

## 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	No haber realizado la medición de emisiones de MP, de acuerdo a la periodicidad establecida en el artículo 25 del D.S. N°44/2017, respecto de las calderas SSMAU-359-V Y SSMAU-360-V, correspondientes a los periodos para cada una: - Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023; - Entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023; - Entre 22 de diciembre de 2023 y 21 de junio de 2024.	
NORMATIVA PERTINENTE	D.S N° 44/2017: ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ, Ministerio de Medio Ambiente.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	El no cargar en plataforma SISAT los monitoreos isocinéticos de MP para el combustible FO6 realizados por el titular, implica el efecto negativo de que la SMA no haya podido revisar la información contenida en dichos reportes para así poder cuantificar y consolidar las emisiones de Patagoniafresh para los años 2022, 2023 y 2024.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	El efecto de falta de información de la fuente emisora se subsana mediante el envío de los monitoreos isocinéticos no ETFA realizados durante el período señalado a la autoridad ambiental y cumplir con la remisión de la información a partir del año 2025.	

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

### 2.1 METAS

Entregar a la SMA la información relativa a monitoreos isocinéticos realizados durante los años 2022, 2023 y 2024 de calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) para su revisión y control; además de cumplir con la remisión de la información a partir del año 2025 de acuerdo a la temporalidad exigida por el D.S N° 44/2017 del MMA

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de pesos)	
1	Acción			Reporte Inicial	\$2.340	Impedimentos
	Forma de Implementación					N/A
	<p>Realizar muestreo isocinético para el periodo 1 —entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el periodo 2 — entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).</p> <p><b>Respecto del periodo 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha inicio:</u> 17 de enero del 2023.</li> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 17 de enero del 2023.</li> </ul> <p><b>Respecto del periodo 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha inicio:</u> 30 de junio del 2023.</li> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 30 de junio del 2023.</li> </ul>		<p>Respecto del periodo 1: Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 (IN-GEV-38944) 19,2 MP (mg/m<sup>3</sup>N) corregida.</li> <li>- C6 (IN-GEV-38943) 46,2 MP (mg/m<sup>3</sup>N) corregida.</li> </ul> <p>Respecto del periodo 2: Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C6 (IN-GEV-38943) 35 MP (mg/m<sup>3</sup>N) corregida.</li> </ul> <p>Se aclara que las mediciones se realizaron usando combustible tipo petróleo Nº 6, también conocido como <i>Fuel Oil Nº 6</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe del muestreo isocinético, con fecha 20 de febrero del 2023, realizado por empresa (certificada como ETFA) para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</li> <li>- Informe del muestreo isocinético, con fecha 19 de julio del 2023, realizado por empresa (certificada como ETFA para las calderas C6 (IN-GEV-38943)).</li> </ul>		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Se realizó muestreo isocinético, con fecha 17 de enero del 2023, para el periodo 1: Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) con empresa ETFA. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.</p> <p>Asimismo, se realizó muestreo isocinético con fecha 30 de junio del 2023, para el periodo 2: Entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943) con una empresa ETFA. Sin embargo, el muestreo se efectuó de</p>					N/A

forma interna sin notificación a la SMA.

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	<p><b>Acción</b></p> <p>Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) —, y el periodo 2 — entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se ha cargado en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo</p>	<p><u>Respecto del período 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha inicio:</u> 11 de junio del 2025.</li> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</li> </ul> <p><u>Respecto del período 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha inicio:</u> 11 de junio del 2025.</li> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</li> </ul>	<p>Respecto del período 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA <ul style="list-style-type: none"> <li>○ C5 (IN-GEV-38944) 19,2 MP (<math>\text{mg}/\text{m}^3\text{N}</math>) corregida</li> <li>○ C6 (IN-GEV-38943) 46,2 MP (<math>\text{mg}/\text{m}^3\text{N}</math>) corregida</li> </ul> </li> <li>▪ Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT.</li> </ul> <p>Respecto del período 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA <ul style="list-style-type: none"> <li>○ C6 (IN-GEV-38943) 35 MP (<math>\text{mg}/\text{m}^3\text{N}</math>) corregida.</li> </ul> </li> <li>▪ Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT.</li> </ul> <p>La medición ingresada al Sistema deberá encontrarse en estado de “Validado”. En caso que el Sistema QA/QC presentara observaciones a la medición ingresada y sea rechazada</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro que dé cuenta de la carga de los reportes isocinéticos para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</li> <li>- Correo de respaldo de carga de los reportes isocinéticos para la caldera C6 (IN-GEV-38943).</li> <li>- Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la plataforma SISAT.</li> </ul> <p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación de mediciones en la plataforma SISAT.</li> <li>- Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la</li> </ul>	\$0	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Rechazo de informes de muestreo isocinético por el QAQC realizado por la plataforma SISAT.</p> <p>Imposibilidad de cargar el informe sin contar con el “AVISO DE MUESTREO/MEDICIÓN EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES FIJAS”.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Carta explicativa a la SMA explicando la imposibilidad de realizar</p>

<p>isocinético para el periodo 1: Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) medición realizada con empresa ETFA. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.</p> <p>Estos reportes se encuentran en espera de validación en el Sistema QA/QC.</p> <p>Asimismo, se ha presentado a la Oficina de Partes de la SMA el muestreo isocinético para el periodo 2: Entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943) medición realizada con una empresa. Dicho correo fue enviado el día 13 de junio del 2025, al cual a su vez se adjunta en el Anexo 3. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.</p> <p>No se cuenta con el aviso de muestreo ETFA para estos reportes, ya que fueron internos. Por consiguiente, no pudieron ser cargados a la plataforma SISAT. Por lo anterior, se han presentado a la SMA por medio de su Oficina de Partes, estando pendiente su validación.</p> <p>De todas maneras, los isocinéticos mencionados, se encuentran adjuntos en el Anexo 1 de este PDC.</p>	<p>deberá corregir dichas observaciones para su respectiva aprobación.</p> <p>Se debe considerar que aún se encuentra pendiente la validación de los reportes por parte de la SMA, tanto de aquellos ingresados vía plataforma SISAT como aquellos presentados por la Oficina de Partes.</p> <p>Se aclara que las mediciones se realizaron usando combustible tipo petróleo N° 6, también conocido como <i>Fuel Oil N° 6</i>.</p>	<p>plataforma SISAT; y validación respectiva de la SMA.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aprobación de mediciones en la plataforma SISAT.</li> <li>■ Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la plataforma SISAT; y validación respectiva de la SMA.</li> <li>■ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.</li> <li>■ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>	<p>remuestreo por cambio de combustible, la cual se adjunta en el Anexo 2 de este Programa de Cumplimiento.</p> <p>Cambio de laboratorio ETFA asociado al servicio.</p> <p>Remitir el informe isocinético vía Oficina de Partes o por correo.</p>
--	---	---	---

## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	<b>Acción</b>  Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de MP.		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Código de procedimiento interno de control de emisiones atmosféricas, firmado y distribuido.</li> <li>■ Copias de planilla de seguimiento</li> <li>■ Reportes semestrales de control interno</li> <li>■ Capturas del estado SISAT de cada informe</li> </ul>	<b>Reportes de avance</b>  Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de medición.		<b>Impedimentos</b>  N/A
	<b>Forma de implementación</b>	<u>Fecha de inicio:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.  <u>Fecha de término:</u> 1 año desde la aprobación del PDC (considerando que el cronograma de auditorías terminará en julio de 2026).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cronograma de Auditorías Internas. Contempla los siguientes elementos y contenido:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Cronograma:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1° Auditoría: enero 2026</li> <li>- 2° Auditoría: julio 2026</li> </ul> </li> <li>2. <u>Responsables Técnicos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecución de auditoría: Supervisor de Sistema de Gestión Integrado (SIG) – Patagoniafresh</li> <li>- Supervisión general: Jefe de Medio Ambiente y/o Jefe de Energía y Proyectos – Patagoniafresh</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>	<b>Reporte final</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Documento del Código de procedimiento de control de emisiones atmosféricas firmado y aprobado internamente.</li> <li>■ Copias de los Informes de Auditoría.</li> <li>■ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha</li> </ul>	\$1.000	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>  N/A
3	Realización de procedimiento en marco de ISO 14001 con cronograma de realización de isocinéticos. Procedimiento incluirá objetivo, alcance, responsabilidades, referencias, definiciones, descripción de la actividad, registro, distribución, modificaciones y anexos.  Asimismo, se considera un cronograma explícito de auditorías internas (relativas a la aplicación efectiva del procedimiento interno de control de emisiones atmosféricas, y la consistencia de los registros de monitoreo), al menos semestrales, el cual considere: (i) los responsables técnicos de su ejecución; (ii) la metodología a emplear; (iii) los indicadores de cumplimiento que					

<p>serán auditados; y (iv) el mecanismo de reporte y archivo de los resultados.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo técnico externo: Empresa externa Consultora especializado en cumplimiento ambiental</li> </ul> <p><b>3. <u>Metodología</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Auditoría documental y operacional.</li> <li>- Etapas: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Revisión de registros de monitoreos y cargas a SISAT.</li> <li>b) Entrevistas a operadores y encargados ambientales.</li> <li>c) Verificación en terreno del cumplimiento de frecuencias y puntos de muestreo.</li> <li>d) Comparación con procedimientos internos y normativa aplicable (D.S. 44/2017).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>4. <u>Indicadores de Cumplimiento a Auditar:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de monitoreos realizados vs. planificados.</li> <li>- Estado de reportes en SISAT (incluyendo validación).</li> <li>- Registro de observaciones QA/QC corregidas.</li> <li>- Existencia de respaldos documentales (informes, facturas, cartas de remisión).</li> </ul>	<p>documentado su cumplimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>	
---	--	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento del plan de mantenimiento de las calderas.</li> </ul> <p><b>5. Mecanismo de Reporte y Archivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se elaborará un Informe de Auditoría en un plazo máximo de 10 días hábiles tras cada auditoría.</li> <li>- El informe incluirá: hallazgos, oportunidades de mejora, plan de acción correctiva y fecha de cierre.</li> <li>- Los documentos se almacenarán en la carpeta digital “Auditorías Internas Emisiones” en el sistema de gestión documental de la empresa.</li> </ul>		
4	<p><b>Acción</b></p> <p>Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de MP establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado.</p> <p>Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de MP corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.</p>	<p>Desde la fecha de aprobación del PDC, durante un año.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecución y reporte en SISAT de los dos monitoreos isocinéticos por caldera durante el período de 12 meses.</li> <li>▪ Validación de informes en plataforma SISAT con estado "Validado".</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de medición.</p> <p><b>Reporte final</b></p>	<p>\$7.000</p> <p>Costo por campaña (2 calderas): \$3.500 CLP en miles de pesos (Total estimado anual: \$7.000)</p> <p>Costos incluyen: servicio de muestreo,</p> <p><b>Impedimentos</b></p> <p>Rechazo de informes de muestreo isocinéticos por el QAQC realizado por la plataforma SISAT.</p> <p>Imposibilidad de cargar el informe sin contar con el “AVISO DE MUESTREO/MEDICIÓN EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES FIJAS”.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

<p>Duración: 1 año.</p> <p>Calderas: SSMAU-359-V y SSMAU-360-V (conforme a la FDC).</p> <p>Frecuencia: Cada 6 meses (2 campañas de monitoreo en total).</p> <p>Proveedor: Empresa autorizada por la SMA (ETFA)</p> <p>Resultados serán cargados en SISAT y archivados digitalmente.</p> <p>2. Cronograma Tentativo (*), de acuerdo con fecha de aprobación del PDC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer monitoreo: enero 2026</li> <li>- Segundo monitoreo: junio 2026</li> </ul> <p>(*)Es importante destacar que las fechas de monitoreo propuestas han sido seleccionadas para coincidir con la temporada activa de procesos en la empresa, es decir, cuando se encuentra en producción y se utiliza combustible. Esto se debe a que, entre julio y diciembre, la empresa no realiza actividades productivas ni contempla ordinariamente uso de combustible. Programar los monitoreos durante el periodo de operación permite aprovechar el combustible ya contemplado para los procesos, evitando así el uso adicional de combustible exclusivamente para fines de monitoreo, lo cual también resulta</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informe consolidado que incluirá: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes técnicos originales.</li> <li>- Comprobantes de carga a SISAT.</li> <li>- Validaciones del sistema QA/QC.</li> <li>- Análisis comparativo entre campañas.</li> </ul> </li> <li>▪ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.</li> <li>▪ Documentación de respaldo de los costos efectivamente incurridos en la implementación de la presente acción (facturas, contratos, adjudicación de licitaciones, órdenes de compra o documentos contables equivalentes).</li> </ul>	<p>análisis, generación de informe y carga documental.</p>	<p>Carta explicativa a la SMA explicando la imposibilidad de informar muestreo.</p> <p>Cambio de laboratorio ETFA asociado al servicio.</p> <p>Remitir el informe isocinético vía Oficina de Partes o por correo.</p>
---	--	--	--	--	---

	<p>más favorable y responsable ambientalmente.</p> <p><b>Responsables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación: Jefe de Medio Ambiente o Jefe Energía y Proyectos – Planta Molina</li> <li>- Ejecución técnica: Proveedor autorizado (ETFA)</li> <li>- Seguimiento y carga SISAT: Encargado de Reportes Ambientales (empresa externa)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>		
5	<p><b>Acción</b></p> <p>“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de MP y cumplimiento normativo”</p> <p>Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.</p>	<p>1 año desde la fecha de aprobación del PDC.</p>	<p>Registro de capacitación y de auditorías internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lista de asistencia firmada</li> <li>▪ Copia de prueba aplicada + resultados</li> <li>▪ Evidencia fotográfica de la actividad</li> <li>▪ Copia del material entregado</li> <li>▪ Registro en planilla de control anual</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de capacitación.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>\$0</p> <p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

<p>La presente acción considera un plan de capacitación estructurado, el cual considera los siguientes elementos:</p> <p><b>1. Cronograma Detallado de Ejecución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera sesión: diciembre de 2025</li> <li>- Segunda sesión: junio de 2026</li> </ul> <p>Duración por sesión: 1 horas teóricas y prácticas</p> <p>Periodicidad: Semestral, por un periodo de 1 año</p> <p><b>2. Participantes por Cargo o Área:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadores de calderas (turnos día y noche)</li> <li>- Encargado de medioambiente</li> <li>- Encargados de mantenimiento</li> </ul> <p>Total estimado: 4-10 personas por jornada</p> <p><b>3. Metodología de Evaluación:</b></p> <p>Prueba escrita tipo test (mínimo 70% de aprobación)</p> <p>Evaluación práctica en terreno (solo para operadores)</p> <p><b>4. Contenidos Programáticos Mínimos:</b></p> <p>Introducción a la normativa D.S. N°44/2017</p> <p>Conceptos básicos de emisiones atmosféricas y MP</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registro y/u otro documento que verifique capacitación.</li> <li>▪ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.</li> <li>▪ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>		N/A
---	--	--	--	--	-----

<p>Procedimiento interno de monitoreo y carga a SISAT</p> <p>Uso correcto de combustibles y control operacional</p> <p>Gestión documental y trazabilidad</p> <p>Lecciones aprendidas por incumplimientos anteriores</p> <p><b>5. Material Didáctico:</b> Presentación en PowerPoint</p> <p>Manual resumen entregado impreso y digital</p> <p>Checklist de revisión de cumplimiento operacional</p> <p>Ficha de procedimiento interno de monitoreo</p> <p><b>6. Sistema de Archivo:</b> Formato físico: Carpeta de registro de capacitaciones (firmas, pruebas, material)</p> <p>Formato digital: Archivo en carpeta compartida “PDC – Capacitación 2025”</p> <p>Todos los antecedentes se incluirán en el Reporte Final del PDC</p> <p><b>7. Responsables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización y ejecución: Jefe de Medio Ambiente o Jefe de</li> </ul>				
---	--	--	--	--

	Energía y Proyectos – Patagoniafresh <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo pedagógico: RRHH + Consultor Técnico externo</li> <li>- Evaluación y archivo: Encargado de SIG / Medio Ambiente / Energía y proyectos</li> </ul>				
	<b>Acción</b> <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> <b>Forma de Implementación</b> <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</p>	<b>Reporte de avance</b> <p>N/A</p> <b>Reporte final</b> <p>N/A</p>	<b>Impedimentos</b> <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 documentos correspondientes.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>  <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> </p>		
6	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante toda su ejecución.	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.	\$0		

por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	
	N/A				N/A		
	Forma de implementación				Reporte final		
	N/A				N/A		

DRAFT

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No haber realizado la medición de emisiones de SO <sub>2</sub> , de acuerdo a la periodicidad establecida en el artículo 25 del D.S. N°44/2017, respecto de las calderas SSMAU-359-V y SSMAU-360-V, a los siguientes períodos para cada una: - Entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023; - Entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023; - Entre el 5 de septiembre de 2023 y el 4 marzo de 2024; - Entre el 5 de marzo del 2024 y el 4 de septiembre de 2024.	
NORMATIVA PERTINENTE	D.S N° 44/2017: ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ, Ministerio de Medio Ambiente.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	El no cargar en plataforma SISAT los monitoreos isocinéticos de SO <sub>2</sub> para el combustible FO6 realizados por el titular, implica el efecto negativo de que la SMA no haya podido revisar la información contenida en dichos reportes para así poder cuantificar y consolidar las emisiones de Patagoniafresh para los años 2022, 2023 y 2024.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	El efecto de falta de información de la fuente emisora se subsana mediante el envío de los monitoreos isocinéticos no ETFA realizados durante el período señalado a la autoridad ambiental y cumplir con la remisión de la información a partir del año 2025.	

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

### 2.1 METAS

Entregar a la SMA la información relativa a monitoreos isocinéticos realizados durante los años 2022, 2023 y 2024 de calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) para su revisión y control; además de cumplir con la remisión de la información a partir del año 2025 de acuerdo a la temporalidad exigida por el D.S N° 44/2017 del MMA

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de pesos)	
7	<b>Acción</b> Realizar muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)—, y para el periodo 2 — entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— con la empresa CONSULTORÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL SP. Los muestreos se efectuaron de forma interna sin notificación a la SMA.	<u>Respecto del período 1:</u> <u>Fecha de inicio:</u> 27 de septiembre del 2022. <u>Fecha de término:</u> 27 de septiembre del 2022.  <u>Respecto del período 2:</u> <u>Fecha inicio:</u> 17 de enero del 2023. <u>Fecha término:</u> 17 de enero del 2023.	<u>Respecto del período 1:</u> Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA C5 (IN-GEV-38944) 796,7 SO2 (mg/m <sup>3</sup> N) corregida C6 (IN-GEV-38943) 768,2 SO2 (mg/m <sup>3</sup> N) corregida Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT  <u>Respecto del período 2:</u> Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA C5 (IN-GEV-38944) 796,8 SO2 (mg/m <sup>3</sup> N) corregida C6 (IN-GEV-38943) 778,2 SO2 (mg/m <sup>3</sup> N) corregida Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT  Se aclara que las mediciones se realizaron usando combustible tipo petróleo N° 6, también conocido como Fuel Oil N° 6.	<b>Reporte Inicial</b> - Informe del muestreo isocinético, con fecha 19 de octubre del 2022, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) (objeto de la Denuncia referida en carta conductora) y C6 (IN-GEV-38943) (objeto de la Denuncia referida en carta conductora). - Informe del muestreo isocinético, fecha 20 de enero del 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) (objeto de la Denuncia referida en carta conductora) y C6 (IN-GEV-38943) (objeto de la Denuncia referida en carta conductora).	\$3.120	<b>Impedimentos</b> N/A
	<b>Forma de Implementación</b> Se realizó muestreo isocinético, con fecha 27 de septiembre del 2022, para el periodo 1: Entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943), con la empresa CONSULTORÍA EN GESTIÓN					<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b> N/A

AMBIENTAL SP. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.

Asimismo, se realizó muestreo isocinético, con fecha 17 de enero del 2023, para el periodo 2: 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) con la empresa CONSULTORÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL SP. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.

Es importante aclarar que, por desconocimiento de la existencia de periodos definidos, tales como el periodo 1 y 2 indicados en la FDC, estos muestreos se tomaron de manera adelantada, es decir, se tomaron 7 semanas antes de lo establecido en el periodo 2, lo que no interfiere en los resultados de las mediciones, ya que, tanto en enero, como en marzo, la empresa se encuentra en pleno proceso de pastas y pulpas.

El diseño y cumplimiento de la presente acción considera lo siguiente:

(i) Atendidas las circunstancias explicadas en la Reunión de Asistencia relacionadas con lo informado por la ETFA sobre su participación en las mediciones (lo

Las mediciones isocinéticas realizadas por la empresa, que deben ser ingresadas al sistema SISAT de la SMA para ser analizadas y validadas por dicho sistema de acuerdo con la acción Nº 8, deberán tener estado de "Validado". En caso de que el Sistema QA/QC presente observaciones a la medición ingresada y sea rechazada deberá corregir dichas observaciones para su respectiva aprobación.

Denuncia referida en carta conductora).

<p>que se describe en la Denuncia), no se acompaña una justificación técnica de la representatividad de los resultados respecto de los periodos exigidos.</p> <p><b>(ii)</b> Carga retroactiva de los informes en SISAT (cuando sea viable), o remisión formal por Oficina de Partes: La carga retroactiva o remisión por Oficina de Partes se aborda en la acción N° 9 del PDC.</p> <p><b>(iii)</b> Carta técnica explicativa respecto de la imposibilidad de repetir los muestreos.</p> <p>La presente acción no considera acciones compensatorias adicionales, dado que los 4 muestras isocinéticas efectuados se encuentran dentro de los parámetros definidos por el DS 44/2017 sobre PDA del Valle Central de Curicó.</p>			
---	--	--	--

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
8	<b>Acción</b> Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el periodo 2 —	<u>Respecto del periodo 1:</u> ■ Fecha inicio: 11 de junio del 2025.	<u>Respecto del periodo 1:</u> Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA: <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 (IN-GEV-38944) 796,7 SO2 (mg/m<sup>3</sup>N) corregida.</li> <li>- C6 (IN-GEV-38943) 768,2 SO2 (mg/m<sup>3</sup>N) corregida.</li> </ul>	<b>Reporte Inicial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correo de respaldo de carga de los reportes isocinéticos para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</li> </ul>	\$0	<b>Impedimentos</b> Rechazo de informes de muestreo isocinético por el QAQC realizado por la plataforma SISAT. Imposibilidad de cargar el informe sin contar con el

				"AVISO DE MUESTREO/MEDICIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES FIJAS".	
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se ha cargado en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1: Entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) medición realizada con la empresa CONSULTORÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL SP. Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA.</p> <p>Estos reportes se encuentran en validados en el Sistema QA/QC.</p> <p>Asimismo, se ha presentado a la Oficina de Partes de la SMA el muestreo isocinético para el periodo 2: Entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) medición realizada con la empresa CONSULTORÍA EN GESTIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</li> </ul> <p><u>Respecto del período 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Fecha inicio:</u> 11 de junio del 2025.</li> <li>▪ <u>Fecha término:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</li> </ul> <p><u>Respecto del período 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Fecha inicio:</u> 11 de junio del 2025.</li> <li>- <u>Fecha término:</u> 1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</li> </ul>	<p>Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT</p> <p><u>Respecto del período 2:</u></p> <p>Mediciones de MP dentro de los límites establecidos por PDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 (IN-GEV-38944) 796,8 SO2 (mg/m<sup>3</sup>N) corregida</li> <li>- C6 (IN-GEV-38943) 778,2 SO2 (mg/m<sup>3</sup>N) Corregida</li> </ul> <p>Informes de muestreos isocinéticos cargados en la pestaña de muestreo y medición de SISAT.</p> <p>La medición ingresada al Sistema deberá encontrarse en estado de "Validado". En caso de que el Sistema QA/QC presente observaciones a la medición ingresada y sea rechazada deberá corregir dichas observaciones para su respectiva aprobación.</p> <p>Se debe considerar que aún se encuentra pendiente la validación de los reportes por parte de la SMA, de aquellos presentados por la Oficina de Partes.</p> <p>Se aclara que las mediciones se realizaron usando combustible tipo petróleo N° 6, también conocido como <i>Fuel Oil N° 6</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la plataforma SISAT.</li> <li>- Aprobación de mediciones en la plataforma SISAT.</li> </ul> <p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación de mediciones en la plataforma SISAT.</li> <li>- Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la plataforma SISAT; y validación respectiva de la SMA.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobación de mediciones en la plataforma SISAT.</li> <li>▪ Comprobante de presentación de los reportes que no fue posible cargar en la plataforma SISAT; y validación respectiva de la SMA.</li> <li>▪ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la</li> </ul>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Carta explicativa a la SMA explicando la imposibilidad de realizar remuestreo por cambio de combustible.</p> <p>Cambio de laboratorio ETFA asociado al servicio.</p> <p>Remitir el informe isocinético vía Oficina de Partes o por correo.</p>

AMBIENTAL SP certificada (ETFA). Sin embargo, el muestreo se efectuó de forma interna sin notificación a la SMA. Dicho correo fue enviado el día 13 de junio del 2025, al cual a su vez se adjunta en el Anexo 3

No se cuenta con el aviso de muestreo ETFA para estos reportes, ya que fueron internos. Por consiguiente, no pudieron ser cargados a la plataforma SISAT. Por lo anterior, se han presentado a la SMA por medio de su Oficina de Partes, estando pendiente su validación.

La presente acción ha considerado los siguientes elementos y medidas:

**(i) Cronograma detallado para la carga de los informes:**

Actividad	Semanas			
	1	2	3	4
Carga en SISAT isocinéticos periodo 1 Calderas 5 y 6				
Carga en SISAT isocinéticos periodo 2				

presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.

- Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.

	Calderas 5 y 6						
	Revisión observaciones QAQC						
	Isocinéticos "Validados" en SISAT						
<b>(ii)</b> Carta explicativa que fundamente técnicamente la imposibilidad de remuestreo. Dicha carta se adjunta en el Anexo 2 de este Programa de Cumplimiento.							
<b>(iii)</b> Alternativa de remisión de los informes vía Oficina de Partes, en caso de rechazo por QAQC de SISAT, de acuerdo con la acción alternativa propuesta en caso de impedimento.							
De igual manera, los isocinéticos mencionados en esta acción, quedan adjuntos en el Anexo 4 de este Programa de Cumplimiento.							

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
9	Acción			Reportes de avance	\$0	Impedimentos

	<p>Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de SO<sub>2</sub>.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Realización de procedimiento en marco de ISO 14001 con cronograma de realización de isocinéticos. Procedimiento incluirá objetivo, alcance, responsabilidades, referencias, definiciones, descripción de la actividad, registro, distribución, modificaciones y anexos.</p> <p>La presente acción considera los siguientes elementos y contenido:</p> <p><u>1. Cronograma y fecha de entrada en vigor procedimiento:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th><th>Fecha estimada</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aprobación y publicación interna del procedimiento</td><td>1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.</td></tr> <tr> <td>Capacitación a usuarios clave (operadores, ambientales)</td><td>2 meses desde la fecha de aprobación del PDC.</td></tr> <tr> <td>Primera revisión de aplicación</td><td>3 meses desde la fecha de</td></tr> </tbody> </table>	Actividad	Fecha estimada	Aprobación y publicación interna del procedimiento	1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.	Capacitación a usuarios clave (operadores, ambientales)	2 meses desde la fecha de aprobación del PDC.	Primera revisión de aplicación	3 meses desde la fecha de	<p>Desde la fecha de aprobación del PDC, durante un año.</p>	<p>Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de medición</p> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Código de procedimiento interno de control de emisiones atmosféricas, firmado y distribuido.</li> <li>■ Copias de planilla de seguimiento</li> <li>■ Reportes semestrales de control interno</li> <li>■ Capturas del estado SISAT de cada informe</li> </ul>	<p>N/A</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
Actividad	Fecha estimada											
Aprobación y publicación interna del procedimiento	1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.											
Capacitación a usuarios clave (operadores, ambientales)	2 meses desde la fecha de aprobación del PDC.											
Primera revisión de aplicación	3 meses desde la fecha de											

	<p>aprobación del PDC.</p> <p><u>2. Cronograma frecuencia de monitoreo de SO<sub>2</sub>:</u></p> <p>Duración: 1 año.</p> <p>Calderas: SSMAU-359-V y SSMAU-360-V (conforme a la FDC).</p> <p>Frecuencia: Cada 6 meses (2 campañas de monitoreo en total).</p> <p>Proveedor: Empresa autorizada por la SMA (ETFA)</p> <p>Resultados serán cargados en SISAT y archivados digitalmente.</p> <p>Cronograma Tentativo (*), de acuerdo con fecha de aprobación del PDC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer monitoreo: enero 2026</li> <li>- Segundo monitoreo: junio 2026</li> </ul> <p>(*) Es importante destacar que las fechas de monitoreo propuestas han sido seleccionadas para coincidir con la temporada activa de procesos en la empresa, es decir, cuando se encuentra en producción y se utiliza combustible. Esto se debe a que, entre julio y diciembre, la empresa no realiza actividades productivas ni contempla ordinariamente uso de combustible. Programar los monitoreos durante el periodo de operación permite aprovechar el</p>			
--	--	--	--	--

<p>combustible ya contemplado para los procesos, evitando así el uso adicional de combustible exclusivamente para fines de monitoreo, lo cual también resulta más favorable y responsable ambientalmente.</p> <p><b>3. <u>Responsables internos:</u></b>      Responsable de cumplimiento del plan: Jefe de Medio Ambiente y Jefe de Energía y Proyectos – Patagoniafresh</p> <p>Responsable de ejecución del monitoreo: Encargado de Monitoreo Ambiental / Coordinador de Contratos</p> <p>Responsable del control documental: Encargado de Reportes Ambientales</p> <p>Supervisión general: Gerencia de Operaciones</p> <p><b>4. <u>Mecanismo de control documental:</u></b></p> <p>Se utilizará una planilla maestra de monitoreos programados con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha límite de monitoreo según norma (D.S. 44/2017)</li> <li>- Proveedor asignado y fecha de contratación</li> <li>- Fecha efectiva de muestreo</li> <li>- Fecha de entrega de informe</li> <li>- Fecha de carga en SISAT</li> </ul>			
---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado en SISAT (Validado / Observado / Rechazado)</li> </ul> <p>Esta planilla se revisará semanalmente por el área ambiental y será parte del Sistema Integrado de Gestión (SIG).</p> <p><b>5. <u>Indicadores de eficacia y cumplimiento:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Porcentaje de monitoreos ejecutados dentro del plazo legal.</li> <li>- Porcentaje de informes con estado “Validado” en primera carga.</li> <li>- Porcentaje de auditorías internas sin hallazgos críticos</li> <li>- Número de observaciones QA/QC corregidas exitosamente</li> </ul> <p><b>6. <u>Registro sistemático de resultados y análisis comparativos:</u></b></p> <p>Cada monitoreo quedará respaldado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carpeta digital estructurada: “Monitoreos MP y SO<sub>2</sub> 2025–2026”</li> <li>- Ficha resumen de cada campaña: condiciones operacionales, fecha, proveedor, resumen de resultado</li> <li>- Comparativo semestral de resultados (trazabilidad técnica y gráfica)</li> </ul> <p>Los análisis comparativos serán incluidos en los reportes de avance del PDC y el Reporte Final.</p>			
---	--	--	--

	<p>7. <u>Responsable final de cumplimiento:</u>            - Técnico: Jefe de Medio Ambiente            - Operativo: Coordinador Ambiental            - Documental y seguimiento: Encargado de Reportes Ambientales            - Auditoría y cierre: Supervisor SIG / Operaciones</p>				
10	<p><b>Acción</b></p> <p>Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de SO<sub>2</sub> establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado.</p> <p>Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de SO<sub>2</sub> corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.</p>	<p>Desde la fecha de aprobación del PDC, durante un año.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecución y reporte en SISAT de los dos monitoreos isocinéticos por caldera durante el período de 12 meses.</li> <li>▪ Validación de informes en plataforma SISAT con estado "Validado".</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de medición.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informe consolidado que incluirá:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes técnicos originales.</li> <li>- Comprobantes de carga a SISAT.</li> <li>- Validaciones del sistema QA/QC.</li> <li>- Análisis comparativo entre campañas.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Rechazo de informes de muestreo isocinéticos por el QAQC realizado por la plataforma SISAT.</p> <p>Imposibilidad de cargar el informe sin contar con el "AVISO DE MUESTREO/MEDICIÓN EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES FIJAS".</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Carta explicativa a la SMA explicando la imposibilidad de informar muestreo.</p> <p>Cambio de laboratorio ETFA asociado al servicio.</p> <p>Remitir el informe isocinético vía Oficina de Partes o por correo.</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Duración: 1 año.</p> <p>Calderas: SSMAU-359-V y SSMAU-360-V (conforme a la FDC).</p> <p>Frecuencia: Cada 6 meses (2 campañas de monitoreo en total).</p> <p>Proveedor: Empresa autorizada por la SMA (ETFA)</p>				

<p>Resultados serán cargados en SISAT y archivados digitalmente.</p> <p>2. Cronograma Tentativo (*), de acuerdo con fecha de aprobación del PDC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer monitoreo: enero 2026</li> <li>- Segundo monitoreo: junio 2026</li> </ul> <p>(*) Es importante destacar que las fechas de monitoreo propuestas han sido seleccionadas para coincidir con la temporada activa de procesos en la empresa, es decir, cuando se encuentra en producción y se utiliza combustible. Esto se debe a que, entre julio y diciembre, la empresa no realiza actividades productivas ni contempla ordinariamente uso de combustible. Programar los monitoreos durante el periodo de operación permite aprovechar el combustible ya contemplado para los procesos, evitando así el uso adicional de combustible exclusivamente para fines de monitoreo, lo cual también resulta más favorable y responsable ambientalmente.</p> <p><b>Responsables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación: Jefe de Medio Ambiente o Jefe Energía y Proyectos – Planta Molina</li> <li>- Ejecución técnica: Proveedor autorizado (ETFA)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.</li> <li>▪ Documentación de respaldo de los costos efectivamente incurridos en la implementación de la presente acción (facturas, contratos, adjudicación de licitaciones, órdenes de compra o documentos contables equivalentes).</li> <li>▪ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>	
---	--	--	--	--

	- Seguimiento y carga SISAT: Encargado de Reportes Ambientales (empresa externa)										
11	<p><b>Acción</b></p> <p>“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de SO<sub>2</sub> y cumplimiento normativo”</p> <p>Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>La presente acción considera un plan de capacitación estructurado, el cual considera los siguientes elementos:</p> <p>1. <u>Cronograma y fecha de entrada en vigor:</u></p> <table border="1" data-bbox="179 1237 582 1405"> <tr> <th>Sesión</th> <th>Fecha estimada</th> <th>Duración</th> </tr> <tr> <td>Primera sesión</td> <td>Diciembre de 2025</td> <td>1 hora teórica + práctica</td> </tr> </table>	Sesión	Fecha estimada	Duración	Primera sesión	Diciembre de 2025	1 hora teórica + práctica	1 mes desde la fecha de aprobación del PDC.	<p>Registro de capacitación y de auditorías internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lista de asistencia firmada</li> <li>▪ Copias de pruebas y resultados</li> <li>▪ Registro fotográfico de la actividad</li> <li>▪ Copias del material entregado</li> <li>▪ Planilla de control de capacitaciones anual actualizada</li> </ul>	<p>Se revisará el cumplimiento de esta medida, durante las auditorias de control internas, a través de la revisión del registro de medición.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p> <p><b>Impedimentos</b></p> <p>\$0</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>
Sesión	Fecha estimada	Duración									
Primera sesión	Diciembre de 2025	1 hora teórica + práctica									

<table border="1"> <tr> <td>Segunda sesión</td><td>Junio de 2026</td><td>1 hora teórica + práctica</td></tr> </table>	Segunda sesión	Junio de 2026	1 hora teórica + práctica			<p>documentado su cumplimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>	
Segunda sesión	Junio de 2026	1 hora teórica + práctica					
<p>2. <u>Periodicidad:</u> Semestral, por 1 año desde la aprobación del PDC</p> <p>3. <u>Participantes por Cargo o Área Operadores de calderas (turnos día y noche):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encargado de Medio Ambiente</li> <li>- Encargados de Mantenimiento</li> </ul> <p>Total estimado: entre 4 y 10 personas por jornada</p> <p>4. <u>Metodología de Evaluación:</u> Prueba escrita tipo test (mínimo 70% de aprobación)</p> <p>Evaluación práctica en terreno para operadores (checklist de operación correcta)</p> <p>Resultados se incluirán en planilla de capacitación y se archivarán</p> <p>5. <u>Contenidos Programáticos Mínimos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a la normativa D.S. N°44/2017</li> <li>- Emisiones atmosféricas: SO<sub>2</sub> y MP – conceptos clave</li> <li>- Procedimiento interno de monitoreo y carga a SISAT</li> <li>- Uso correcto de combustibles y control operacional</li> </ul>							

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión documental y trazabilidad</li> <li>- Lecciones aprendidas por incumplimientos anteriores</li> </ul> <p><b>6. Material Didáctico:</b> Presentación en PowerPoint</p> <p>Manual resumen entregado en formato impreso y digital</p> <p>Checklist de revisión de cumplimiento operacional</p> <p>Ficha del procedimiento interno actualizado</p> <p><b>7. Sistema de Archivo:</b></p> <p>Físico: Carpeta “Capacitaciones Emisiones 2025–2026”, con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Listas de asistencia</li> <li>- Pruebas rendidas</li> <li>- Material entregado</li> </ul> <p>Digital: Carpeta compartida “PDC – Capacitación 2025” en el servidor del área ambiental</p> <p>Todo el material será incluido en el Reporte Final del PDC como medio de verificación</p> <p><b>8. Responsables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización y ejecución: Jefe de Medio Ambiente o Jefe de Energía y Proyectos – Patagoniafresh</li> </ul>				
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo pedagógico: Área de RRHH + Consultor técnico externo</li> <li>- Evaluación y archivo: Encargado de SIG / Medio Ambiente / Energía y Proyectos</li> </ul>					
--	---	--	--	--	--	--

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	
	N/A				N/A		
	Forma de implementación				Reporte final		
	N/A				N/A		

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Haber superado el límite máximo de emisión de SO <sub>2</sub> respecto de las fuentes SSMAU-359-V y SSMAU-360-V, en los muestreos isocinéticos para cada una de las fuentes, de fecha 3 de marzo de 2022.	
NORMATIVA PERTINENTE	Haber superado el límite máximo de emisión de SO <sub>2</sub> respecto de las fuentes SSMAU-359-V y SSMAU-360-V, en los muestreos isocinéticos para cada una de las fuentes, de fecha 3 de marzo de 2022.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Para evaluar posibles impactos se evaluó con datos de mediciones isocinéticas puntuales y asumiendo estos resultados en forma continua durante el periodo (máxima exposición) se obtuvo que las calderas presentaron excedencias en emisiones de SO<sub>2</sub> respecto al límite normativo en solo 1,14 veces (SSMAU359) y 1,13 veces (SSMAU360).</p> <p>Para complementar lo anterior, se hizo una modelación usando factores de emisión considerando un escenario alternativo con mayor contenido de SO<sub>2</sub>, el resultado de este no presenta superación de límites.</p> <p>Se destaca que el cambio de combustible de petróleo n° 6 a gas licuado, permite una disminución cercana al 100% de las emisiones de SO<sub>2</sub>. Finalmente, no existe evidencia de que las emisiones generadas hayan provocado una afectación a la calidad del aire en el periodo analizado.</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Cambio de combustible primario a GLP y secundario Diesel que asegura el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en D.S N° 44/2017 para MP y SO <sub>2</sub> .	

## 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 los límites de emisión establecidos en el D.S N° 44/2017 del MMA en todas las fuentes fijas implementadas y operativas en Patagoniafresh S.A. planta Molina.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
12	Cambio de Combustible principal a GLP, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).	16 de enero 2023 (fecha en la cual comienza la producción en la planta durante la temporada 2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumos de GLP a partir desde el 16 de enero del 2023.</li> <li>▪ Comprobante de registro en SISAT.</li> </ul>	1. Consumos realizados desde 16 de enero 2023. 2. Consumos Declaraciones Ventanilla Única 2022 - 2023 – 2024 3. Facturas GLP 2023 y 2024. 4. Comprobante de registro en la plataforma SISAT, tal como captura de pantalla.	\$0	N/A

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
13	Acción  Resultados Medición isocinética de MP y gases con diésel, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).	<u>Fecha de inicio:</u> 27 de mayo del 2025.  <u>Fecha de término:</u> 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carga de resultados de muestreo isocinéticos en plataforma SISAT para calderas SSMAU-359-V y SSMAU-360-V: Comprobante de carga</li> </ul>	Reporte Inicial 1. Orden de Compra emitida a ETFA con autorización vigente a la fecha de ejecución para realizar mediciones isocinéticas.  <b>Reportes de avance</b>	\$3.120	Impedimentos  1. Rechazo de informe isocinético por no cumplimiento de qa/qc plataforma SISAT.

Forma de Implementación	meses desde la aprobación del PDC.	<p>en SISAT (captura de estado “Validado”).</p> <p><b>1. Informe de resultados monitoreo isocinético para calderas SSMAU-359-V y SSMAU-360-V</b></p> <p><b>2. Correo de respaldo de carga de isocinéticos en plataforma SISAT para calderas SSMAU-359-V y SSMAU-360-V.</b></p> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informe técnico validado por el proveedor</li> <li>▪ Registro fotográfico de la ejecución</li> <li>▪ Archivo digital en carpeta “PDC – Medición Diésel 2025”</li> <li>▪ Registro de esta acción en el cronograma de cumplimiento</li> <li>▪ Comprobante aprobación.</li> <li>▪ Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha</li> </ul>	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Realización de monitoreo isocinético de material particulado y gases, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) medición con empresa certificada (ETFA), asimismo, se considera la carga de estos informes en la plataforma SISAT, pestaña muestreo y medición.</p> <p>La presente acción considera los siguientes elementos y contenido:</p> <p><b>1. Objeto y utilidad de la acción:</b></p> <p>Las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) actualmente operan con combustible principal GLP. Por consiguiente, se intenta evitar su uso con combustible secundario (diésel), limitándolo exclusivamente a situaciones excepcionales e imprevistas, en las cuales, atendido su uso extraordinario y no previsto, no es posible efectuar una medición o muestreo de emisiones –teniendo presente también la dificultad práctica de gestionar con una ETFA dicha medición, sin una antelación significativa y planificada–.</p> <p>Por consiguiente, esta acción permite contar, de modo adelantado, con un monitoreo isocinético de material particulado y gases ante dicha eventualidad.</p>		<p>1. Realización de remuestreo de isocinético indicado con otra Empresa ETFA para cumplimiento de qa/qc plataforma SISAT.</p>

<p>En línea con lo anterior, esta acción permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con la exigencia reglamentaria establecida por el PDA del D.S. N°44/2017 que indica que toda fuente que utilice combustible Diésel (incluso como respaldo) debe ser sometida a monitoreo de emisiones de MP una vez al año.</li> <li>- Evaluar la conformidad del Diésel N°2 actualmente almacenado con los límites de emisiones aplicables.</li> <li>- Proporcionar un respaldo técnico documentado ante cualquier eventual uso de dicho combustible, reforzando las acciones de control y verificación ambiental.</li> </ul> <p><b>2. Alcance técnico:</b></p> <p>Fuentes a monitorear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caldera C5 – SSMAU-359-V (ID SISAT: IN-GEV-38944)</li> <li>- Caldera C6 – SSMAU-360-V (ID SISAT: IN-GEV-38943)</li> </ul> <p>Contaminantes a medir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material Particulado (MP)</li> <li>- Dióxido de Azufre (<math>\text{SO}_2</math>)</li> <li>- Óxidos de Nitrógeno (<math>\text{NO}_x</math>)</li> </ul> <p>Condiciones: Ambas calderas operarán con Diésel N°2 durante la medición.</p>	<p>documentado su cumplimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Documentación de respaldo de los costos efectivamente incurridos en la implementación de la presente acción (facturas, contratos, adjudicación de licitaciones, órdenes de compra o documentos contables equivalentes).</li> <li>■ Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.</li> </ul>
---	--

<p>Proveedor: ETFA, acreditado ante la SMA.</p> <p><b>3. Fecha de ejecución:</b></p> <p>Monitoreo realizado el día 27 de mayo de 2025</p> <p>Corresponde al cumplimiento del periodo anual exigido por normativa.</p> <p><b>4. Plataforma de reporte:</b></p> <p>El informe será ingresado a la plataforma SISAT como corresponde por tratarse de un monitoreo obligatorio según el PDA.</p> <p>Se adjuntará glosa específica indicando que corresponde a medición con combustible secundario (respaldo), pero exigida por normativa.</p> <p><b>6. Relación con otras acciones del PDC:</b> Se trata de una acción principal que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se relaciona con la Acción N°5 en cuanto a control operativo y sistema de auditoría.</li> <li>- Refuerza las acciones N°13 y N°14 al documentar el estado técnico de cumplimiento del combustible de respaldo.</li> <li>- Aporta a la trazabilidad de cumplimiento continuo, incluso en contextos de uso no habitual.</li> </ul> <p><b>7. Responsables:</b></p>			
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación técnica / normativa ambiental: Jefe de Medio Ambiente y/o Jefe de Energía y Proyecto</li> <li>- Ejecución: ETFA – proveedor autorizado</li> <li>- Carga SISAT y archivo: Encargado de Reportes Ambientales</li> </ul> <p><b>8. Estado actual:</b> Se realiza medición isocinética el 27 de mayo del 2025, conforme a normativa vigente.</p>			
14	<p><b>Acción</b></p> <p>Cambio de combustible de respaldo a combustible que asegure el cumplimiento normativo, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</p>	<p><u>Fecha de inicio:</u> 3 de abril 2024.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio del plazo señalado de modo específico para la formalización en la plataforma SISAT del cambio de combustible señalado, y la actualización de los Informes Técnicos Individuales (ITI) de las calderas objeto de la presente acción.</p> <p><u>Fecha de término:</u> Fecha</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>1. Certificado de disposición final FO6.</p> <p>2. Factura y fotografías de limpieza estanque secundario para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</p> <p>3. Certificado de SIDREP retiro de FO6 como residuo peligroso.</p> <p>4. Certificado TC4 actualizado y aprobado por la SEC.</p> <p>5. Informes técnicos individuales (ITI) actualizado para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).</p> <p>6. Factura por servicio de actualización de ITI.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>1. Rechazo de solicitud en la plataforma SISAT por información faltante.</p> <p>2. Demora en la respuesta por parte de la SMA a la Consulta Regulados N° 1411-2025, con fecha 4 de abril del 2025, donde se solicita donde se solicita “(...) la edición del Catastro SISAT para poder actualizar el combustible secundario, que pasaría de Petróleo N°6 a Petróleo N°2 Diesel, junto a su respectivo Informe Técnico ITI (...)” para ambas calderas.</p>

<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>de término: 6 meses desde la aprobación del PDC.</p>	<p>7. Factura de compra de diésel.]</p> <p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprobante de aprobación de registro en la plataforma SISAT.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Entrega de documentos necesarios para aprobación.</p>
---	--	--

- Realización de mediciones isocinéticas.
- Actualización de los Informes Técnicos ITI.

Acciones en ejecución:

Asimismo, se formalizará el cambio de combustible secundario para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943) en la plataforma SISAT.

Además, se efectuará la actualización del Informe Técnico Individual (ITI) para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV38943) en la plataforma SISAT.

**La formalización del cambio de combustible secundario de las calderas señaladas en la plataforma SISAT y la actualización de sus Informes Técnicos Individuales (ITI), se efectuará dentro de 6 meses desde la aprobación del PDC,** a fin de que coincidan los plazos de aprobación del PDC con la autorización por parte de la SMA en la **Consulta Regulados N° 1411-2025**, con fecha 4 de abril del 2025, donde se solicita donde se solicita “*(...) la edición del Catastro SISAT para poder actualizar el combustible secundario, que pasaría de Petróleo N°6 a Petróleo N°2 Diesel, junto a su respectivo Informe Técnico ITI (...)*” para ambas calderas.

- Aprobación de registro en la plataforma SISAT.
- Análisis analítico y comprehensivo sobre la ejecución de la presente acción, con referencia a los reportes de avance previos en que se ha documentado su cumplimiento.
- Documentación de respaldo de los costos efectivamente incurridos en la implementación de la presente acción (facturas, contratos, adjudicación de licitaciones, órdenes de compra o documentos contables equivalentes).
- Medios de verificación relativos al período no cubierto por el último reporte de avance, de corresponder.

## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N/A						

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de pesos)	
N/A	Acción N/A Forma de implementación N/A	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance N/A Reporte final N/A	N/A	

## 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 de la notificación de la aprobación del Programa.
	Nº Identificador	Acción a reportar

<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (Nº identificador y acción)	<b>1</b>	Realizar muestreo isocinético para el periodo 1 —entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el período 2 —entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).
	<b>2</b>	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)—, y el período 2 —entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).
	<b>7</b>	Realizar muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)—, y para el período 2 — entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— con empresa certificada (ETFA). Los muestreos se efectuaron de forma interna sin notificación a la SMA.
	<b>8</b>	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el período 2 — entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).
	<b>12</b>	Cambio de Combustible principal a GLP, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).
	<b>13</b>	Resultados Medición isocinética de MP y gases con diésel, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)
	<b>14</b>	Cambio de combustible de respaldo a combustible que asegure el cumplimiento normativo, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).

### 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		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	X	
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral		
	Nº Identificador	Acción a reportar	

<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (Nº identificador y acción)	<b>2</b>	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)—, y el período 2 —entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).
	<b>3</b>	Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de MP. Asimismo, se considera un cronograma explícito de auditorías internas (relativas a la aplicación efectiva del procedimiento interno de control de emisiones atmosféricas, y la consistencia de los registros de monitoreo), al menos semestrales, el cual considere: (i) los responsables técnicos de su ejecución; (ii) la metodología a emplear; (iii) los indicadores de cumplimiento que serán auditados; y (iv) el mecanismo de reporte y archivo de los resultados.
	<b>4</b>	Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de MP establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado. Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de MP corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.
	<b>5</b>	“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de MP y cumplimiento normativo”. Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.
	<b>8</b>	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el período 2 — entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).
	<b>9</b>	Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de SO <sub>2</sub> .
	<b>10</b>	Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de SO <sub>2</sub> establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado. Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de SO <sub>2</sub> corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.
	<b>11</b>	“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de SO <sub>2</sub> y cumplimiento normativo”. Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.
	<b>13</b>	Resultados Medición isocinética de MP y gases con diésel, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)

	<b>14</b>	Cambio de combustible de respaldo a combustible que asegure el cumplimiento normativo, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).
--	-----------	---

### 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 (Nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción a reportar
	2	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —Entre 21 de diciembre de 2022 y 21 de junio de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)—, y el período 2 —entre 22 de junio de 2023 y 21 de diciembre de 2023, para la caldera C6 (IN-GEV-38943).
	3	Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de MP. Asimismo, se considera un cronograma explícito de auditorías internas (relativas a la aplicación efectiva del procedimiento interno de control de emisiones atmosféricas, y la consistencia de los registros de monitoreo), al menos semestrales, el cual considere: (i) los responsables técnicos de su ejecución; (ii) la metodología a emplear; (iii) los indicadores de cumplimiento que serán auditados; y (iv) el mecanismo de reporte y archivo de los resultados.
	4	Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de MP establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado. Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de MP corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.
	5	“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de MP y cumplimiento normativo”. Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.
	8	Cargar en la pestaña de Muestreo y Medición de la plataforma SISAT el muestreo isocinético para el periodo 1 —entre el 5 de septiembre del 2022 y el 4 de marzo de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)— y para el período 2 — entre el 5 de marzo del 2023 y el 4 de septiembre de 2023, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).
	9	Elaboración del procedimiento de control de emisiones atmosféricas para Patagoniafresh S.A., incluyendo un cronograma con la frecuencia de monitoreo de SO <sub>2</sub> .

	<b>10</b>	Durante un período de un año, se duplicará la frecuencia de muestreo de SO <sub>2</sub> establecida en el PDA DS44 según el tipo de combustible utilizado. Es decir, para el combustible diésel, cuya medición de SO <sub>2</sub> corresponde realizarse cada 12 meses, se efectuará cada 6 meses durante este período.
	<b>11</b>	“Plan de Capacitación sobre control de emisiones de SO <sub>2</sub> y cumplimiento normativo”. Las capacitaciones semestrales para los encargados del reporte de información y la operación de calderas en Patagoniafresh S.A. pueden estructurarse en los siguientes módulos: revisión del marco normativo aplicable a calderas industriales, procedimientos y plazos para la declaración de emisiones y consumo de combustibles en plataformas oficiales, tipos de contaminantes generados en la combustión.
	<b>13</b>	Resultados Medición isocinética de MP y gases con diésel, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943)
	<b>14</b>	Cambio de combustible de respaldo a combustible que asegure el cumplimiento normativo, para las calderas C5 (IN-GEV-38944) y C6 (IN-GEV-38943).

## 4. CRONOGRAMA