



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

EXPEDIENTE DFZ-2021-133-VIII-NE

**NORMA DE EMISIÓN (D.S. N° 38/2011 MMA)  
UF 17963 - EDIFICIO NEW CENTER FREIRE CISS**

### DENUNCIAS

#### ID SIDEN

135-VIII-2020	160-VIII-2020
139-VIII-2020	161-VIII-2020
157-VIII-2020	162-VIII-2020
158-VIII-2020	163-VIII-2020
159-VIII-2020	04-VIII-2021

	Nombre	Firma
Aprobado	<b>Juan Pablo Granzow Cabrera</b>	06-02-2021  X Juan Pablo Granzow Cabrera Jefe Oficina Región del Biobío Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Elaborado	<b>Hugo Ramírez Cuadra</b>	05-02-2021  X Hugo Ramírez Cuadra Profesional Firmado por: HUGO FRANCISCO JOSE RAMIREZ CUADRA

# Contenido

<b>1</b>	<b>RESUMEN</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE</b> .....	<b>3</b>
2.1	Antecedentes Generales .....	3
<b>3</b>	<b>INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>HECHOS CONSTATADOS</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>12</b>

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la Región del Biobío y la Ilustre Municipalidad de Concepción, a la unidad fiscalizable denominada “EDIFICIO NEW CENTER FREIRE CISS” localizada en Freire N° 1165, Concepción, Región del Biobío, en respuesta a una serie de denuncias presentadas ante la SMA.

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a denuncias ciudadanas respecto a ruidos molestos y material particulado proveniente de la demolición de fundaciones de antiguo edificio, para la preparación del terreno para la construcción del edificio NEW CENTER FREIRE de la inmobiliaria CISS.

A continuación se identifican las denuncias asociadas:

### DENUNCIAS

#### ID SIDEN

135-VIII-2020	160-VIII-2020
139-VIII-2020	161-VIII-2020
157-VIII-2020	162-VIII-2020
158-VIII-2020	163-VIII-2020
159-VIII-2020	04-VIII-2021

Las actividades de medición fueron desarrolladas durante los días 05 y 07 de enero del 2021 en horario DIURNO (Ver Actas de Inspección en Anexo 1).

Se informa que personal de la SMA realizó mediciones de ruido (NPS) de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, al exterior de la vivienda de receptor denunciante más afectada, ubicación elegida por su capacidad de disponibilidad horaria y representatividad de los otros denunciantes, en horario diurno.

Los registros medidos, corresponden a Niveles de Presión Sonoro (NPS) medidos en dBA(L) provenientes de la fuente emisora específicamente. Se verificó a su vez que el ruido de fondo (RF) no afectó las mediciones realizadas al momento de cada una de las actividades de inspección y medición.

Respecto de localización del receptor seleccionado, éste se encuentra ubicado en la ZONA C2 según el Plano Regulador Comunal de Concepción (PRCC) vigente, homologable a Zona III en el D.S N° 38/2011.

Con base en los antecedentes y las mediciones realizadas durante las inspecciones ambientales, se verifica que la fuente emisora **presenta excedencias** por sobre el límite de la **Zona tipo III del DS. N° 38/2011 del MMA**, superando en ambas ocasiones el límite diurno de 65 dBA establecido por hasta 9 dBA, es decir 8 veces el nivel de energía máxima establecido para el límite de la Zona III.

En conclusión existen antecedentes que permiten ratificar la denuncias por emisión de ruidos molestos y el incumplimiento de los niveles máximos permitidos en horario diurno para una zona urbana mixta tipo III del D.S MMA N° 38/2011.

Cabe informar que la empresa SOENCO, contratista de la inmobiliaria Los Canelos S.A., para efectos de las faenas de demolición, informó a esta Superintendencia una carta adjuntando antecedentes solicitado en Acta IA de fecha 05-01-2021, pero esta etapa corresponde a la primera etapa de la construcción de un edificio de departamentos.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b>	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Construcción
<b>Región:</b> Biobío	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> FREIRE N° 1165. Comuna de Concepción, región del Biobío
<b>Provincia:</b> Concepción	
<b>Comuna:</b> Concepción	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> 1. INMOBILIARIA LOS CANELOS S.A. 2. CONSTRUCTORA PDP	<b>RUT o RUN:</b> 1. 99.560.150-8 2. 76.449.539-K
<b>Domicilio titular:</b> 1. Calle B N° 442, Loma de San Sebastián, Concepción, Región del Biobío. 2. Jaime Repullo N° 3545, Talcahuano. Región del Biobío.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:M.parra@ciss.cl">M.parra@ciss.cl</a> <a href="mailto:Lmoreno@pdp.cl">Lmoreno@pdp.cl</a> , <a href="mailto:rcarrasco@pdp.cl">rcarrasco@pdp.cl</a>
	<b>Teléfonos:</b> 41-210 9200 41 285 7168
<b>Representante Legal:</b> 1. JORGE ENRIQUE BRITO NACHMANN 2. Sin información.	<b>RUT o RUN:</b> 1. 10.714.691-1 2. Sin información
<b>Domicilio representante legal:</b> 1. Calle B N° 442, Loma de San Sebastián, Concepción, Región del Biobío. 2. Jaime Repullo N° 3545, Talcahuano. Región del Biobío.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:M.parra@ciss.cl">M.parra@ciss.cl</a> <a href="mailto:Lmoreno@pdp.cl">Lmoreno@pdp.cl</a> , <a href="mailto:rcarrasco@pdp.cl">rcarrasco@pdp.cl</a>
	<b>Teléfonos:</b> 41-210 9200 41 285 7168

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Norma de Emisión	D.S. N° 38/2011	11-11-2011	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Resolucion Exenta N° 491/2016 de la SMA que establece el procedimiento de homologación de zonas

### 4 HECHOS CONSTATADOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
1	Decreto Supremo N° 38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	<p><b>Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA. Título I Artículo 1°, Título III. Definiciones y Título IV. Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos.</b></p> <p><i>“Artículo 1°.- El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula.</i></p> <p>(...)</p> <p><b>III. Definiciones.</b></p> <p>(...)</p> <p><b>Artículo 6°.- Para los efectos de lo dispuesto en esta norma, se entenderá por: (...)</b></p> <p><b>13. Fuente Emisora de Ruido: toda actividad productiva, comercial, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad. Se excluyen de esta definición las actividades señaladas en el artículo 5°.</b></p> <p>(...)</p>	<p>De acuerdo al análisis preliminar de las denuncia, se establece que existe la posibilidad de incumplimiento del límite diurno para la Zona III (Zona C2), por lo que se procede a realizar mediciones de Nivel de Presión Sonora (NPS) en vivienda representativa como receptor para la serie de denuncias presentadas, debido a la disponibilidad de sus habitantes y su ubicación.</p> <p><b>1. Inspección ambiental diurna del 05-01-2021</b></p> <p>Los Fiscalizadores realizan mediciones en balcón de la vivienda departamento ubicado en piso 17 de edificio ubicado en calle Ongolmo, frente a obra denunciada a aproximadamente 40 metros de distancia lineal de punto de medición. Desde este balcón, se observa la faena de demolición, la cual es ejecutada por 5 excavadoras, de las cuales 2 poseen pala, 2 poseen martillo neumático y una 1 martillo autopercutor. Todas estas maquinas se encontraban en funcionamiento, pero sin la realización de demolición con el martillo.</p> <p>Posteriormente se realizó inspección a las obras de demolición que ocurren en la calle Freire a la altura del 1165 aproximadamente (mitad de cuadra) por el lado norte. En el lugar se realizó entrevista a dn. Alejandro Osorio, Supervisor de la empresa SOENCO, mandatada por Constructora PDP. El encargado informa la realización de mediciones en obra de ruido. Además informó que la actividad de</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo															
		<p>30. Zona III: aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura (...)</p> <p><b>IV Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (...)</b></p> <p>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</p> <p>Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (Npc) en db(A)</p> <table border="1" data-bbox="590 768 1106 1000"> <thead> <tr> <th></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> <p><b>Artículo 8°.-</b> En caso de ser necesario, corresponderá a la Dirección de Obras de la Municipalidad respectiva, conforme a lo establecido en la OGUC, certificar la zonificación del emplazamiento del receptor mediante el Certificado de informaciones Previas. (...)"</p> <p>(extracto Artículos 1°, 6°, 7° y 8° D.S. N°38/11 MMA).</p>		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	<p>demolición partió el 12 de diciembre 2020 y terminaría en el mes de enero de 2021 aproximadamente.</p> <p>Se informa que en el lugar existen 5 retroexcavadoras trabajando, correspondiendo a 2 martillos, 2 palas y 1 con sistema de perforación con auto perforante. Al momento de las mediciones y de la entrevista, se observaron camiones tolva en faena de traslado de material de descarte de la demolición. También se observó y percibió el inicio de la faena de martillo neumático, sin medios de control de ruido y de material particulado. Sólo se observó un cierre de placas de acero en el frontis del lote. No se observaron medidas de control de ruido en el perímetro de la obra.</p> <p>Se informa además que el titular del proyecto es la Inmobiliaria Los Canelos S.A.</p> <p>Se realiza entrevista y se informa de los hechos a Sr. Israel Aravena, Inspector técnico. Se informa que durante las mediciones de NPS, se observó material particulado siendo emitido desde las obras con proyección a viviendas vecinas, sin medidas de control o gestión.</p> <p><b>2. Inspección ambiental diurna del 07-01-2021</b></p> <p>Los Fiscalizadores realizan mediciones en balcón de la vivienda departamento ubicado en piso 17 de edificio ubicado en calle Ongolmo, comuna de Concepción. Desde este balcón, se observó y registró la faena de demolición, mediante la operación de 2 máquinas excavadoras provistas de martillo picador hidráulico, cuyo niveles fueron dominantes, mientras las otras tres excavadoras (3) realizaban faenas de movimiento de tierra y acopio.</p> <p>A continuación se realizó la medición de ruido de fondo, una vez que la faena entró en horario de colación a las 12:45.</p> <p>Ruido de fondo medido fue de 60,8 dBA para 5 Minutos, y de 61,0 dBA a los 10 minutos (Hora de colación de la faena).</p> <p><b>3. Examen de información</b></p> <p>Mediante examen de información del Plano Regulador Comunal de Concepción (PRCC), se verifica que tanto el receptor como la fuente emisora se ubican en una zona homologable a Zona III del D.S. N° 38 de 2011 (MMA) y que corresponde a la Zona C2 del PRCC (Anexo 3).</p> <p>En Acta de fecha 05-01-2021 se solicitó al Titular Informe técnico de medidas de control de material particulado y emisiones de ruido, para todas las fases de la</p>
	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																

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
			<p>construcción del edificio, incluyendo mediciones de NPS en receptores de edificios vecinos.</p> <p>El Titular ingresó con fecha 20-01-2021 su Carta con antecedentes respondiendo el requerimiento de información realizado en Acta de IA de fecha 05-10-2021.</p> <p>Es este adjunta lo siguiente:</p> <p>a) PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL EDIFICIO NEW CENTER SOENCO GEOTECNIA LTDA. de fecha 02-12-2020, donde se listan las actividades de control ambiental, además de objetivos y recomendaciones de medidas de mitigación ambiental para la obra.</p> <p>En la sección ruidos y vibraciones el escrito informa que como tercer medida se realizará las siguientes actividades u obras: <i>En sectores de trabajo clasificados como residenciales o comerciales, considerar la instalación de cierre perimetral o pantallas "Acústicas" construidos de paneles OSB de al menos 15mm de espesor y altura 4.8m. (Prevía coordinación con empresa mandante).</i></p> <p><i>La instalación de equipos será "alternada" de manera de no perturbar frecuentemente la misma zona.</i></p> <p><i>No se abrirán compuertas de maquinarias o equipos que tengan cabina insonora. Se coordinara la fabricación de cabinas para equipos con mayor emisión de ruidos, (ej. Compresores / Generadores).</i></p> <p>Cabe informar que al momento de las inspecciones de fecha 05 y 07 de enero de 2021, no se verificó la existencia de tales medidas de control de ruido descritas en el documento PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL EDIFICIO NEW CENTER Soenco Geotecnia Ltda. de fecha 02-12-2020.</p> <p>Por otra parte, en el punto 7.2.3 del documento, se propone la construcción de un cierre metálico de 2.86 metros de alto y sobre éste, se instalará una pantalla acústica de material OSB para atenuar ruido y contaminación por polución. No se informa fecha de implementación</p> <p>b) INFORME TÉCNICO MITIGACIÓN AMBIENTAL EN OBRA PREVENCIÓN DE RIESGOS. SOENCO GEOTECNIA LTDA. de fecha 20-01-2021. El documento presenta medidas de control ejecutadas, con su fecha de ejecución, específicamente con relación al control de material particulado. Con fecha 12-01-2021 se observa la implementación de pantallas acústicas móviles que están conformadas con placas de OSB, de un espesor de 15 mm, 2.44</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo
			<p>Largo x 1.22 Ancho y se disponen cercando los equipos que constituyan fuentes emisoras de ruido.</p> <p>Con fecha 13-01-2021 la empresa indica haber implementado sobre el cierre metálico, pantallas acústicas de material OSB y aislapol, con una altura total de 4.50 metros. Sobre el cierre metálico, se instala malla raschel como material de contención para ayudar su integridad y sujeción. Se indica que con fecha 15-01-2021 se retira una de las 6 máquinas excavadoras.</p> <p><b>REPORTE TÉCNICO SMA</b></p> <p>Con base en los datos obtenidos durante las mediciones efectuadas en terreno, se analizan los valores de NPS, para determinar el Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) requerido por la norma. En la Tabla 1 se encuentran los datos resumidos de los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC).</p> <p>Las conclusiones se encuentran contenidas en dicho documento adjunto al presente informe, donde se establecen que la fuente emisora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superó el Nivel Máximo para Zona III de 65 dbA, tanto para el día 05 como para el día 07 de enero de 2021.</li> <li>• La superación máxima detectada fue de 9 dbA el día 07 de enero de 2021.</li> <li>• Con fecha 05-01-2021 el nivel máximo fue superado por 3 dbA.</li> <li>• En consecuencia, se supera el nivel de energía máxima establecido para el límite diurno de la Zona III en hasta 8 veces.</li> </ul> <p><b>4. Conclusión</b></p> <p>Con base en los antecedentes y mediciones levantados en las inspecciones ambientales realizadas, se indica que la fuente emisora presenta valores de NPC por sobre el límite de la norma para la <b>Zona Tipo III</b> (Ver Tabla 1).</p> <p><b>En consecuencia, es preciso concluir que se verifican antecedentes que permitan determinar que existe superación del límite diurno en el receptor evaluado, existiendo evidencias que permitan ratificar las denuncias por ruidos molestos presentadas.</b></p>

Registros							
Receptor	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona	Periodo	Límite [dBA]	Excedencia [dBA]	Estado
Receptor 1 05-01-2021	68	No interfiere	III	Diurno	65	3	Supera
Receptor 1 07-01-2021	74	61	III	Diurno	65	9	Supera

**Tabla 1. Descripción Medio de Prueba.**

**Evaluación de mediciones realizadas**

- Se adjuntan copias de Actas de Inspección de fechas 05 y 074 de enero de 2021)
- Se adjunta REPORTE TÉCNICO con Ficha de Evaluación de Ruidos con resultados de Mediciones de niveles de presión sonora corregidos (Anexo 2).
- Se adjunta copia de Certificados de calibración del Sonómetro integrador utilizados por la SMA (Anexo 2 y 4)

## Registros



**Figura 1.**

**Descripción medio de prueba:**

Situación de la faena de demolición con fecha 05-01-2021, fotografiada desde el punto de medición.

## Registros

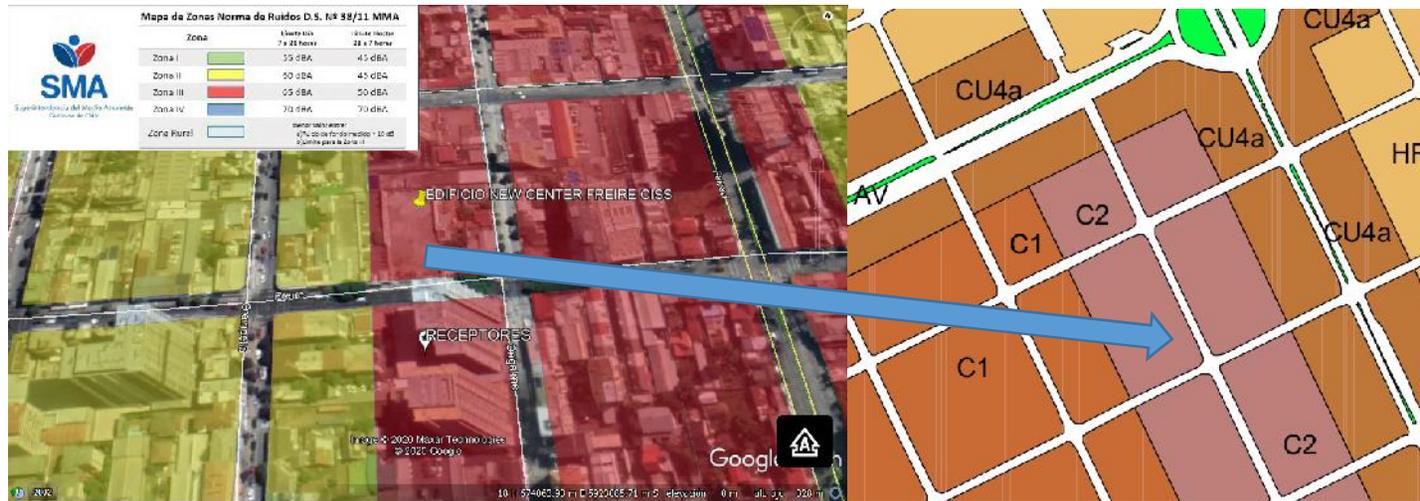


**Figura 2.**

**Descripción medio de prueba:**

Situación de la faena de demolición con fecha 07-01-2021, captada desde el punto de vista del lugar de medición.

## Registros



Datum		WGS 84		Huso		18 S	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
📍	EDIFICIO NEW CENTER FREIRE	N	5923023.00	📍	Receptor 1	N	5922947.00
		E	674362.00			E	674434.00

**Figura 3.**

**Descripción medio de prueba:**

Ubicación georreferenciada del receptor N° 1 y de la fuente emisora de ruido.

Se muestra el Plano del Plan regulador comunal de concepción para la ubicación de la fuente y el receptor.

## 5 CONCLUSIONES

De las actividades de fiscalización realizadas, es posible verificar que **existe superación de la norma D.S. N° 38/2011**, para horario diurno fijado para lómite de Zona III, por lo que se ratifica las denuncias por ruidos molestos aludidas.

Dados los resultados de las actividades de fiscalización, se procede a derivar a la División de Sanción y Cumplimiento

Es importante recalcar, que el nivel de presión sonora corregido (NPC) emitido por parte de la fuente emisora **debe cumplir permanentemente** con el límite establecido para la Norma D.S. N° 38/2011 tanto para horario diurno como nocturno, por lo que su control depende directamente de la adopción eficaz de medidas de mitigación por parte del Titular.

Las medidas de mitigación reportadas en el Plan de Mitigación remitido por el titular, no se encontraban implementadas al momento de las mediciones realizadas. Además es preciso informar que el proyecto se encuentra en una fase temprana de construcción, por lo que los ruidos molestos variarán en forma y rango a medida que se construyan las obras del edificio.

## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Actas de Inspección Ambiental.
2	Reportes técnico de ruido.
3	Ordenanza PRC Concepción.
4	Certificados calibración Sonómetro y Calibrador
5	Carta con Informe Técnico del Titular