

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**EDIFICIO SANTA VICTORIA**

**CONSTRUCTORA PAZ**

**DFZ-2017-63-XIII-PC-EI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **María Isabel Mallea A.** |  |
| Revisado | **María Isabel Mallea A.** |  |
| Elaborado | **Evelyn Fuentes D.** |  |

**Contenido**

[Contenido 1](#_Toc454880326)

[1 RESUMEN 2](#_Toc454880327)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc454880328)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc454880329)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4](#_Toc454880330)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Si corresponde) 4](#_Toc454880331)

[4.1 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental (Eliminar apartado 4.1 en caso de que sólo se haya efectuado Examen de Información) 4](#_Toc454880332)

[4.2 Revisión Documental (Eliminar en caso de que no se efectúe revisión documental) 5](#_Toc454880335)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 6](#_Toc454880337)

[6 CONCLUSIONES 20](#_Toc454880345)

[7 ANEXOS 22](#_Toc454880346)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), correspondiente a una inspección ambiental (Anexo 1) y examen de información, a la unidad fiscalizable “Edificio Santa Victoria (Constructora Paz)”, localizada en la comuna de Santiago, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°3/ROL D-059-2016 de ésta Superintendencia (Anexo 2).

Los objetivos específicos del programa consisten en materializar el cumplimiento de las acciones y metas establecidas en la Resolución Exenta N° 3/ROL N° D-059-2016, de fecha 22 de noviembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, tendientes a cumplir satisfactoriamente con las exigencias establecidas en el Decreto Supremo N° 38/2011 que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, del Ministerio del Medio Ambiente.

Entre los hechos constatados más relevantes, es importante señalar: i) No fue entregado el reporte inicial, con plazo hasta el 12 de diciembre de 2016, y los reportes de avance de los meses de abril y mayo; ii) Los reportes de avance entregados, correspondientes a los meses de diciembre de 2016, enero, febrero y marzo de 2017, fueron entregados fuera de plazo según cronograma del PdC y no presentan fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la implementación de las acciones N° 1 y 3, durante el periodo reportado; iii) No se implementaron las pantallas acústicas en las tareas donde se utiliza el martillo demoledor, tal como se constató en inspección de fecha 20 de marzo de 2017 y videos entregados por la denunciante, donde se utilizaron diversos equipos sin la implementación de las pantallas acústicas; y iv) Entregar un reporte final incompleto, no dando cuenta de todas las acciones implementadas.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Edificio Santa Victoria (Constructora Paz) | |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** El proyecto se ubica en sector urbanizado de la comuna de Santiago, en la esquina de intersección de calles Carmen con Santa Victoria, dirección calle Santa Victoria N°540. |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** Santiago |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Constructora Paz SPA | **RUT o RUN:** 76.659.200-7 |
| **Domicilio Titular:**  Avenida Apoquindo N°4501, Las Condes | **Correo electrónico:** |
| **Teléfono:** 228635308 |
| **Identificación del Representante Legal:**  Jorge Molina López | **RUT o RUN:**  11.262.394-9 |
| **Domicilio Representante Legal:**  Avenida Apoquindo N°4501, Las Condes | **Correo electrónico:** -- |
| **Teléfono:** 228635000 |



# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada** | **Comentarios** |
| 1 | NE (Decreto Supremo) | 38 | 2011 | MMA | 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 | PDC/RE | 3 | 2016 | SMA | Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio ROL D-059-2016 |  |

# **ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN** (Si corresponde)

## Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

### Ejecución de la inspección

|  |  |
| --- | --- |
| **Existió oposición al ingreso:** NO | **Existió auxilio de fuerza pública:** NO |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** SI | **Existió trato respetuoso y deferente:** SI |
| **Observaciones:** | |

* + 1. **Detalle del Recorrido de la Inspección.**

#### Primer día de inspección (20-03-2017).

| **N° de estación** | **Nombre/ Descripción de estación** |
| --- | --- |
| 1 | Departamento denunciante |
| 2 | Faenas de construcción Edificio Santa Victoria |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 22/12/2016) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta primera medición quincenal mes de diciembre 2016 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 11 de enero de 2017. |
| 2 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 29/12/2016) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta segunda medición quincenal mes de diciembre 2016 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 11 de enero de 2017. |
| 3 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 20/01/2017 y 26/01/2017) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta primera y segunda medición quincenal mes de enero 2017 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 28 de junio de 2017. |
| 4 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 15/02/2017) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta primera medición quincenal mes de febrero 2017 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 11 de abril de 2017. |
| 5 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 28/02/2017) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta segunda medición quincenal mes de febrero 2017 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 11 de abril de 2017. |
| 6 | Informe Monitoreo Niveles de Ruido (INF N° 0619992016 – 17/03/2017 y 30/03/2017) | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC. | Reporta primera y segunda medición quincenal mes de marzo 2017 y avance de medidas de control de ruido. Información es recibida el 11 de abril de 2017. |
| 7 | Registro de capacitaciones | Documentación entregada por el titular durante la inspección ambiental realizada por la SMA. | La información corresponde a 8 registros de capacitaciones, donde 5 corresponden a Charlas ampliadas y 3 de los registros a Charlas Diarias. |
| 8 | Registros de videos | Archivos enviados por interesada en procedimiento sancionatorio Rol D-059-2016. | Corresponden a 1 video registrado el 17 de noviembre de 2016 y otros 16 videos registrados desde el 11 al 24 de marzo de 2017. |

# 

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

* 1. Hecho que constituye la infracción y sus efectos N°1

| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** La obtención, con fecha 18 de agosto de 2016, de un nivel de presión sonora corregido de 69, 72 y 78 dBA, para los receptores R1, R2 y R3, respectivamente, en horario diurno, en zona III. | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Normativa pertinente:** D.S. Nº38 de 2011 del MMA, artículo séptimo, título IV. | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No se constatan a la fecha efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población. | | | | | | |
| **N° de Acción** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 5 | Realizar una medición de frecuencia quincenal, que permita evaluar el nivel de presión sonora emitido por la construcción y percibido por los receptores sensibles, una vez implementadas las acciones tendientes a mitigar la emisión de ruido. | En ejecución | Inicio: 12/09/2016  Término estimado: 30/05/2017 | Registro de niveles de ruido en el receptor y su evaluación con respecto al DS 38/11 del MMA. | **Reporte Inicial:** Informe técnico de evaluación acústica, donde se entregan los resultados obtenidos y verificación de cumplimiento de la norma vigente.  **Reporte de avance:** Los resultados de cada medición se informarán en los respectivos reportes de avance mensuales, es decir dos mediciones en cada reporte de avance.  **Reporte Final:** Informe técnico final de evaluación acústica, donde se entregan los resultados obtenidos en la última medición y verificación de cumplimiento de la norma vigente. | Respecto de esta acción, en la actividad de inspección ambiental tanto Walter González (profesional de terreno), como Pedro Ortega (Administrador de la Construcción), señalan que la entrega de los informes es quincenal.  No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en el cronograma del PdC, informar respecto de la Acción N°5.  La Información entregada por el titular corresponde a informes que reportan el avance durante los meses de diciembre de 2016, enero, febrero y marzo de 2017 (Anexo 3), según se detalla en la siguiente tabla:  Tabla 1.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Fecha de medición | Fecha de recepción en Oficina de Partes SMA | Plazo de entrega | | 14/12/2016 | 11/01/2017 | 09/01/2017 | | 29/12/2016 | 11/01/2017 | 09/01/2017 | | 17/01/2017 | 28/06/2017 | 07/02/2017 | | 26/01/2017 | 28/06/2017 | 07/02/2017 | | 15/02/2017 | 11/04/2017 | 07/03/2017 | | 28/02/2017 | 11/04/2017 | 07/03/2017 | | 17/03/2017 | 11/04/2017 | 07/04/2017 | | 30/03/2017 | 11/04/2017 | 07/04/2017 |   Se constató que todos los reportes de avance fueron entregados fuera del plazo y que no fueron entregados los reportes de avance de los meses de abril y mayo de 2017.  Los informes de avance del mes de enero fueron entregados el 28 de junio de 2017, en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017 (Anexo 4).  En cuanto a los informes de evaluación de ruido se señala que todos son realizados con instrumentos de medición con certificado de calibración vigente entregado por el Laboratorio de Calibraciones del ISP. Las mediciones de ruido fueron realizadas de acuerdo con el procedimiento de la Norma de Emisión de ruidos D.S. N°38/11 MMA y en los formatos aprobados por esta Superintendencia, por lo que se consideran como válidas para la evaluación de la norma. Las condiciones de su ejecución fueron en exterior, específicamente en área común del edificio de la denunciante en el piso 10, expuesto al ruido de la Fuente Emisora. Con respecto a la Zona de la Norma de Emisión, se confirma la homologación realizada por la SMA, en cuanto a que corresponde a una Zona III, que en periodo diurno exige el cumplimiento de un límite máximo de 65 dBA.  Los resultados de las mediciones realizadas se resumen en la siguiente tabla:  Tabla 2.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Fecha medición | NPC | Estado | | 14/12/2016 | 59 | No supera | | 29/12/2016 | 60 | No supera | | 17/01/2017 | 57 | No supera | | 26/01/2017 | 61 | No supera | | 15/02/2017 | 58 | No supera | | 28/02/2017 | 55 | No supera | | 17/03/2017 | 56 | No supera | | 30/03/2017 | 59 | No supera |   De esta manera es posible señalar que la actividad, en las condiciones de funcionamiento de todos los días de medición y a esas horas, cumple con la Norma de Emisión evaluados durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017 en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitiva; sin embargo, no incluyen los resultados de la última medición de ruido.  Durante la actividad de inspección de fecha 20 de marzo de 2017, se realizó una medición de ruido desde el departamento de la denunciante, correspondiente a la dirección Santa Victoria N° 562, departamento N°1109, lo anterior en condiciones de medición interior con ventana abierta.  El resultado de la medición, que corresponde a **63 dBA** al momento de la inspección, registra el funcionamiento de la faena de construcción, en la que se realizaban tareas de transporte de material en piso inferior, corte de material y perforaciones o desbaste en azotea, actividad que fue registrada en fotografía 1.    De lo anterior se puede constatar que en el receptor definido como R1 y cuyo límite aplicable para zona III en periodo diurno es de 65 dBA, el resultado de la medición entregó un valor que no supera el límite máximo establecido por la Norma de Emisión, en las condiciones de funcionamiento de la actividad el día 20 de marzo de 2017 (Anexo 5). |

* 1. Hecho que constituye la infracción y sus efectos Nº2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Incumplimiento parcial de las medidas provisionales del artículo 48 letra a) de la LO-SMA, ordenadas por la Resolución Exenta Nº 802, del 31 de agosto de 2016, en los siguientes términos: a) Haber implementado medidas de control ordenadas por la Resolución Exenta Nº 802, de 31 de agosto de 2016, fuera de plazo, esto es, el día 12 de septiembre de 2016, conforme dan cuenta las fotografías acompañadas por la empresa; b) No haber implementado los semi-encierros acústicos, aun cuando en la fiscalización del día 15 de septiembre del 2016 se percibieron ruidos asociados a tareas de corte de material; c) Ejecución parcial de cierre de vanos no implementándose en todos los pisos, habiéndose constatado durante la inspección del 15 de septiembre de 2016, ejecución de faenas ruidosas, tales como desbaste; d) La obtención con fecha 12 de septiembre del 2016 de un nivel de presión sonora corregido de 68 dBA, en horario diurno, en zona III, para receptor ubicado en departamento 1109, Santa Victoria Nº 562, conforme da cuenta el “Informe Monitoreo Niveles de Ruido. Reporte de Cumplimiento Decreto Supremo Nº 38/2011 del MMA. Obra de construcción edificio Santa Victoria Nª 540, Comuna de Santiago”, acompañado por la empresa el 14 de septiembre del 2016. | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Resolución Exenta N° 802 SMA, de 31 de agosto de 2016. | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No se constatan a la fecha efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población. | | | | | | |
| **N° de Acción** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | Cierre de vanos de ventanas o ventanales de la construcción que dan hacia el exterior del edificio, hasta que sean instaladas las estructuras definitivas. | En ejecución | Inicio: 02/09/2016; Término estimativo: 30/03/2017. | Construcción de paneles acústicos en planchas de OSB, los que se van colocando en los vanos de ventanas en fachada más expuesta al receptor. | **Reporte Inicial:** fotografías fechadas y georreferenciadas de las medidas implementadas. Se adjuntan además las facturas correspondientes a los costos incurridos.  **Reporte de avance:** Mismos medios de verificación señalados para el reporte inicial, correspondientes al periodo informado por el respectivo reporte de avance.  **Reporte Final:** Informe consolidado con fotografías y documentos que acrediten costos incurridos. | Se constató durante la inspección ambiental (Anexo 1), que todos los vanos exteriores del edificio se encontraban cerrados con ventanas y puertas ya instaladas, las que corresponden a las estructuras definitivas (Fotografía 2).  De acuerdo con lo indicado por Walter González, las faenas de terminaciones (etapa en la cual se encuentra actualmente la construcción del edificio), se realizan con las ventanas y puertas cerradas.  No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en PdC, informar respecto de la Acción N°1. Tampoco fueron entregados los reportes de avance de los meses de abril y mayo de 2017.    De la Información entregada por el titular en su informe que reporta el avance durante el mes de diciembre de 2016 (Anexo 3), se presentan fotografías que, si bien muestra el cierre de vanos, no se encuentran fechadas, ni georreferenciadas, o al menos con el detalle de la ubicación dentro de la construcción para verificar el cumplimiento de la medida en todos los pisos de la construcción.  De la Información entregada por el titular en sus informes de avance de los meses de enero, febrero y marzo (Anexo 3), las fotografías incluidas dan cuenta de las fuentes de ruido en funcionamiento al momento de la medición, no teniendo como objetivo verificar la implementación de los cierres de vanos. De igual forma, las fotografías que muestran las fachadas de las torres muestran el avance del cierre de vanos con las estructuras definitivas; sin embargo, no se encuentran fechadas, ni georreferenciadas, o al menos con el detalle de la ubicación dentro de la construcción para verificar el cumplimiento de la medida en todos los pisos.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017 en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitivas, sin embargo no se adjuntan fotografías y documentos que acrediten los costos incurridos. |
| 2 | Cierre de vanos de puertas al interior de la construcción, a fin de mitigar la propagación a otros recintos del mismo piso de la obra. | En ejecución | Inicio: 02/09/2016; Término estimativo: 30/03/2017. | Construcción de paneles acústicos en planchas de OSB, los que se van colocando en los vanos de puertas de cada piso del edificio. | **Reporte Inicial:** fotografías fechadas y georreferenciadas de las medidas implementadas. Se adjuntan además las facturas correspondientes a los costos incurridos.  **Reporte de avance:** Mismos medios de verificación señalados para el reporte inicial, correspondientes al periodo informado por el respectivo reporte de avance.  **Reporte Final:** Informe consolidado con fotografías y documentos que acrediten costos incurridos. | Se constató durante la inspección ambiental, que todos los vanos interiores del edificio se encuentran cerrados con puertas ya instaladas, las que corresponden a las estructuras definitivas.  De acuerdo con lo indicado por Walter González, las faenas de terminaciones (etapa en la cual se encuentra actualmente el edificio), se realizan con las puertas cerradas hacia el interior.  No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en PdC, informar respecto de la Acción N°2.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017 en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitivas; sin embargo, no se adjuntan fotografías y documentos que acrediten los costos incurridos. |
| 3 | Implementación de Semi-encierros acústicos para faenas fijas en un sector determinado. | En ejecución | Inicio: 02/09/2016; Término Estimativo: 30/05/2017. | Construcción de semi-encierros acústicos en planchas de OSB, los que se van colocando junto a las faenas ruidosas en los sectores más expuestos, tales como azotea y primer piso de la obra. | **Reporte Inicial:** fotografías fechadas y georreferenciadas de las medidas implementadas. Se adjuntan además las facturas correspondientes a los costos incurridos.  **Reporte de avance:** Mismos medios de verificación señalados para el reporte inicial, correspondientes al periodo informado por el respectivo reporte de avance.  **Reporte Final:** Informe consolidado con fotografías y documentos que acrediten costos incurridos. | Se constató que en la Faena de Construcción no hay semi-encierros para faenas fijas. Según lo indicado por Walter González (Profesional de Terreno), había tres (3) semi-encierros los cuales fueron desarmados por considerarse innecesarios al encontrarse en etapa de terminaciones.  No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en el PdC, informar respecto de la Acción N°3, como también, no fueron entregados los reportes de avance de los meses de abril y mayo de 2017.  De la Información entregada por el titular en su informe que reporta el avance durante el mes de diciembre (Anexo 3), no se presentan fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la implementación de esta medida durante el periodo reportado.  De la Información entregada por el titular en sus informes de avance de los meses de enero, febrero y marzo (Anexo 3), las fotografías incluidas dan cuenta de las fuentes de ruido en funcionamiento al momento de la medición, no teniendo como objetivo verificar la implementación de los semi-encierros acústicos para faenas fijas.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017 en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitivas, sin embargo no se adjuntan fotografías y documentos que acrediten los costos incurridos. |
| 4 | Implementación de pantallas acústicas móviles para faenas móviles ruidosas, las que se van desplazando sobre un área en un tiempo determinado durante su ejecución. | En ejecución | Inicio: 02/09/2016; Término estimativo: 30/05/2017. | Construcción de pantallas acústicas móviles en planchas de OSB, las que se van colocando junto a herramientas ruidosas | **Reporte Inicial:** fotografías fechadas y georreferenciadas de las medidas implementadas. Se adjuntan además las facturas correspondientes a los costos incurridos.  **Reporte de avance:** Mismos medios de verificación señalados para el reporte inicial, correspondientes al periodo informado por el respectivo reporte de avance.  **Reporte Final:** Informe consolidado con fotografías y documentos que acrediten costos incurridos. | Se constató que en la Faena de Construcción no se cuenta con pantallas acústicas móviles, para faenas móviles ruidosas. Según lo indicado por Walter González, la obra de construcción contaba con seis (6) pantallas acústicas móviles, las cuales fueron desarmadas por considerarse innecesarias al encontrarse la obra en etapa de terminaciones.  No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en PdC, informar respecto de la Acción N°4.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017 en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitivas, sin embargo no se adjuntan fotografías y documentos que acrediten los costos incurridos.  Respecto de este punto, se constató durante la realización de una medición de ruidos (Anexo 1), la ejecución de trabajos en azotea (Fotografía 1) utilizando herramienta tipo martillo demoledor o kango, sin el uso de las medidas de control de ruido que debía aplicarse para este tipo de faenas.  Adicionalmente, en la visita efectuada al domicilio de la denunciante, para la realización de mediciones de ruido, ésta señala que cuenta con videos donde se observa la ejecución de trabajos sin las medidas de control de ruidos comprometidas en diversos sectores de la faena constructiva.  De la revisión de los videos, 18 en total (Anexo 6), uno registrado el 17 de noviembre de 2016 y los otros 16 registrados desde el 11 al 24 de marzo de 2017, se señala lo siguiente:  En 11 de los 18 videos presentados es posible distinguir la realización de faenas correspondientes a desbaste y cortes de material (Fotografía 3 al 9), esmerilado, entre otros. Estos trabajos son percibidos auditivamente, puesto que no es posible distinguir visualmente con el video el área donde se están ejecutando dichos trabajos.    Por otra parte, en 7 de los 18 videos se constató visualmente la realización de trabajos sin las medidas de control comprometidas por el titular en su Programa de Cumplimiento. En la tabla 3, se puede observar el detalle de la revisión de los videos y en las fotografías 3 a la 9, se presenta una imagen donde se observa el momento exacto en el que se está realizando cada faena sin las medidas de control comprometidas. |
| 6 | Capacitar al personal de la obra en relación a la reducción de emisiones de ruidos en la obra, tanto en la manipulación de herramientas y materiales como en la comunicación entre ellos (evitar gritos, silbidos, etc.), siendo obligatorio el uso de radios móviles. | En ejecución | Inicio: 09/09/2016.  Término estimado: 30/05/2017 | Hoja de Charlas firmada por asistentes y supervisores. | **Reporte Inicial:** Copia de hoja de charla, registro de asistencia de trabajadores a capacitación.  **Reporte de avance:** Mismos medios de verificación señalados para el reporte inicial, correspondientes al periodo informado por el respectivo reporte de avance.  **Reporte Final:** Consolidado copias hojas de charla. | No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en el PdC, informar respecto de la Acción N°6.  El titular entregó el documento identificado como “Reporte final”, con fecha de entrega el 28 de julio de 2017, en respuesta al requerimiento de información Res. Exenta N° 583 del 19 de junio de 2017.  Dicho documento corresponde al Programa de Cumplimiento aprobado por Res. Exenta N° 3/2016, donde el titular incluyó en el punto “2.1. Acciones ejecutadas”, que los cierres de vanos están con las estructuras definitivas, sin embargo no se adjuntó el consolidado de las copias “hojas de charla”.  Francisca Pichinil (Prevencionista de Riesgo de la obra), durante la actividad de inspección, entregó los registros de capacitación a personal de la faena y los registros de charlas diarias.  Respectos a los registros de capacitación, éstos corresponden a 5 días, sin precisar sus fechas; los temas tratados, correspondieron al uso de herramientas eléctricas en lugares aislados (trabajo encapsulado) y precaución de ruidos molestos, entre otros. Estos registros diarios son firmados desde el administrador de la obra, hasta los capataces.  Respecto del registro de charlas, éstos corresponden a 3 días identificados como el 17, 18 y 20 de marzo de 2017. Estas charlas van dirigidas a trabajadores de la faena constructiva, respecto de las medidas de seguridad que deben adoptar en las distintas tareas.  De acuerdo a los antecedentes entregados durante la actividad de inspección y considerando que no fue entregado el reporte inicial, es posible señalar que no hay certeza de que la capacitación se haya realizado al inicio de cada jornada de trabajo desde el 9 de septiembre de 2016, tal como estableció el titular en el PdC. |

| **Registros** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C:\Eve\2017\PDC\CONSTRUCTORA PAZ\Fotos y videos\SMA\3.jpg | | | | | | C:\Eve\2017\PDC\CONSTRUCTORA PAZ\Fotos y videos\SMA\1.jpg | | | | |
| **Fotografía 1.** | **Fecha:** 20-03-2017 | | | | | **Fotografía 2.** | **Fecha:** 20-03-2017 | | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19S** | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | |
| **Descripción del medio de prueba:** Vanos externos con ventanas instaladas. | | | | | | **Descripción del medio de prueba:** Trabajo en azotea con Kango, sin la implementación de las pantallas acústicas. | | | | |
|
|  | | | | | |  | | | | |
| **Fotografía 3.** | | **Fecha:** 17-11-2016 | | | | **Fotografía 4** | | **Fecha:** 17-03-2017 | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. |
| **Descripción del medio de prueba:** VID-20161117-WA0010.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. | | | | | | **Descripción del medio de prueba:** VID-20170317-WA0003.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Encerrado con un círculo rojo se observa la faena de corte de material. | | | | |
|  | | | | | |  | | | | |
| **Fotografía 5.** | | **Fecha:** 18-03-2017 | | | | **Fotografía 6.** | | **Fecha:** 18-03-2017 | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. |
| **Descripción del medio de prueba:** VID-20170318-WA0000.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Encerrado con un círculo rojo se observa la faena de corte de material. | | | | | | **Descripción del medio de prueba:** VID-20170318-WA0015.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Encerrado con un círculo rojo se observa la faena de corte de material. | | | | |
|  | | | | | |  | | | | |
| **Fotografía 7.** | | **Fecha:** 21-03-2017 | | | | **Fotografía 8.** | | **Fecha:** 22-03-2017 | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. |
| **Descripción del medio de prueba:** VID-20170321-WA0011.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Se observa la proyección de polvo producto del corte de material. | | | | | | **Descripción del medio de prueba:** VID-20170322-WA0003.MP4, trabajos realizados en pisos superiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Se observa a trabajador realizando uso de kango para trabajos de desbaste. | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **Fotografía 9.** | | **Fecha:** 24-03-2017 | | | | | | | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | | | | | |
| **Descripción del medio de prueba:** VID-20170324-WA0060.MP4, trabajos realizados en pisos inferiores, sin el uso de medidas de control comprometidas. Se observa a trabajador realizando uso de taladro para trabajos de perforación. | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **NOMBRE DEL ARCHIVO** | **FECHA VIDEO** | **FECHA ENVÍO** | **CON FAENAS A LA VISTA** | **DURACIÓN DE VIDEO** | **OBSERVACIONES** | | VID-20161117-WA0010.MP4 | 17-11-2016 | 23-03-2017 | SI | 1:00 | Se observan trabajadores realizando faenas de desbaste en piso superior de la faena de construcción, durante toda la extensión del video | | VID-20170311-WA0018.MP4 | 11-03-2017 | 20-03-2017 |  | 0:46 | Se escucha la realización de faenas de corte de material, lo que no se observa. Esto ocurre en toda la extensión del video. | | VID-20170316-WA0018.MP4 | 16-03-2017 | 20-03-2017 |  | 0:32 | Se escuchan faenas de desbaste, pero no se observan, lo anterior durante toda la extensión del video. | | VID-20170316-WA0017.MP4 | 16-03-2017 | 20-03-2017 |  | 1:26 | Se escuchan faenas de desbaste, pero no se observan, lo anterior durante toda la extensión del video. | | VID-20170317-WA0009.MP4 | 17-03-2017 | 20-03-2017 |  | 0:32 | Se escuchan faenas de desbaste, pero no se observan, lo anterior durante toda la extensión del video. | | VID-20170317-WA0003.MP4 | 17-03-2017 | 20-03-2017 | SI | 0:37 | Se observa a trabajador en azotea realizando faenas de corte de material con esmeril sin las medidas de control adecuadas. Lo anterior durante la extensión completa del video. | | VID-20170318-WA0016.MP4 | 18-03-2017 | 20-03-2017 |  | 0:33 | Corresponde al mismo video VID-20170318-WA0015.MP4 | | VID-20170318-WA0000.MP4 | 18-03-2017 | 20-03-2017 | SI | 0:33 | Se observa a trabajadores en azotea realizando faenas de corte de material con tronzadora, sin las medidas de control adecuadas, desde 00:22 a las 00:26. Esta faena se realiza en lugar cercano a edificio donde se ubica la interesada. | | VID-20170318-WA0015.MP4 | 18-03-2017 | 20-03-2017 | SI | 0:33 | Se observa a trabajadores realizando faenas de corte de material con esmeril sin las medidas de control de ruido correspondientes. | | VID-20170320-WA0052.MP4 | 20-03-2017 | 20-03-2017 |  | 0:42 | Se escuchan faenas de corte de material pero no se observan, durante toda la extensión del video. | | VID-20170321-WA0005.MP4 | 21-03-2017 | 21-03-2017 |  | 1:05 | Se escuchan faenas de corte de material pero no se observan, durante toda la extensión del video. | | VID-20170321-WA0011.MP4 | 21-03-2017 | 21-03-2017 | SI | 1:23 | Se observa a trabajador realizando faenas de corte de material con esmeril, sin las medidas de control de ruido correspondiente. Lo anterior entre 00:18 y 00:43. | | VID-20170321-WA0016.MP4 | 21-03-2017 | 21-03-2017 |  | 1:26 | Se escuchan faenas de corte de material y desbaste, pero no se observan, durante toda la extensión del video. | | VID-20170322-WA0003.MP4 | 22-03-2017 | 22-03-2017 | SI | 1:25 | Se observa y se escucha a un trabajador realizando faena de desbaste, con un kango. Lo anterior especialmente se observa entre los 00:00 y los 00:51 | | VID-20170322-WA0001.MP4 | 22-03-2017 | 22-03-2017 |  | 0:32 | Se escuchan faenas de desbaste, pero no se observan, lo anterior durante toda la extensión del video. | | VID-20170323-WA0007.MP4 | 23-03-2017 | 23-03-2017 |  | 0:32 | Se escuchan faenas de corte de material y desbaste, pero no se observan, durante toda la extensión del video. | | VID-20170323-WA0014.MP4 | 23-03-2017 | 23-03-2017 |  | 1:09 | Se escuchan faenas de corte de material y desbaste, pero no se observan, durante toda la extensión del video. | | VID-20170324-WA0060.MP4 | 24-03-2017 | 24-03-2017 | SI | 0:43 | Se observa la realización de trabajos en piso inferior de la faena de construcción, específicamente usando taladro, sin las medidas de control de ruido correspondientes. Lo anterior durante toda la extensión del video. | | | | | | | | | | | |
| **Tabla 3.** | | | | | **Fecha: --** | | | | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S** | | | | | **Norte:** 6.297.727 m. | | **Este:** 347.361 m. | | | |
| **Descripción del medio de prueba:** Videos entregados por interesada. | | | | | | | | | | |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución N° 3/ROL D-059-2016 de esta Superintendencia.

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

| **N°** | **Acción** | **Tipo de acción** | **Descripción Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1, 2, 3, 4, 5 y 6 | Acción 1: Cierre de vanos de ventanas o ventanales de la construcción que dan hacia el exterior del edificio, hasta que sean instaladas las estructuras definitivas.  Acción 2: Cierre de vanos de puertas al interior de la construcción, a fin de mitigar la propagación a otros recintos del mismo piso de la obra.  Acción 3: Implementación de Semi-encierros acústicos para faenas fijas en un sector determinado.  Acción 4: Implementación de pantallas acústicas móviles para faenas móviles ruidosas, las que se van desplazando sobre un área en un tiempo determinado durante su ejecución.  Acción 5: Realizar una medición de frecuencia quincenal, que permita evaluar el nivel de presión sonora emitido por la construcción y percibido por los receptores sensibles, una vez implementadas las acciones tendientes a mitigar la emisión de ruido.  Acción 6: Capacitar al personal de la obra en relación a la reducción de emisiones de ruidos en la obra, tanto en la manipulación de herramientas y materiales como en la comunicación entre ellos (evitar gritos, silbidos, etc.), siendo obligatorio el uso de radios móviles. | No fue recepcionado por la SMA, el reporte inicial, el cual tenía plazo para ser enviado el 12 de diciembre de 2016 (Res. Exenta N°3/2016 notificada el 25 de noviembre de 2016), y donde se encontraba establecido en PdC, informar respecto de todas las acciones del PdC. |
| 2 | 1, 3 y 5 | Acción 1: Cierre de vanos de ventanas o ventanales de la construcción que dan hacia el exterior del edificio, hasta que sean instaladas las estructuras definitivas.  Acción 3: Implementación de Semi-encierros acústicos para faenas fijas en un sector determinado.  Acción 5: Realizar una medición de frecuencia quincenal, que permita evaluar el nivel de presión sonora emitido por la construcción y percibido por los receptores sensibles, una vez implementadas las acciones tendientes a mitigar la emisión de ruido. | Los reportes de avance de los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, no incluyen fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la implementación de las acciones N° 1 y 3, durante el periodo reportado, siendo entregados todos fuera del plazo estipulado en PdC.  No fueron entregados los reportes de avance de los meses de abril y mayo. |
| 3 | 1, 2, 3, 4, 5 y 6 | Acción 1: Cierre de vanos de ventanas o ventanales de la construcción que dan hacia el exterior del edificio, hasta que sean instaladas las estructuras definitivas.  Acción 2: Cierre de vanos de puertas al interior de la construcción, a fin de mitigar la propagación a otros recintos del mismo piso de la obra.  Acción 3: Implementación de Semi-encierros acústicos para faenas fijas en un sector determinado.  Acción 4: Implementación de pantallas acústicas móviles para faenas móviles ruidosas, las que se van desplazando sobre un área en un tiempo determinado durante su ejecución.  Acción 5: Realizar una medición de frecuencia quincenal, que permita evaluar el nivel de presión sonora emitido por la construcción y percibido por los receptores sensibles, una vez implementadas las acciones tendientes a mitigar la emisión de ruido.  Acción 6: Capacitar al personal de la obra en relación a la reducción de emisiones de ruidos en la obra, tanto en la manipulación de herramientas y materiales como en la comunicación entre ellos (evitar gritos, silbidos, etc.), siendo obligatorio el uso de radios móviles. | El reporte final, no incluye los resultados de la última medición de ruido, como tampoco adjunta las fotografías y documentos que acrediten los costos incurridos, y el consolidado de las copias “hojas de charla”. |
| 4 | 4 | Acción 4: Implementación de pantallas acústicas móviles para faenas móviles ruidosas, las que se van desplazando sobre un área en un tiempo determinado durante su ejecución. | Durante la realización de una medición de ruidos del 20 de marzo de 2017, se constató la ejecución de trabajos en azotea utilizando herramienta tipo martillo demoledor o kango, sin el uso de las medidas de control de ruido que debía aplicarse para este tipo de faenas.  Lo anterior, se constató además en 7 de 18 videos entregados por la interesada, lo que establece que no corresponde a una conducta aislada.  En complemento a lo anterior Walter González, indicó que las seis (6) pantallas acústicas móviles que tenían, fueron desarmadas por considerarse innecesarias al encontrarse la obra en etapa de terminaciones. |

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado No Conforme, ya que durante el periodo de aplicación de las acciones, se constató en terreno que no se estaban implementando las medidas comprometidas, como son las pantallas acústicas móviles, como también, el que no fuera entregado el reporte inicial y los reportes de avance de los meses de abril y mayo a la SMA por parte del titular, además de entregar un reporte final incompleto, no dando cuenta de todas las acciones implementadas.

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de inspección 20 de marzo de 2017. |
| 2 | Resolución Exenta N° 3/ROL N° D-059-2016, de fecha 22 de noviembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba PdC. |
| 3 | Antecedentes entregados por el titular. |
| 4 | Requerimiento de información Res. Exenta N°583 del 19 de junio de 2017. |
| 5 | Ficha de medición de ruido 20 de marzo de 2017. |
| 6 | Videos entregados por la denunciante. |