

MEMORÁNDUM D.S.C N° 333/2018

A : CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DE : MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
JEFA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

MAT. : Propone ejecución satisfactoria Programa de Cumplimiento ROL D-059-2016
de Constructora Paz SpA

FECHA : 17 de agosto de 2018

Con fecha 22 de septiembre de 2016, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA"), se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo ROL D-059-2016, con la Formulación de Cargos contra Constructora Paz SpA ("la empresa"), que se encontraba construyendo un edificio habitacional ubicado en Santa Victoria N° 540, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, el que califica como fuente emisora de ruidos en virtud del Decreto Supremo N° 38/2011, que Establece la Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica, del Ministerio de Medio Ambiente ("D.S. N° 38/2011").

En la Formulación de Cargos, se describieron los siguientes hechos constitutivos de infracción, los que corresponden a incumplimientos en virtud de la letra h) y l) del artículo 35 de la LO-SMA, siendo ambos calificados como leves:

1. 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.
2. Incumplimiento parcial de las medidas provisionales del artículo 48 letra a) de la LO-SMA, ordenadas por la Resolución Exenta N° 802, de 31 de agosto de 2016, en los siguientes términos:
 - a. Haber implementado las medidas de control ordenadas por la Resolución Exenta N° 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 de 2016 se percibieron ruidos asociados a tareas de corte de material.
 - c. Ejecución parcial del cierre de vanos, no implementándose en todos los pisos, habiéndose constatado durante inspección de 15 de septiembre de 2016, ejecución de faenas ruidosas tales como desbaste.



- d. La obtención, con fecha 12 de septiembre de 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 N° 562, conforme da cuenta el *“Informe Monitoreo Niveles de Ruido. Reporte de Cumplimiento Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA. Obra de construcción edificio Santa Victoria # 540 comuna de Santiago”*, acompañado por la empresa el 14 de septiembre de 2016.

Con fecha 6 de octubre de 2016, la empresa presentó un Programa de Cumplimiento que propone medidas para hacer frente a las infracciones imputadas, el cual fue observado por esta Superintendencia del Medio Ambiente, por medio de la Resolución Exenta N° 2/ROL D-059-2016, de 27 de octubre de 2016, que previo a resolver formula observaciones. En virtud de lo anterior, con fecha 4 de noviembre de 2016, Constructora Paz SpA presentó una versión Refundida de Programa de Cumplimiento, que incorpora las observaciones efectuadas, por lo que con fecha 22 de septiembre de 2016, y considerándose cumplidos los requisitos legales, mediante Resolución Exenta N° 3/ROL D-059-2016, esta Superintendencia aprobó el Programa de Cumplimiento. Cabe mencionar que esta Resolución fue notificada con fecha 30 de noviembre de 2016, por lo que a contar de esta fecha es que debían implementarse las respectivas acciones del Programa.

Transcurrido el plazo de duración total y una vez ejecutadas por parte de Constructora Paz SpA las acciones del Programa de Cumplimiento, y luego de realizado el análisis de antecedentes remitidos por el titular a través de sus reportes de cumplimiento por parte de la División de Fiscalización de esta Superintendencia, con fecha 14 de julio de 2017, se remitió a la División de Sanción y Cumplimiento el *“Informe Técnico de Fiscalización Ambiental Programa de Cumplimiento DFZ-2017-63-XIII-PC-EI”* (“ITF”). Por su parte, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, también ha efectuado una revisión del Programa de Cumplimiento y sus antecedentes, así como del referido ITF.

En consecuencia, esta División viene a informar mediante el presente Memorándum, acerca de la ejecución del referido Programa de Cumplimiento aprobado en el procedimiento sancionatorio ROL D-059-2016, y a remitir los antecedentes para la conclusión del mismo. Así las cosas, a continuación se presenta un análisis integral del cumplimiento de las acciones y de las metas que fueron establecidas para ambos cargos en el Programa.

Sobre la **acción en ejecución N° 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”**, que se refiere a la instalación de paneles acústicos en planchas de OSB, los que se van colocando en los vanos de ventanas en la fachada más expuesta al receptor, se señala que tiene un grado de cumplimiento alto. Al respecto, el ITF señala lo siguiente: *“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. 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”. Por su parte, es posible señalar que el cumplimiento de la acción fue oportuno, lo que se relaciona con el momento en el cual fue implementada la acción en relación a lo comprometido en el Programa, ya que desde el reporte de avance del mes de enero de 2017, es que se da cuenta de la implementación de la medida. Finalmente, la importancia de esta acción es alta, ya que refiere a una medida de control de ruidos particularmente relevante en consideración a la etapa de construcción que se encontraba el edificio, al momento de la ejecución del Programa correspondiente a terminaciones finas, como se señalará más adelante.

Respecto a la **acción en ejecución N° 2, correspondiente a “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”**, que se refiere a la instalación de paneles acústicos en planchas de OSB, los que se van colocando en los vanos de las puertas de cada piso del edificio, es posible evaluar su cumplimiento íntegro y oportuno, toda vez que el ITF señala que *“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”*. Asimismo, el Informe señala que se adjuntaron en los respectivos reportes, fotografías fechadas y georeferenciadas de las medidas implementadas. Se debe señalar, que al igual que la acción N° 1, la importancia de esta acción es alta, por cuanto mitiga los ruidos generados por el tipo de obras o actividades que se estaban ejecutando en el momento de la ejecución del Programa, en relación con la fase o avance de la construcción del edificio, correspondiente a terminaciones finas, como se señalará más adelante.

Luego, en cuanto al cumplimiento de las **acciones en ejecución N° 3 y N° 4, consistentes en “Implementación de Semi-encierros acústicos para faenas fijas en un sector determinado”, e “Implementación de pantallas acústicas móviles para faenas móviles ruidosas, las que se van desplazando sobre un área en un tiempo determinado durante su ejecución”**, para efectos de evaluar su cumplimiento en relación al cumplimiento íntegro de todo el Programa de Cumplimiento, en armonía y en conjunto con todas las acciones que lo componen, debe particularmente tenerse en cuenta el estado de avance de la construcción del edificio al momento de ejecutarse el Programa de Cumplimiento. En efecto, la carta conductora de la empresa al momento de presentar el Programa Refundido, señala lo siguiente, *“Es importante aclarar que actualmente la obra se encuentra en etapa de terminaciones, lo que disminuye la cantidad y tipo de fuentes de ruido utilizadas según el tipo de faena correspondiente, además de presentar nuevos obstáculos no previstos en el camino de propagación sonora junto con el estado de avance, como es el caso de ventanales y puertas. En el Anexo 2 del presente reporte se indican las principales faenas asociadas a terminaciones, equipos involucrados y tiempo de duración de cada una”*. Lo anterior es de suma relevancia puesto que permite contextualizar las observaciones del ITF a estas dos acciones, las que no fueron implementadas por la empresa por no ser necesarias para el tipo de obras y actividades requeridas en la fase de construcción del edificio. En este sentido, en el Programa de Cumplimiento Refundido la empresa señala



“algunas de las medidas provisionales que se propusieron inicialmente ya no son pertinentes como medidas efectivas de mitigación, como es el caso de cierre total de vanos (ventanales y puertas) o encierros acústicos (ausencia de fuentes estáticas de ruido, como bomba de hormigón o generador)”. Pues bien, al respecto el ITF da cuenta de la no implementación de estas medidas, pero evaluándose el real escenario en que se encontraba la unidad fiscalizable al momento en que debían ejecutarse dichas acciones, es posible indicar que ambas tienen una importancia baja en el contexto del Programa de Cumplimiento, toda vez que son acciones que estaban contenidas en la medida provisional previa al procedimiento y que se mantuvieron en el Programa de Cumplimiento, pero que materialmente no eran determinantes para faenas de terminaciones finas en la construcción de un edificio habitacional, las que se desarrollan, por regla general, en espacios confinados cerrados. Por su parte, respecto a la acción N° 4, se debe señalar que ella además quedó establecida “para faenas móviles ruidosas”, por lo que era una acción establecida para una condición necesaria. En la instancia de la inspección ambiental, además, se señaló respecto de la acción N° 3 de los semi encierros para faenas fijas que “había tres (3) semi-encierros los cuales fueron desarmados por considerarse innecesarios al encontrarse en etapa de terminaciones”. Por su parte, respecto a las pantallas acústicas móviles para faenas ruidosas, se indicó que “las seis (6) pantallas acústicas móviles que tenían, fueron desarmadas por considerarse innecesarias al encontrarse la obra en etapa de terminaciones”. Adicionalmente, y más relevante aún, el presente razonamiento se sustenta en que las mediciones intermedias periódicas que formaban parte del Programa de Cumplimiento, no arrojaron superaciones a la norma de ruido, lo que se verá a continuación.

En cuanto a la **acción en ejecución N° 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”**, el ITF señala que se entregaron los informes periódicos de avance pero no el informe final con la medición final de ruidos. Respecto de los informes entregados, se señala que *“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”*. En cuanto al resultado en relación con la norma, la Tabla N° 2 del referido Informe da cuenta que ninguna de las 8 mediciones realizadas supera la norma de ruido, estando validadas metodológicamente por la División de Fiscalización de esta SMA. Adicionalmente, durante la actividad de inspección ambiental de 20 de marzo de 2017, en el contexto de evaluación de cumplimiento del Programa, se realizó otra medición de ruido desde el domicilio de la denunciante, al respecto, el IFT señala: *“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". Por tanto, aun cuando no se remitió el informe final de medición, todas las mediciones intermedias dan cuenta del cumplimiento con el límite máximo permitido para la zona, lo que a su vez permite inferir que el cumplimiento de las acciones N° 1 y 2 contenían de forma eficaz los ruidos generados por la actividad de construcción, y asimismo, la medición realizada en la inspección ambiental corroboró lo anterior. Se estima que esta acción consistente en mediciones, por tanto, tuvo un importante grado de cumplimiento, fue oportuna y tiene una alta importancia en el contexto del Programa, toda vez que permite evaluar progresivamente el cumplimiento de la meta del Programa, que es el cumplimiento del D.S. N° 38/2011.

Finalmente, la **acción en ejecución N° 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"**, los medios de verificación requeridos fueron entregados en el momento de la inspección de 20 de marzo de 2017, dando cuenta de registros de capacitación del personal y registros de charlas diarias. Al respecto, el ITF señala *"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"*. Es preciso señalar que por la circunstancia de haber sido entregados los medios de verificación requeridos en un momento diferente a los reportes de avance que correspondían, no se puede sostener que no se haya cumplido con la acción o que ella no haya sido oportuna en su implementación, ya que los comprobantes que finalmente fueron entregados a la SMA dan cuenta que se realizaron las capacitaciones. En consecuencia se estima que esta acción, fue implementada, no obstante haber un desajuste en su reporte.

Ahora, en su parte final, el IFT indica algunos hallazgos formales relacionados con la reportabilidad que son comunes para varias acciones. Así, para el caso de todas las acciones, el IFT da cuenta de la no recepción del reporte inicial, el cual tenía plazo de envío el 12 de diciembre de 2016. Al respecto, se señala que atendido que hay 6 reportes de avance, la no entrega del reporte inicial no se considera por sí mismo un antecedente suficiente que haya comprometido el cumplimiento de las acciones y metas del Programa.

Luego, respecto de las acciones 1, 3 y 5, el ITF señala que los reportes de avance de diciembre, enero, febrero y marzo, no incluyen fotografías fechadas y georeferenciadas y que no fueron entregados los reportes de avance de abril y mayo. Respecto a las fotografías, se señala que lo anterior no reviste por sí mismo un hallazgo que comprometa las acciones y metas de todo el Programa por corresponderse a un aspecto formal del respectivo indicador de cumplimiento. En efecto, se estima que no obstante, sí se han entregado las fotografías en los diferentes reportes, y además, respecto de las medidas implementadas ello pudo ser constatado además en terreno



en visita de inspección realizada por la SMA en el contexto de la evaluación de cumplimiento del presente Programa. Por su parte, con respecto a la no entrega de los reportes de los 2 meses indicados, es posible señalar que al constar 6 reportes de avance, se estima que la SMA no se vio privada de información que le permitiera evaluar el cumplimiento de las acciones que trata el presente Programa, además que el cumplimiento de las medidas pudo ser constatado *in situ* por medio de inspección en el lugar. Finalmente, se debe considerar que el plazo que fue aprobado para la remisión de los reportes de avance fue mensual, lo que importa un escenario de alta reportabilidad, de manera que 2 informes no representan por sí mismos hallazgos que hayan imposibilitado la evaluación de cumplimiento del Programa o que hayan conculcado el objetivo de protección ambiental que se buscaba proteger.

Como es posible advertir, el conjunto de acciones que integran el Programa de Cumplimiento objeto de análisis se estructura mediante una serie de medidas de control con el objetivo de asegurar la consecución de la meta del instrumento, esto es, evitar la generación de ruidos molestos y evitar la producción de efectos adversos en la salud de la comunidad circundante a la fuente emisora de ruidos, en este caso constituida por la edificación. Al respecto, el cierre de vanos de puertas al interior de la construcción, el cierre de vanos de ventanas o ventanales de la construcción que dan hacia el exterior del edificio, en conjunto con las capacitaciones realizadas a los trabajadores de la obra, permitió una efectiva reducción de ruidos, lo que se encuentra corroborado por el cumplimiento periódico de la norma del D.S. N° 38/2011, de las 8 mediciones realizadas. Lo anterior, además, queda en evidencia y se comprueba en la inspección ambiental de 20 de marzo de 2017 efectuada por esta Superintendencia, en la cual se volvió a constatar el cumplimiento de la norma de ruido.

Se desprende de todo lo anterior que se ha dado cumplimiento a la meta establecida en el Programa, y que las acciones principales de éste, atendida la etapa de construcción en que se encontraba el edificio, esto es, terminaciones finas, se cumplieron totalmente y de forma oportuna.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 42 de la LO-SMA, y el artículo 12 del D.S. N° 30/2012, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se remite el expediente ROL D-059-2016, para su análisis.

Cabe hacer presente que el expediente sancionatorio ROL D-059-2016, se encuentra actualizado a la fecha, y disponible electrónicamente en SNIFA, sin perjuicio que aún no se han publicado el Informe de Fiscalización "Informe Técnico de Fiscalización Ambiental Programa de Cumplimiento DFZ-2017-63-XIII-PC-EI" y la copia de este Memorándum, a la espera del pronunciamiento de Fiscalía, en base a los antecedentes que por este acto se remiten.

Sin otro particular, le saluda atentamente,





[Handwritten signature in blue ink]

Marie Claude Plumer B.
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

[Handwritten signature]
cu



ANIE 2



10

INUTILIZADO