



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PORTAL DEL ALWA

DFZ-2024-2277-XV-NE

AGOSTO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Tania González Pizarro	X _____ XXXX Jefe X
Elaborado	Macarena Cruz Rebolledo	X _____ XXXXX Fiscalizador DFZ



Contenido

Contenido	1
1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	2
2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	3
3 HECHOS CONSTATADOS	3
4 ANEXOS.....	9



1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Portal del Alwa	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Construcción
Región: Arica y Parinacota	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Avenida Santiago Arata 4351
Provincia: Arica	
Comuna: Arica	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Constructora Azapa 3	RUT o RUN: 76.751.439-5
Domicilio titular(es): Avenida Vitacura 2969, piso 13, Las Condes, Región Metropolitana	Correo electrónico: pablo.urrutia@ecasa.cl victor.morales@ecasa.cl
	Teléfono: -
Identificación representante(s) legal(es): Antonia Chicharro Benavente	RUT o RUN: 16.098.907-6
Domicilio representante(s) legal(es): Avenida Vitacura 2969, piso 13, Las Condes, Región Metropolitana	Correo electrónico: antonia.chicharro@ecasa.cl
	Teléfono: -



2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.					
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Institución	Nombre
1	Norma de Emisión	38/2011	11-11-2011	Ministerio del Medio Ambiente	Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica elaborada a partir de la revisión del Decreto Supremo N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de La Presidencia.

3 HECHOS CONSTATADOS

Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Emisiones atmosféricas.																		
Exigencia Asociada	<p>D.S. N°38/2011 Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p> <p>Artículo N°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:</p> <table border="1" data-bbox="682 852 1759 1063"> <thead> <tr> <th colspan="3">Tabla N°1- Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonoro Corregidos (Ncp) En db (A)</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 hora</th> <th>De 21 a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>Artículo 9. Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) b) NPC para Zona III de la Tabla 1 	Tabla N°1- Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonoro Corregidos (Ncp) En db (A)			Zona	De 7 a 21 hora	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 Sonoro Corregidos (Ncp) En db (A)																		
Zona	De 7 a 21 hora	De 21 a 7 horas																	
Zona I	55	45																	
Zona II	60	45																	
Zona III	65	50																	
Zona IV	70	70																	



En el marco de la recepción de las denuncias por ruidos provenientes de la Unidad Fiscalizadora, detalladas en la tabla a continuación,

ID Denuncia	Descripción General
38-XV-2024	Las denuncias detallan que las emisiones de ruido generadas en la Unidad Fiscalizable pueden encontrarse por sobre el límite máximo permitido por la norma de emisión establecida en el D.S. N° 38/2011, y que reconocen, la presencia de receptores sensibles tanto de adultos como menores de edad, que poseen Condiciones del Espectro Autista y que ven condicionadas sus actividades diarias, así como el descanso durante días no laborales.
45-XV-2024	
46-XV-2024	
47-XV-2024	
48-XV-2024	

Tabla N°1.- Resumen denuncias. Elaboración propia.

Se realizó el procedimiento de Inspección ambiental, efectuando 2 mediciones de niveles de presión sonora y, se generó la solicitud de información al Titular a través de la entrega del Acta de Inspección Ambiental (Anexo N° 1), levantada en la actividad en terreno.

Hechos constatados:

- Respecto a la actividad de inspección, llevada a cabo el día jueves 25 de julio de 2024, se realizó la medición de niveles sonoros en el domicilio de uno de los denunciados.
- La actividad se realizó en horario diurno, tanto en condiciones exterior e interior con ventana cerrada.
- Los datos fueron obtenidos según la metodología señalada en el D.S. N°38/11 MMA, utilizando el sonómetro de marca CIRRUS Research plc, modelo CR:514, con calibración al día, certificado por el Laboratorio de calibración acústica del Instituto de Salud pública con fecha del 19 de junio de 2023 y que es posible ver a continuación:

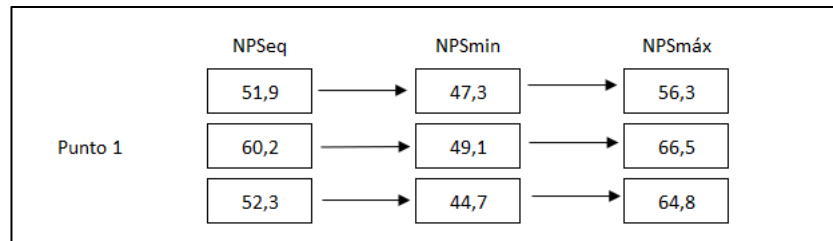


Imagen N° 1.- Resultados de la medición externa. Fuente: Elaboración propia.



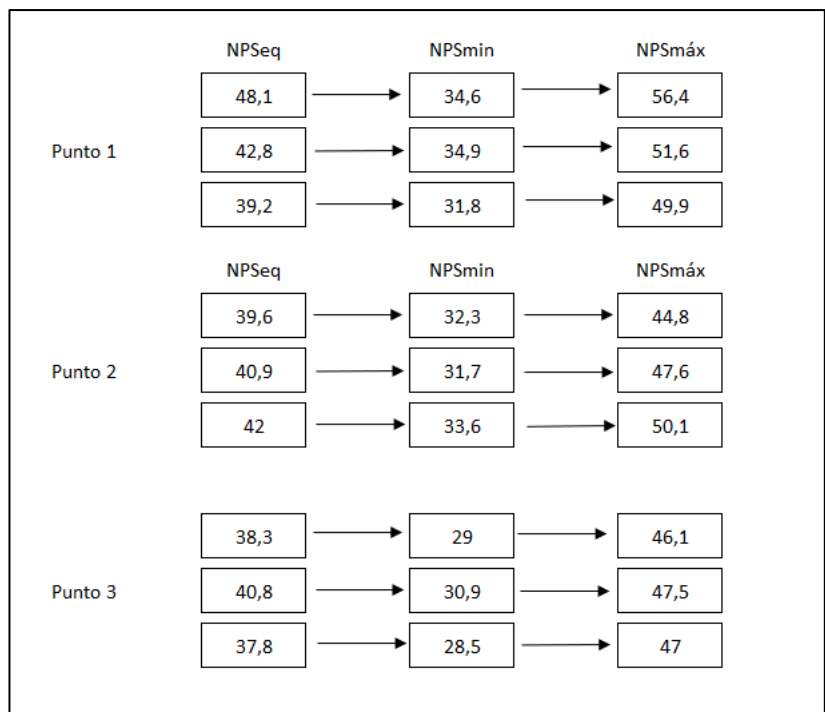


Imagen N°2.- Resultados de la medición interna en condición ventana cerrada. Fuente: Elaboración propia.

- Se analizaron los resultados obtenidos tanto para la medición externa como interna, evidenciando que en ambas condiciones la unidad fiscalizable ubicada en Zona III, no excede los niveles establecidos por normativa, como se muestra en las imágenes a continuación cuyo detalle es posible verificar en el Reporte técnico del D.S. N° 38/2011 (Anexo N° 5):

Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
01 - 1	54	Zona III	Diurno	65	No Supera
01 - 2	57	Zona III	Diurno	65	No Supera

Imagen N° 3. Resultados de análisis de mediciones realizadas. Fuente: Reporte Técnico D.S. N° 38/2011, del MMA.



	<ul style="list-style-type: none"> • Respecto a lo entregado por el titular con fecha 05-08-2024, según solicitud del punto 08 del acta, se evidenció que el Titular en los documentos entregados, “Medidas de Mitigación para Ruido”(Anexo N°4) y “Cronograma de trabajo actualizado” (Anexo N° 3) establece que existen 2 principales procesos: Obra Gruesa y Terminaciones, donde es posible identificar 5 categorías de Criticidad respecto a la generación de Ruidos, siendo la mayor, “Criticidad alta “correspondiente a excavaciones masivas, trabajos con maquinaria pesada, entre otras, y la menor “Criticidad baja” descrito como trabajos con herramientas manuales, comentando que en la actualidad no se desarrollan Faenas ni trabajos asociados a Alta Criticidad, controlando la emisión de ruido según lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ○ El Titular implementó el uso de pantallas acústicas durante la ejecución de trabajos con presencia de martillo demolidor. Estas han sido confeccionadas con placa OSB, lana mineral sostenidas de manera vertical por una estructura metálica, donde el trabajador se posiciona en un espacio interior delimitado por estas estructuras, (ver en Registro, Imagen N°4). ○ Dispuso de áreas de lavado de camiones en sectores no adyacentes a Residencias circundantes. ○ Generó espacios de capacitación referentes a la convivencia vecinal y agentes externos a la faena, con la finalidad de evitar ruidos que provoquen descontento en la comunidad (Ver Registro Imagen N°5) • Como medidas de Mitigación futuras el Titular comprometió durante la ejecución de las 3 etapas descritas (1-A, 1-B y 2) y hasta el término del proyecto en octubre de 2025, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ○ La mantención de las actuales pantallas acústicas, así como también la generación de nuevas estructuras de material más ligero (Poliestireno de recubrimiento) para facilitar el traslado (Ver Reporte Imagen N°6). ○ Cierre de mesones de corte para carpinteros con pantallas acústicas construidas con Placa OSB y Polietileno de recubrimiento. ○ Adquirirá vibradores de inmersión de alta frecuencia para el proceso de hormigonado. ○ Dispondrá de un supervisor específico, de control de fuentes de ruido, tanto de herramientas, validación de pantallas acústicas y voces de trabajadores. ○ Realizará controles efectivos de horario establecido para la ejecución de trabajos con alta criticidad.
<p style="text-align: center;">Conclusiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niveles de presión sonora corregidos obtenidos de la emisión de la fuente emisora, se encuentran dentro de los rangos permitidos en un área residencial Tipo Zonificación III, en periodo diurno, en condiciones externas e internas con ventana cerrada • Las medidas actuales implementadas por el Titular con respecto al control de emisiones de ruido, contemplan áreas de cuidado desde el perímetro interior al externo, que en base a la medición y análisis de gabinete existe un cumplimiento de la normativa en base a los niveles de emisión, sugiriendo la mantención rigurosa de las medidas actuales reconocidas. • Las medidas de Mitigación futuras a implementar por el Titular mantienen y fortalecen las medidas actuales, en conformidad a lo descrito en la norma de emisión.



Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Registros del Titular

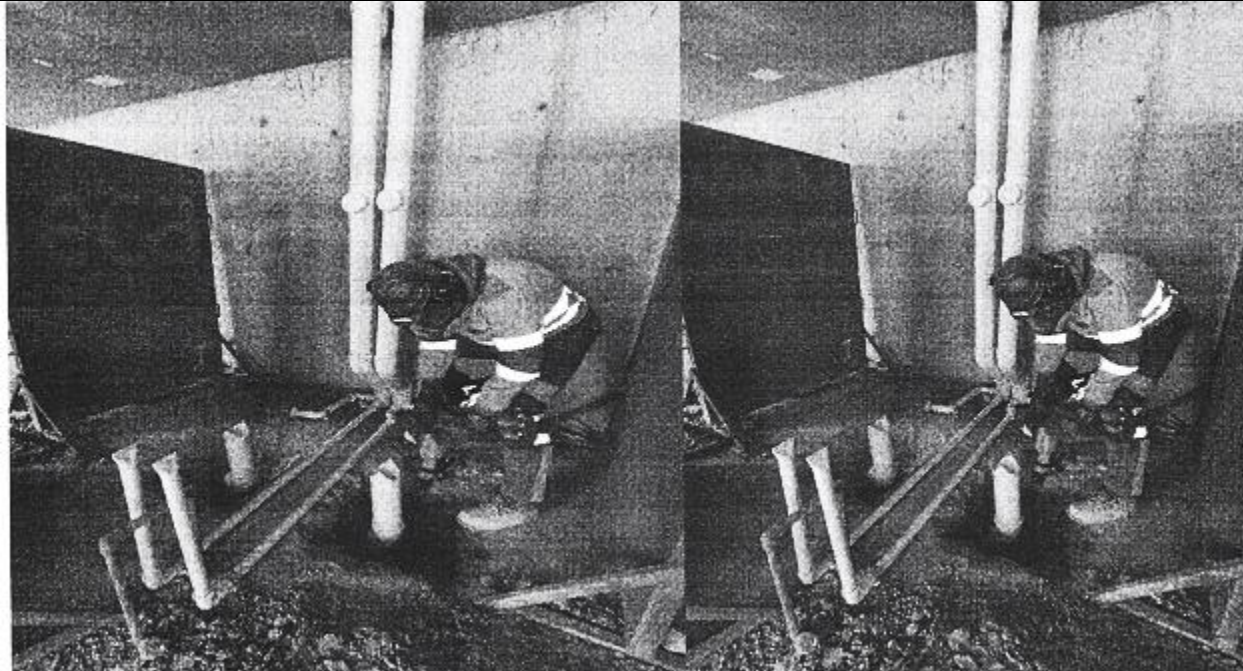


Imagen N°4

Fuente: Imagen enviada por Titular en Documento "Medidas de Mitigación para Ruido Ambiental"

Descripción del medio de prueba:

Demostración de uso de pantallas acústicas en el trabajo con martillo demoledor.



Registros del Titular

ecasa DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

REGISTRO DE CHARLA INTEGRAL

Relator	: PABLO URRUTIA - FRANCESCA ARCE	RUN	: 18250712-1 18913952-1
Cargo	: PREVENCIÓNISTA DE RIESGOS	Empresa	: ECASA
Hora de Inicio	: 08 ⁰⁰	Hora de término	: 08 ³⁰ Hrs
Proyecto	: ALWA	Fecha	: 04-06-2024

CONTENIDOS OBLIGATORIOS.

1. **INDICAR SOBRE LA CONVIVENCIA VECINAL Y RUIDOS**
2. **EXERCER A OBRAS**
3. **CONTROL LEGAL DE RUIDOS (MÉTODO Y GUÍA A CONTORNOS)**
4. **DELINOS**
5. **OTROS ASPECTOS DE INTERÉS VECINAL**

N°	NOMBRE	RUN	FIRMA	SINCONTADO
1.	LOS HUAROL	109118246	<i>[Firma]</i>	UNILEC
2.	JUAN E. VARELA	91330847	<i>[Firma]</i>	UNILEC
3.	BASTIAN POZO	194410386	<i>[Firma]</i>	UNILEC
4.	PATRICIO MACAYA	124355036	<i>[Firma]</i>	UNILEC
5.	José Tarquini	26880097	<i>[Firma]</i>	UNILEC
6.	José Antonio	22780229	<i>[Firma]</i>	UNILEC
7.	Francisco Ferrer	18571167	<i>[Firma]</i>	UNILEC
8.	José Carlos	16463483	<i>[Firma]</i>	UNILEC
9.	Sergio Huelmo	126079980	<i>[Firma]</i>	UNILEC

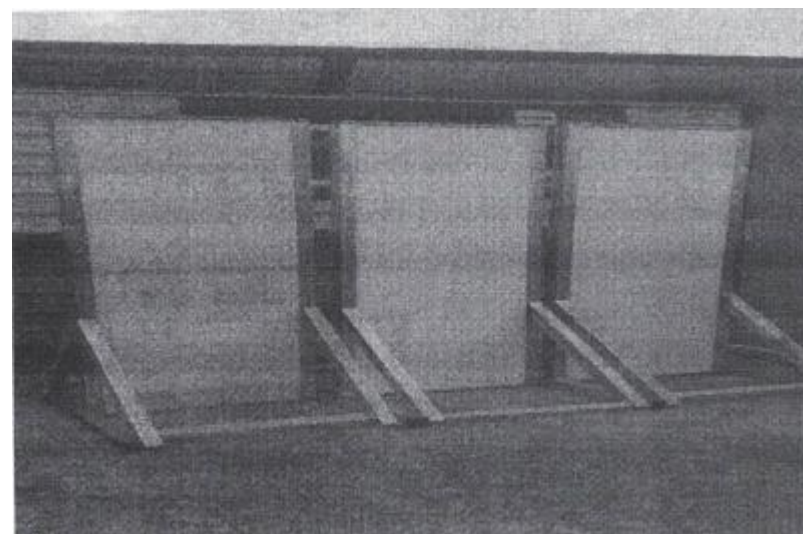


Imagen N°5 Fuente: Imagen enviada por Titular en Documento "Medidas de Mitigación para Ruido Ambiental"

Descripción del medio de prueba:
Listado de Asistentes a Charla Integral referentes a Convivencia vecinal y control de Ruidos en el trabajo.

Imagen N° 6 Fuente: Imagen enviada por Titular en Documento "Medidas de Mitigación para Ruido Ambiental"

Descripción del medio de prueba:
Nuevas estructuras de Pantallas Acústicas, como estrategia de mejoramiento mitigación futura.



4 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta 25-07-2024_ P. del Alwa.
2	Carta Conductora recepcionada en Oficina SMA Regional de Arica y Parinacota, el 05 de agosto de 2024.
3	Cronograma de Faenas con Emisión de ruido- Portal del Alwa.
4	Medidas de mitigación para Ruido Ambiental.
5	Reporte Técnico D.S. N° 38/2011, del MMA

