



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

COLEGIO PEDRO DE VALDIVIA - PROVIDENCIA

DFZ-2020-2526-XIII-PC

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudia Pastore Herrera	 X Claudia Pastore Herrera División de Fiscalización Firmado por: a7779fa7-39ae-4926-ad3b-032803100c27 23-09-2021
Elaborado	Matías Tapia	 X Matías Tapia Riquelme Fiscalizadora DFZ Firmado por: Matías Alfredo Tapia Riquelme

SEPTEMBRE 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	10
7	ANEXOS.....	11

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 “Colegio Pedro de Valdivia - Providencia” localizada en Avenida Pedro de Valdivia N°1939, comuna de Providencia en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°2 / ROL D-194-2019 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 finalización de la construcción y la instalación de barreras naturales.

Entre los hechos constatados más relevantes, es importante señalar que el titular implementó la barrera acústica natural y se acreditó la finalización de la obra, dando cumplimiento satisfactorio a la ejecución del Programa de Cumplimiento. Sin embargo, se indica que las medidas propuestas fueron implementadas previo a la presentación del Programa de Cumplimiento, una vez fue finalizada la obra de construcción que correspondió a la fuente emisora que generó el procedimiento sancionatorio, medidas que no están enfocadas en volver al cumplimiento normativo, sino que son más bien parte del paisajismo del proyecto construido.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Colegio Pedro de Valdivia	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: -
Región: Metropolitana	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Avenida Pedro de Valdivia N°1939 Provincia de Santiago, Región Metropolitana
Provincia: Santiago	
Comuna: Providencia	
Titular de la unidad fiscalizable: Colegio Pedro de Valdivia Providencia SpA.	RUT o RUN: 79.558.650-4
Domicilio titular: Avenida Pedro de Valdivia N°1939 Provincia de Santiago, Región Metropolitana	Correo electrónico: -
	Teléfono: -
Identificación del representante legal: Andrea Busquets Kretschmer	RUT o RUN: -

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°2 / Rol D-194-2019	2019	SMA	Aprueba programa de cumplimiento presentado por Colegio Pedro de Valdivia-Providencia 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 "20171004_PDV_gantt reinicio de obras (1)"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
2	Documento "Fotos aéreas notariales"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
3	Documento "permiso municipal de construcción cancha techada (1)"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
4	Documento "Recepcion DOM Provicencia de Cancja"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
5	Documento "PLANO REINGRESO DOM SET 2017-Model"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
6	Documento "Informe de Ruidos P35.MR.v1 Colegio Pedro de Valdivia"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
7	Documento "Presupuesto Medición Sonora"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
8	Documento "Certificado Ingreso Programa Cumplimiento Spdc"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
9	Escrito "Presentación Titular, solicitud que indica "	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo
10	"Res Ex N 4, resuelve solicitud que indica"	Documento entregado por el titular	Entregado en plazo

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

Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción
La obtención, con fecha 25 de octubre de 2017, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 72 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa, en un receptor sensible ubicado en Zona II del D.S. 38/11 MMA.
Normativa pertinente
Decreto Supremo N°38/2011 MMA, “Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica”.
Descripción de los efectos producidos por la infracción
<ul style="list-style-type: none"> Molestias en un vecino por el ruido generado por motivo de la supuesta infracción.

N°	Acción	Plazo de ejecución	Comentarios (del titular)	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.	Fecha de Inicio 28-01-2020 Fecha de Término 10-04-2020	La medida o acción propuesta a través de este indicador, consiste en que la obra que fue supuestamente objeto de la fiscalización, se encuentra finalizada con fecha 17 de noviembre de 2017 y fue objeto de recepción definitiva por parte de la I. Municipalidad de Providencia mediante certificado de recepción final de la obra N°320/18, de fecha 27.2.2018. La obra consistió en la ampliación consistente en una construcción de una cancha deportiva. Fue autorizada por permiso de construcción de la I. Municipalidad de fecha 29.9.2017, N°215-A/17. Cabe hacer presente que el giro de la empresa es educacional y el establecimiento está destinado a colegio, de acuerdo a lo que autoriza el plano regulador municipal, equipamiento y, por lo tanto, esta fuente de ruido que constituyó la construcción señalada, ya no existe en el lugar.	<ul style="list-style-type: none"> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción. Fichas o informes técnicos. 	<p>A través de reporte de avance cargado en el SPDC, de fecha 09 de abril de 2020, el titular entregó los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Recepción DOM Providencia Cancja: Que corresponde al certificado de recepción definitiva de obras de edificación. Permiso municipal de construcción cancha techada (1): Permiso municipal para la construcción de cubierta sobre patio. Fotos aéreas notariales: Documento en el cual se presentan 4 imágenes georreferenciadas de la cancha techada construida, adjunto a una certificación notarial donde se afirma que las imágenes corresponden al patio del establecimiento educacional. 20171004_PDV_gantt reinicio de obras (1): Carta Gantt con los tiempos estimados de la obra. <p>Al respecto se indica que la acción presente corresponde al flujo natural de la obra, y no es una acción que realice el titular para volver al cumplimiento normativo.</p>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Comentarios (del titular)	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
2	Barrera acústica formada por hileras de árboles que colindan entre la cancha construida y los edificios vecinos	Fecha de Inicio 28-01-2020 Fecha de Término 10-04-2020	La medida o acción propuesta a través de este indicador, que ya se encuentra ejecutada, consiste en una barrera acústica formada por hileras de árboles que colindan entre la cancha construida y los edificios vecinos. Son árboles de tamaño grande, no arbustos, que fueron plantados durante la construcción de la ampliación, como una alternativa a los paneles acústicos que vecinos de edificios rechazaron, debido a razones estéticas. Debido al tiempo transcurrido, no es posible conseguir fotos del lugar antes de instalar los árboles. Sin embargo, acompañamos a este formulario como anexo de esta acción, un plano que detalló la reposición de árboles que existían y contempló la instalación de esa barrera natural, como una forma de frenar también el ruido que pudiere generar la multi cancha techada que fue construida. Asimismo, acompañamos fotos aéreas del lugar y acompañaremos fotografías notariales, para acreditar esas barreras, en el evento que el fiscal tenga a bien aprobar este Programa de Cumplimiento. Asimismo, acompañaremos un presupuesto actualizado, con la corrección monetaria que sea necesaria, para cuantificar el costo de esta medida o acción, puesto que debido al tiempo transcurrido y a que la gestión del colegio fue vendida a nosotros hace poco tiempo, no contamos los recibos o boletas que dan cuenta de la adquisición y plantación de la barrera arbórea.	<ul style="list-style-type: none"> - Boletas y/o facturas de compra de materiales. - Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción. 	<p>A través del reporte de avance cargado en SPDC, de fecha 09 de abril de 2020, el titular presenta los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plano Reingreso DOM SET 2017-Model: Corresponde a un plano de edificación donde se indica la ubicación de los árboles plantados. - Fotos aéreas notariales: Documento en el cual se presentan 4 imágenes georreferenciadas, donde se muestra la presencia de los árboles plantados, adjunto a una certificación notarial donde se afirma que las imágenes corresponden al patio del establecimiento educacional. <p>Al respecto de esta acción, se debe señalar que no corresponde a una medida de control de ruido, dado que la plantación de árboles no es efectiva para la atenuación de los ruidos.</p>

N°	Acción	Plazo de ejecución	Comentarios <i>(del titular)</i>	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización								
3	<p>Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 de MMA. La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011 del MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo con la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo con los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>	<p>Fecha de Inicio 28-01-2020</p> <p>Fecha de Término 10-04-2020</p>	<p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N°127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p>	<p>El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten le costo asociado a la acción.</p>	<p>A través de reporte de avance, cargado en el SPDC con fecha 09 de abril de 2020, el titular presenta los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto Medición Sonora: Referente al presupuesto de la medición por parte de A&M SpA. - Informe de Ruidos P35.MR.v1 Colegio Pedro de Valdivia: Correspondiente al Informe Técnico P35.MR emitido por A&M SpA. Revisado este, es posible señalar: <ul style="list-style-type: none"> a. Instrumental: Tanto sonómetro y calibrador acústico cuentan con certificado de calibración periódica vigente, expendido 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 (esto considerando la fecha de medición y la fecha de validez de los certificados). b. Metodología: 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. c. Zonificación: Se corrobora ubicación del punto receptor evaluado, correspondiente a la cancha 2 del Colegio Pedro de Valdivia, ubicándose en zona UpR y E, que se homóloga a Zona II. d. Resultados: 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 II de la Norma de Emisión en periodo diurno. <p style="text-align: center;"><i>Tabla 1. Resultados medición ETFA.</i></p> <table border="1" data-bbox="1432 1104 1934 1206"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>NPC Diurno</th> <th>Límite máximo permisible</th> <th>Superación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>60 dBA</td> <td>60 dBA</td> <td>No supera</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 3 es ejecutada conforme.</p>	Receptor	NPC Diurno	Límite máximo permisible	Superación	R1	60 dBA	60 dBA	No supera
Receptor	NPC Diurno	Límite máximo permisible	Superación										
R1	60 dBA	60 dBA	No supera										

N°	Acción	Plazo de ejecución	Comentarios <i>(del titular)</i>	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	<p>Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.</p>	<p>Fecha de Inicio 28-01-2020</p> <p>Fecha de Término 10-04-2020</p>	<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.</p>	<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.</p>	<p>Se revisa el documento Programa de Cumplimiento CVPDC-570 que acredita la carga al SPDC del Programa de Cumplimiento.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 4 se encuentra ejecutada conforme.</p>
5	<p>Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.</p>	<p>Fecha de Inicio 28-01-2020</p> <p>Fecha de Término 10-04-2020</p>	<p>No aplica.</p>	<p>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>	<p>Si bien, el titular no carga el reporte final al SPDC, este se excusa a través de escrito de fecha 31 de julio de 2020, señalando que, por un problema técnico del sistema, no fue posible cargar el reporte final, y, por lo tanto, solicita que el informe de avance sea considerado informe final, considerando que toda la información a reportar se encontraba incluida en este. Lo anterior es acogido favorablemente por esta Superintendencia, por medio de Resolución Exenta N°4/RoI D-194-2019, que resuelve considerar los antecedentes presentados en calidad de reporte final</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la acción 5 se encuentra ejecutada conforme.</p>

6 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1, 2, 3, 4 y 5 asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Exenta N°2 / ROL D-194-2019 de esta Superintendencia.

Del total de las acciones verificadas, se puede concluir que el titular lleva a cabo efectivamente los compromisos establecidos en el Programa de Cumplimiento. Sin embargo, resulta importante señalar que ninguna de las acciones, presentadas por este, responde a labores que implementadas que hayan permitido atenuar los ruidos emitidos por la faena constructiva en el momento en que estos se produjeron. En este sentido, se debe resaltar que el traslado o cierre de la unidad fiscalizable, se da por la finalización natural de las obras, y no por una acción adicional que permita retornar al cumplimiento normativo. A su vez, se indica que la incorporación de una línea divisoria de árboles no puede ser considerado, en ninguna circunstancia, una solución acústica, dado que la barrera debe ser una estructura continua con una densidad de 10 kg/m², o superior (ref: ISO 9613).

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución N°2 / ROL D-194-2019 de 22 de enero de 2020 que aprueba Programa de Cumplimiento Presentado por Colegio Pedro de Valdivia Providencia SpA y suspende procedimiento administrativo en su contra.
2	Reporte avance/final con los medios verificadores de las acciones 1, 2, 3, 4 y 5
3	Escrito "Presentación Titular, solicitud que indica ", con fecha 31 de julio de 2020
4	Resolución N°4 / ROL D-194-2019 de 03 de agosto de 2020 que se pronuncia sobre presentación que indica en el marco de ejecución del Programa de Cumplimiento presentado por la unidad fiscalizable "Colegio Pedro de Valdivia Providencia".