



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## **INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

### **PROYECTO ALTO MIRADOR TORRE 1-RVC**

**DFZ-2022-356-V-NE**

	Nombre	Firma
Aprobado	CAROLINA SILVA SANTELICES	
Elaborado	PATRICIA JELVES MENA	

**NOVIEMBRE 2022**



# 1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## 1.1 ANTECEDENTES GENERALES

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> PROYECTO ALTO MIRADOR TORRE 1-RVC	
<b>Región:</b> Región de Valparaíso	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Navio san martin 315, Valparaíso, Región de Valparaíso
<b>Provincia:</b> Valparaiso	
<b>Comuna:</b> Valparaíso	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> - Inmobiliaria y Constructora RVC - INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA RVC	<b>RUT o RUN:</b> 78223950-3
<b>Domicilio titular(es):</b> -----	<b>Correo electrónico:</b> -----
	<b>Teléfono:</b> -----
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> -----	<b>RUT o RUN:</b> -----
<b>Domicilio representante(s) legal(es)</b> -----	<b>Correo electrónico:</b> -----
	<b>Teléfono:</b> -----



## 2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental Fiscalizados					
N°	Tipo de Instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Nombre
1	NE	38	2011	MMA	ESTABLECE NORMA DE EMISION DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA ELABORADA A PARTIR DE LA REVISION DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES

## 3 MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

Denuncia N°	Región	Año
97	V	2022
105	V	2022
106	V	2022
282	V	2022



## 4 HECHOS CONSTATADOS

### 4.1 MANEJO DE EMISIONES ACÚSTICAS

Número de hecho constatado	1																		
Exigencia(s)																			
<p><b>D.S. N°38/2011 MMA</b></p> <p><b>Artículo 7.</b> 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:</p> <table><tr><th colspan="3">Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)</th></tr><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas</th><th>De 21 a 7 horas</th></tr><tr><td>Zona I</td><td>55</td><td>45</td></tr><tr><td>Zona II</td><td>60</td><td>45</td></tr><tr><td>Zona III</td><td>65</td><td>50</td></tr><tr><td>Zona IV</td><td>70</td><td>70</td></tr></table> <p><b>Artículo 9.</b> Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:</p> <p>a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)</p> <p>b) NPC para Zona III de la Tabla 1</p>		Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)			Zona	De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas	Zona I	55	45	Zona II	60	45	Zona III	65	50	Zona IV	70	70
Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)																			
Zona	De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas																	
Zona I	55	45																	
Zona II	60	45																	
Zona III	65	50																	
Zona IV	70	70																	



### Hechos constatados

En el marco de las denuncias indicadas en el punto 3, se realizaron las siguientes mediciones de nivel de presión sonora, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA). La información acerca de la metodología de medición se encuentra en las Fichas del Reporte Técnico (Anexo 3, 4 y 6):

Tabla 1. Datos mediciones.

Medición	Fecha	Hora	Periodo	Organismo	Fuentes
1 - 1	09-03-2022	11:14	Diurno	SMA	martillo hidráulico efectuando labores de trozadura de roca.
2 - 1	18-07-2022	14:38	Diurno	SMA	grúa alzadora de materiales, pitidos, movimiento y caída de materiales (maderas, fierros), martillazos, gritos, alarmas retroceso maquinaria pesada.
2 - 2	18-07-2022	14:48	Diurno	SMA	grúa alzadora de materiales, pitidos, movimiento y caída de materiales (maderas, fierros), martillazos, gritos, alarmas retroceso maquinaria pesada, llegada de camión betonero.
2 - 3	18-07-2022	14:57	Diurno	SMA	grúa alzadora de materiales, pitidos, movimiento y caída de materiales (maderas, fierros), martillazos, gritos, alarmas retroceso maquinaria pesada, descarga de concreto a batea y acercamiento a faenas.
2 - 1	16-03-2022	11:49	Diurno	ETFA	golpes, martillo percutor, sierra circular
2 - 2	16-03-2022	11:58	Diurno	ETFA	golpes, martillo percutor, sierra circular
3 - 1	16-03-2022	12:19	Diurno	ETFA	golpes, caída de material, gritos, cortes, música de trabajadores.
3 - 2	16-03-2022	12:32	Diurno	ETFA	golpes, taladro, cortes, gritos, música de trabajadores
4 - 1	16-03-2022	11:04	Diurno	ETFA	martillo percutor lejano, golpes, cortes de la segunda obra.
4 - 2	16-03-2022	11:20	Diurno	ETFA	taladro, esmeril, silbato, grúa torre.

Con base en las mediciones realizadas, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 2. Resultados mediciones.



Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Zona IPT	Comuna	Periodo	Límite [dBA]	Estado
1 - 1	82	No se percibe	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	Supera
2 - 1	66	54	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	Supera
2 - 2	70	54	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	Supera
2 - 3	69	54	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	Supera
2 - 1	59	No se percibe	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera
2 - 2	58	No se percibe	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera
3 - 1	62	57	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera
3 - 2	58	51	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera
4 - 1	56	No se percibe	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera
4 - 2	57	No se percibe	Zona III	E2A	Valparaíso	Diurno	65	No Supera

Con fecha 04 de abril de 2022 el titular de la Unidad Fiscalizable, remitió el Informe Técnico sobre emisiones de ruido ambiental, para el proyecto inmobiliario en construcción Alto Mirador Torre 1 y Torre 2, donde se adjuntó el "Informe Técnico de Monitoreo Ambiental, Mediciones de Ruido", elaborado por la ETFA SEMAM, cuyos resultados se exponen en las tablas N°1 y N°2. (Anexo IFA, Anexo N°3)

Adicionalmente, producto de la actividad de medición de ruido efectuada por esta Superintendencia el día 18 de julio de 2022, con fecha 01 de agosto de 2022, el titular de la Unidad Fiscalizable proporcionó el documento "Respuesta Acta de Inspección Ambiental SMA 18 de julio de 2022" (Anexo IFA, Anexo 6), donde se destaca la siguiente información:

- 1.- El proyecto Alto Mirador corresponde a 02 edificios habitacionales de 13 y 17 pisos de altura. El edificio 1 de 13 pisos, más 1 zócalo y 1 azotea. Ambos edificios hacen un total de 216 departamentos, 118 estacionamientos y 95 bodegas. En conjunto generan una superficie edificada total de 17.315,66 m<sup>2</sup> y un área predial de 7.757,917 m<sup>2</sup>.
- 2.- Cuenta con permiso de edificación de la Dirección de Obras Municipales de Valparaíso N° 206 de fecha 11 de abril de 2016.
- 3.- Actualmente el edificio, Alto Mirador Torre 1, se encuentra en la etapa de armado de losa de fundación.
- 4.- La jornada laboral es de 07 a 21 horas.

Respecto de la evaluación de los riesgos, se determinaron las siguientes medidas:

• Rombos acústicos: para faenas de picado se utilizan atriles acústicos con mantas acústicas BAF.7



- Barrera natural muro soil nailing, de 9,4 metros de altura.
- Cronograma de trabajo para implementación de medidas, el que tiene plazo de implementación hasta diciembre de 2023. Algunas de las tareas contempladas dicen relación con: identificar focos de ruido de distintas faenas; implementar medidas de control para focos de ruido; realizar medición de ruido de fondo; concientizar al personal y minimizar tareas ruidosas; instalación de señalética alusivas a la mitigación de ruido; confeccionar informativo para la comunidad; informar a SMA aplicación de medidas de control para mitigación del ruido, entre otras.
- Registro de elaboración Matriz identificación de focos de ruido.
- Registro de capacitación a trabajadores: Código RE-SSO-42, de fecha 25 de julio de 2022, contenido: "instrucción a trabajadores sobre plan de mitigación de ruido", entre otras materias.
- Registro de implementación de medidas de mitigación de ruido: determinar zona de corte con atriles acústicos y manta ignífuga, para minimizar la exposición al ruido; utilizar combo robusto de caucho para minimizar exposición a ruido cuando se realice limpieza de capacho;
- Registros de implementación de señaléticas alusivas a la mitigación del ruido.
- Registros de informativos a la comunidad circundante a la obra.
- Registros de órdenes de compra de materiales para confeccionar y minimizar el ruido.



## 5 CONCLUSIONES

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

N° de hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Conclusión				
1	D.S. N°38/2011 MMA	Existe superación del límite establecido por la normativa, generándose las siguientes excedencias por parte de Faena Constructiva - Construcción que conforma(n) la fuente de ruido identificada.				
		<b>Receptor</b>	<b>Fecha</b>	<b>Zona DS N°38</b>	<b>Periodo</b>	<b>Superación dB(A)</b>
		1 - 1	09-03-2022	Zona III	Diurno	17
		2 - 1	18-07-2022	Zona III	Diurno	1
		2 - 2	18-07-2022	Zona III	Diurno	5
		2 - 3	18-07-2022	Zona III	Diurno	4





## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	ACTA INSPECCIÓN
3	Reporte Técnico #786
4	Reporte Técnico #969
5	ANEXO IFA
6	Reporte Técnico #1048

