



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**PORTAL DEL ALWA**

**DFZ-2022-371-XV-NE**

**MARZO 2022**

	Nombre	Firma
Aprobado	<b>Tania González Pizarro</b>	<b>X</b> _____ Tania González Pizarro Jefa oficina regional
Elaborado	<b>Christian Rojo Loyola</b>	<b>X</b> _____ Christian Rojo Loyola Fiscalizador DFZ



## Contenido

Contenido.....	2
1 RESUMEN .....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	5
4 Revisión Documental.....	5
5 HECHOS CONSTATADOS .....	6
6 CONCLUSIONES.....	10
7 ANEXOS.....	10



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Portal del Alwa”, localizada en Av. Santiago Arata N° 4083, comuna de Arica.

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a verificar si los ruidos emitidos por la unidad fiscalizable cumplen con los niveles de presión sonora corregidos establecidos en el Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que estableció la Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, consisten en ejecución de trabajos de edificación en una superficie de 28.349,33 m<sup>2</sup>; compuesto de 26 edificios (25 de 4 pisos y 1 solo de 3 pisos).

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran que cuatro (4) mediciones realizadas en horario diurno, superan el nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC) de acuerdo a lo establecido en el artículo 7. del Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Portal del Alwa	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> Construcción
<b>Región:</b> Arica y Parinacota	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Av. Santiago Arata N° 4083
<b>Provincia:</b> Arica	
<b>Comuna:</b> Arica	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Constructora PACAL S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 84.439.900-6
<b>Domicilio titular(es):</b> San Pio X N° 2460 oficina 404, Providencia, Santiago	<b>Correo electrónico:</b>
	<b>Teléfono:</b> +56 2 2430200



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados					
Nº	Tipo de instrumento	Nº/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Nombre
1	Norma de Emisión	38/2011	12/06/2012	Ministerio del Medio Ambiente	Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica

### 4 Revisión Documental

#### 4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Observaciones
01	Informe técnico Portal del Alwa	Resolución Exenta SMA AyP N°86 de fecha 24 de junio de 2021 / Carta PWA20 de fecha 20 de julio de 2021 de constructora PACAL S.A.	Remitido mediante correo electrónico del Sr. Pablo Jordán Valenzuela, Gerente Zonal de Obras de constructora PACAL S.A.



## 5 HECHOS CONSTATADOS

<b>Número de hecho constatado:</b> 1																		
<b>Documentación Revisada:</b> 01																		
<b>Exigencias:</b>  <b>Artículo 7. Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.</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:  <table border="1" data-bbox="793 621 1352 883"><thead><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></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>	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																
<b>Hechos:</b>  A. Conforme a las seis (6) denuncias recibidas por esta Superintendencia; referidas a la emisión de ruido de las actividades de construcción de la unidad fiscalizable, incorporadas en el sistema de denuncia con los ID: 42-XV-2021 (Ver anexo N° 1), 43-XV-2021 (Ver anexo N° 2), 46-XV-2021 (Ver anexo N° 3), 47-XV-2021 (Ver anexo N° 4), 49-XV-2021 (Ver anexo N° 5), Y 52-XV-2021 (Ver anexo N° 6), se remitió a la Constructora PACAL S.A., titular de la unidad fiscalizable, la Resolución Exenta SMA AyP N° 86/2021(Ver anexo N° 7), requiriendo la siguiente información:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Las medidas de control de emisiones de ruido implementadas durante la etapa de construcción,</li><li>2. La emisión de ruidos actuales, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, en relación a los artículos 15 y siguientes del mismo cuerpo normativo y a la Resolución Exenta N° 693/2015 de esta Superintendencia, que aprueba el contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido.</li></ol>																		



3. En caso de constatarse superación, las medidas de control de ruido adicionales que implementará al interior de la obra para dar cumplimiento al D.S. N° 38/11 MMA.

B. Respecto del requerimiento indicado en literal A. precedente; en fecha 20 de julio de 2021, el Sr. Rodrigo Nieto Montes, Administrador de Obra de la Constructora PACAL S.A., presentó mediante Carta PWA20/21 (Ver anexo N° 8) el documento denominado "Informe técnico Portal del Alwa DP-DSSO-002" (Ver anexo N° 9) e indicando textualmente lo siguiente: *"Se hace entrega de informe técnico sobre las medidas de mitigación de ruido y el reporte de métodos contemplados en el control de ruido, que se implementa en obra Portal del Alwa. Se detalla las mejoras propuestas a fin de dar cumplimiento a exigencias descritas en la resolución, las que indican mitigar los niveles de emisión de ruido por la actividad de construcción de la obra, comprometiendo a controlar constantemente los niveles de ruido en todas las actividades de responsabilidad de la empresa Pacal. En el "Informe de Resultados HYR 106 - 21" se detalla que se realizó la medición de ruido según se indica en el DS N° 38/11 MMA, por la Entidad Técnica e Fiscalización Ambiental Algoritmos".* De la revisión de los antecedentes se evidenció lo siguiente:

1. De acuerdo a los resultados de las nueve (9) mediciones de ruido realizadas por la Entidad Técnica e Fiscalización Ambiental Algoritmos en tres receptores distintos registradas en el documento "Informe de Resultados HYR 106 – 21" (Ver anexo N° 10); presentado en Carta PWA20/21 (Ver anexo N° 8), detallados en tabla N° 1, se evidenció que cuatro (4) mediciones realizadas en horario diurno, superan el nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC) de acuerdo a lo establecido en el artículo 7. del Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.
2. Conforme a lo señalado en el numeral 3. del literal A. precedente y considerando lo detallado en el párrafo anterior; en documento denominado "Informe técnico Portal del Alwa DP-DSSO-002" (Ver anexo N° 9) se detallan las medidas de control implementadas en la unidad fiscalizable, que consisten en el uso de paneles acústicos, la adquisición de martillo blackcraft anti rebote y medidas administrativas de actualización de procedimientos de trabajo (Ver imagen 1).



**Registros**

<i>Receptor</i>	<i>Fecha</i>	<i>Hora</i>	<i>NPC dB(A)</i>	<i>Ruido de Fondo dB(A)</i>	<i>LMP dB(A)</i>	<i>Estado</i>	<i>Evaluación</i>
R1	07-07-21	11:48	51	49	60	No Supera	Cumple
R2	07-07-21	12:32	54	49	60	No Supera	Cumple
R3	07-07-21	12:11	64	49	60	Supera	No Cumple
R1	08-07-21	11:18	56	49	60	No Supera	Cumple
R2	08-07-21	11:46	64	44	60	Supera	No Cumple
R3	08-07-21	12:10	57	44	60	No Supera	Cumple
R1	09-07-21	11:57	61	45	60	Supera	No Cumple
R2	09-07-21	11:44	57	45	60	No Supera	Cumple
R3	09-07-21	11:32	61	45	60	Supera	No Cumple

Fuente: Algoritmos, 2021  
 LMP: Límites Máximos Permisibles  
 NPC: Nivel de Presión Sonora Corregida en dB(A)

**Tabla 1.**

**Fuente:** Informe de Resultados HYR 106 – 21 (Ver anexo N° 10)

**Descripción del medio de prueba:**

Cuatro (4) mediciones realizadas en horario diurno, superan el nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC) de acuerdo a lo establecido en el artículo 7. del Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente



## Registros



**Imagen 1.**

**Fuente:** Informe técnico Portal del Alwa DP-DSSO-002 (Ver anexo N° 9)

**Descripción del medio de prueba:**

Registro fotográfico de la implementación de paneles acústicos en la unidad fiscalizable.



## 6 CONCLUSIONES

Los resultados de la actividad de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron evidenciar que cuatro (4) mediciones realizadas en horario diurno, superan el nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC) de acuerdo a lo establecido en el artículo 7. del Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Denuncia ID: 42-XV-2021
2	Denuncia ID: 43-XV-2021
3	Denuncia ID: 46-XV-2021
4	Denuncia ID: 47-XV-2021
5	Denuncia ID: 49-XV-2021
6	Denuncia ID: 52-XV-2021
7	Resolución Exenta SMA AyP N° 86/2021
8	Carta PWA20/21 Constructora PACAL S.A.
9	Informe técnico Portal del Alwa DP-DSSO-002
10	Informe de Resultados HYR 106 – 21

