

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**CONSTRUCCIÓN EDIFICIO LTO- PROVIDENCIA**

**DFZ-2019-276-XIII-PC**

**MARZO 2020**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | Claudia Pastore H. |  |
| Elaborado | Marlies Sepúlveda S. |  |

Contenido

[1 RESUMEN 2](#_Toc35625785)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc35625786)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 3](#_Toc35625788)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 4](#_Toc35625789)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 5](#_Toc35625792)

[6 CONCLUSIONES 16](#_Toc35625794)

[7 ANEXOS 17](#_Toc35625795)

# 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 LTO”, localizada en calle Luis Thayer Ojeda N°576, comuna de Providencia, Región Metropolitana, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°4/ROL D-022-2019, de fecha 24 de julio de 2019. (Anexo 1).

El objetivo específico del programa consiste en cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos, respecto a que el titular de la actividad debe dar cumplimiento al D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.

Con el objeto de dar cumplimiento a dicho objetivo, se comprometieron resultados esperados asociados a acciones específicas, cuya ejecución no se acreditó en la remisión del Reporte Final Único como tampoco en los Reportes de Avance.

Entre los hechos constatados más relevantes se puede establecer que el titular no dio cumplimiento al D.S N°38/2011 en dos oportunidades, durante el periodo agosto-noviembre de 2019, y una deficiente implementación de medidas de mitigación acústica que pueden incidir en la superación de la norma. Sin embargo, y a pesar de lo anterior, esta Superintendencia no ha recibido nuevas denuncias asociadas a las actividades de construcción del edificio.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Construcción Edificio LTO | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:** En construcción |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** Luis Thayer Ojeda N°576 |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** Providencia |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Constructora M3 S.A | **RUT o RUN:** 76.262.460-5 |
| **Domicilio titular:** Nevería N°4600, OF.11 Las Condes | **Correo electrónico:** cperez@constructoram3.cl |
| **Teléfono:** (56 2) 23462964 |
| **Identificación del representante legal:** Jaime Ríos Vermehren | **RUT o RUN:** 7.063.309-4 |
| **Domicilio representante legal:** Nevería N°4600, OF.11 Las Condes | **Correo electrónico:** -- |
| **Teléfono:** -- |

# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |
| --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/****Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios**  |
| 1 | Norma de Emisión | D.S 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 Supremo N°146 de 1997 MINSEGPRES. | -- |
| 2 | Programa de Cumplimiento | RES EX N°4/ROL D-022-2019 | 24-07-2019 | SMA | Aprueba programa de cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio. | -- |

#

# **ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

* 1. Revisión Documental
		1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones**  |
| 1 | Set de 7 fotografías  | Reporte de Avance N°1 | Documento entregado en Reporte de Avance N°1 de PdC con fecha 30.09.2020 |
| 2 | Set de 11 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 3 | Set de 7 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 4 | Set de 6 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 5 | Set de 10 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 6 | Set de 9 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 7 | Set de 10 fotografías | Reporte de Avance N°1 |
| 8 | Lista de asistencia de capacitaciones efectuadas en el periodo febrero-septiembre de 2019. (14 documentos) | Reporte de Avance N°1 |
| 9 | Correo de medición de ruido | Reporte de Avance N°1 |
| 10 | Informe de inspección ambiental ACUSTEC Inspección N°1 082022019 de fecha 04.09.2019  | Reporte de Avance N°1 |
| 11 | Set de 8 fotografías | Reporte de Avance N°2 | Documento entregado en Reporte de Avance N°2 de PdC con fecha 29.11.2020 |
| 12 | Lista de asistencia de capacitaciones efectuadas durante el mes de octubre de 2019. | Reporte de Avance N°2 |
| 13 | Orden de Compra N°20.655 de fecha 05.02.2019 | Reporte Final | Documento entregado en Reporte de Final con fecha 16.03.2020 |
| 14 | Orden de Compra N°20.751 de fecha 14.02.2019 | Reporte Final  |
| 15 | Factura electrónica N°81 de fecha 09.04.2019 | Reporte Final  |
| 16 | Registro de uso de martillos de goma meses abril, mayo, junio y julio. | Reporte Final  |
| 17 | Informe de inspección ambiental ACUSTEC Inspección N°2, Informe N°082022019 de fecha 03.10.2019  | Reporte Final  |
| 18 | Informe de inspección ambiental ACUSTEC Inspección N°3, Informe N°082022019 de fecha 25.10.2019  | Reporte Final  |
| 19 | Informe de inspección ambiental ACUSTEC Inspección N°4, Informe N°082022019 de fecha 22.11.2019  | Reporte Final  |

# 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 6 de diciembre de 2018, de nivel de presión sonora de 80 dB(A), en horario diurno, condición externa, medido en receptor sensible, ubicado en Zona II. |
| **Normativa pertinente:** D.S. N°38/2011, Título IV, artículo 7° |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Emisiones de ruidos por realización de actividades de construcción de edificio |
| **N°**  | **Acción** | **Tipo de acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | Construcción de cierre perimetral acústico. | Ejecutada | 12-04-2019 | Cierre perimetral de la obra ejecutado. | * Fotografías fechadas y georreferenciadas del cierre perimetral acústico implementado.
* Orden de compra de materiales usados en la solución.
 | En Reporte Final titular adjuntó:Orden de Compra N°20.655 de fecha 05.02.2019 por la compra de lana de vidrio de 50mm. Orden de Compra N°20.751 de fecha 14.02.2019 por la adquisición de materiales para el cierre.Cuatro (4) fotografías fechadas que dan cuenta del cierre perimetral acústico. Dado lo anterior, es posible determinar que se ejecutó la medida según la acción determinada. |
| 2 | Túnel Acústico. El proceso de hormigonado mediante camión mixer estacionario y bomba diésel, se realiza al interior de un recinto aislado acústicamente, fabricado para mitigar las emisiones de esta fuente de ruido. | En ejecución | 20-08-2019 | Recinto de aislación acústica implementado y en uso permanente. | * Reporte inicial: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas asociadas a la construcción del recinto. Orden de Compra de materiales usados en la solución.
* Reporte de avance: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas. Se incluirá ficha de registro de utilización del recinto, que incluirá fecha y hora de su utilización, nombre del conductor del camión, placa patente de este último y nombre del encargado de control.
 | En reporte de avance N°1 titular adjuntó fotografías fechadas correspondiente a los días 3 y 29 de enero, 27 de febrero, 28 de marzo y 9 de agosto y la hora de su registro. En dichas fotografías se pudo observar el uso de túnel acústico.En Reporte Final titular indicó que “*Se construyó un recinto actualmente en uso de ancho 3,5m, largo 10,5 m y altura 5 m aislado acústicamente tipo túnel”* y que las órdenes de compra de material coinciden con aquellas presentadas en la Acción N°1.Si bien no se adjuntó la ficha de registro, se considera que se cumple con el objetivo de la acción ya que se encuentra implementada la medida. |
| 3 | Biombos acústicos portátiles para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares. | En ejecución | 20-08-2019 | Biombos acústicos portátiles implementados y en uso permanente. | * Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas asociadas u órdenes de compra asociadas a la construcción de los biombos.
 | En reporte de avance N°1 se presentaron fotografías fechadas correspondientes a los días 27 de febrero; 7, 15, 25 y 28 de marzo; 25 de abril; 20 y 26 de junio, con hora y ubicación geográfica.En las fotografías se observó barreras acústicas con lana de vidrio conformada por dos hojas. Esto difiere de la forma de implementación establecida en el PdC que corresponde a tres hojas de 1,5 metros de ancho cada una. En Reporte Final se replican las fotografías del Reporte N°1 y se adjunta la Orden de Compra N°20.655 de fecha 05.02.2019 por la adquisición de 144 m2 de lana de vidrio de 50mm de espesor y Orden de Compra N°20.751 de fecha 14.02.2019 por la compra de placas de terciado estructural de 18mm de espesor que coincide con el medio de verificación de las Acciones 1 y 2.Respecto al cumplimiento de la medida, si bien se presentan los medios verificadores establecidos, la acción no fue ejecutada correctamente lo que permite la propagación del ruido desde la fuente móvil en la dirección que no se encuentra cubierta por la barrera acústica. |
| 4 | Taller de corte para aquellas actividades que utilicen esmeril angular, sierra circular y equipos de alta frecuencia. | En ejecución  | 20-08-2019 | Talleres de corte de fierro y madera implementado y en uso permanente. | * Reporte inicial: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra asociadas a la construcción del taller.
* Reporte de avance: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas.
 | En reporte de avance N°1 se adjuntaron fotografías fechadas correspondientes al 28 de marzo, 18 de abril, 17 de mayo, 11 y 26 de junio, 17 y 25 de julio, con hora y georreferenciadas, del encierro del taller de corte. Se observa una estructura cerrada en sus tres costados y la parte superior, con lana de vidrio.En Reporte Final, titular indicó que: *“Se construyó un taller para cada tipo de materialidad aislado acústicamente, de ancho 2 m, largo 2 m y altura 2 m”*Si bien no presenta factura o boleta por la adquisición de los materiales, se determina conforme la acción ejecutada con los medios de verificación presentados. |
| 5 | Uso de martillos de goma en faenas de limpieza de moldaje. | En ejecución | 20-08-2019 | Uso de martillos de goma implementado. | * Reporte inicial: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra. Se adjuntará copia de los registros diarios de bodega según lo descrito en "Forma de implementación".
* Reporte de avance: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra. Se adjuntará copia de los registros diarios de bodega según lo descrito en "Forma de Implementación".
 | En reporte de avance N°1 se adjuntaron fotografías fechadas correspondientes a los días 6 y 11 de junio, 3 y 27 de julio, y 16 de agosto, con hora y georreferenciadas. En las fotografías se aprecia el uso de martillo de goma. En Reporte Final se adjuntó Factura N°81 de fecha 09.04.19 por la adquisición de 5 martillos de goma.En el mismo reporte se adjuntaron registros de uso de martillo de goma durante 11 días en los meses de abril a julio.Por tanto, se considera ejecutada conforme la medida. |
| 6 | Para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares, se confeccionarán e implementarán seis biombos acústicos portátiles adicionales a los declarados en identificador N°3. | Por ejecutar |  20-08-2019 | Biombos acústicos portátiles adicionales confeccionados e implementados. | * Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra asociadas a la construcción de los biombos.
 | En reporte de avance N°1 se adjuntaron fotografías fechadas correspondientes a los días 13 y 27 de febrero; 7 y 15 de marzo; 10 de mayo; 2, 13, 14 y 21 de agosto con hora y georreferenciadas. Cabe tener presente que las fotografías presentadas con fecha 7 y 15 de marzo de 2019 se repiten como medio verificador de la Acción N°1.En Reporte Final titular indicó que las boletas y/o facturas de materiales adquiridos para el cumplimiento de esta acción son las que acompañaron los antecedentes de la Acción N°1.Dado los medios verificadores presentados y detallados anteriormente, titular no acredita la implementación de seis biombos adicionales a los ya dispuestos en la Acción N°1, para el cumplimiento de esta Acción. |
| 7 | Las faenas que se realicen en pisos inferiores a la losa de avance, en el interior de los departamentos donde aún no existan puertas ni ventanas instaladas, tendrán cierres provisorios con el fin de disminuir el ruido para dar cumplimiento al D.S. 38/11 MMA | Por ejecutar | 21-11-2019 | Cierres provisorios en vanos de pisos inferiores a losa de avance implementados. | * Reporte inicial: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra asociadas a esta solución.
* Reporte de avance: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, facturas y/o boletas u órdenes de compra asociadas a esta solución. Registro diario de la instalación y desinstalación de las tapas acústicas con detalle de fecha, piso y número de tapas.
* Reporte final: Se remitirá un reporte consolidado de la ejecución de la medida.
 | En reporte de avance N°1 se adjuntaron fotografías fechadas los días 7 y 21 de febrero, 15 y 21 de marzo, 18 de abril, 10 y 22 de mayo, y 12 de junio, con hora y georreferenciadas, en las cuales se observa la instalación de cierres en ventanas.En reporte de avance N°2, titular adjuntó fotografías correspondientes a los días 2, 8, 16, 18, 22 y 30 de octubre de tapas puestas en vanos de ventanas. En Reporte Final titular indicó que: *“Se instalaron tapas acústicas en vanos de ventanas perímetro de edificio de dos tipos: Ventana 1 altura 2.4 m y ancho 10 m. Ventana 2 de altura 1 m y ancho 1 m”*Si bien titular indicó haber registrado diariamente la instalación y desinstalación de las tapas, no adjuntó dichos registros, en particular, no acredita que la acción se haya ejecutado durante los meses de julio a septiembre y durante el mes de noviembre de 2019 ya que tampoco adjunta registro fotográfico de esos meses.Dado lo anterior, titular no acredita haber realizado la acción durante todo el periodo establecido. |
| 8 | Se implementará apantallamiento en el piso/losa de avance de la obra. | Por Ejecutar | 20-08-2019 | Se implementa apantallamiento de losa de avance. | * Reporte inicial: Fotografías quincenales del sistema de control, describiendo las labores de obra gruesa a realizar en el piso de avance respectivo y señalando los pisos en que se haya aplicado la medida durante el período reportado. El reporte tendrá la información de 2 meses y se remitirá dentro del quinto día hábil del mes siguiente al período que se reporta. Se entregará copia de orden de compra de materiales usados para la solución propuesta.
* Reporte de avance: Fotografías quincenales del sistema de control, describiendo las labores de obra gruesa a realizar en el piso de avance respectivo y señalando los pisos en que se haya aplicado la medida durante el período reportado. El reporte tendrá la información de 2 meses y se remitirá dentro del quinto día hábil del mes siguiente al período que se reporta. Se entregará copia de orden de compra de materiales usados para la solución propuesta.
* Reporte final: Elaboración de un reporte consolidado de la ejecución de la medida.
 | En reporte N°1 titular presentó fotografías de pantallas implementadas fechadas los días 26 de junio; 4, 19 y 25 de julio; 6, 13 y 16 de agosto. En Reporte Final titular indicó que: *“Se implementó la pantalla acústica perimetral de 2,4 m de altura de panel estándar de plancha de OSB 12 mm en alma del panel. Dicho panel fue trasladado de piso a piso de avance de la obra, junto con la instalación del moldaje de losas respectivo”.* Si bien no adjuntó orden de compra de materiales utilizados se adjuntó los medios fotográficos que indican su implementación.Por lo tanto, se considera conforme la ejecución de esta Acción. |
| 9 | Se capacitará al 100% del personal de la obra acerca de los efectos negativos en nuestro entorno de la emisión de ruidos molestos, así como acerca de la correcta manera de implementar todas y cada una de las medidas mitigatorias propuestas en el presente programa de cumplimiento. | Por ejecutar  | 21-11-2019 | Charlas de capacitación realizadas | * Reporte inicial: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas del momento de las charlas, así como registro de asistencia respectivo, contenido de las presentaciones y copia del título profesional y/o técnico del relator.
* Reporte de avance: Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas del momento de las charlas, así como registro de asistencia respectivo, contenido de las presentaciones y copia del título profesional y/o técnico del relator.
* Reporte final: Se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.
 | En reporte de avance N°1: Se adjuntó copia de lista de asistencia de charlas realizadas los meses de febrero a septiembre de 2019. En reporte de avance N°2: Se adjuntó copia de lista de asistencia de charla de capacitación realizada el mes de octubre de 2019.En Reporte Final se adjuntó copia de lista de asistencia a charlas efectuadas en el periodo- febrero a agosto de 2019. En los documentos ingresados se reportó el contenido de ellas, principalmente la ejecución de las medidas del PdC, también se identificó al relator y su cargo. Faltó en el Reporte la charla de capacitación correspondiente al mes de noviembre, sin embargo, en charlas anteriores se reiteraron las medidas de control acústico.Dado lo anterior es posible determinar que el titular cumplió con el objetivo propuesto en la Acción.  |
| 10 | Contar con una (1) medición mensual en conformidad con el D.S. N°38/2011 MMA, efectuado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental. | Por ejecutar | 17-12-2019 | Mediciones mensuales de ruido realizadas. | * Reporte inicial: En cada reporte periódico se remitirá copia de los resultados de monitoreo efectuado. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 1 mes.
* Reporte de avance: En cada reporte periódico se remitirá copia de los resultados de monitoreo efectuado. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 1 mes.
* Reporte final: Se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.
 | En reporte de avance N°1 se presentó el Informe de medición de nivel de presión sonora efectuada el día 30 de agosto de 2019 en horario diurno, en dos receptores (R1 y R2).En Reporte Final se presentó 4 informes con el resultado de las mediciones realizadas en receptores R1 y R2, en fechas: 30 de agosto, 30 de septiembre, 18 de octubre y 15 de noviembre de 2019.En todos los Informes la empresa a cargo de la medición fue ACUSTEC Ltda., que se encuentra autorizada como ETFA a través de la Resolución Exenta N°726, de fecha 15 de junio de 2018, Código ETFA 059-01. Respecto a los informes revisados se puede determinar que en cuanto a:**Equipamiento.** El instrumental utilizado, tanto sonómetros como calibradores acústicos, cuentan con su certificado de calibración periódica vigente, expedido por el Instituto de Salud Pública de Chile. **Zonificación.** El uso de suelo de los receptores, de acuerdo a la homologación de zonas del D.S. N°38/11 MMA, corresponde a Zona II, con límite diurno de 60 dB(A). Los informes señalaron que la Zona correspondía a Zona II.**Resultados.** De acuerdo a la Tabla 1 se puede determinar que en el mes de agosto de 2019 se excedió el límite máximo permisible de nivel de presión sonora por 6 decibeles en el Receptor 1 y en el mes de noviembre se excedió en 1 decibel en el Receptor 2.En los Reportes N°1 y Final, no se informaron medidas de corrección adoptadas por parte del titular.**Metodología.** En la Tabla 1 se observa que la medición en el Receptor 1 se realizó en primera instancia en un departamento en piso elevado del edificio colindante y cuyo primer resultado excedió en 6 decibeles el límite permisible. En los Informes 2, 3 y 4, la medición en el Receptor 1 se realizó en la fachada del edificio a nivel de piso, colindante a la obra con cierre acústico, ya que se indicó en dichos informes que no se obtuvo el permiso del propietario para realizar la medición.En el caso del Receptor 2, en Informes 1, 2 y 4 se indicó que la medición se realizó en forma interna en una habitación. En Informe 3 se indicó que la medición se realizó a nivel de terreno en el exterior del edificio.De acuerdo a los Informes presentados por el titular es posible determinar que las mediciones 2, 3 y 4, realizadas en el Receptor 1 no son representativas, dado que las mediciones posteriores al primer resultado se realizaron a nivel de terreno, en virtud que en dicho momento las obras se encontraban en su avance en altura, frente al receptor. Por lo cual no se puede descartar que el nivel de presión sonora en pisos más altos, (R1 inicial) fuese superior a los 60 dB(A) resultado que se obtuvo a nivel de terreno.Respecto a la frecuencia de medición, titular cumplió con realizar una medición mensual, sin embargo, no acreditó realizar la medición correspondiente al mes de diciembre de 2019.Por lo tanto, titular no da cumplimiento cabal a esta acción y no da cumplimiento al D.S N°38/11 MMA. |
| 11 | Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. | Por ejecutar | 14-08-2019 | PDC cargado | * En atención a su naturaleza, esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico.
 | Titular realizó la carga del Programa de Cumplimiento con fecha 13 de agosto de 2019. |
| 12 | Cargar en el portal SPDC de la SMA, en las oportunidades respectivas, todos losmedios de verificación comprometidos en los reportes de avance y reporte final, para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el plan de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en la Res. Ex. N" 116/2018 de la SMA. | Por ejecutar  | 17-12-2019 | PDC cargado | * En atención a su naturaleza, esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, sin perjuicio del deber de conservar el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
 | Titular no realizó la carga del Reporte Inicial.Titular no realizó la carga del Reporte Final en el sistema digital SPDC en el plazo indicado. Por lo anterior, mediante Resolución Exenta N°408/2020 SMA, se requirió al titular el ingreso del Reporte Final. Al respecto, titular dio repuesta al requerimiento en el plazo establecido, con fecha 16 de marzo de 2020. |

#

|  |
| --- |
| **Registros**  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Receptor** | **Zona** | **Periodo** | **Límite dB(A)** | **Medición 1 (30.08.2019)** | **Medición 2 (30.09.2019)** | **Medición 3 (18.10.2019)** | **Medición 4****(15.11.2019)** |
| 1 | II | Diurno | 60 | **66** | 60 | 60 | 56 |
| 2 | II | Diurno | 60 | 45 | 49 | 60 | **61** |
|  |
| Ubicación Receptor 1 | Terraza departamento. Medición externa. | Fachada de edificio nivel de terreno.Medición externa. | Fachada de edificio nivel de terreno.Medición externa. | Fachada de edificio nivel de terreno. Medición externa. |
| Ubicación Receptor 2 | Habitación.Medición interna. | Habitación.Medición interna.  | Estacionamiento.Medición externa. | Habitación.Medición interna. |

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de Informes en Reporte Final, Anexo 3 |
| **Tabla 1.** | **Fecha:** -- |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19** | **Norte:** -- | **Este: --** |
| **Descripción del medio de prueba:** Resumen de resultado de medición de nivel de presión sonora. |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1 a 12 asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución N°4/ROL D-022-2019 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se identificaron los siguientes hallazgos:

| **N°** | **Acción**  | **Plazo de ejecución** | **Descripción Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Biombos acústicos portátiles para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares. | 20-08-2019 | Los biombos implementados no cumplen con las características definidas, lo cual puede producir la propagación de ruido hacia los receptores por la sección faltante. |
| 6 | Para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares, se confeccionarán e implementarán seis biombos acústicos portátiles adicionales a los declarados en identificador N°3. | 20-08-2019 | Titular no acreditó la implementación de seis (6) biombos adicionales a los declarados en la Acción N°3. |
| 7 | Las faenas que se realicen en pisos inferiores a la losa de avance, en el interior de los departamentos donde aún no existan puertas ni ventanas instaladas, tendrán cierres provisorios con el fin de disminuir el ruido para dar cumplimiento al D.S. 38/11 MMA. | 21-11-2019 | Titular no acreditó haber realizado la acción durante todo el periodo establecido, por lo cual no es posible determinar que durante los meses de julio a septiembre y el mes de noviembre hubiesen estado disponibles las medidas para atenuar el ruido. En particular durante el mes de agosto y noviembre en el cual se detectó la superación del D.S N°38/2011 en receptores ubicados en altura.  |
| 10 | Contar con una (1) medición mensual en conformidad con el D.S. N°38/2011 MMA, efectuado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental. | 17-12-2019 | De acuerdo a los Informes de medición de nivel de presión sonora, se concluyó que titular excedió el límite máximo permisible en el mes de agosto en el Receptor 1 en 6 decibeles y en el mes de noviembre superó en 1 decibel en el Receptor 2. Ambos en Zona II.Por lo cual, titular no dio cumplimiento al D.S N°38/2011 MMA durante todo el periodo medido. Lo anterior puede ser indicador de la falta de medidas adoptadas en Hallazgos anteriores. |
| 10 | Contar con una (1) medición mensual en conformidad con el D.S. N°38/2011 MMA, efectuado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental. | 17-12-2019 | Titular acreditó la realización de informes mensuales de ruido durante los meses de agosto a noviembre de 2019. Sin embargo, no acreditó haber realizado la medición de ruido correspondiente al mes de diciembre de 2019, por lo cual no es posible determinar el cumplimiento del D.S N°38/2011 en ese mes, teniendo presente que la medición realizada el mes de noviembre dio como resultado la superación de norma en un receptor. |

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resolución N°4/ROL D-022-2019 SMA Aprueba Programa de Cumplimiento y suspende procedimiento sancionatorio en contra de constructora M3 S.A |
| 2 | Resolución Exenta N°408/2020 SMA, Requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a constructora M3 S.A |
| 3 | Carta de respuesta del titular ingresada con fecha 16 de marzo de 2020 adjuntando Reporte Final de PdC y antecedentes. |