

Mat.: Acompaña nuevo PdC Refundido y remite link de acceso a anexos.

Ant.: Resolución Exenta N°5/Rol D-144-2023, de 09 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Coquimbo, 26 de enero de 2024

Sr. Daniel Garcés Paredes

Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento

At. Sr. Leonardo Moreno Polit

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

De nuestra consideración,

Juan Ignacio Donoso Benavente, en representación de Terminal Puerto Coquimbo S.A. ("**TPC**"), Rol único tributario N° 76.197.328-2, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Costanera S/N, comuna y región de Coquimbo, en procedimiento sancionatorio **Rol D-144-2023**, y en conformidad a lo dispuesto en Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**LOSMA**") y en la Resolución Exenta N°5/Rol D-144-2023, vengo en acompañar un nuevo Programa de Cumplimiento ("**PdC**") Refundido y link de descarga de los archivos anexos al PdC:

<https://www.dropbox.com/scl/fo/7mx3eir0w8rvdeu1ktzqt/h?rlkey=p3wapj7cd10z76wqgdji1461c&dl=0>

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,

Juan Ignacio Donoso Benavente

p.p. Terminal Puerto Coquimbo S.A.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 4487-8f0b77 en:

<https://firmadigital.ultramar.cl/validador/>



EN LO PRINCIPAL: presenta segundo programa de cumplimiento refundido; EN EL OTROSÍ: acompaña documentos.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Juan Ignacio Donoso Benavente, en representación de **Terminal Puerto Coquimbo S.A.**, Rol Único Tributario N° 76.197.2328-2, todos domiciliados para estos efectos en Avenida Costanera S/N, comuna y región de Coquimbo, al jefe de la División de Sanción y Cumplimiento y al fiscal instructor de la misma, ambos de la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”) respetuosamente digo:

Que, por este acto y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, venimos, dentro de plazo, a presentar un PdC Refundido respecto de los cargos formulados mediante Res. Ex. N° 1/Rol D-144-2023, de 8 de junio de 2023, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-144-2023 seguido en contra de mi representada por eventuales incumplimientos a la resolución de calificación ambiental (“RCA”) 71/2020 que calificó favorablemente el “*Proyecto de Modernización del Puerto de Coquimbo*” de TPC, en adelante (“**El Proyecto**”).

Este nuevo PdC Refundido se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente (“**Reglamento**”), así como en lo expresado en la Guía para la presentación de PdC por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, de julio de 2018 (la “**Guía**”), y en los términos que se exponen a continuación:

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL “PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE COQUIMBO”.

El Proyecto fue calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N° 71/2020, de la Comisión de Evaluación Ambiental, Región de Coquimbo (“**RCA N°71/2020**”), certificando que el proyecto cumple íntegramente con la normativa de carácter ambiental aplicable.



Éste se encuentra ubicado en el sector denominado recinto portuario del Terminal de Puerto Coquimbo, Avenida Costanera S/N comuna de Coquimbo. El Puerto de Coquimbo se ubica administrativamente en la comuna de Coquimbo, Provincia de Elqui, Región de Coquimbo, dentro del radio urbano de la ciudad de Coquimbo. La superficie total de obras del Proyecto es de 7,4 hectáreas (ha), de las cuales 39.183 m² corresponden a obras permanentes y 34.904 m² a obras temporales (instalación de faenas).

El referido proyecto corresponde a una modificación del proyecto denominado “*Puerto Coquimbo: Nuevo Sitio de Atraque N° 3*”, aprobado mediante RCA N° 43/2015, que contemplaba la construcción y operación de un cargador radial, una explanada marítima y obras complementarias a la actividad portuaria.

De acuerdo a lo establecido en la RCA N° 71/2020, el Proyecto consiste en la construcción de un nuevo muelle multipropósito, al norte del Sitio de Atraque N° 2, que considera habilitar los nuevos Sitios de Atraque N° 3 y N° 4, incorporando un puente de acceso desde/hacia el nuevo muelle multipropósito y postes de amarre. En tal sentido, el considerando 4.3 de la RCA N° 71/2020, establece las partes, obras y acciones que componen el Proyecto, las que corresponden a las siguientes: (i) Instalación de faena (tiene como función principal complementar apropiadamente las labores de construcción); (ii) Muelle de servicio (permitirá transportar materiales y trabajadores hasta los frentes de construcción del Muelle Multipropósito); (iii) Pavimento Zona Norte (esta obra comprende el mejoramiento del Recinto Portuario, la cual se destina a la circulación portuaria de camiones, grúas, y otros); (iii) Muelle Multipropósito (vincula un Puente de Acceso desde/hacia el Nuevo Muelle Multipropósito, los Sitios de Atraque N° 3 y N° 4 y sus respectivos Postes de Amarre), el cual tiene la capacidad de recibir embarcaciones con carga, contenedores y naves; y, (iv) reparación Sitios de atraque N°1 y N°2 (tiene como objetivo restituir las condiciones originales de los Sitios de Atraque, que fueron alteradas a causa del tsunami acontecido en septiembre del año 2015).

A continuación, se inserta una imagen cartográfica de la localización del Proyecto, que da cuenta de la disposición general de las obras y la operación del Puerto de Coquimbo, al considerar la modernización y ampliación de las instalaciones existentes en el Puerto:



Posteriormente, mediante Resolución Exenta N° 1257, de 1 de agosto de 2022 (“**Res. Ex. N° 1257/2022**”), la SMA ordenó a mi representada adoptar ciertas medidas provisionales pre-procedimentales, bajo el Rol MP-042-2022, las cuales estuvieron vigentes por un plazo de 15 días hábiles. Estas consistieron en las siguientes:

- i. *Construir e instalar en el margen poniente-surponiente del sector denominado en la RCA como “Patio de Fabricación de Pilotes”, pantallas acústicas perimetrales, a objeto de mitigar el ruido generado desde dicho sector hacia receptores sensibles.*
- ii. *Instalar encierros acústicos a los grupos electrogénos que se localicen en los sectores denominados en la RCA como “Patio de Fabricación de Pilotes” y “Taller de Misceláneos”.*
- iii. *Identificar los equipos y, o herramientas de uso manual que se utilicen en los sectores del “Patio de Fabricación de Pilotes” y “Taller de Misceláneos” y que constituyan fuentes emisoras de ruido, tal como sierras, esmeriles, martillos percutores, sonda de hormigón, hidrolavadora, hidroarenado y demás herramientas de percusión, corte o vibración, ya sean eléctricas o manuales. En caso que, para la operación de equipos y, o herramientas se requiera el uso de un compresor, este también debe ser considerado en la identificación y medidas. Una vez identificados los equipos y, o herramientas, el titular deberá dar cuenta de la implementación de biombos acústicos (fijos o móviles) que resulten adecuados para mitigar el ruido que las mismas produzcan en los sectores mencionados, o en cualquier otro sector que requiera de trabajos en espacios abiertos.*
- iv. *Construir un taller techado de corte de materiales que mitigue el impacto acústico de dicha actividad en el sector “Patio de Fabricación de Pilotes”.*
- v. *Identificar la maquinaria pesada utilizada en faenas que operen y, o transiten en los sectores denominados como “Patio de Fabricación de Pilotes”, “Taller de Misceláneos”, “Patio de Acopio Materiales” y en el camino de tránsito del acceso norte a dichos sectores y que constituyan fuentes emisoras de ruido, tales como Camión pluma, Grúa hidráulica, Camión mixer, Camión Rampla, Camión Cama Baja y similares. El titular deberá dar cuenta de la implementación de pantallas acústicas locales que resulten adecuadas para mitigar el ruido de dichas fuentes emisoras hacia los receptores sensibles, respecto a su localización y extensión o adoptar medidas de control operacional tal como restricción de su uso en jornada nocturna.*
- vi. *Prohibir el uso en todo horario de aquella maquinaria identificada como fuentes emisoras de ruido según lo indicado en el punto 6 del resuelvo primero de la presente resolución, hasta que no se encuentren plenamente implementadas barreras acústicas que cumplan con las características previamente descritas.*
- vii. *Realizar un análisis y estudio, que considere el diseño, ejecución y verificación de modelación de ruidos en receptores sensibles, tanto en forma diurna como nocturna, cercanos a los sectores de la fase de construcción del proyecto y el hincado de pilotes, y a partir de ello, proponer nuevas o mejoradas medidas de mitigación a fin de cumplir con los límites establecidos en el D.S N° 38/2011 MMA.*



- viii. *Prohibición de realizar las actividades de Hincas de Pilotes durante el periodo en el que se esté realizando el estudio solicitado en el punto vii precedente, y no se dé inicio al proceso de implementación de las medidas correctivas que sea necesario implementar de acuerdo a dicho análisis.*

Luego de que mi representara acatará en tiempo y forma lo ordenado por la SMA, implementando las medidas requeridas, sobre la base del IFA DFZ-2022-2652-IV-MP y la actividad de inspección ambiental de 20 de octubre de 2022, se declaró el término del procedimiento administrativo Rol MP-042-2022. Así, la SMA resolvió por medio de la Res. Ex. N° 955, de 2 de junio de 2023, la conformidad respecto a los objetivos de las medidas pre-procedimentales y el cumplimiento parcial de éstas, indicando lo siguiente:

- i. *Respecto a la segunda medida ordenada-la construcción de un taller techado de corte de materiales que mitigue el impacto acústico-el titular ejecutó una medida alternativa consistente en el traslado del taller de corte a un sector del recinto portuario donde ya existían barreras acústicas fijas.*
- ii. *Respecto a la sexta medida ordenada- la identificación de la maquinaria pesada y la implementación de pantallas acústicas locales- el titular no instaló las respectivas pantallas, ya que los resultados de la modelación de ruidos presentada concluyeron a su juicio, que la barrera perimetral fija instalada en cumplimiento de la primera medida ordenada, en el sector poniente del Patio de Fabricación de Pilotes, sería suficiente para mitigar el ruido poniente de dicho sector, incluyendo aquel generado por la operación de maquinaria pesada.*
- iii. *Respecto al requerimiento de información, pese a que el titular presentó el informe de inspección sobre la correcta implementación de las medidas realizada por una ETFA, se constató que la medición no se realizó en las condiciones más desfavorables de mayor emisión de ruidos, en observancia del procedimiento técnico definido en el DS 38/2011, que ocurriría al operar a la máxima potencia el equipo denominado Martinete.*

Adicionalmente, la SMA señaló que *se verificó un hallazgo respecto a las condiciones de medición de ruidos, que no permite concluir fehacientemente que las medidas de mitigación diseñadas e implementadas serían eficientes para el cumplimiento del DS N°38/2011 en todo momento y/o en las condiciones más desfavorables de operación de la fuente emisora.*

En este contexto, con fecha 8 de junio de 2023, la SMA formuló cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones que se encuentran detallados en el resuelto primero de la Res. Ex. N°1/Rol D-144-2023, que se reproducen a continuación:

1. *Deficiente implementación de las medidas de control de ruido, en tanto:*



- a. *No se implementó la barrera acústica de tres caras ni el semi-encierro flexible comprometido para el hincado de pilotes inclinados.*
 - b. *Barrera acústica perimetral se instaló en locación distinta y de forma discontinua.*
 - c. *No se implementaron las barreras acústicas locales móviles en las actividades y maquinaria señalada en la evaluación.*
2. *Exceder los límites de emisión de ruido establecidos en el D.S. N° 38/2011, durante horario diurno, en las condiciones y receptores sensibles que se indican en la Tabla N° 2.*

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N°1/Rol D-144-2023, el hecho N° 1 fue imputado conforme al artículo 35 letra a) de la LOSMA, el cual fue clasificado como constitutivo de una infracción grave, de conformidad al artículo 36 N° 2 letra e) de la LOSMA. Por su parte, el hecho N° 2 fue imputado conforme al artículo 35 letra h) de la LOSMA, y fue clasificado constitutivo de una infracción grave, de conformidad al artículo 36 N° 2 letra h) del mismo cuerpo legal.

Con fecha 4 de julio de 2023, y estando dentro de plazo, mi representada ingresó un Programa de Cumplimiento y acompañó documentación anexa.

En virtud de lo anterior, la SMA emitió observaciones, por medio de la Res. Ex. N° 3/Rol D-144-2023, de 14 de septiembre de 2023, las que fueron respondidas en una propuesta de PdC refundida, ingresada el 5 de octubre de 2023.

Posteriormente, el 9 de enero de 2024, la SMA emitió una segunda ronda de observaciones al último PdC refundido, por medio de la Res. Ex. N° 5/Rol D-144-2023, la cual otorgó un plazo de 8 días hábiles, los que fueron ampliados por el máximo legal, por medio de la Res. Ex. N° 6/Rol D-144-2023, de 15 de enero de 2024.

En consecuencia, estando comprometidos con colaborar y robustecer las acciones que permiten retornar al cumplimiento de la normativa aplicable y lograr en el menor tiempo posible cumplir de manera satisfactoriamente con la RCA 71/2020 y con el D.S. N° 38/2011, presentamos un segundo PdC refundido que incorpora las últimas observaciones de la autoridad ambiental.

Preciso es indicar que, como es de su conocimiento, hemos ejecutado una serie de acciones en el marco del procedimiento de las medidas pre-procedimentales, luego, dicha labor se ha complementado con otras acciones que fueron ejecutadas en paralelo a dicho



procedimiento y con posterioridad al mismo. Adicionalmente, en el marco de este procedimiento hemos incorporado acciones adicionales, ejecutadas y por ejecutar dentro del plazo del PdC, las cuales permiten asegurar el cumplimiento de la normativa de ruido aplicable y de las medidas comprometidas en la RCA, así como contener y eliminar el efecto negativo puntual constatado.

A continuación, se resumen las medidas propuestas en el segundo PdC refundido adjunto a esta presentación y elaborado conforme al Anexo 1 de la Guía para presentación de PdC.

Tabla 1. Resumen pan de acciones y metas segundo PdC refundido

N°	Acción	Objetivo en relación a los cargos y/o efecto	Estado/plazo de ejecución	Medios de verificación
1	Reforzamiento y encierro de torre de hinca de pilote <i>diagonal</i> que acompaña al martinete.	Literal a) del cargo 1 y efecto producido por hinca de pilotes y construcción.	Ejecutada. 26 de septiembre de 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Excel y plano con características de Pantallas de Protección Acústicas Torre inclinada. - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA (pg. 5). - Presupuesto Torre Inclinada. - Informe de Seguimiento Ambiental “Modernización Puerto Coquimbo” etapa de construcción, de agosto de 2022, SEMAM (pgs. 3, 17, 21, 22, y 24) que da cuenta de que mediciones con hinca diagonal cumplen con límites DS 38/2011. - Informe de Barreras Acústicas con fotos fechadas y georreferenciadas número 05 correspondientes a las RCA 71/2020 de noviembre de 2022 (pgs 9 y 10).
2	Implementación de encierros acústicos a grupos electrógenos y biombos acústicos en los sectores en los que se usan herramientas y equipos de uso manual, todos ubicados en el patio de fabricación de	Literal c) del cargo 1 para mitigar ruido proveniente de actividades de construcción y maquinarias.	Ejecutada. 12 de septiembre de 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 4). - Informe Técnico de Monitoreo Ambiental e Inspección de Medidas de Mitigación “Modernización Puerto Coquimbo” septiembre 2022, SEMAM (pg.15 a 19).

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 4487-8f0b77 en:

<https://firmadigital.ultramar.cl/validador/>



	pilotes y taller de misceláneos.			<ul style="list-style-type: none"> - Resolución 955 de 2 de junio de 2023 de la SMA e IFA (pg. 10 y 11, número 2 y 3 de la tabla). - Excel y plano con características de Pantallas de Protección Acústicas Móviles. - Excel con características de pantallas acústicas en Grupos Electrógenos y fotografías. - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA (pgs. 3 y 4). - Registros de asistencia del personal a capacitaciones de uso de las medidas de mitigación de ruido. - Presupuesto Pantalla Móvil y Cierre Grupos Electrógenos. - Informes del contratista actividades en terreno que reporta "sin actividad" y correo electrónico que da cuenta de paralización.
3	Reforzamiento de pantallas acústicas perimetrales en patio de fabricación de pilotes sector Norte.	Literal b) del cargo 1 y efecto producido por hinca de pilotes y construcción.	Ejecutada. 25 de julio de 2023.	<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto Pantalla Fija "Reforzamiento" - Informe seguimiento ambiental construcción, de julio de 2023, SENAM, (pg. 26 y fotos en pg. 28 donde se evidencia cierre lateral que refuerza encierro de pantallas). - Informe de seguimiento ambiental "Modernización Puerto Coquimbo" etapa de construcción, agosto 2023 (pg. 26 y fg. 5).
4	Traslado de las actividades de cortes de materiales a otro sector del recinto portuario de Coquimbo.	Cargo 2.	Ejecutada. 20 de octubre de 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de la SMA (pg.3 letra c). - Fotografías Sector corte de materiales.
5	Implementación de medidas de mitigación adicionales para hinca de pilotes <i>verticales</i> , según	Cargo 2.	Ejecutada. 1 de septiembre de 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución 955 de 2 de junio de 2023 de la SMA e IFA (pgs. 13, y 28 a 30). - Informe de Seguimiento Ambiental SEMAM de noviembre de 2022 (pg. 17).

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 4487-8f0b77 en:

<https://firmadigital.ultramar.cl/validador/>



	recomendaciones de consultora especialista en ruido, "Ruido Ambiental".			<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto Pantallas Acústicas (Mejoras Torre Vertical). - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 8).
6	Reforzamiento de las medidas de hincado <i>vertical</i> , que consistió en alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua.	Cargo 2.	Ejecutada. 11 de noviembre 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 9). - Informe de Seguimiento Ambiental elaborado por SEMAM de fecha noviembre de 2022 (pg. 17, fig.3). - Presupuesto encamisado Hinca Vertical. - Fotografías encamisado Hinca Vertical.
7	Aumento de frecuencia de monitoreo de ruido durante etapa de construcción.	Cargo 2.	Ejecutada. Julio 2023 a septiembre 2023.	<ul style="list-style-type: none"> - Cotización de informe de monitoreo. - Informe monitoreo julio 2023. - Informe monitoreo agosto 2023. - Informe monitoreo septiembre 2023.
8	Programa de capacitaciones a trabajadores y personal del Puerto, mientras dure el PdC, consistente en elaboración de material audiovisual y en su exhibición como parte de capacitaciones. El contenido de estas capacitaciones y del video versará sobre el cumplimiento de la normativa ambiental y de ruido aplicable al Proyecto, la mantención de medidas de control	Cargo 1 y 2.	Por ejecutar. Desde noviembre de 2023 hasta 3 meses desde la notificación de la aprobación PdC.	<ul style="list-style-type: none"> - Cotizaciones de elaboración de video y guion relativo a contenido ambiental y normativo.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 4487-8f0b77 en:

<https://firmadigital.ultramar.cl/validador/>



	de ruido, y las denuncias recibidas.			
9	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, a continuación, se presenta una tabla donde se da cuenta cómo se abordaron todas y cada una de las observaciones de la SMA en su última resolución, y su respectiva explicación técnica y jurídica en razón de lo solicitado por la autoridad.

Tabla 2. Detalle incorporación observaciones SMA Res. Ex. N° 5

Cons.	Observación Res. Ex. N° 5	Incorporación y cumplimiento
13°	<i>“Acción N° 1 (ejecutada) “Implementación de semi-encierro acústico en martinete”: según el PDC refundido, esta acción estaría ejecutada desde el 27 de marzo de 2021. De esta manera, corresponde a la misma estructura que se observó en la inspección de 21 de abril de 2022, esto es, aquella que dio origen a la formulación del sub hecho infraccional a) del cargo N° 1 y que no permitía alcanzar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011. Por lo tanto, esta acción debe ser eliminada del plan de acciones, puesto que busca controvertir la imputación efectuada por esta SMA en una etapa procedimental que no permite acoger este tipo de argumentos” (énfasis agregado).</i>	Se ajusta a lo requerido eliminándose la acción.
14° y 15°	<i>“Acción N° 2 (ejecutada), “Reforzamiento y encierro de torre de hincado de pilote diagonal que acompaña al martinete”: el PDC refundido señala que en septiembre de 2022 la empresa incorporó una estructura de torre inclinada de hincado, con un doble terciado fenólico de OSB de 18 mm de espesor</i>	Se aborda la observación y en cumplimiento a lo querido por la SMA, se explica lo siguiente: En primer lugar, se hace presente que la construcción del Sitio de Atraque N° 3 contempla una losa de hormigón sostenida sobre pilotes y una estructura de acero (véase imagen 1), además de 2 postes de amarre ¹ . Para lo anterior,

¹ Considerando 4.3 de la RCA N° 71/2020.



y densidad de 10,1 kg/m², así como lana mineral libre de 50 mm 1.2x24 entre terciado fenólico.

Sin embargo, corresponde que TPC pueda acreditar cómo estima que dicha acción fue ejecutada correctamente, siendo que la RCA N° 71/2020 exigía que la cara descubierta se situara en el lado opuesto a los receptores. En efecto, en los videos acompañados a las denuncias ID 359-IV-2022, 20-IV-2023, 32-IV-2023, 183-IV-2023 y 184-IV-2023, dan cuenta que los días 31 de octubre de 2022, 18 de enero de 2023, 26 de enero de 2023, 15 de mayo de 2023 y 16 de mayo de 2023 la estructura se ubicó con la cara descubierta en dirección a los receptores sensibles” (énfasis agregado).

se requirió el hincado de pilotes -estructuras metálicas ancladas al fondo marino-, lo que se hace tanto de manera vertical como diagonal. Lo anterior se realizó por medio de una grúa estructural que colocó los pilotes en posición correcta² y, luego, se usó un martillo de hinca. Para esta labor, el frente de trabajo 'Jack Up'³, que es el que se visualiza en los videos, considera la hinca de pilotes inclinados o en diagonal. El pilote a anclar debe hincarse en el estrato duro del fondo marino a la profundidad que indique el proyecto de ingeniería. Como se dijo en la versión anterior de PdC refundido, esta etapa de construcción se encuentra terminada en la actualidad.

En segundo término, la RCA, en conjunto con el expediente de evaluación, en particular, el Anexo 21 de la Adenda "Actualización Modelación de Ruido y Vibraciones" indican que la pantalla conformada por tres caras es para el martinete. En este sentido, la pantalla de tres caras aplicada para la torre de hinca, constituye una acción de control implementada en el marco de las medidas pre procedimentales. En consecuencia, es importante distinguir que el encierro de tres caras del martinete es distinto del encierro de tres caras de la torre de hinca (acción observada). Se trata de estructuras diferentes y contiguas.

Considerando la distinción anterior y, en relación a los videos de las denuncias señaladas, es pertinente aclarar que justamente se puede observar en ellos el martillo cubierto, incluyendo la cara que da hacia los receptores, cumpliéndose por tanto la obligación de la RCA.

Luego, respecto a la torre de hinca y a esta acción del PdC, es pertinente aclarar que se trata de una estructura complementaria a la cobertura del martinete y que, desde un punto de vista ingenieril, el hincado diagonal no permite colocar una pantalla acústica en la cara delantera de la torre de hinca, ya que no podría operarse el martinete. En específico, no es posible cubrir esa cara de la torre por dos razones: (i) El martillo debe ser sujetado con maniobras por la grúa estructural por esa cara, y hace el recorrido a toda su altura, lo que impide colocar una lona por ese costado; y (ii) En el caso de la hinca inclinada de pilotes, la ventana de comandos para las marchas del martinete debe estar siempre a la vista para poder operarlo y controlarlo y, en el caso de la

² Véase considerando 4.3.1 de la RCA N° 71/2020.

³ "Corresponde a un artefacto naval de tipo modular, compuesto por 16 módulos estancos asegurados entre sí, además de cuatro módulos acondicionados como elementos de elevación (torretas) y cuatro patas pasantes a través de los sistemas de elevación. La particularidad de la plataforma es su capacidad de elevar su cuerpo central generando una superficie de trabajo segura sobre el nivel del mar hasta una cota de trabajo requerida. Cuenta con 1 grúa estructural, martinete, vigas lanzaderas, torre de hinca inclinada y todos los implementos necesarios para el hincado de pilotes, hormigonado in situ y montaje de equipos", Véase considerando 4.3.1 de la RCA N° 71/2020.



		<p>hinca diagonal, esta queda siempre en la posición de la cara delantera de la torre, luego no puede taparse. Sin perjuicio de lo anterior, es pertinente señalar que solo en algunos casos puntuales la cara frontal de la torre queda en dirección hacia los receptores, <u>no obstante, el ruido igualmente queda mitigado por el recubrimiento instalado sobre el propio martinete</u> (véase la imagen 2). Al contrario, para la hinca vertical no aplica la restricción indicada, ya que la sujeción del mismo es vertical, lo que permite que el martillo puede girarse siempre de manera que la cara expuesta de la torre de hinca quede de lado contrario a los receptores.</p> <p>De todas maneras, y nuevamente aludiendo a la diferencia entre los dos encierros, <u>el martillo siempre estuvo cubierto en todas sus caras, a excepción de la zona de emisión de gases y ventana de comandos, tal como exige la RCA. De esta forma, siempre se ha cumplido con la principal medida RCA de aislación.</u></p> <p>Todo lo anteriormente indicado se aclara en virtud de lo solicitado por la SMA y no tiene por objeto plantear descargos o controvertir la imputación.</p> <p>En consecuencia, la acción de “<i>Reforzamiento y encierro de torre de hinca de pilote diagonal que acompaña al martinete</i>” que fue ejecutada en septiembre de 2022, fue realizada correctamente, considerando que es una acción o medida distinta al encierro del martinete.</p>
16°	<p>“Acción N° 3 (ejecutada), “<i>Implementación de pantallas acústicas perimetrales en el margen poniente-sur poniente del sector denominado en la RCA como ‘Patio de Fabricación de Pilotes’</i>”: el titular reconoce que esta acción tiene como fecha de ejecución agosto de 2022, mientras que la inspección en que se constataron las aperturas que conforman la imputación fue de 20 de octubre de 2022. De este modo, la acción corresponde a la misma estructura discontinua que dio origen a la formulación del sub hecho infraccional b) del cargo N° 1. Por lo tanto, es improcedente en el marco del PDC, debiendo eliminarse del plan de acciones”(énfasis agregado).</p>	<p>Se ajusta a lo requerido eliminándose la acción.</p>
19° y 20°	<p>“Acción N° 8 (ejecutada), “<i>Reforzamiento de las medidas de hincado vertical, que consistió en alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua</i>”: consiste en la instalación de paños de lona acústica (BAF) bajo guía de hinca en pilotes verticales hasta alcanzar el nivel del agua, medida que permita contribuir a mitigar el ruido que genera el impacto del hincado.</p>	<p>Se aborda la observación y en cumplimiento se explica lo siguiente:</p> <p>La acción consiste en la instalación y alargue de paños de lona acústica (BAF) de material absorbente cubierto con material poroso, hasta alcanzar el nivel de agua en la estructura del hincado vertical, y su efectividad, está dada porque es una medida que reduce la transmisión y reflexión</p>



Según se indica en el PDC refundido, esta acción se habría ejecutado el 11 de noviembre de 2022.

Sin embargo, corresponde que el titular **explique cómo estima que dicha acción fue ejecutada correctamente. Lo anterior, considerando que en videos de los días 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2022 (ver denuncias ID 381-IV-2022 y 385-IV-2022), pareciera apreciarse que la BAF no estaría instalada, pese a la ejecución del hincado de pilotes**” (énfasis agregado).

sonora por debajo del material. Adicionalmente, se aumentó el ángulo de cobertura, procurando que, siempre que fuera posible operacionalmente, la cara frontal se encuentre perpendicular al eje de propagación sonora entre el punto de impacto y los receptores. De esta forma, es una pantalla cuyo material (lona) es flexible y móvil. Es del caso señalar, además, que constituye un producto cuyo stock y disponibilidad para las faenas de construcción del Puerto fue limitado.

Ahora bien, y particularmente en relación a los videos que son objeto de la observación, es necesario precisar que estos muestran grabaciones centradas en el frente denominado 'Jack Up' que corresponde a una estructura separada, compuesta por una plataforma elevada mediante columnas (4 unidades) que se asientan en el fondo marino, la que permite habilitar este conjunto (plataforma + columnas + grúa) como frente de trabajo independiente para la hincado de pilotes. Esta estructura consta con una base de pontones, estructuras sólidas y rígidas de material plástico, en forma de paralelepípedo de 2.13 m de altura que, junto a las estructuras circundantes, actúan como pantalla acústica (véase anexo fotográfico que se adjunta "Descripción faenas hincado cabezo). Así, operacionalmente el 'Jack Up' cuenta con una estructura tan efectiva como la lona a que se hace referencia en la observación. En efecto, puede corroborarse con los informes de mediciones de ruido de BELFI (adjuntos) de fechas 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2022 -mismas fechas de los videos aludidos-, que los niveles de ruido estaban dentro de norma.

La fecha de los videos aludidos corresponde a una fecha anterior a la formulación de cargos, fecha en la que la decisión de implementación de medidas de control se tomaba conforme a criterios operacionales, respaldados por la toma de mediciones, que dan cuenta de su eficacia. En definitiva, en el momento que muestra los videos de las denuncias que motivan la presente observación, se estaban implementando acciones de control preventivo y se aplicaban en la medida que operacionalmente se requerían en la obra, en particular al hincado, al mismo tiempo que se efectuaban mediciones de ruido.

Por su parte, es pertinente recalcar que, en el caso de la hincado vertical desde el frente isla (convencional), en que la estructura es más abierta, siempre se usó la lona bajo la viga lanzadera.

En esta línea, en los anexos del PdC que se vuelven a acompañar en esta versión, se acredita mediante fotografías fechadas y georreferencias, informes técnicos y antecedentes de presupuestos, la instalación de los dispositivos de barrera



		<p>acústica flexible (BAF) hasta el pelo de agua (nivel de marea variable con la superficie de agua), lo que se solicita sea ponderado en el marco del análisis de la eficacia y verificabilidad de esta propuesta de PdC.</p> <p>Importante es señalar que la implementación de las medidas de control acústico complementaria (BAF a pelo de agua) se utilizó en la hinca vertical desde el frente "Isla" y no desde el 'Jack Up', dada la configuración geométrica del mismo, que le permitía actuar como pantalla acústica. Lo anterior es corroborado con las ya mencionadas mediciones de niveles de ruido.</p> <p>Todo lo anteriormente indicado se aclara en virtud de lo solicitado por la SMA y no tiene por objeto plantear descargos o controvertir la imputación.</p> <p>En consecuencia, la acción fue ejecutada correctamente ya que en noviembre de 2022 se había iniciado, y es idónea como parte integrante de este plan de acciones para retornar al cumplimiento y hacerse cargo del efecto, toda vez que, posterior su ejecución completa, no hubo superaciones de norma de ruido, conforme dan cuenta las mediciones.</p>
<p>21°, 21.1, 21.2, 21.3, y 22 °</p>	<p><i>"Al respecto, se indica que existen tres informes de monitoreo de ruidos posteriores a la última excedencia identificada en la formulación de cargos: 21.1 El primero de ellos, corresponde al informe de seguimiento del mes de noviembre de 2022, efectuado en base a mediciones de ruidos de los días 16 y 17 de noviembre de ese año (Anexo acción 8). Dicho informe da cuenta de un cumplimiento normativo con hincado de pilotes en 4° marcha, sin embargo, las mediciones son previas a las deficiencias identificadas respecto de la ejecución de la acción N° 8. 21.2 Luego, el titular también cuenta con el informe de diciembre de 2022 (SSA #1013357), el cual señala dar cumplimiento a la norma de emisión de ruidos. Sin embargo, el informe indica que la medición de ruido habría sido realizada con el hincado de pilotes en 3° marcha, lo que no correspondería a la situación más desfavorable en que se debe realizar la medición, según el artículo 16 del D.S. N° 38/2011. 21.3 Por último, el informe de marzo de 2023 (SSA #1020458) se realizó con fuentes de emisión distintas del hincado de pilotes, por lo que tampoco permite acreditar el cumplimiento normativo con dicha actividad en ejecución. Lo anterior, pese a que existen registros de que el hincado de pilotes habría durado, al menos, hasta mayo de 2023.</i></p> <p><i>Por lo tanto, corresponde que el titular explique las razones por las cuales las mediciones</i></p>	<p>Se aborda la observación y en cumplimiento se explica lo siguiente:</p> <p>Primeramente, nos remitimos a la explicación efectuada anteriormente a propósito de los alcances y efectividad de haberse implementado la acción de "Reforzamiento de las medidas de hincado vertical, que consistió en alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua" ya que es en ese contexto en que se aluden a mediciones posteriores al 11 de noviembre de 2022 (fecha informada en que se implementó la acción) para dar cuenta que no se superó la norma de ruido. Al respecto, la SMA solicita explicar por qué estas mediciones posteriores a la otrora acción N° 8 no se efectuaron en 4° marcha del hincado que sería, según indica, la condición desfavorable.</p> <p>En este sentido, preciso es indicar por esta parte que cuando el artículo 16 del D.S. N° 38/2011, indica que "[l]as mediciones para obtener el nivel de presión sonora corregido (NPC) se efectuarán en la propiedad donde se encuentre el receptor, en el lugar, momento y condición de mayor exposición al ruido, de modo que represente la situación más desfavorable para dicho receptor [...]" se refiere a la condición y exposición real que, en ese momento, la fuente emisora esté desarrollando. En este caso, se aclara en atención a lo solicitado por la SMA -y no como descargo-, que esa actividad corresponde al uso de la hinca en la marcha requerida, conforme el grado de avance real de las obras.</p>



posteriores a la deficiencia de la acción N° 8 no se realizaron con hincado de pilotes en 4° marcha, pese a que esa sería la condición más desfavorable de la fase de construcción. Ello es relevante, en tanto la forma de acreditar la eficacia de las acciones adoptadas por la empresa para el retorno al cumplimiento normativo debe encontrarse acreditado al momento de hincado de pilotes en su peor condición” (énfasis agregado).

En efecto, el martillo consta principalmente de un pistón, un bloque de impacto (yunque) y un sistema de inyección de combustible el que funciona de forma similar a un sistema de combustión diésel convencional. Al iniciar la construcción, se coloca el martillo sobre el pilote a hincar, de manera que el yunque y su sistema de amortiguamiento, quede apoyado sobre el extremo superior del pilote. Luego se levanta el pistón mediante el cable de la grúa (lo que permite que entre aire al sistema) y se inyecta combustible cerca del yunque. Acto seguido, se suelta el pistón el cual cae de forma libre y golpea el yunque que es el que transmite la energía sobre el pilote para la hinca. Durante ese proceso, el pistón comprime la mezcla de aire y diésel produciendo la combustión y la compresión de los gases que levantan nuevamente el pistón, para seguir con un nuevo ciclo. De esta forma, la hinca comienza en marcha 1 y se termina en marcha 4 y, conforme van subiendo las marchas, se va inyectando una cantidad mayor de combustible al sistema, lo que provoca que el pistón se eleve a una mayor altura cada vez, golpeando el pilote con mayor energía a medida que suben las marchas. Este ejercicio se realiza de manera indistinta a medida que se necesite mayor energía, dependiendo del anclado del pilote al fondo marino que se trate. De esta forma, en ningún caso mi representada ha “elegido” el tipo de marcha para efectuar mediciones, toda vez que eso sería imposible de controlar dado la cantidad y frecuencia de las mediciones, en relación con el cronograma de construcción seguido.

Finalmente, se aclara también, atendido lo señalado por la SMA en esta observación, que el hincado secuencial duró hasta el 28 de enero 2023 y no hasta mayo de 2023. En mayo de 2023 se hincaron solo 5 pilotes asociados al poste de amarre 2 lo que fue una faena muy acotada. Para lo anterior, se acompaña en los anexos el documento denominado “planta registros de hinca cabezo” donde se detallan las fechas de inicio y fin del hincado que se hicieron de cada uno de los 155 pilotes del cabezo y de los 9 postes de amarre.

Todo lo anteriormente indicado se aclara en virtud de lo solicitado por la SMA y no tiene por objeto plantear descargos o controvertir la imputación, sino aclarar un aspecto técnico del cual depende la evaluación de una de las acciones del PdC.

En consecuencia, se entrega la explicación solicitada de las condiciones de las mediciones efectuadas, las que se encuentran de conformidad con el DS N° 38/2011 y demuestran la efectividad de la acción de encamisado.

Fuente: Elaboración propia en base a Res. Ex. N° 5/Rol D-144-2023

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación: 4487-8f0b77 en:

<https://firmadigital.ultramar.cl/validador/>



A continuación, se presentan las siguientes imágenes que fueron referenciadas a medida que se abordaron las explicaciones solicitadas por la SMA, en la tabla 2 anterior:

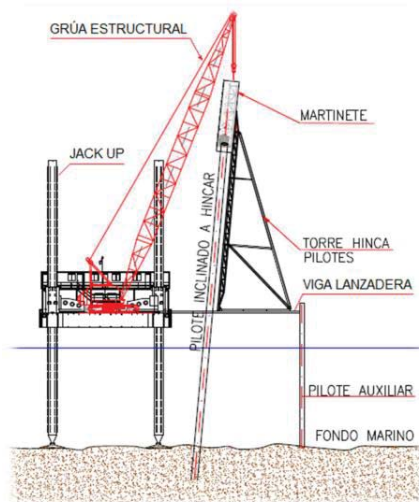


Imagen 1. Estructuras para el hincado de pilotes. (Fuente: Expediente de evaluación ambiental, Adenda del EIA).

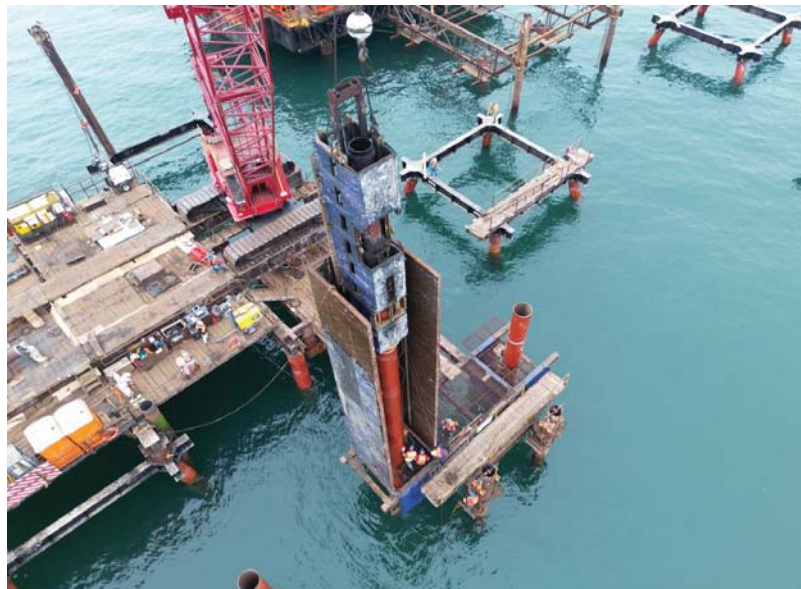


Imagen 2. Fotografía Frente "Isla" (Fuente: Registro propio).





Imagen 3. Fotografía Frente "Jack Up" con indicación de estructuras. (Fuente: Registro propio).

En consecuencia, se abordan todas y cada una de las observaciones efectuadas en esta oportunidad por la autoridad ambiental. Como se aprecia, y en estricto apego a las observaciones de la Res. Ex. N° 5, las acciones 1 y 3 que se incluían en la anterior versión de PdC refundido han sido eliminadas. En consecuencia, se sigue una numeración ajustada y correlativa de las acciones en el cuadro de PdC. Por su parte, se ha explicado detalladamente lo solicitado por la SMA y, además, se han relatado y clarificado los procesos constructivos llevados a cabo, así como las acciones que se enmarcan en exigencias de la RCA y, por su parte, aquellas implementadas como parte del PdC y en el afán de realizar una mejora continuas. Finalmente, se subraya que las actividades constructivas de la "Etapa I", y en particular destacando la actividad de hincado de pilotes -que justificó las imputaciones efectuadas- fue completada, y ya no se seguirá realizando a futuro, por no ser necesaria.

Finalmente indicar que el Sitio 3 (nuevo terminal portuario) se encuentra en Fase de Operación de acuerdo a lo informado a la SMA, según comunicación TPC-GGG-CAR-00724 del 16 octubre de 2023.

De esta forma, este PdC refundido se ha ajustado a lo observado a lo largo de este procedimiento por parte de la SMA, cumpliendo en definitiva con los lineamientos que en el



marco de la asistencia al cumplimiento la autoridad ha efectuado. Asimismo, este segundo PdC refundido que presentamos, tiene una duración que concuerda con la práctica de la SMA y a las características de este procedimiento administrativo, pero que, de igual forma, cumple con hacerse cargo del retorno al cumplimiento por los hechos constatados, y por ende se cumple también con alcanzar los criterios normativos de aprobación.

Así, como se aprecia de la tabla 2 que antecede, se da cumplimiento a las observaciones de la SMA, con especial énfasis en las explicaciones solicitadas, las que han sido abordadas pormenorizadamente con el objetivo de colaborar en la sustanciación de este procedimiento y solucionar las molestias que se ocasionaron producto de la construcción de la actividad de mi representada.

III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, DE CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, el programa de cumplimiento corresponde al "*plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique*". De esta forma, el PdC constituye uno de los instrumentos de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, cuyos requisitos y contenidos se encuentran establecidos en el Reglamento.

Así, para que éste sea aprobado por la SMA, debe cumplir con requisitos de oportunidad y de contenido, así como ajustarse a los criterios de aprobación, cuyo cumplimiento se acredita a través de la entrega de información precisa, verídica y comprobable, según se pasa a exponer.

1. El programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6° del Reglamento, el presente programa de cumplimiento se presenta dentro de plazo, en consideración al plazo de 8 días hábiles otorgado por la Res. Ex. N° 5/Rol D-144-2023, que fue ampliado en 4 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original, de acuerdo a lo resuelto en la Res. Ex. N° 6/Rol D-144-2023, de 15 de enero de 2024.



2. Ausencia de impedimentos para presentar programa de cumplimiento.

El artículo 42 de la LOSMA, como asimismo el artículo 6º del Reglamento, contemplan los impedimentos para la presentación de un programa de cumplimiento, los cuales no concurren en el presente caso, en atención a las siguientes circunstancias:

- **Terminal Puerto Coquimbo S.A.** no se ha sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
- **Terminal Puerto Coquimbo S.A.** no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- **Terminal Puerto Coquimbo S.A.** no ha presentado con anterioridad un programa de cumplimiento respecto del Proyecto.

3. Cumplimiento de los requisitos del programa de cumplimiento.

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita sistematizadamente la información y antecedentes en que se funda esta presentación, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, el Reglamento y las Guías.

Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el artículo 9º del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad. A continuación, resumimos brevemente cómo se cumple con cada uno de dichos criterios:

a) Integridad

El PdC que se presenta contiene acciones para hacerse cargo de cada uno de los 2 cargos formulados por esta SMA. En efecto, para cada una de las 9 acciones ejecutadas y por ejecutar, se indica cómo se relaciona con cada uno de los hechos constatados y cargos formulados y cómo subsana las deficiencias levantadas por la SMA, así como los efectos derivados de ella.

Las acciones propuestas son concretas y de control directo en su mayoría, asimilándose a medidas de mitigación tales como barreras y encierros acústicos, reforzamiento de materiales de aislamiento y formación del personal en la materia. Asimismo, se ha dado continuidad y se



han seguido los objetivos ambientales de las medidas provisionales decretadas antes del procedimiento, y lo dispuesto en la RCA 71/2020.

Respecto a los efectos es pertinente señalar que, dado que este corresponde a molestias ocasionadas a los receptores, en ocasiones y por actividades puntuales de construcción, dichas molestias cesan al cumplir con la norma de ruido fijada en el DS 38/2011, lo cual, como se demuestra, es logrado con las acciones y/o medidas implementadas.

b) Eficacia

Las medidas implementadas demuestran su eficacia con las mediciones de ruido mensuales realizadas por una ETFA, las cuales dan cuenta, tras su implementación, que aún en el escenario más desfavorable en consideración a la realidad constructiva aplicable a cada medición, TPC alcanzó el cumplimiento del DS 38/2011. Así, las medidas y/o acciones de mitigación implementadas han logrado bajar las vibraciones sonoras emitidas por las actividades que constituyen la fuente de las mismas.

Lo anterior es verificable de manera cronológica en el tiempo, ya que, conforme a la formulación de cargos, la SMA funda sus cargos en los siguientes IFA:

- DFZ-2022-80-IVRCA: Asociado a actividades de 18 y 21 de enero; 3, 4 y 22 de febrero; 2 de marzo; 21 y 22 de abril; 4 de mayo y 15 de junio, todas del año 2022, 4y
- DFZ-2022-2904- IV-RCA: Asociados a actividades realizadas con fecha 20 de octubre y 1 de diciembre de 2022.

Las mediciones constatadas en el DFZ-2022-80-IVRCA, que arrojaron excedencias del DS 38/2011, los días 22 de febrero, 22 de abril y 4 de mayo de 2022, sustentaron la aplicación de medidas pre-procedimentales, las cuales fueron implementadas durante el mes de agosto, concluyendo en su totalidad, con fecha 1 de septiembre de 2022.

En efecto, la Res. Ex. 955/2023 de la SMA da cuenta de que la implementación de dichas medidas fue efectiva en cuanto al cumplimiento de los objetivos planteados. Luego, como se puede apreciar, las deficiencias constatadas con posterioridad a la implementación de las medidas pre procedimentales fueron subsanadas mediante la implementación de las acciones descritas como ejecutadas a lo largo del PdC. Así, la eficacia de las medidas implementadas es

⁴ Mediciones de ruido efectuadas por SMA de 22 de febrero, 22 de abril y 4 de mayo, todos de 2022.



gradual y sumatoria, en el sentido que ninguna de las medidas es completamente eficaz por si sola, sino que requieren ser evaluadas en su conjunto (medidas pre procedimentales, y acciones implementadas con posterioridad), para determinar su eficacia.

c) Verificabilidad

En relación a la verificabilidad, en el cargo 1 esta viene dada por los distintos documentos que dan cuenta de que se implementaron las acciones descritas, lo cual consta en las facturas, fotografías e informes de medición de ruidos adjuntos en los Anexos correspondientes para cada acción.

En relación al cargo 2, la eficacia se puede verificar y comprobar mediante la última medición de la ETFA de septiembre 2023, que implica que la totalidad de las acciones ejecutadas en el PdC, interrelacionadas entre sí, permiten cumplir con la norma de ruido DS 38/2011, dando cuenta del cumplimiento del criterio de eficacia se da por la evaluación de las acciones ejecutadas en su conjunto y no de manera aislada. Es del caso mencionar que esta medición, y también las efectuadas en julio y agosto de 2023, que demuestran cumplimiento de la norma, incluyeron los receptores adicionales identificados por la SMA y que se condicen con las denuncias recibidas.

Es del caso señalar que, desde que son fundantes del inicio de este procedimiento, los antecedentes acompañados en las denuncias del expediente administrativo, son de fecha anterior a la Formulación de Cargos y, por tanto, anteriores a la ejecución de la totalidad de las medidas de este PdC las que, en su conjunto son eficaces, íntegras e idóneas para solucionar el problema ambiental de fondo objeto de este caso. Asimismo, se resalta que TPC no tiene conocimiento de que se hayan generado nuevas denuncias, de manera posterior a las fechas de las acciones que se están informando.

Los antecedentes de contenido del programa de cumplimiento que se presentan mediante este acto se refieren a:

- i) Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones.
- ii) Reconocimiento de efecto negativo puntual derivado de la infracción, el que se encuentra contenido y eliminado a la fecha.
- iii) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.



iv) Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informes de cumplimiento.

v) Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado. Al respecto se hace presente que respecto a los anexos que se acompañan en el segundo otrosí de esta presentación, se ha optado por organizar la información en carpetas para cada acción, de manera que cada carpeta sea auto explicativa de la información de la acción a la que se refiere.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido y recomendado por la SMA conforme a lo expresado en el Anexo 1 de la Guía para la presentación de un PdC de 2018.

Finalmente, se hace presente que para el improbable caso de ser rechazado este programa de cumplimiento, **Terminal Puerto Coquimbo S.A.** se reserva el derecho a presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, en la oportunidad procedimental indicada en la formulación de cargos, considerando que este programa de cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad, conforme lo ha señalado expresamente el Ilustre Tribunal Ambiental de Santiago, en causa rol R-75-2015, en el considerando decimoséptimo de la sentencia.

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6º y siguientes del Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento,

SOLICITO A UD., tener por presentado y aprobar el presente programa de cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

OTROSÍ: Solicito a Ud. tenga por acompañados a esta presentación, los siguientes antecedentes:

- ✓ Plan de acciones y metas formato Guía PdC, SMA, 2018.
- ✓ Fotografías con descripción faenas hincado cabeza, elaboración propia.
- ✓ Registro de hinca cabeza, con fechas y detalle.
- ✓ Carpeta anexos acción 1:



- Excel y planos con características de Pantallas de Protección Acústicas Torre inclinada.
 - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA.
 - Presupuesto Torre Inclinada.
 - Informe de Seguimiento Ambiental “Modernización Puerto Coquimbo” etapa de construcción, de agosto de 2022, SEMAM.
 - Informe de Barreras Acústicas con fotos fechadas y georreferenciadas número 05 correspondientes a las RCA 71/2020 de noviembre de 2022.
- ✓ Carpeta anexos acción 2:
- Informe técnico de monitoreo ambiental e inspección de medidas de mitigación, de SENAM, de 4 de octubre de 2022.
 - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022.
 - Informe Técnico de Monitoreo Ambiental e Inspección de Medidas de Mitigación “Modernización Puerto Coquimbo” septiembre 2022, SEMAM.
 - Resolución 955 de 2 de junio de 2023 de la SMA e IFA.
 - Excel y plano con características de Pantallas de Protección Acústicas Móviles.
 - Excel con características de pantallas acústicas en Grupos Electrógenos y fotografías.
 - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA.
 - Registros de asistencia del personal a capacitaciones de uso de las medidas de mitigación de ruido.
 - Presupuesto Pantalla Móvil y Cierre Grupos Electrógenos.
 - Informes del contratista actividades en terreno que reporta “sin actividad” y correo electrónico que da cuenta de paralización.
- ✓ Carpeta anexos acción 3:
- Presupuesto Pantalla Fija “Reforzamiento”.
 - Informe seguimiento ambiental construcción, de julio de 2023, SENAM.
 - Informe de seguimiento ambiental “Modernización Puerto Coquimbo” etapa de construcción, agosto 2023.
- ✓ Carpeta anexos acción 4:
- Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de la SMA.
 - Fotografías Sector corte de materiales.
- ✓ Carpeta anexos acción 5:
- Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de la SMA.
 - Informe de Seguimiento Ambiental SEMAM de noviembre de 2022.
 - Presupuesto Pantallas Acústicas (Mejoras Torre Vertical).
 - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022.



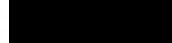
- ✓ Carpeta anexos acción 6:
 - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022.
 - Informe de Seguimiento Ambiental elaborado por SEMAM de fecha noviembre de 2022.
 - Presupuesto encamisado Hinca Vertical.
 - Fotografías encamisado Hinca Vertical.
 - Informes ruido BELFI, 30 noviembre y 1 de diciembre de 2022.

- ✓ Carpeta anexos acción 7:
 - Cotización de informe de monitoreo.
 - Informe monitoreo julio 2023.
 - Informe monitoreo agosto 2023.
 - Informe monitoreo septiembre 2023.

- ✓ Carpeta anexos acción 8:
 - Cotizaciones de elaboración de video y guion relativo a contenido ambiental y normativo.



Juan Ignacio Donoso
Benavente



Juan Ignacio Donoso Benavente
p.p. Terminal Puerto Coquimbo S.A.



2. FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>“Deficiente implementación de las medidas de control de ruidos, en tanto:</p> <p>a. No se implementó la barrera acústica de tres caras ni el semi-encierro flexible comprometido para el hincado de pilotes inclinados.</p> <p>b. Barrera acústica perimetral fija se instaló en locación distinta y de forma discontinua.</p> <p>c. No se implementaron las barreras acústicas locales móviles en las actividades y maquinaria señalada en la evaluación ambiental”.</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 71/2020 “Proyecto de Modernización del Puerto de Coquimbo”. Considerando 10.1.2 Ruido</p> <p><i>“- Se instalará una barrera acústica perimetral de altura mínima 4 m en el sector nororiente del Puerto de Coquimbo. La materialidad de las barreras debe tener una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m², para lo cual es factible utilizar madera OSB de espesor 18 mm.</i></p> <p><i>- Las faenas de hincado de pilotes considerarán una barrera acústica que permita obstaculizar la radicación directa desde la faena hacia los receptores. Consistirá en aplicar una pantalla conformada por tres (3) caras, con un material de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m². La cara descubierta debe situarse en el lado opuesto a los receptores. Además, se implementará un semi-encierro flexible en base de membranas de alta densidad con uniones flexibles y selladas herméticamente.</i></p> <p><i>- Instalación de pantallas acústicas durante la ejecución de actividades específicas (altura mínima de 4 m, material debe tener una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m², siendo posible utilizar madera OSB de espesor 18 mm). Para aquellos casos de faenas que implican operación de equipos móviles, con desplazamiento dentro de un área de trabajo preestablecida, la extensión mínima de la barrera sobrepasará en al menos 15 m la extensión de faenas”.</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Se han generado, al menos, molestias en la población circundante producto del ruido generado por la hinca de pilotes y actividades acotadas y no permanentes, durante trabajos programados en la construcción del Proyecto.</p>	

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

Las medidas que forman parte del plan de acciones y metas que contiene y elimina el efecto negativo son las siguientes:

- Reforzamiento y encierro de torre de hincas de pilote diagonal que acompaña al martinete.
- Implementación de encierros acústicos a grupos electrógenos y biombos acústicos en los sectores patio de fabricación de pilotes y taller de misceláneos.
- Reforzamiento de Pantallas acústicas perimetrales.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Contar con las medidas de control de ruido en cumplimiento del considerando 10.1.2 de la RCA 71/2020 para la fase de construcción.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<p>Acción</p> <p>Reforzamiento y encierro de torre de hincas de pilote diagonal que acompaña al martinete.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>De manera complementaria, se reforzó la estructura de la torre</p>	26 de septiembre de 2022	Encierro torre de hincas de pilote diagonal implementado.	<p>Reporte Inicial</p> <p>- Excel y planos con características de Pantallas de Protección Acústicas Torre inclinada.</p>	\$143.188

	<p>inclinada de hincado, agregando nuevos puntales, lo que incorporó una nueva estructura que mantiene mayor peso producto de las pantallas acústicas y marcos de fijación con las características señaladas a continuación, en cumplimiento con lo indicado en la RCA N°71/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doble terciado fenólico de OSB de 18 mm de espesor y densidad de 10,1kg/m². - Lana mineral <i>aislanglass</i> libre de 50 mm 1.2x 24 entre terciado fenólico. 			<ul style="list-style-type: none"> - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA (pg. 5). - Presupuesto Torre Inclinada. - Informe de Seguimiento Ambiental “Modernización Puerto Coquimbo” etapa de construcción, de agosto de 2022, SEMAM (pgs. 3, 17, 21, 22, y 24) que da cuenta de que mediciones con hinca diagonal cumplen con límites DS 38/2011. - Informe de Barreras Acústicas con fotos fechadas y georreferenciadas número 05 correspondientes a las RCA 71/2020 de noviembre de 2022 (pgs 9 y 10). 	
2	Acción	12 de septiembre de 2022	Encierros acústicos de grupos electrógenos y biombos acústicos implementados.	Reporte Inicial	\$49.778
	Implementación de encierros acústicos a grupos electrógenos y biombos acústicos en los sectores en los que se usan herramientas y equipos de uso manual, todos ubicados en el patio de fabricación de pilotes y taller de misceláneos.			<ul style="list-style-type: none"> - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 3). - Informe Técnico de Monitoreo Ambiental e Inspección de Medidas de Mitigación “Modernización Puerto Coquimbo” septiembre 2022, SEMAM (pg.15 a 19). - Resolución 955 de 2 de junio de 2023 de la SMA e IFA (pgs. 10 y 11, número 2 y 3 de la tabla). 	
	Forma de Implementación				
	Las medidas específicas implementadas se asocian al literal c) del cargo 1.				
	<ul style="list-style-type: none"> - Se instalaron pantallas acústicas móviles en Patio de fabricación de pilotes (2 biombos-tipo 2) y Taller de misceláneos (2 biombos-tipo 1), cuya altura es de 2,4 m. Su materialidad 				

	<p>consiste en placas de madera aglomerada tipo OSB de 10 [mm] de espesor en sus caras interior y exterior, con un relleno de lana de vidrio de 50 mm entre placas y estructura con perfiles de acero.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricación e instalación de encierros acústicos de 3 caras más techumbre, en 2 grupos electrógenos localizados en el sector “Taller de Misceláneos”. La materialidad del encierro correspondió a OSB 15 mm + 50 mm de lana mineral. - Se suspendió el uso de las fuentes emisoras, tales como equipos, herramientas de uso manual y de corte desde el 1 de agosto hasta el 1 de septiembre de 2022. - Capacitaciones de uso de las medidas de mitigación de ruido. 			<ul style="list-style-type: none"> - Excel y plano con características de Pantallas de Protección Acústicas Móviles. - Excel con características de pantallas acústicas en Grupos Electrógenos y fotografías. - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de 2022 de la SMA (pgs. 3 y 4). - Registros de asistencia del personal a capacitaciones de uso de las medidas de mitigación de ruido. - Presupuesto Pantalla Móvil y Cierre Grupos Electrógenos. - Informes del contratista actividades en terreno que reporta “sin actividad” y correo electrónico que da cuenta de paralización. 		
3	Acción	25 de julio de 2023.	Placas de densidad instaladas en contorno de pantallas existentes.	Reporte Inicial	\$27.495	
	<p>Reforzamiento de pantallas acústicas perimetrales en patio de fabricación de pilotes sector Norte.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto Pantalla Fija “Reforzamiento” - Informe seguimiento ambiental construcción, de julio de 2023, SENAM, (pg. 26 y fotos en pg. 28 donde se evidencia cierre lateral que refuerza encierro de pantallas). - Informe de seguimiento ambiental “Modernización Puerto Coquimbo” etapa de construcción, agosto 2023 (pg. 26 y fg. 5). 		
	Forma de Implementación					
	<p>La medida específica implementada se asocia al literal b) del cargo 1. Se realiza complemento mediante placas de una densidad superficial igual a 10 Kg/m², específicamente madera OSB de espesor de 15 mm en todo el contorno de las pantallas existentes. El reforzamiento</p>					

contempló subsanar defectos de los paneles acústicos que se observaron.

IDENTIFICADOR DEL HECHO

2

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN

“Exceder los límites de emisión de ruido establecido en el D.S. N° 38/2011, durante horario diurno, en las condiciones y receptores sensibles que se indican en la tabla 2”.

NORMATIVA PERTINENTE

D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7:

“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:

Zona	De 7 a 21 horas
II	60

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS

Se ha generado el mismo efecto indicado en el cargo 1, esto es, molestias en la población circundante producto del ruido generado por la hincada de pilotes y actividades acotadas y no permanentes, durante trabajos programados en la construcción del Proyecto.

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

Las medidas que forman parte del plan de acciones y metas que contiene y elimina el efecto negativo son las siguientes:

- Traslado de las actividades de cortes de materiales a otro sector.
- Implementación de medidas de mitigación adicionales para hincada de pilotes diagonales
- Reforzamiento de las medidas de hincado vertical, consistente en mejorar pantallas verticales y alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua.
- Aumento de frecuencia de monitoreo de ruido durante etapa de construcción.
- Realización de programa de capacitaciones a trabajadores acerca de la normativa ruido aplicable al proyecto y medidas de control.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Cumplir con el DS 38/2011 que establece la norma de emisión de ruidos durante la fase de construcción de la etapa I de construcción, asociada al escenario 2 del Proyecto.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
4	Acción	20 de octubre de 2022 ¹ .	Nuevo emplazamiento de actividades de cortes en área Taller de Empalme de Pilotes o Maestranza.	Reporte Inicial	
	Traslado de las actividades de cortes de materiales a otro sector del recinto portuario de Coquimbo.			- Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de la SMA (pg.3 letra c). - Fotografías Sector corte de materiales.	
	Forma de Implementación				
	Se instala dentro del terreno un taller de corte de materiales (fierros) al interior del recinto portuario en el área denominada "Taller de Empalme de Pilotes o Maestranza". El sector cuenta con una doble pantalla acústica de paneles OSB, en el deslinde poniente-norponiente del				

¹ Se señala esta fecha de implementación, toda vez que es la fecha de la cual da cuenta el medio de verificación disponible (acta de la SMA).

	<p>área de empalme de pilotes, donde la barrera exterior está constituida por un cierre continuo de planchas de OSB altura mayor a 4 metros y no existen receptores de ruidos o casas enfrentando dicha localización. Finalmente, se hizo una capacitación a personal de la empresa constructora BELFI.</p>				
5	<p>Acción</p> <p>Implementación de medidas de mitigación adicionales para hincas de pilotes verticales, según recomendaciones de Informe de Ruido Ambiental.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Se implementaron medidas de mitigación adicionales para hincas verticales según lo recomendado en el Informe de Ruido Ambiental de agosto de 2022, las cuales se describen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se separó el encamisado acústico para cubrir cada uno de los pilotes, de manera que quedaron dos torres altas y esbeltas con barreras acústicas de las siguientes dimensiones originalmente: 10 m de longitud. - Se optimizó el rendimiento de las barreras acústicas de hincas verticales de los pilotes mediante un reforzamiento del material de aislamiento acústico (“Encamisado Acústico”) con la adición de una capa de lana mineral <i>aislanglass</i> libre de 50 mm 1.2x 24 entre terciado fenólico, y doble terciado fenólico de OSB de 18 mm de espesor y densidad de 	1 de septiembre de 2022.	Medidas de mitigación adicionales en hincas de pilotes verticales.	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acta de fiscalización de fecha 20 de octubre de la SMA (pgs. 13, y 28 a 30). - Informe de Seguimiento Ambiental SEMAM de noviembre de 2022 (pg. 17). - Presupuesto Pantallas Acústicas (Mejoras Torre Vertical). - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 8). 	\$47.543.

10,1kg/m², para evitar su deterioro y mejorar la capacidad de aislación del ruido.

- Se aumentó la longitud de la torre de Hinca de 10 a 13 mts de largo, con el objetivo de reducir la transmisión y reflexión sonora por debajo del encamisado acústico.

- Se aumentó el ángulo de cobertura y orientación del Encamisado Acústico hacia los receptores identificados, con el objeto de cubrir la vía de propagación del sonido hacia los receptores.

- Para el hincado de pilotes vertical que se realizó del 1 de septiembre de 2022 en adelante, se ejecutó el procedimiento de "Hinca en secciones", con el objeto de procurar que la mayor parte del tiempo el pilote en proceso de hinca, se encuentre dentro de la estructura del Encamisado Acústico de 13 mts de longitud. Para ello es que se implementó una variación en el procedimiento de hinca estándar, ejecutando el proceso por secciones del pilote, el cual tiene una longitud total de 32 mts. El hincado en secciones se ejecuta cortando el pilote original en 2 tramos, ejecutando el proceso de golpe de hinca de la primera sección del pilote en el día "1", en el turno siguiente se suelda el resto de la segunda sección del pilote original y luego se ejecuta la hinca mediante golpes en la segunda sección, finalizando el proceso total de hinca del pilote.

6	Acción	11 de noviembre 2022.	Hincado vertical reforzado.	Reporte Inicial	\$6.491.	
	Reforzamiento de las medidas de hincado <i>vertical</i> , que consistió en alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua.			<ul style="list-style-type: none"> - Informe fotográfico número 05 de Barreras Acústicas correspondientes a las RCA 71/2020, de noviembre de 2022 (pg. 9). - Informe de Seguimiento Ambiental elaborado por SEMAM de fecha noviembre de 2022 (pg. 17, fig.3). - Presupuesto encamisado Hinca Vertical. - Fotografías encamisado Hinca Vertical. 		
7	Forma de Implementación	Julio 2023 a septiembre 2023.	100% de las mediciones efectuadas dentro de los límites del DS 38/2011.	Reporte inicial	\$4.412 ² .	
	Durante el mes de noviembre de 2022 se instalaron paños de lona acústica (BAF) bajo guía de hinca en pilotes verticales recubriendo 3 caras, medida que mitiga el ruido que genera el impacto del hincado. Con fechas 16 y 17 de noviembre de 2022, se realizó una nueva medición en el escenario más desfavorable para verificar la eficiencia de esta nueva medida y los resultados demostraron que se cumplió con la norma de ruido en todos los receptores.			<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de frecuencia de monitoreo de ruido durante etapa de construcción. - Cotización de informe de monitoreo. - Informe monitoreo julio 2023. - Informe monitoreo agosto 2023. - Informe monitoreo septiembre 2023. 		
	Forma de implementación					
	Se aumentó la frecuencia de monitoreo de ruido en la faena, a mensual, desde julio de 2023 a septiembre de 2023. Las mediciones se efectuaron en los mismos 18 receptores que el proyecto tiene obligación de monitorear, más 2 asociados a los puntos identificados					

² 120 UF, conversión según valor UF a enero de 2024.

por la SMA (D1 y D2) tanto en horario diurno como nocturno y fue realizado por ETFA. El contenido de estos informes corresponde a lo señalado en tabla 9-6 de la Segunda Adenda Complementaria del EIA del Proyecto. Los informes estarán disponibles en las oficinas administrativas de faena y será remitido a la SMA por el SPDC (la frecuencia trimestral comprometida con la RCA se mantiene hasta el término del Proyecto se reporta regularmente en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA).

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
8	Acción	Desde noviembre de 2023 hasta 3 meses desde la notificación de la aprobación PdC.	100% trabajadores de las actividades de construcción capacitados.	Reportes de avance	\$2.475.	Impedimento
	Programa de capacitaciones a trabajadores y personal del Puerto, mientras dure el PdC, consistente en elaboración de material audiovisual y en su exhibición como parte de capacitaciones. El contenido de estas capacitaciones y del video versará sobre el cumplimiento de la			- Cotizaciones de elaboración de video y guión relativo a contenido ambiental y normativo.		N/A.

	<p>normativa ambiental y de ruido aplicable al Proyecto, la mantención de medidas de control de ruido, y las denuncias recibidas.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>El video tendrá una duración entre 5 a 10 minutos y su contenido será el siguiente: Nociones de Medio Ambiente y obligaciones de la RCA y DS Nº 38/2011 en temas de ruido; Relación del Proyecto con comunidades cercanas; Dar conocimiento de los reclamos de vecinos y el proceso sancionatorio SMA; Finalmente, entregar recomendaciones de cumplimiento y cuidado del Medio Ambiente. El video será mostrado en jornadas presenciales a los trabajadores y/o personal de faenas de construcción. Al finalizar la jornada, se generará un cuestionario de 3 a 5 preguntas donde se verifique participación y entendimiento de la video capacitación.</p>			<p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe final de capacitaciones efectuadas, contenidos, asistentes. - Consolidado con comprobante de participación código QR. 		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p>
9	<p>Acción</p> <p>Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.</p>	Toda la vigencia del PdC.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	<p>Reportes de avance</p> <p>N/A</p>	\$0.	<p>Impedimento</p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los</p>

		documentos correspondientes
Forma de implementación	Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se disponga para este efecto, y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	N/A	<p>Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Reforzamiento y encierro de torre de hincas de pilote diagonal que acompaña al martinete.
	2	Implementación de encierros acústicos a grupos electrógenos y biombos acústicos en los sectores en los que se usan herramientas y equipos de uso manual, todos ubicados en el patio de fabricación de pilotes y taller de misceláneos.
	3	Reforzamiento de pantallas acústicas perimetrales en patio de fabricación de pilotes sector Norte.
	4	Traslado de las actividades de cortes de materiales a otro sector del recinto portuario de Coquimbo.
	5	Implementación de medidas de mitigación adicionales para hincas de pilotes verticales, según recomendaciones de Informe de Ruido Ambiental.
	6	Reforzamiento de las medidas de hincado vertical, que consistió en alargar inferiormente el encamisado acústico del hincado vertical hasta el pelo de agua.
	7	Aumento de frecuencia de monitoreo de ruido durante etapa de construcción.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	<input type="checkbox"/>	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la
	Bimensual (quincenal)	<input type="checkbox"/>	

	Mensual	X	frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	8	Programa de capacitaciones a trabajadores y personal [...]	
3.3 REPORTE FINAL			
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.			
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	8	Programa de capacitaciones a trabajadores y personal [...]	

