

Santiago, 2 de Septiembre de 2024.

Señora:

María Fernanda Urrutia Helbig

Fiscal Instructora, División Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Región Metropolitana

PRESENTE

Ref.: Resolución Exenta N° 1 de fecha 8 de agosto de 2024.

Mat.: Presenta programa de cumplimiento y acompaña antecedentes que indica.

De nuestra consideración:

Por la presente, me refiero a la Resolución Exenta N° 1 de fecha 8 de agosto de 2024 (la "Res. Ex. N° 1"), mediante la cual la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") formuló un cargo a mi representada Finning Chile S.A. (en adelante, "Finning") por la superación, de acuerdo con el muestreo isocinético de fecha 4 de mayo de 2023, del límite máximo de emisión de material particulado ("MP") respecto de la fuente tipo procesos del establecimiento Finning Lo Boza .

I. Antecedentes del procedimiento.

Para efectos de efectuar la mantención y reparación de equipos pesados marca CAT, se contemplan una serie de actividades, entre las cuales se cuenta la utilización de una "lavadora de piezas metálicas" con N° Registro SISAT RFP PS-QR 3651 (en adelante la "Fuente"). La Fuente permite efectuar la limpieza de partes y piezas previo a las reparaciones de componentes. En ese contexto, las emisiones de la Fuente se encuentran reguladas mediante el Decreto Supremo N° 31 de 2016, que establece el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (el "PPDA").

Se hace presente que, con anterioridad al acta de fiscalización del expediente N° DFZ-2024-2166-XIII-PPDA que dio lugar al presente procedimiento sancionatorio, no se había detectado incumplimiento alguno al PPDA por parte de Finning.

II. Programa de cumplimiento.

En cuanto al cargo formulado en la Res. Ex. N° 1, acompaño a esta presentación, dentro de plazo, programa de cumplimiento (el “PdC”) según las materias sugeridas y conversadas en la reunión de asistencia al cumplimiento que tuvo lugar a las 11:00 horas del día 29 de agosto de 2024 (la “Reunión de Asistencia”). El PdC tiene por objeto que, dada la integridad, eficacia y verificabilidad de acciones y metas que se proponen en relación con el cargo formulado, sea aprobado y se suspenda el procedimiento sancionatorio en curso, de modo de que, una vez completada satisfactoriamente su ejecución, se ponga término a este procedimiento sin sanción para Finning.

III. Requerimiento de información.

En relación con el resuelvo XI de la Res. Ex. N° 1, a continuación, se responden y acompañan los antecedentes que permiten a Finning cumplir con el requerimiento de información:

1. La información sobre la identidad y personería con que actúa del representante legal de Finning consta en: (i) copia de la cédula de identidad del suscrito, don Carlos Andrés de la Hoz Mardones; (ii) personería de don Carlos Andrés de la Hoz Mardones para representar a Finning Chile S.A. en el presente procedimiento sancionatorio, que consta en escritura pública otorgada ante el Notario Público don Álvaro González Salinas, con fecha 25 de julio de 2024, repertorio N° 18958-2024. Estos documentos constan en el **Anexo N°1**.
2. En el **Anexo N°2** se acompañan los estados financieros de Finning, respecto de los cuales se solicita que, en virtud de la legislación aplicable al efecto, sean mantenidos en reserva por contener información confidencial y sensible y tratarse de derechos de carácter comercial o económico.
3. Además, por la presente se informa, describe y acredita las medidas correctivas adoptadas con posterioridad al hecho infraccional constatado por medición de fecha 4 de marzo de 2023, y asociadas a la infracción imputada mediante la Res. Ex. N° 1, así como aquellas medidas adoptadas para contener, reducir o eliminar sus efectos, las cuales se solicita sean incorporadas como acciones al programa de cumplimiento que se acompaña a esta presentación como acciones en ejecución. Estas medidas correctivas son:

- a. Mantenimiento preventivo para los años 2023 y 2024. Estos mantenimientos, realizados por la empresa Inelred, han consistido en el mantenimiento preventivo de la piscina y serpentín de la lavadora industrial (equipo en cuestión) y mantenimiento general y chequeo de funcionamiento del equipo. En el **Anexo N° 3** del presente documento se presentan las facturas que contienen el detalle de los costos de los servicios de mantención, los cuales ascienden a M\$3.000. Respecto al grado de implementación, estas se encuentran realizadas con fecha 27 de julio de 2023, 26 de octubre de 2023 y 9 de mayo de 2024 respectivamente, de lo cual se da cuenta fehacientemente mediante los informes de las mantenciones respectivas contenidos en el **Anexo N° 4** de este documento.
- b. Limpieza profunda de filtros y depósito de agua/detergente en el año 2023. Esta limpieza, realizada por la empresa Inelred, ha consistido en el retiro de desechos contaminados adheridos al serpentín y piscina y la limpieza de filtros y tubos extractores de agua, rebalse y desagüe. En el **Anexo N° 3** del presente documento se presentan las facturas que contienen el detalle de los costos de dicho servicio, los cuales ascienden a M\$1.300. Respecto al grado de implementación, estas se encuentran realizadas con fecha 27 de julio de 2023, de lo cual se da cuenta fehacientemente mediante los informes de las mantenciones respectivas contenidos en el **Anexo N° 4** de este documento.
- c. Muestreo isocinético realizado por la empresa técnica de fiscalización ambiental Ecoingen (ETFA).

Respecto a la letra c) anterior, y a modo de respaldar fehacientemente la eficacia de las medidas correctivas implementadas, Finning encargó una medición isocinética a la ETFA Ecoingen, la cual fue efectuada con fecha 13 de junio de 2024, y consistió en el muestreo de material particulado del equipo por método oficial CH-5. En el informe de dicha medición, que tuvo un costo de M\$3.343 según se acreditará mediante cotización, se constata el cumplimiento normativo para MP en relación a lo establecido por el PPDA. Registros de lo anterior se adjuntan en el **Anexo N° 5** de este documento.

Por lo antes señalado, solicito tener por presentado el PdC y tener por cumplido lo ordenado en el resuelvo XI de la Res. Ex. N° 1, adoptándose todas las medidas pertinentes para guardar reserva del Anexo N° 2, que contiene los estados financieros de Finning.

Se hace presente que todos los Anexos al presente documento se encuentran contenidos en la carpeta de Google Drive, disponible en el siguiente enlace:

[REDACTED]

Saluda atentamente a usted,

Carlos Andres De La Hoz Mardones.

[REDACTED]

pp. Finning Chile S.A.

PRESENTACIÓN

Por medio del presente documento se expone el Programa de Cumplimiento de la empresa FINNING CHILE S.A. ("Finning"), de acuerdo con los cargos formulados por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA") en la Resolución Exenta N°1/ROL F-026-2024, del 08 de agosto del 2024 ("Res. Ex. N°1/2024").

Este documento ha sido elaborado en cumplimiento de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, del Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, e incorporando la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de julio de 2018.

De este modo, el presente programa cumple con los contenidos establecidos en el artículo 7° del D.S. N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, esto es, contiene, entre otros, los siguientes antecedentes:

- i) una breve descripción de los hechos, actos u omisiones identificados por la SMA, en el contexto de lo indicado en el artículo 35 a) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medioambiente (en adelante LOSMA);
- ii) El plan de acciones y metas que se implementarán;
- iii) El plan de seguimiento, que incorpora el cronograma de acciones y metas, así como los correspondientes indicadores de cumplimiento, además la entrega del reporte final correspondiente;
- iv) La información técnica de respaldo en cada caso; y,
- v) Los costos estimados para dar cumplimiento al citado programa, los cuales permiten acreditar su eficacia y seriedad.

Las acciones, metas y seguimiento indicadas, y desarrolladas en el presente PdC, están orientadas a resolver los cargos exclusivamente indicados en la Res. Ex. N°1/2024 por infracciones al Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana, PPDA N°31/2016 ("PPDA"), y permiten asegurar el cumplimiento de las disposiciones identificadas por la autoridad. Además, el presente Programa de Cumplimiento establece los mecanismos necesarios para acreditar el íntegro y oportuno cumplimiento de este.

COMPLETAR PARA CADA INFRACCIÓN:

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	Haber superado el límite máximo de emisión de MP respecto de la fuente tipo procesos del establecimiento, en el muestreo isocinético de fecha 4 de mayo de 2023.
NORMATIVA PERTINENTE	PPDA RM D.S. N°31/2016, Art.36
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>En materia de efectos, según los antecedentes de la formulación de cargos del Expediente de Fiscalización, se identifica a la Fuente que obtuvo como resultado una concentración corregida de MP de 38,10 mg/m³N por sobre el límite máximo de emisión de MP de 20 mg/m³N establecido por normativa, aumentando con ello la contribución de emisiones previstas y permitidas por el artículo 36 del PPDA.</p> <p>De acuerdo con el informe entregado por la ETFA en la medición del 4 de mayo de 2023 , las emisiones de la Fuente son equivalentes [0,008 Kg/hr]. Dicho valor multiplicado por el número de horas de funcionamiento de la Fuente en un año resulta en una cantidad aproximada de 0,017 ton/año. Esta cifra total de emisiones, representativa de un periodo de 12 meses, ha sido obtenida de acuerdo con lo sugerido en la Reunión de Asistencia al cumplimiento, cuyo análisis se respalda en el documento adjunto en el Anexo N°6 de este PdC, el que permite concluir que la emisión anual del equipo para el año 2023 representó un 0,002% de las emisiones de material particulado provenientes del sector industrial.</p> <p>Según se indicó en la Reunión de Asistencia, no es posible verificar exactamente las horas de funcionamiento de la Fuente, pues no se cuenta con mediciones instantáneas de la Fuente. Sin embargo, se acompaña en el mismo Anexo N°6, documentos que acreditan los horarios de funcionamiento de la Fuente en base a las jornadas de trabajo de sus operarios. Dicha cantidad de horas es mayor a la que la Fuente efectivamente operó, por cuanto corresponde a la máxima cantidad de horas que potencialmente pudo haber operado la Fuente sin descontarle las horas en que ésta no operó por mantenciones extraordinarias y otras detenciones no programadas que si bien sabemos que tuvieron lugar no tenemos un medio de verificación para demostrar con exactitud la cantidad de tiempo correspondiente.</p>

Sin perjuicio de lo anterior, no es posible demostrar, a nivel unitario, si la Fuente catastrada ha contribuido de manera significativa al empeoramiento de la calidad ambiental del aire, dado que los contaminantes como Material Particulado Respirable (MP10), Material Particulado Fino Respirable (MP2,5), entre otros, y que se encuentran normados por el PPDA, son producidos por emisiones directas de los procesos de combustión de combustibles fósiles, a partir de la condensación de gases, de reacciones químicas en la atmósfera a partir de gases precursores como el dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles, amoníaco, y otros compuestos. Sus principales fuentes son los procesos que ocurren durante la combustión como los automóviles, buses y camiones, tanto a diésel como a gasolina, plantas termoeléctricas, calderas, procesos industriales, hornos, fundiciones, procesos metalúrgicos, la combustión de biomasa, como la calefacción residencial a leña, las quemas agrícolas e incendios forestales, y emisiones de amonio de las operaciones agrícolas.

En definitiva, las fuentes y procesos son diversos y aportan de manera conjunta emisiones directas que determinan la calidad ambiental del aire, por lo que la contribución de la Fuente tipo proceso aquí catastrada (sin combustión) contribuiría de manera marginal en relación a la totalidad de emisiones arrojadas a la atmósfera, sin perjuicio de que a pesar de lo expuesto, Finning se encuentra realizando y compromete acciones claras y precisas, que demuestran estricto compromiso con el retorno al cumplimiento normativo, las cuales se detallan en los siguientes puntos.

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

Mediante acciones que permiten asegurar tanto en el corto como en el largo plazo que no se producirá un nuevo aumento en la contribución de material particulado a la totalidad de las emisiones permitidas por el PPDA, por medio de ajustes en el funcionamiento de la Fuente. En este contexto, se tiene como acción principal la incorporación de un equipo de filtrado de aire de alta eficiencia para captación de partículas en corrientes con carga de líquidos provenientes de limpieza de maquinarias. Posee una capacidad de 1.000 m³/h y una eficiencia de captación de partículas de hasta 95%. Para más detalles, se acompaña ficha técnica con resultados de eficiencia del modelo a implementar (WS15) o equivalente en el **Anexo N°7** de este PdC. La incorporación de este sistema permitirá asegurar una reducción de las emisiones tal que no superará el límite normativo establecido.

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

2.1 METAS

Adoptar acciones idóneas para disminuir y mantener la concentración de emisiones de MP en cantidades que permitan cumplir con el límite establecido en el PPDA RM D.S. N°31/2016

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 \$)
	Acción			Reporte Inicial	
	Acción			Reporte Inicial	
	Acción			Reporte Inicial	
	Forma de Implementación				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(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)
1	<p align="center">Acción</p> <p>Limpieza y mantenimiento de la Fuente con remoción de material adherido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio: 27 de julio de 2023. - Próximas ejecuciones: - Septiembre 2024 - Diciembre 2024 - Marzo 2025. 	<p>Órdenes de compra e Informes de mantenimientos y mediciones de MP efectuadas por empresas externas. Informes de ejecución de proveedor de limpieza industrial.</p> <p>(Anexo N°4)</p> <p>Informes de ejecución de proveedor de limpieza industrial. (Anexo N° 4)</p> <p>Informe de Medición isocinética realizado por ETFA (Anexo N° 5)</p>	<p>Reporte Inicial</p>	M\$ 10.300	<p>Impedimentos</p>
	<p>Forma de Implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento en la mantención del equipo con remoción de material adherido a serpentín, piscina, filtros, e interior de cámara de vapores y recambio de detergentes. - Limpieza filtros, revisión de niveles. - Mejoramiento en mantención con remoción de material adherido a serpentín, piscina, filtros, e interior de cámara de vapores y recambio de detergentes. Verificación de temperatura de trabajo y detergentes. - Muestreo isocinético con empresa ETFA. - Limpieza de mantención y monitoreo preventivo de MP antes de la instalación definitiva del sistema de filtros. <p>Se contactará a empresas externas para realizar los servicios de limpieza y mediciones cada tres meses, hasta la instalación definitiva del sistema de filtros.</p>			<p>Orden de compra</p>		<p>Reportes de avance</p>
				<p>Reporte de Limpieza de mantención y monitoreo preventivo de MP (septiembre, diciembre 2024, y marzo 2025)</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
				<p>Reporte final</p>		
				<p>Informe técnico detallado de las actividades de mantención realizadas al equipo, con la firma del responsable.</p>		

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)
2	<p>Acción</p> <p>Desarrollo de ingeniería y diseño técnico para el mantenimiento y montaje del filtro de material particulado y sus componentes en la fuente. Compra de equipo de filtrado de material particulado con capacidad para tratar 1.000 Nm³/h.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Las actividades contempladas son las siguientes: a) Especificación técnica de filtro de material particulado. b) Desarrollo de planos de montaje. c) Selección de proveedor. d) Generación de OC.</p>	5 meses	Presentación de planos de instalación, especificación técnica de filtro (dándose cuenta de la idoneidad de este para evitar una nueva superación del PPDA) y compra de filtro	<p>Reportes de avance</p> <p>Orden de compra de filtro</p> <p>Reporte final</p> <p>Reporte final a) Planos de instalación, b) Especificación de filtro y factura y guía de despacho.</p>	M\$15.500	<p>Impedimentos</p> <p>En el evento de caso fortuito o fuerza mayor que impida la ejecución de la acción, corresponderá la implementación de la acción alternativa indicada en el N° 5 del PdC.</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico señalando motivos por los cuales no fue posible cumplir con plazo establecido.</p>
3	<p>Acción</p> <p>Habiéndose desarrollado la ingeniería y diseño técnico, se procederá con la instalación de equipo para filtrado de material particulado e instalación de nuevos ductos. El cual contempla las siguientes actividades: a) Desmontaje de chimenea b) Corte y soldadura para ajuste de chimenea con filtro c) Montaje de filtro d) Montaje de chimenea</p>	2 mes	Instalación de equipo de filtrado y sus componentes	<p>Reportes de avance</p> <p>Notificación de comienzo de trabajos de instalación.</p>	M\$5.000	<p>Impedimentos</p> <p>En el evento de caso fortuito o fuerza mayor que impida la ejecución de la acción (como, por ejemplo, un atrasado en la llegada del equipo para filtrado que no sea imputable a Finning, corresponderá la implementación de la acción alternativa indicada en el N° 6 del PdC.</p>

	Forma de implementación Contratación de empresa de servicio para los trabajos de instalación			Reporte final Reporte de instalación que incluya fotografía fechadas y georreferenciadas.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico señalando motivos por los cuales no fue posible cumplir con plazo establecido.
4	Acción Realizar una medición isocinética cuyos resultados deberán cumplir con el límite de emisión de MP establecido en el PPDA.	30 días después de terminados los trabajos del punto 2	Medición isocinética de MP en el ducto para verificar el cumplimiento del límite establecido por norma.	Reportes de avance Notificación por parte de la ETFA sobre la ejecución del ensayo	M\$2.500	Impedimentos Obtener resultados por sobre el límite normativo.
	Forma de implementación Contratación de una ETFA con autorización vigente para el alcance requerido.			Reporte final Envío de informe isocinético a la autoridad		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento Se ejecutará la acción alternativa indicada en punto N° 7 del PdC.
	Acción Cargar el PdC e informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC			Reportes de avance Según los indicados en el PdC		Impedimentos Se considerarán como tales, los 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 documentos correspondientes
	Forma de implementación					
5			Operación de la plataforma SPDC	No aplica		

Se cargará el plan en la plataforma electrónica de seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) dispuesto por la SMA para estos efectos, dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que aprueba el PdC,

Se empleará la clave única para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia.

Según lo indicado en el PdC

En caso de ocurrencia, se dará aviso de inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando 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.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
6	<p>Acción</p> <p>Limpieza de mantención y monitoreo preventivo de MP antes de la instalación definitiva del sistema de filtros.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Se contactará a empresas externas para realizar los servicios de limpieza y mediciones cada tres meses, hasta la</p>	1			<p>Reportes de avances</p> <p>No aplica</p> <p>Reporte Final</p> <p>Informe técnico detallado de las actividades de mantención realizadas al</p>	M\$1.300

	instalación definitiva del sistema de filtros.			equipo, con la firma del responsable		
7	Acción	3		Reportes de avance	M\$2.100	
	Se realizará ajuste de parámetros de los filtros a través de pruebas sucesivas que permitan adecuar los índices de material particulado emitido por la fuente.			No aplica		
	Forma de implementación			Reporte final		
	Se efectuarán las siguientes medidas: - Revisión de filtro instalado. - Ajustes o cambio de elementos filtrantes (Cartridge) y verificación de parámetros. - Revisión final de efectividad a través de un nuevo muestreo isocinético que dé cuenta del cumplimiento de límites de emisión de material particulado de acuerdo con lo establecido en el PPDA N°31/2016. - El muestreo isocinético será realizado por una empresa externa.			Reporte final que incluye: 1.- Informes de ajustes detallado de las actividades de mantenimiento realizadas al filtro. 2.- Copia del informe isocinético respectivo.		

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)	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Mejoramiento en la mantención del equipo durante los años 2023 y 2024 y muestreo isocinético por ETFA año 2024 Limpieza de mantención y monitoreo preventivo de MP antes de la instalación definitiva del sistema de filtros.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

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

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		

	Trimestral	x	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Limpieza de mantenimiento y monitoreo preventivo de MP antes de la instalación definitiva del sistema de filtros. (Efectuados Septiembre, diciembre 2024, y marzo 2025)	
3.3 REPORTE FINAL			
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.			
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	20	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	
	2	Desarrollo de ingeniería y compra de equipo de filtrado.	
	3	Instalación de equipo para filtrado de material particulado e instalación de nuevos ductos.	
	4	Realizar una medición isocinética cuyos resultados deberán cumplir con el límite de emisión de MP establecido en el PPDA.	
	5	Cargar el PdC e informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas.	

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento								
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	x	x	x	x	x	X	X	x								
2	x	x	x	x	x											
3						x	X	x								
4								X	X							
5									X							
ENTREGA REPORTES		En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento								
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Reporte de avance Acción 1	x	X	X	X	X											
Reporte final Acción 1						x										
Reporte de avance Acción 2						x										
Reporte final Acción 2							x									
Reporte de avance Acción 3								x								
Reporte final Acción 3									x							