



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Inspección Ambiental

TERMINAL MICROBUSES FENUR – LINEA 103

DFZ-2021-719-V-NE

ABRIL 2021

	Nombre	Firma
Aprobado	Ana María Gutiérrez Espinoza	 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 20 de enero de 2021, a la unidad fiscalizable “Terminal de Microbuses FENUR – Línea 103”, localizada en la Comuna de Villa Alemana, 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 un Terminal de Microbuses Urbanos para locomoción colectiva, donde por efecto del funcionamiento del terminal los buses ingresan y salen de él para iniciar o terminar su recorrido, con funcionamiento diurno y nocturno, 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 9 dB(A) para el período nocturno en el domicilio del receptor.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Terminal de Microbuses FENUR – Línea 103	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En operación
Región: Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Paul Harris N° 1530
Provincia: Marga Marga	
Comuna: Villa Alemana	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: EMPRESA DE TRANSPORTES FENUR S.A.	RUT o RUN: 76.454.350-5
Domicilio titular(es): Av. Baquedano N° 305 – Villa Alemana	Correo electrónico: fenur@fenur.cl
	Teléfono: 32-2111697
Identificación representante(s) legal(es): JUAN CARLOS MELLADO SANDOVAL	RUT o RUN: 8.244.006-2
Domicilio representante(s) legal(es): Av. Baquedano N° 305 – Villa Alemana	Correo electrónico:
	Teléfono: 32-2111697

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 (21-V-2020)
			Auto denuncia
			De Oficio
			Otro
		Motivo: <i>Se indica que la Unidad Fiscalizable genera ruidos molestos al entorno por el funcionamiento de los motores de microbuses que se preparan para iniciar su recorrido durante la madrugada.</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 20.01.2021.	SMA	-----

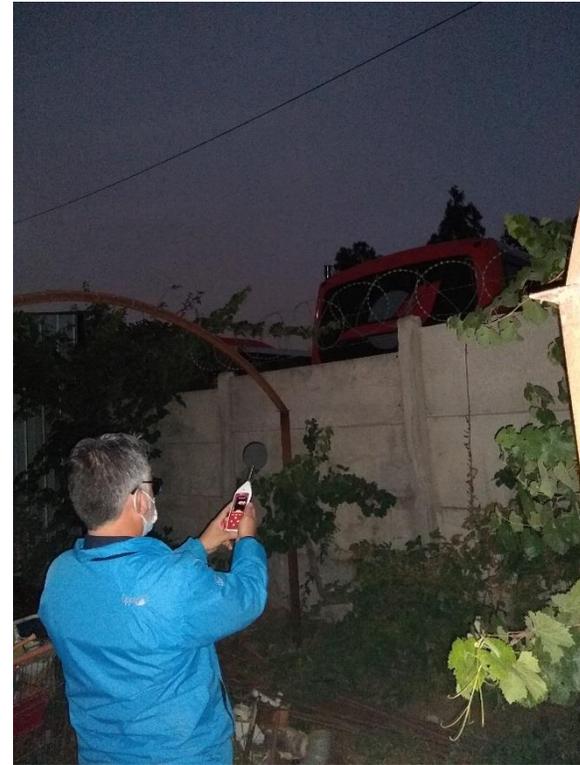
5 HECHOS CONSTATADOS

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 20.01.2021 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 un Terminal de Microbuses de locomoción colectiva, donde por el funcionamiento del mismo se presenta constantemente encendido y calentamiento de motores para iniciar sus respectivos recorridos. 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 el funcionamiento de los motores de los microbuses que se preparan para iniciar su recorrido y los que llegan para su estacionamiento temporal.
- g. Durante la actividad de medición, el ruido de fondo se midió cuando la fuente emisora se encontraba sin ruido de motores.
- 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 : 20 de Enero de 2021		Fotografía N°2.	Fecha : 20 de Enero de 2021	
Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 279.467 m.	Norte: 6.339.003 m.	Coordenadas DATUM WGS84, Huso 19	Este: 279.467 m.	Norte: 6.339.003 m.
Descripción Medio de Prueba: Vista del Muro medianero entre receptor y fuente emisora, sector de patio desde donde se realizaron las mediciones externas.			Descripción Medio de Prueba: Sector de patio desde donde se realizaron las mediciones externas.		

Número de hecho constatado: 2															
Documentación Revisada: ID 01 (señalado en sección 4.2.1)															
<p>Exigencia (s):</p> <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"> <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>		<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
	<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													
<p>Resultado (s) examen de Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar que: • Según el Plan Regulador Comunal (PRC) de la comuna de Villa Alemana, la ubicación donde se encuentran tanto la Fuente Emisora como los Receptores afectos al ruido quedan dentro del límite urbano definido en el PRC, tal como se señala en la (Figura N°2), en la zona denominada como Zona Urbana E3-a, la que permite uso de suelo <ol style="list-style-type: none"> 1) Vivienda 2) Equipamiento: Culto, Cultura, Esparcimiento, Comercio, Servicios Públicos, Salud, Deportes, Seguridad, Áreas Verdes, Servicios Artesanales. 3) Transporte: Terminales Locomoción colectiva, Servicios, Plantas de Revisión técnica, Estacionamiento 4) Industria: Establecimientos Industriales y Talleres con calificación inofensiva. • Homologando la zonificación comunal al D.S. 38/2011, de acuerdo a la Resolución Exenta SMA N° 491/2016, corresponde a una Zona III • 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 Permissible para horario nocturno será de 50 dB(A). • Todos los detalles de la metodología utilizada en la medición, se describen en el respectivo Reporte Técnico realizado por esta SMA (ANEXO 2). 															

- 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 (05:54 hr.)	58	39	III	Nocturno	50	Supera
1 (06:15 hr.)	59	39	III	Nocturno	50	Supera
1 (06:42 hr.)	59	39	III	Nocturno	50	Supera

- 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 9 dB(A)

Registros



Figura N°1.

Fuente: Imagen satelital Google Earth.

Descripción Medio de Prueba: Ubicación del receptor denunciante donde se realizaron las mediciones de ruido respecto a la fuente emisora.

Registros



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

Se aprecia que la ubicación de la fuente emisora y receptor (punto rojo) se encuentra en zona urbana E3-a

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="596 899 1165 1068"> <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>		<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 NOCTURNO en el receptor evaluado. • Según las mediciones realizadas, se registraron excedencias a la normativa de hasta 9 dB(A) para el período NOCTURNO 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 (20.01.21).
ANEXO 2	Reporte Técnico SMA (20.01.21) (Evaluación de Ruidos Terminal de Microbuses FENUR – Línea 103)

