emisora, sector de patio desde donde se realizaron las mediciones externas.		

Registros



Fotografía N°3.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020		Fotografía N°4.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020	
Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.287 m.	Norte: 6.342.192 m.	Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.287 m.	Norte: 6.342.192 m.
Descripción Medio de Prueba: Evidencia de maquinaria utilizada por la fuente emisora, en este caso mesa vibradora.			Descripción Medio de Prueba: Evidencia de maquinaria utilizada por la fuente emisora, en este caso betonera o trompo para la preparación del hormigón.		

Registros



Fotografía N°5.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020		Fotografía N°6.	Fecha : 02 de Septiembre de 2020	
Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.287 m.	Norte: 6.342.192 m.	Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 271.287 m.	Norte: 6.342.192 m.
Descripción Medio de Prueba: Evidencia de los productos generados por la fuente emisora, en este caso bloques y pilares de hormigón			Descripción Medio de Prueba: Evidencia de los productos generados por la fuente emisora, en este caso panderetas de hormigón		

Número de hecho constatado: 2

Documentación Revisada: ID 01 (señalado en sección 4.2.1)

Exigencia (s):

D.S. N°38/2011 ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA, ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES.

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)

	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:

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

Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada.

Resultado (s) examen de Información:

- a. Del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar que:
 - Según el Plan Regulador Comunal (PRC) de la comuna de Quilpué, la ubicación donde se encuentran tanto la Fuente Emisora como los Receptores afectados al ruido quedan fuera del límite urbano definido en el PRC, tal como se señala en la (Figura N° 1 y N°2), toda vez que este límite es la vereda sur de la calle Roma y tanto el receptor como la fuente emisora se encuentran en la vereda norte de esta calle, por lo tanto ambos quedan fuera del límite urbano de la comuna.
 - Homologando la zonificación comunal al D.S. 38/2011, de acuerdo a la Resolución Exenta SMA N° 491/2016, corresponde a una Zona Rural.
 - El método de medición y evaluación aplicado, se ajusta a lo estipulado en el D.S. 38/2011. Basado en las mediciones realizadas, se tiene que el Límite máximo Permisible para horario Diurno será de 50 dB(A), toda vez que es el menor valor entre:
 - a) Nivel Ruido de fondo + 10 dB(A) = 40 dB(A) + 10 dB(A) = 50 dB(A)
 - b) NPC para Zona III de tabla 1 = 65 dB(A)

b. Todos los detalles de la metodología utilizada en la medición, se describen en el respectivo Reporte Técnico realizado por esta SMA (ANEXO 2).

c. El resumen y resultado de las mediciones se señalan en el Tabla siguiente.

Receptor N°	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona D.S. N°38	Período Diurno/Nocturno	Límite dB(A)	Estado Supera/No Supera
1 (11:15 hr)	67	40	Rural	Diurno	50	Supera
1 (11:20 hr)	69	40	Rural	Diurno	50	Supera
1 (11:30 hr)	67	40	Rural	Diurno	50	Supera

d. Se observa en la tabla precedente que, en las 3 situaciones evaluadas se supera el límite de la norma en el receptor 1 hasta en 19 dB(A)

Registros



Figura N°1.

Fuente: Imagen satelital Google Earth 2020.

Descripción Medio de Prueba: Ubicación del receptor denunciante donde se realizaron las mediciones de ruido respecto a la fuente emisora, y ubicación de éstos respecto a los límites urbanos de la comuna de Quilpué, según su PRC. Se evidencia que quedan fuera del límite urbano.

Registros

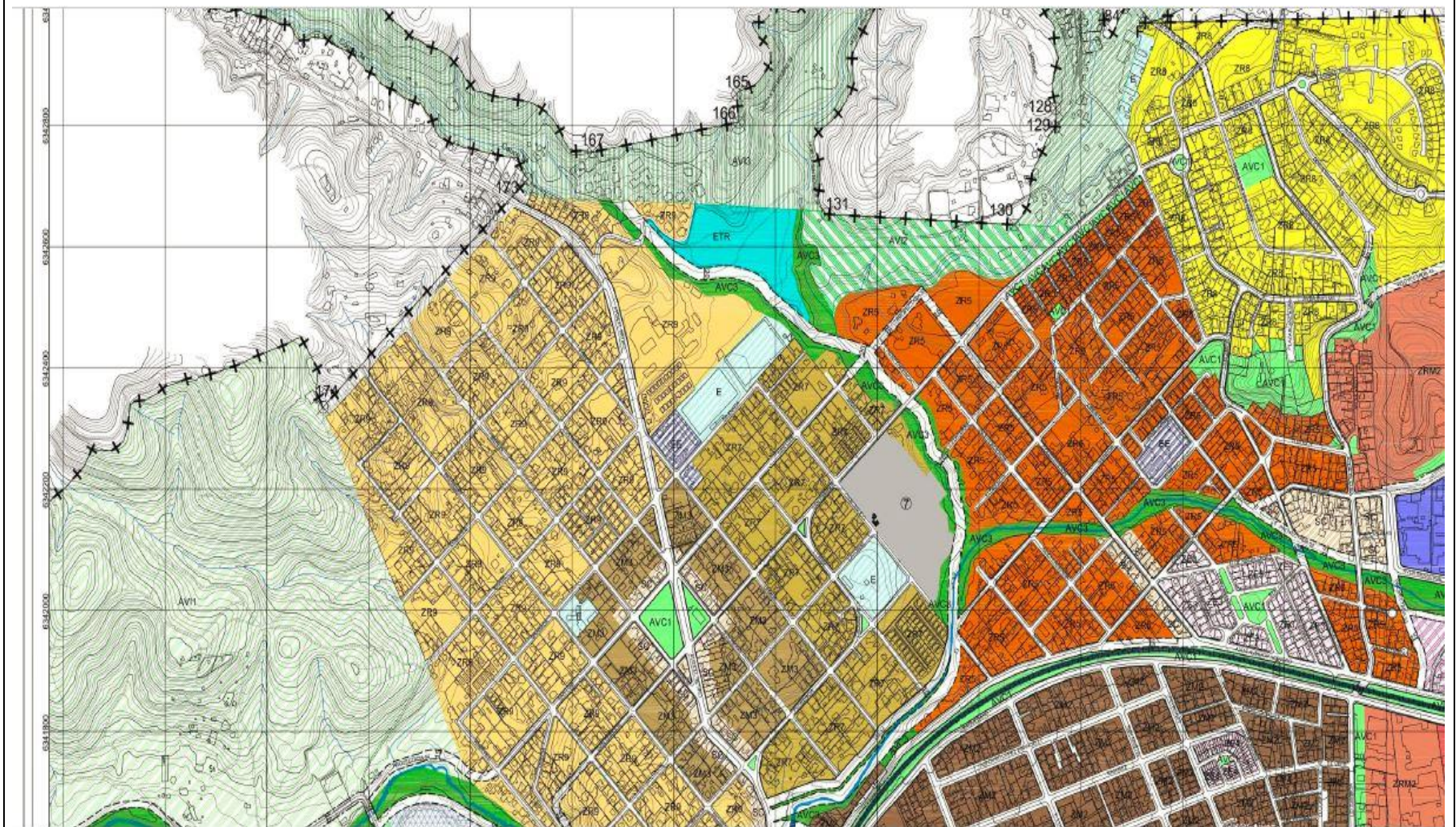


Figura N°2: Zonificación del área según Plan Regulador Comunal (PRC) de Quilpué. (Fuente: Plataforma IPT Minvu).

Se aprecia que la ubicación de la fuente emisora y receptor se encuentra en zona rural, fuera de los límites urbanos.

6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación.

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo															
2	Emisiones acústicas	<p>D.S. N°38/2011 ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA, ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES.</p> <p><i>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 :</i></p> <p>Tabla N°1 Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) en dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="596 834 1165 1003"> <thead> <tr> <th></th> <th><i>De 7 a 21 horas</i></th> <th><i>De 21 a 7 horas</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Zona I</i></td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td><i>Zona II</i></td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td><i>Zona III</i></td> <td>65</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td><i>Zona IV</i></td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Artículo 9°. Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:</i></p> <p><i>a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)</i></p> <p><i>b) NPC para Zona III de la Tabla 1</i></p> <p><i>Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada.</i></p>		<i>De 7 a 21 horas</i>	<i>De 21 a 7 horas</i>	<i>Zona I</i>	55	45	<i>Zona II</i>	60	45	<i>Zona III</i>	65	50	<i>Zona IV</i>	70	70	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad del Titular supera el límite máximo permitido de presión sonora para el período diurno en el receptor evaluado. • Según las mediciones realizadas, se registraron excedencias a la normativa de hasta 19 dB(A) para el período diurno en el domicilio del receptor.
	<i>De 7 a 21 horas</i>	<i>De 21 a 7 horas</i>																
<i>Zona I</i>	55	45																
<i>Zona II</i>	60	45																
<i>Zona III</i>	65	50																
<i>Zona IV</i>	70	70																

7 ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
ANEXO 1	Acta de Inspección Ambiental (02.09.20).
ANEXO 2	Reporte Técnico SMA (02.09.20) (Evaluación de Ruidos Vibrados La Piedra)

