

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO  
PRESENTADO POR CRISTIAN RODRÍGUEZ  
MANRÍQUEZ, EN REPRESENTACIÓN DE MAESTRA  
VIVIENDA S.A. Y SUSPENDE PROCEDIMIENTO  
ADMINISTRATIVO EN SU CONTRA**

**RES. EX. N° 2 / ROL D-114-2021**

**Santiago, 23 de agosto de 2021**

**VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LO-SMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011”); el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012”); el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 31, de 08 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 2516, de fecha 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 166 de 08 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) y dicta instrucciones generales sobre su uso (en adelante, “Res. Ex. N° 166/2018 SMA”); en la Res. Ex. N° 549, de fecha 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispone funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana; la Resolución Exenta N° 1270, de 03 de septiembre de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba guía para la presentación de un programa de cumplimiento, infracciones a la norma de emisión de ruidos; y, en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO  
SANCIONATORIO ROL D-114-2021**

1° Que, con fecha 12 de mayo de 2021, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-114-2021, con la formulación de cargos a Maestra Vivienda S.A., titular de la faena de construcción ubicada en avenida Chile España N° 8186, comuna de La Cisterna,

en virtud de una infracción tipificada en el artículo 35 letra h) de la LO-SMA, en cuanto al incumplimiento de normas de emisión.

2° Que, la antedicha resolución de formulación de cargos fue notificada por carta certificada en el domicilio de la titular, siendo recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de Las Condes, con fecha 19 de mayo de 2021, de acuerdo con la información proporcionada por dicho servicio, mediante el código de seguimiento N° 1176308011525.

3° Que, con fecha 08 de junio de 2021, Cristian Rodríguez Manríquez, en representación de Maestra Vivienda S.A., solicitó una reunión de asistencia para la presentación de un programa de cumplimiento. A su solicitud acompañó copia autorizada de escritura pública titulada “Acta Sesión Extraordinaria Directorio – Maestra Vivienda S.A.”, de fecha 20 de noviembre de 2020, mediante la cual se **acreditó personería con la que actúa Cristian Rodríguez Manríquez**. Adicionalmente, cuenta con certificado de fidelidad e integridad del anterior instrumento, de fecha 13 de abril de 2021.

4° Que, previo al pronunciamiento por parte de esta Superintendencia a la antedicha solicitud y encontrándose dentro de plazo, con fecha 09 de junio de 2021, Cristian Rodríguez Manríquez, en representación de Maestra Vivienda S.A., presentó un programa de cumplimiento. Adicionalmente, solicitó ser notificada por correo electrónico a la casilla que indicó. Junto con ello, evacuó parcialmente el requerimiento de información realizado por la SMA, contenido en el Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-114-2021, y acompañó los siguientes documentos:

i. Copia de solicitud de reunión de asistencia al cumplimiento, de fecha 07 de junio de 2021. Ya indicada en el considerando 3° de este acto administrativo.

ii. Copia autorizada de escritura pública titulada “Acta Sesión Extraordinaria Directorio – Maestra Vivienda S.A.”, de fecha 20 de noviembre de 2020.

iii. Copia de los estados financieros de Maestra Vivienda S.A. correspondientes al año 2020 y acumulado al mes de diciembre, elaborado por la titular, cuya fecha de omisión corresponde al 22 de enero de 2021.

iv. Copia de un informe titulado “Estudio de Mediciones de Ruido – Construcción Proyecto Plaza Cervantes”, de fecha 26 de mayo de 2021, elaborado por la empresa “Ruido Ambiental – Servicios de Acústica & Vibraciones”.

## II. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO EN EL PRESENTE CASO

5° El hecho constitutivo de la infracción imputada, de conformidad a la resolución de formulación de cargos, consiste en la infracción a la que se refiere el artículo 35 letra h) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimiento de la norma de emisión de ruido, específicamente a la obtención, con fecha 07 de enero de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 70 dB(A) y 69 dB(A), ambas mediciones efectuadas en horario

diurno, en condición interna con ventana abierta y en condición externa, respectivamente, en un receptor sensible ubicado en Zona II.

6° A continuación, se analizarán los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012, en relación con el programa de cumplimiento (en adelante, “PdC”) propuesto y los antecedentes proporcionados, cuya exhaustividad y veracidad es de exclusiva responsabilidad de la titular del establecimiento.

#### A. CRITERIO DE INTEGRIDAD

7° Que, el criterio de integridad contenido en la letra a) del artículo 9° del D.S. N° 30/2012, indica que el PdC debe contener acciones y metas para **hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones** en que se ha incurrido, así como **también de sus efectos**.

8° Que, la primera parte de este criterio implica que el PdC se haga cargo cuantitativamente de todos los hechos infraccionales atribuidos en la formulación de cargos. Al respecto, en el presente procedimiento sancionatorio se formuló un cargo, proponiéndose por parte de la titular, un total de **siete** acciones por medio de las cuales se abordó el hecho constitutivo de infracción contenido en la Res. Ex. N° 1 / Rol D-114-2021 ya señalado.

9° Sin embargo, en atención a lo establecido en la guía para la presentación de un programa de cumplimiento, infracciones a la norma de emisión de ruidos, y para efectos de realizar un análisis adecuado de las medidas propuestas en la presente resolución, así como para el reporte del cumplimiento del PdC y el análisis posterior sobre la ejecución satisfactoria del mismo por parte de la SMA, **la acción N° 3 propuesta será desagregada en dos (2) acciones, una relativa al (i) túnel o pasillo acústica y la otra asociada al (ii) semi encierro para faenas de hormigonado, conforme se indicará en la parte resolutive de esta Resolución**. En vista de lo anterior, en síntesis, las acciones propuestas en el PdC son las siguientes:

1. **“Barrera acústica perimetral”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. *“Las barreras acústicas perimetrales que serán implementadas tendrán una altura de 4,8 [m] en total, considerando como base el nivel del suelo de cada vivienda colindante. Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. [...] Las barreras perimetrales serán fabricadas con un material que cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 [kg/m<sup>2</sup>] lo cual se puede obtener mediante paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente. Sin embargo, para aumentar la atenuación provista por los paneles OSB, se implementarán paneles con una configuración tipo “sándwich” compuesto por paneles OSB con núcleo de lana mineral o lana de roca de 50 [mm] de espesor, o puede ser de aislapol del mismo espesor, resultando un panel tipo “sándwich” de 80 [mm] de espesor total, lo cual provee un índice de reducción sonora Rw de 50 [dB]. [...] Por otra parte, las barreras acústicas perimetrales deberán ser resistente a los efectos del viento y ante eventuales sismos, por lo cual estarán instalados mediante estructuras con perfiles de acero tipo “U” y tipo “H”.*”

## 2. “Barreras acústicas modulares en suelo

**y en faenas en altura”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. *“Las barreras acústicas modulares tendrán una altura de 2,4 [m], y estarán construidas con material con una densidad superficial igual o superior a 10 [kg/m<sup>2</sup>] (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. [...] La longitud de las barreras acústicas modulares será tal que abarcará todo el frente de trabajo y tendrá al menos 3 [m] adicionales para cada lado y, al igual que las barreras perimetrales, estas barreras modulares podrán estar compuestas por material de relleno, como lana de vidrio de 50 [mm] de espesor, de manera tal que se configure un panel más absorbente y que proporciona una mayor atenuación a cada frente de trabajo. [...] Estas barreras se irán instalando tanto a nivel de suelo, donde se concentre la actividad de construcción, como también en la losa de avance, obstaculizando directamente la actividad o el foco de ruido que se esté ejecutando.”*

## 3. “Semi encierro para faenas de

**hormigonado”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. Encierro Acústico: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 kg/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. *“[Como se indicará en la acción N° 8, se propone un pasillo acústico, cuya materialidad redundará en] estructuras de acero, paneles de OSB de 15 [mm] de espesor, y material de relleno en la cara interior del pasillo, el cual puede ser lana de fibra de vidrio de 50 [mm] de espesor, y un revestimiento interno que proteja del material que desprende la lana de vidrio y evite que quede en suspensión. [...] Para el caso de las bombas de hormigón, se implementará unos semi encierros acústicos que cumpla con las mismas características de construcción que las mencionadas para el pasillo acústico, sin embargo las dimensiones del semi encierro estarán sujetas a las dimensiones propias de cada bomba de hormigón. [...] El objetivo es confinar la bomba de hormigón en un semi encierro el cual permita que el camión mixer logre descargar sin problemas la mezcla de hormigón, y al mismo tiempo, la bomba de hormigón logre distribuir la mezcla a los sectores que se requiera. [...] Si bien ya existe un semi encierro implementado [en] el sector oriente, se debe mejorar la efectividad de dicha medida ya que se observan fugas y faltan mejorar las terminaciones. [...] Se deberá tapar fugas y rellenar con material fonoabsorbente como lana mineral de 50 [mm] de espesor.”* (énfasis de esta Superintendencia).

## 4. “Instalación de ventanas y puertas

**exteriores”**. Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de Rw=26 dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación. *“Para el caso de faenas de construcción en altura, se instalarán las ventanas y puertas exteriores que el proyecto contempla implementar inicialmente como parte de las terminaciones de cada torre, las cuales no necesariamente serán ventanas termopanel, dado que con una ventana de vidrio de 5 [mm] de espesor se logra la atenuación requerida. [...] De esta manera, dichos dispositivos actúan como barrera acústica artificial encerrando los frentes de trabajo al interior de la obra gruesa de cada edificio.”*

## 5. 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. La medición de ruidos deberá realizarse por una **Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)**, debidamente acreditada por la Superintendencia, **conforme a la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 MMA**, desde el domicilio de los receptores sensibles

de acuerdo a 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 de dichos receptores, de acuerdo con los criterios establecidos en el D.S N° 38/2011. En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.

6. Cargar en el SPDC el programa de cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, deberá seguir los pasos establecidos en los resolvos VI y VII de la presente resolución. Debiendo cargar el programa en el plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la Superintendencia.

7. Cargar en el 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 Exento N° 116/2018 de la Superintendencia.

8. **“Túnel/pasillo acústico”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. Encierro Acústico: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 kg/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. *“Para las faenas de hormigonado, las cuales se concentran en el ingreso oriente y poniente del área del proyecto, se contempla la instalación de un pasillo acústico de 4 a 5 [m] de altura, o un túnel acústico de la misma altura, construido con estructuras de acero, paneles de OSB de 15 [mm] de espesor, y material de relleno en la cara interior del pasillo, el cual puede ser lana de fibra de vidrio de 50 [mm] de espesor, y un revestimiento interno que proteja del material que desprende la lana de vidrio y evite que quede en suspensión.”*

10° Que, en seguida, resulta necesario precisar que el cumplimiento del criterio de integridad redonda, como ya se indicó, en **acciones que se hacen cargo de la infracción y de sus efectos**, cuestión que a juicio de esta Superintendencia no es posible identificar en la **acción N° 4** del programa de cumplimiento propuesto por Maestra Vivienda S.A., relativa a la instalación de ventanas y puertas exteriores, toda vez que corresponde a una medida propia de una faena constructiva –e inevitable, por tanto–, de acuerdo al itinerario propio de una obra de esta naturaleza. Por lo que no es posible su comprensión como una medida de **mitigación y/o corrección propuesta con ocasión de la infracción levantada en autos**, así tampoco sus costos, debiendo ser rectificadas, conforme se indicará en los siguientes acápite y el Resolvo I de este acto administrativo.

11° Que, en vista lo anterior y habida consideración de la exclusión y precisión expuesta en el considerando anterior, en lo que se refiere al **aspecto cuantitativo**, se estima que la titular da cumplimiento a este criterio, proponiendo acciones para la totalidad de cargos que, en este caso, corresponde solo a uno.

12° Que, respecto a la segunda parte de este criterio, relativa a que el PdC se haga cargo de los efectos de las infracciones imputadas, será analizada en conjunto con el criterio de eficacia en el apartado siguiente, ya que tanto los criterios de integridad como de eficacia tienen un aspecto sobre los efectos producidos a causa de la

infracción. Ello se debe a que, como se desprende de su lectura, tanto los requisitos de integridad como de eficacia tienen una faz que mira a los efectos producidos a causa de cada infracción, y que demandan que, en consecuencia, el PdC se haga cargo de ellos, o los descarte fundadamente.

## B. CRITERIO DE EFICACIA

13° Que, el criterio de eficacia contenido en la letra b) del artículo 9° del D.S. N° 30/2012, señala que las acciones y metas del programa de cumplimiento **deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida**, esto es, procurar un retorno al cumplimiento ambiental, y la mantención de esa situación. Conjuntamente, el presunto infractor debe **adoptar las medidas para contener y reducir, o eliminar, los efectos negativos de los hechos que constituyen infracciones**.

14° Que, en cuanto a la primera parte del criterio de eficacia – consistente en que las acciones y metas del programa **aseguren el cumplimiento de la normativa infringida** –, el PdC presentado por la titular contempla las acciones indicadas en el considerando 9° de la presente resolución.

15° Que, pese a lo señalado, es menester precisar que las acciones N° 1, N° 2, N° 3, N° 4 y N° 8 requerirán de ciertas correcciones menores, en particular:

i. **Acción N° 1 “Barrera acústico perimetral”**, para su eficacia deberá (i) considerar una estructura que en toda su extensión cumpla con una densidad de a lo menos 10 [kg/m<sup>2</sup>] –cualquiera sea el material **fonoabsorbente** por utilizar entre las planchas de OSB– e (ii) incorporar una **cumbrera de un metro de alto** con angulación de 70° **a lo largo de toda la barrera acústica perimetral**. Finalmente, se considerará como una acción **por ejecutar**.

ii. **Acción N° 2 “Barrera acústica modulares en el suelo y en faenas en altura”**, para su eficacia deberá incorporar barreras acústicas modulares en el suelo y en altura en una cantidad **suficiente** para abarcar los distintos puntos de emisión identificados por la titular al interior de la faena constructiva, **en un funcionamiento simultáneo** de estos dispositivos. Adicionalmente, dichos módulos deberán cumplir con una densidad superficial de a lo menos 10 kg/m<sup>2</sup> e **incorporar material fonoabsorbente** como lana mineral. Finalmente, se considerará como una acción **por ejecutar**.

iii. **Acción N° 3 “Semi encierro para faenas de hormigón”**, para su eficacia deberá **contar con una densidad superficial de a lo menos 10 kg/m<sup>2</sup>** y con una ubicación alejada de los receptores sensibles identificados por esta Superintendencia y Maestra Vivienda S.A., todo lo anterior, en el marco de lo sugerido por la empresa Ruido Ambiental en su informe. Finalmente, se considerará como una acción **por ejecutar**.

iv. **Acción N° 4 “Sellado de vanos y reubicación de dispositivos para labores ruidosas”**, para su eficacia esta medida deberá considerar el sellado de vanos de todos aquellos pisos en los cuales se realicen labores ruidosas propias de una faena constructiva en uso de los dispositivos identificados por la titular en su programa de cumplimiento. Lo anterior con la excepción de aquellos pisos que, según el estado de avance de la obra, cuenten con las condiciones necesarias para no generar superaciones al D.S. N° 38/2011 MMA en receptores cercanos, como contar con sus ventanas instaladas y puertas exteriores. La materialidad utilizada para el sellado de los vanos consistirá en planchas de OSB de 15 mm de espesor y material de relleno en la cara interior de lana mineral de 50 mm de espesor, u otro material fonoabsorbente que

permita una densidad superficial de a lo menos 10 kg/m<sup>2</sup>. Finalmente, se considerará como una acción **por ejecutar**.

v. **Acción N° 8 “Túnel/Pasillo acústico”**, para la ponderación de su eficacia, deberá contar con una estructura cuyo material de relleno a las planchas de OSB de 15 mm de espesor será **fonoabsorbente**. Permitiendo una densidad superficial de la estructura de a lo menos 10 kg/m<sup>2</sup>. Finalmente, se considerará como una acción **por ejecutar**.

16° Que, a continuación, las acciones que implican medidas de mitigación de emisión de ruido –habida consideración de las enunciadas en el considerando anterior–, se realizarán de manera previa a la acción que implica la medición final de ruidos. Esta última será realizada por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), conforme al D.S. N° 38/2011, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y en las mismas condiciones **en un plazo no mayor a un mes**, contados desde la notificación de la resolución de aprobación del programa de cumplimiento. Así las cosas, a juicio de esta Superintendencia, la acción que implica la medición de ruidos es determinante para corroborar la eficacia de la implementación de las medidas propuestas en el PdC.

17° Que, por otra parte, del análisis de los antecedentes que se han incorporado en el presente procedimiento sancionatorio, no es posible dar cuenta de elementos que comprueben la existencia de efectos negativos derivados de la infracción de manera determinante. A mayor abundamiento, la inspección realizada **no constató la existencia de efectos negativos**, misma circunstancia que calificó la infracción como leve, en concordancia con lo establecido en el art. 36 N° 3, de la LO-SMA, no siendo necesaria la adopción de medidas provisionales por daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas. En definitiva, esta Superintendencia considera que lo señalado y acreditado por la titular, sin perjuicio de las correcciones de oficio ya referidas –y a precisar en la parte resolutive de este acto–, es suficiente, razonable y proporcional a la naturaleza de los cargos formulados, a su clasificación y potenciales efectos que de ellos se podrían haber derivado.

18° Que, de conformidad a lo indicado, es posible concluir que del PdC presentado por la titular considera –correcciones de oficio mediante – acciones idóneas para la mitigación de emisiones de ruido provenientes de la unidad fiscalizable y, por tanto, cumple con el criterio de eficacia exigido.

### C. CRITERIO DE VERIFICABILIDAD

19° Que, finalmente, el criterio de aprobación de verificabilidad, detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, exige que las acciones y metas del programa de cumplimiento **contemplan mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento**. En este punto, cabe señalar que la titular en el PdC incorporó medios de verificación idóneos y suficientes, que aportan información exacta y relevante, y que permitirán evaluar el cumplimiento de cada una de las acciones propuestas.

20° No obstante lo anterior, es menester precisar a Maestra Vivienda S.A., que en atención a la acción N° 4 y la corrección indicada a esta en el acápite anterior, **no podrá incluir dentro del valor de la medida los costos asociados a la adquisición e implementación del termopanel en ventanas o puertas exteriores**, como tampoco,

por tanto, de las facturas y órdenes de compra extendidas al efecto, de acuerdo a lo ya referido en el considerando 10° de este acto administrativo.

21° Que, en consecuencia, a juicio de esta Superintendencia, con la observancia de lo referido en el considerando anterior, se da cumplimiento al criterio de verificabilidad, pues se contempla la entrega de información que acredite la ejecución de las medidas de mitigación propuestas, e informarlas a través del SPDC.

#### D. CONCLUSIONES

22° Que, esta Superintendencia ha analizado el cumplimiento de los criterios de aprobación establecidos en el art. 9° del D.S. N° 30/2012, en base a los antecedentes disponibles en el expediente del procedimiento sancionatorio a la fecha, estimando que el programa de cumplimiento satisface los requisitos de integridad, eficacia y verificabilidad.

23° Que, en el caso del PdC presentado por Cristian Rodríguez Manríquez, en representación de Maestra Vivienda S.A., en el procedimiento sancionatorio Rol D-114-2021, se considera que éste se presentó dentro de plazo y que no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LO-SMA; y que, tal como se indicó, dicho programa cumple con los criterios de aprobación de un programa de estas características, de conformidad al artículo 9° del D.S. N° 30/2012.

24° Que, no obstante lo anterior, y por las circunstancias señaladas en los considerandos precedentes, por aplicación de los principios de celeridad, conclusivo y de no formalización, consagrados respectivamente en los artículos 7°, 8° y 13 de la Ley N° 19.880, se corregirá el programa de cumplimiento presentado de la forma en que se expresará en el Resuelvo I de esta resolución.

#### RESUELVO:

I. **APROBAR el Programa de Cumplimiento presentado por Cristian Rodríguez Manríquez, en representación de Maestra Vivienda S.A., con fecha 09 de junio de 2021, con las siguientes correcciones de oficio realizadas por esta Superintendencia:**

i. **Rectificar la medida N° "1" del programa de cumplimiento presentado con fecha 09 de junio de 2021, de tal manera que la acción sea singularizada de la siguiente manera:**

En el punto 6 del PdC "**ACCIONES COMPROMETIDAS**", indicar en el acápite **N° Identificador: "1" "Barrera acústica perimetral"**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: *"Acción a ejecutar. Las barreras acústicas perimetrales que serán implementadas tendrán una altura de 4,8 [m] en total, considerando como base el nivel del suelo de cada vivienda colindante.*

Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. [...] La barrera perimetral será fabricada, en toda su extensión, con un material que cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> lo cual se puede obtener mediante paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o un material análogo. Adicionalmente, se implementarán paneles con una configuración tipo “sándwich” compuesto por paneles OSB con núcleo de lana mineral o lana de roca de 50 mm de espesor u otro material que permita cumplir con la densidad superficial referida. [...] Por otra parte, las barreras acústicas perimetrales deberán ser resistente a los efectos del viento y ante eventuales sismos, por lo cual estarán instalados mediante estructuras con perfiles de acero tipo “U” y tipo “H”. Por último, se le incorporará en toda su extensión una cumbrera de un metro de alto con angulación de 70°.”. En seguida, deberá **señalar el nuevo costo** de la medida (de corresponder). Adicionalmente, mantener todos los medios de verificación propuestos a la presentación del programa de cumplimiento.

ii. **Rectificar la medida N° “2” del programa de cumplimiento presentado con fecha 09 de junio de 2021**, de tal manera que la acción de mitigación propuesta sea singularizada de la siguiente manera:

En el punto 6 del PdC “**ACCIONES COMPROMETIDAS**”, indicar en el acápite **N° Identificador: “2” “Barreras acústicas modulares en suelo y en faenas en altura”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: “Acción a ejecutar. Las barreras acústicas modulares tendrán una altura de 2,4 m, y estarán construidas con material con una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup>, las cuales contarán con paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material análogo. [...] La longitud de las barreras acústicas modulares abarcará todo el frente de trabajo y tendrá al menos 3 m adicionales para cada lado y, al igual que las barreras perimetrales, estas barreras modulares estarán compuestas por material de relleno fonoabsorbente como lana de vidrio de 50 mm de espesor u otro que permita lograr la densidad superficial propuesta. [...] Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. [...] La cantidad de estos módulos serán los suficientes para abarcar los distintos puntos de emisión identificados por Maestra Vivienda S.A. al interior de la faena constructiva, en un funcionamiento simultáneo. En dicho sentido, se irán instalando tanto a nivel de suelo, donde se concentre la actividad de construcción, como también en la losa de avance, obstaculizando directamente la actividad o el foco de ruido que se esté ejecutando.”. En seguida, deberá **señalar el nuevo costo** de la medida (de corresponder). Adicionalmente, mantener todos los medios de verificación propuestos a la presentación del programa de cumplimiento.

iii. **Desagregar la medida N° “3” del programa de cumplimiento presentado con fecha 09 de junio de 2021**, de tal manera que la acción de mitigación propuesta sea singularizada de la siguiente manera:

En el punto 6 del PdC “**ACCIONES COMPROMETIDAS**”, indicar en el acápite **N° Identificador: “3” “Semi encierro para faenas de hormigón”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: “Acción a ejecutar. Las bombas de hormigón contarán, según la

dimensión de éstas, con semi encierros acústicos cuya materialidad consistirá en estructuras de acero, paneles de OSB de 15 mm de espesor, y material de relleno en la cara interior, el cual puede ser lana de fibra de vidrio de 50 mm de espesor u otro material fonoabsorbente, y un revestimiento interno que proteja del material que desprende la lana de vidrio y evite que quede en suspensión. [...] El objetivo es confinar la bomba de hormigón en un semi encierro el cual permita que el camión mixer logre descargar sin problemas la mezcla de hormigón, y al mismo tiempo, la bomba de hormigón logre distribuir la mezcla a los sectores que se requiera. [...] Si bien ya existe un semi encierro implementado [en] el sector oriente, se debe mejorar la efectividad de dicha medida ya que se observan fugas y faltan mejorar las terminaciones. [...] Se deberá tapar fugas y rellenar con material fonoabsorbente como lana mineral de 50 mm de espesor.”. En seguida, deberá **señalar el nuevo costo** de la medida, sin considerar el túnel acústico. Adicionalmente, mantener todos los medios de verificación propuestos a la presentación del programa de cumplimiento.

En el punto 6 del PdC “**ACCIONES COMPROMETIDAS**”, indicar en el acápite **N° Identificador: “8” “Túnel/pasillo acústico”**. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva. Encierro Acústico: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 kg/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: “Acción a ejecutar. Para las faenas de hormigonado, las cuales se concentran en el ingreso oriente y poniente del área del proyecto, se instalará un pasillo o túnel acústico de 4 a 5 m de altura, construido con estructuras de acero, paneles de OSB de 15 mm de espesor y material de relleno en la cara interior del pasillo, el cual será de lana de fibra de vidrio de 50 [mm] de espesor u otro material fonoabsorbente análogo que permita una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup>, y un revestimiento interno que proteja del material que desprende la lana de vidrio y evite que quede en suspensión.”. En seguida, deberá **señalar el nuevo costo** de la medida en particular, sin considerar el semi encierro acústico de las bombas de hormigón. Finalmente, mantener todos los medios de verificación propuestos a la presentación del programa de cumplimiento.

**iv. Rectificar la medida N° “4” del programa de cumplimiento presentado con fecha 09 de junio de 2021**, de tal manera que la acción de mitigación propuesta sea singularizada de la siguiente manera:

En el punto 6 del PdC “**ACCIONES COMPROMETIDAS**”, en el acápite **N° Identificador: “4” “Sellado de vanos y reubicación de dispositivos para labores ruidosas”**. Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N° 38/2011 en receptores cercanos. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: “Acción a ejecutar. Se sellarán los vanos presentes en todos aquellos pisos en los cuales se realicen labores ruidosas propias de una faena constructiva en uso de los dispositivos identificados por Maestra Vivienda S.A. en su programa de cumplimiento. Lo anterior con la excepción de aquellos pisos que, según el estado de avance de la obra, cuenten con las condiciones necesarias para no generar superaciones al D.S. N° 38/2011 MMA en receptores cercanos, como contar con sus ventanas instaladas y puertas exteriores. La materialidad utilizada para el sellado de los vanos consistirá en planchas de OSB de 15 mm de espesor y material de relleno en la cara interior de lana mineral de 50 mm de espesor, u otro material fonoabsorbente que permita una densidad superficial

de a lo menos 10 kg/m<sup>2</sup>.". En seguida, deberá **señalar el nuevo costo** de la medida en particular (de corresponder). Finalmente, mantener todos los medios de verificación propuestos a la presentación del programa de cumplimiento.

**v. Rectificar la medida N° "6" del programa de cumplimiento presentado con fecha 09 de junio de 2021**, de tal manera que la acción de mitigación propuesta sea singularizada de la siguiente manera:

En el punto 6 del PdC "**ACCIONES COMPROMETIDAS**", en el acápite N° **Identificador: "6" "Cargar en el SPDC el programa de cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente"**. En la **sección de comentarios**, deberá indicar: "*Para dar cumplimiento a dicha carga, se deberá emplear su clave única para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, conforme a lo indicado en la Res. Ex. N° 2129 de la SMA. Debiendo cargar el programa en un plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.*". Finalmente, mantener el costo y todos los medios de verificación por defecto indicados a la presentación del programa de cumplimiento.

**II. TENER PRESENTE** que esta Superintendencia aprueba el presente programa de cumplimiento de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012 cuyo análisis fue realizado teniendo a la vista los antecedentes proporcionados por la titular (entre ellos, el horario de funcionamiento consignado), cuya exhaustividad y veracidad es de exclusiva responsabilidad de **Maestra Vivienda S.A.** y en ningún caso exime del cumplimiento normativo en caso de que se verifiquen nuevas excedencias una vez ejecutadas las acciones propuestas.

En igual sentido, que en conformidad a los dispuesto en el artículo 10° del D.S. N° 30/2012, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, **y que, en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en este, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio D-114-2021, pudiendo aplicarse hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original**, considerándose, en dicho caso, el nivel de cumplimiento para determinar la sanción específica.

**III. TENER POR ACOMPAÑADOS** los documentos adjuntos a la presentación de fecha 08 y 09 de junio del año 2021, señalados e individualizados en el considerando 3° y 4° de la presente resolución, respectivamente.

**IV. TENER PRESENTE LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE CRISTIAN RODRÍGUEZ MANRÍQUEZ** para actuar en representación de Maestra Vivienda S.A. en el presente procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo establecido en instrumento público, incorporado a través del Resuelvo anterior.

**V. SUSPENDER** el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-114-2021, el cual podrá reiniciarse en cualquier momento en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa de cumplimiento, en virtud del artículo 42 de la LO-SMA.

**VI. SEÑALAR** que, Maestra Vivienda S.A., deberá cargar el programa de cumplimiento **incorporando las correcciones de oficio indicadas previamente en el Resuelvo I**, en la plataforma electrónica del “Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento” (SPDC) creada mediante la Resolución Exenta N° 166, de 08 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, **dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la notificación del presente acto**, bajo apercibimiento de ser considerado como un antecedente de la ejecución satisfactoria del programa de cumplimiento y teniendo en consideración la Resolución Exenta N° 2129, de fecha 26 de octubre de 2020, por la que se entregan instrucciones de registro de titulares y activación de clave única para el reporte electrónico de obligaciones y compromisos a la Superintendencia del Medio Ambiente. Adicionalmente, se hace presente que dicha plataforma es el medio único y obligatorio para la recepción, gestión y seguimiento de los reportes que deban realizar los titulares de Programas de Cumplimiento aprobados por la SMA.

**VII. TENER PRESENTE**, que Maestra Vivienda S.A. deberá emplear su clave única para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, conforme a lo indicado en la Res. Ex. N° 2129 ya referida en el resuelvo anterior, la cual cuenta con una guía de uso y preguntas frecuentes acerca de su funcionamiento disponible en <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/registro-de-titulares-y-clave-unica/>. En caso de presentarse algún inconveniente, solicitar asistencia al número de teléfono 02-26171861 o al correo electrónico [snifa@sma.gob.cl](mailto:snifa@sma.gob.cl) cuyo horario de atención es de lunes a viernes de 09.00 hrs. a 13.00 hrs.

**VIII. DERIVAR el presente programa de cumplimiento a la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental** para que proceda a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. Por lo anterior, se indica a Maestra Vivienda S.A. que toda presentación que deba remitir a esta SMA en el contexto del desarrollo de las acciones contempladas en el PdC debe ser dirigida al Jefe de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental.

**IX. SEÑALAR**, que a partir de la fecha de notificación del presente acto administrativo se entiende vigente el programa de cumplimiento, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.

**X. SEÑALAR**, que los costos estimados asociados a las acciones comprometidas por el titular ascenderían a lo indicado en el propio programa de cumplimiento aprobado, sin perjuicio de los costos en que efectivamente se incurra en el programa de cumplimiento y, que deberán ser acreditados junto a la presentación del reporte final.

**XI. TENER PRESENTE** que en virtud del artículo 42 inciso segundo de la LO-SMA, el plazo total fijado por esta Superintendencia para las acciones del programa de cumplimiento corresponde al **plazo de ejecución de la medición final obligatoria indicada por el titular en el PdC**, contados desde la notificación de la presente resolución, y que, para efectos de la carga de antecedentes en el SPDC, esta deberá hacerse **en el plazo de diez (10) días hábiles desde la finalización de la acción de más larga data**.

**XII. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LO-SMA, en

contra de la presente resolución procede reclamo de ilegalidad ante el Segundo Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince (15) días hábiles, contado desde la notificación de la presente resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N° 19.880 que resulten procedentes.

**XIII. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO,** conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 19.880 y a lo solicitado por la titular en la presentación del programa de cumplimiento, en la siguiente casilla electrónica:

[REDACTED]

Asimismo, notificar por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al interesado en el presente procedimiento.

Emanuel  
Ibarra Soto

Emanuel Ibarra Soto

Fiscal

Superintendencia del Medio Ambiente

Firmado digitalmente por Emanuel Ibarra Soto  
Nombre de reconocimiento (DN): c=CL,  
st=METROPOLITANA - REGION METROPOLITANA,  
l=Santiago, o=Superintendencia del Medio  
Ambiente, ou=Terminos de uso en www.esign-  
la.com/acuerdoterceros, title=FISCAL, cn=Emanuel  
Ibarra Soto, email=emanuel.ibarra@sma.gob.cl  
Fecha: 2021.08.23 18:00:14 -04'00'

**FGH / ALV**

**Correo Electrónico:**

- Cristian Rodríguez Manríquez, en representación de Maestra vivienda S.A., a la casilla electrónica:

[REDACTED]

**Carta Certificada:**

- Nelson Sanhueza González, avenida Chile España N° 8240, comuna de La Cisterna, Región Metropolitana de Santiago.

**C.C.:**

- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental SMA.

**Rol D-114-2021**