



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**CONSTRUCCIÓN EDIFICIO GIBRALTAR**

**DFZ-2021-1724-XIII-PC**

	Nombre	Firma
Aprobado	<b>Claudia Pastore Herrera</b>	 Firma recuperable X  _____ Claudia Pastore Herrera División de Fiscalización Firmado por: a7779fa7-39ae-4926-ad3b-032803100c27
Elaborado	<b>Daniela Riquelme</b>	X _____ Daniela Riquelme Zumaeta Fiscalizadora DFZ

**JUNIO 2021**

## Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1	Antecedentes Generales .....	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	4
4.1	Revisión Documental.....	4
5	EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. ....	5
6	CONCLUSIONES.....	9
7	ANEXOS.....	10

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Construcción Edificio Gibraltar”, localizada en Eliodoro Yáñez N°2990, comuna de Providencia, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°3 / ROL D-200-2019 de esta Superintendencia.

Los objetivos específicos del programa consisten en dar cumplimiento con los niveles máximos permisibles de emisión de ruido según lo establecido en la normativa legal vigente, el D.S. N°38/11 MMA, a través de la instalación de una barrera acústica perimetral, barreras acústicas para equipos y semi-móviles y semi-encierro en tolva de escombros.

Entre los hechos constatados más relevantes, es importante señalar que el titular implementó la mayoría de las acciones, a pesar de que la medición de ruido fue realizada fuera de los plazos establecidos, por lo que se da por cumplido el Programa de Cumplimiento.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Construcción Edificio Gibraltar	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En construcción
<b>Región:</b> Metropolitana	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b>  Eliodoro Yáñez N°2990, Providencia, Santiago, Región Metropolitana
<b>Provincia:</b> Santiago	
<b>Comuna:</b> Providencia	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Inversiones e Inmobiliaria Inmo limitada	<b>RUT o RUN:</b> 79.689.080-0
<b>Domicilio titular:</b> Santa Elena N°1761, Santiago, Santiago, Región Metropolitana	<b>Correo electrónico:</b> -
	<b>Teléfono:</b> -
<b>Identificación del representante legal:</b> Luisa Beltrán	<b>RUT o RUN:</b> -

### 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	NE	38	2011	MMA	Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica	-
2	PdC	Res. Ex. N°3 / Rol D-200-2019	2019	SMA	Aprueba programa de cumplimiento presentado por Construcción Edificio Gibraltar y suspende procedimiento administrativo en su contra	-

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 4.1 Revisión Documental

##### 4.1.1 Documentos Revisados

N°	Nombre del documento revisado	Origen / Fuente documento	Observaciones
1	Documento "Párrafo Conductor Reporte Final"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
2	Documento "ANEXO 1 INMO"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
3	Documento "ANEXO 2 INMO"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
4	Documento "ANEXO 3 INMO"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
5	Documento "ANEXO 4 INMO"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
6	Documento "Informe Final PdC INMO"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
7	Documento "Correo asistencia ruido"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
8	Informe N°085942020 ETFA Acustec	Documento entregado por el titular	Fuera de plazo
9	Documento "PdC y Acompaña Documentos Inversiones e Inmobiliaria Inmo Limitada"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo

## 5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

<b>Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción</b>
La obtención, con fechas 4 de abril de 2019 y 19 de agosto de 2019, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 69 dB(A) y 75 dB(A), respectivamente, todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta, en un receptor sensible ubicado en Zona III.
<b>Normativa pertinente</b>
Decreto Supremo N°38/2011 MMA, “Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica”.
<b>Descripción de los efectos producidos por la infracción</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Molestias al receptor denunciante por el ruido generado por motivo de la infracción.</li> </ul>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	Barrera acústica perimetral en deslinde noroeste.	Fecha de Inicio 27-11-2019 Fecha de Término 27-11-2019	Instalación de una barrera acústica perimetral de 7 metros de altura, estructurada en carpintería metálica y compuesta por placas de madera OSB y lana de absorción acústica Fisiterm	Imágenes y fotografías.	Se revisan los medios verificadores de la Acción 1, dentro del cual se adjunta el “Párrafo Conductor Reporte Final” que da cuenta que las pruebas se encuentran en el documento “Informe Final PdC INMO” encontrado en los medios verificadores de la Acción 7. Se revisa “Informe Final PdC INMO” donde se adjunta la fotografía de la pantalla acústica instalada. Además, en el documento “ANEXO 1 INMO” se entregan las órdenes de compra de los materiales de obra utilizados. Dado lo anterior, se considera que la acción 1 se encuentra ejecutada conforme.

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
2	Barreras acústicas para equipos y semi-móviles.	<p>Fecha de Inicio 27-11-2019</p> <p>Fecha de Término 27-11-2019</p>	<p>i) Elaboración de túnel aislado acústicamente en el patio de descarga del camión de hormigón, con placas de madera OSB más lana de absorción acústica Fisiterm, dejando únicamente un vano para el ingreso del camión y del capacho para el transporte de hormigón desde la descarga del camión hasta el elemento a hormigonar.</p> <p>ii) Creación de caseta aislada acústicamente para la bomba de hormigonado: De manera similar al túnel descrito en el punto anterior, compuesta por placas de madera OSB y lana de absorción acústica Fisiterm, destinada a aislar la bomba de impulsión de hormigón. Cabe señalar que debido a que la tarea de hormigonado actualmente se realiza mediante grúa y capacho, no es necesario la utilización de dicha caseta, no obstante, se mantiene en la obra en caso de que requiera utilizarse nuevamente la bomba de hormigón.</p>	No especifica.	<p>Se revisan los medios verificadores de la Acción 2, dentro del cual se adjunta el "Párrafo Conductor Reporte Final" que da cuenta que las pruebas se encuentran en el documento "Informe Final PdC INMO" encontrado en los medios verificadores de la Acción 7.</p> <p>Se revisa "Informe Final PdC INMO" donde se adjunta la fotografía del "Túnel Mixer" que corresponde al indicador de cumplimiento i) y la fotografía de la "Caseta Bomba Hormigón" que corresponde al indicador ii). Además, en el documento "ANEXO 1 INMO" se entregan las órdenes de compra de los materiales de obra utilizados.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 2 se encuentra ejecutada conforme</p>
3	Semi-encierro y barreras móviles.	<p>Fecha de Inicio 27-11-2019</p> <p>Fecha de Término 27-11-2019</p>	<p>i) Elaboración de caseta móvil, con sistema de aislación acústica compuesta por placas de OSB y lana de absorción acústica Fisiterm, dentro de la cual se instala el mesón de corte de madera, usado por los carpinteros de la obra.</p> <p>ii) Elaboración de pantallas móviles o biombos con aislación acústica, utilizados para mitigar trabajos puntuales que emiten ruido, como el uso del cincelador para picar hormigón, esmeril para cortar fierro, entre otras maquinarias móviles.</p>	No especifica.	<p>Se revisan los medios verificadores de la Acción 3, dentro del cual se adjunta el "Párrafo Conductor Reporte Final" que da cuenta que las pruebas se encuentran en el documento "Informe Final PdC INMO" encontrado en los medios verificadores de la Acción 7.</p> <p>Se revisa "Informe Final PdC INMO" donde se adjunta la fotografía de la "Caseta de corte" que corresponde al indicador de cumplimiento i) y la fotografía del "Biombo móvil" que corresponde al indicador ii). Además, en el documento "ANEXO 1 INMO" se entregan las órdenes de compra de los materiales de obra utilizados.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 3 se encuentra ejecutada conforme.</p>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	Semi encierro en tolva de escombros.	Fecha de Inicio 27-11-2019 Fecha de Término 27-11-2019	Instalación de una barrera acústica en la tolva de escombros para mitigar el ruido cuando se descargan las cunas. Este método genera menos ruido y contaminación que la descarga por ductos verticales. Los movimientos, carga y descarga de materiales, también son realizados con las grúas torre.	No especifica.	<p>Se revisan los medios verificadores de la Acción 4, dentro del cual se adjunta el "Párrafo Conductor Reporte Final" que da cuenta que las pruebas se encuentran en el documento "Informe Final PdC INMO" encontrado en los medios verificadores de la Acción 7.</p> <p>Se revisa "Informe Final PdC INMO" donde se adjunta la fotografía de la tolva de escombros con un semi encierro con barreras acústicas. Además, en el documento "ANEXO 1 INMO" se entregan las órdenes de compra de los materiales de obra utilizados.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 4 se encuentra ejecutada conforme</p>
5	Medición de ruido por una ETFA.	Fecha de Inicio 17-05-2020 Fecha de Término 17-05-2020	Informe de medición de nivel de presión sonora, que dé cuenta de medición de ruido por debajo del umbral establecido en el DS N° 38/2011 MMA.	Informe de medición de nivel de presión sonora, que dé cuenta de medición de ruido por debajo del umbral establecido en el DS N° 38/2011 MMA.	<p>Se revisan los medios verificadores de la Acción 5, dentro del cual se adjunta el "Párrafo Conductor Reporte Final" que da cuenta que las pruebas se encuentran en el documento "Informe Final PdC INMO" encontrado en los medios verificadores de la Acción 7.</p> <p>Se revisa "Informe Final PdC INMO" donde no se entrega el reporte de medición de ruido por temas de pandemia de COVID-19, por lo que se compromete a realizarla posteriormente.</p> <p>Adjunta el documento "Medición de ruido Acustec Agosto 2020" correspondiente al informe N°085942020 del 01 de septiembre del 2020, efectuado por ETFA Acustec. En relación con este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Instrumental:</b> Tanto el sonómetro como calibrador acústico cuentan con certificados de calibración periódica vigentes, expendidos por el Instituto de Salud Pública de Chile. Cumpliendo con la Norma Técnica N°165, según el Decreto Exento N°542 de 27 de agosto de 2015 del MINSAL.</li> <li><b>b. Metodología:</b> Se observa a lo largo del informe la utilización de la metodología de medición y evaluación indicado en el D.S. N°38/11 del MMA, en cuanto a posicionamiento de sonómetro, descriptores registrados, cantidad y duración de las mediciones.</li> <li><b>c. Zonificación:</b> Se corrobora ubicación del punto receptor evaluado y la homologación de zonas,</li> </ul>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización										
					<p>ubicándose estos en zona UpR y ECr, homologable a zona III del D.S. N°38/11 MMA.</p> <p><b>d. Resultados:</b> A partir de los datos obtenidos según la metodología señalada en el D.S. N°38/11 MMA, es posible indicar que la fuente no supera los límites establecidos para zona III de la Norma de Emisión.</p> <p><i>Tabla 1. Resultados medición ETFA.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>NPC</th> <th>Periodo</th> <th>Límite máximo permisible</th> <th>Superación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>65 dBA</td> <td>Diurno</td> <td>65 dBA</td> <td>No supera</td> </tr> </tbody> </table> <p>Existe un retraso de alrededor 3 meses de la entrega de la medición de ruido, si bien se reconoce la existencia de la cuarentena, solamente se consulta a una ETFA y no a varias.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 5 se encuentra parcialmente cumplida.</p>	Receptor	NPC	Periodo	Límite máximo permisible	Superación	R1	65 dBA	Diurno	65 dBA	No supera
Receptor	NPC	Periodo	Límite máximo permisible	Superación											
R1	65 dBA	Diurno	65 dBA	No supera											
6	Carga del Programa de Cumplimiento en el SPDC.	<p>Fecha de Inicio 24-03-2020</p> <p>Fecha de Término 24-03-2020</p>	En relación con los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.	En relación con los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.	<p>Se revisa el Comprobante Creación Electrónica Programa de Cumplimiento CCPDC-604-2020 que acredita la carga del Programa de Cumplimiento.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 6 se encuentra ejecutada conforme.</p>										
7	Reporte final.	<p>Fecha de Inicio 02-06-2020</p> <p>Fecha de Término 02-06-2020</p>	No aplica.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	<p>Si bien no se presenta el documento dentro del medio de verificación 7, se revisa el COMPROBANTE ENVIO REPORTE FINAL SPDC-795-2020 a través del SPDC, que acredita la carga.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 7 se encuentra ejecutada conforme.</p>										

## **6 CONCLUSIONES**

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Res. Ex. N°3 /ROL D-200-2019 de esta Superintendencia.

Del total de las acciones verificadas, basado en la documentación entregada por el titular, se puede indicar que, se cumplieron la mayoría de las acciones, a pesar de que la medición de ruido fue realizada fuera del plazo indicado. Por lo que se da por cumplido el Programa de Cumplimiento.

## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución N°3 / ROL D-200-2019 de 17 de marzo de 2020 que aprueba Programa de Cumplimiento de Presentado por Luisa Beltrán Villalobos y suspende procedimiento administrativo sancionatorio
2	Reporte avance con los medios verificadores de las acciones N° 1, 2, 3, 4, 6 y 7
3	Reporte final con los medios verificadores de las acciones N° 5
4	Documento "PdC y Acompaña Documentos Inversiones e Inmobiliaria Inmo Limitada"