

MAT.: Presenta Programa de Cumplimiento Refundido

ANT.: Res. EX. N°5/ROL F-073-2024

REF.: Expediente sancionatorio Rol F-073-2024

Daniel Garcés Paredes

Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

José Luí Corta Bucarey y María Consuelo Corta Bucarey, en representación de Frutas de Curico Limitada, ambos domiciliados para estos efectos en Longitudinal sur km 194, comuna de Curicó, región del Maule, en el marco del procedimiento sancionatorio Rol F-073-2024, a usted respetuosamente digo:

Que, dentro del plazo establecido en la Res. N° 5/ Rol F-073-2024 de fecha 3 de octubre de 2025, vengo a acompañar el Programa de Cumplimiento (PdC) Refundido. En dicho documento se formula un plan de acciones y metas con el propósito de abordar los cargos formulados en la mencionada resolución, dando cumplimiento a las exigencias establecidas en el artículo 42 del artículo segundo de la ley N°20.417 que contiene la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LOSMA), y conforme a lo dispuesto en el Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, autodenuncias y Planes de Reparación aprobado mediante el D.S. N° 30/2012, Ministerio de Medio Ambiente, en los términos que se exponen a continuación:

1. RESUMEN

La empresa “Frutas de Curicó Limitada” se localiza en Longitudinal sur km 194, comuna de Curicó, región del Maule, por lo que está sujeta a las obligaciones establecidas en el D.S. N°44/2017 al encontrarse dentro del ámbito de aplicación de dicho instrumento.

Según se señala en la formulación de cargos, las gestiones realizadas por la SMA corresponden a:

a) Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2023-982.VII.PPDA

Habiéndose realizado una inspección el día 18 de abril de 2023, con fecha 27 de noviembre de 2023 la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental e Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2023-982.VII.PPDA (IFA 2023) que detalla el examen de información realizado por el SMA.

b) Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2024-402.VII.PPDA

Luego, realizada una nueva inspección el 22 de febrero de 2024, con fecha 3 de abril de 2024 la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental e Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2024-402.VII.PPDA (IFA 2024) que detalla el examen de información realizado por el SMA.

Conforme a lo dispuesto en el Art.35 literal c), de la LOSMA, la SMA en ejercicio de su potestad sancionadora y a partir de las actividades de fiscalización a la empresa “Frutas de Curicó Limitada”, ha detectado las infracciones las cuales son susceptibles a ser subsumidas en dicho Artículo, y formula cargos bajo la RES. EX. N°1/Rol F-073-2024.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

2.1 Hechos que se estiman constitutivos de infracción

A1. Incumplimiento de frecuencia en la medición de MP para fuentes tipo caldera. “La periodicidad de la medición discreta dependerá del tipo de combustible que se utilice y del sector (Artículo 25 DSN°44/2017)”.

A2. Superación del límite máximo de emisión de MP para fuentes tipo caldera. “Las calderas nuevas y existentes de potencia térmica nominal igual o mayor a 75KWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la Tabla 19 contenida en el Artículo 21 del DSN°44/2017”.

3. PLAN DE ACCIONES Y METAS DE CUMPLIMIENTO

La metodología utilizada se ha definido de acuerdo a lo señalado en la “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento” julio de 2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

En la siguiente cuadro se presentan las acciones y metas para el cumplimiento

Ilustración 1. Hecho 1. No haber realizado la medición de sus emisiones de MP

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No haber realizado la medición de sus emisiones de MP, de acuerdo a la periodicidad establecida en el art.25 del DS N°44/2017, mediante un muestreo isocinético que permita acreditar el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el artículo 21 del DS N°44/2017 respecto de las calderas SSMAU-144; SSMAU-263 y SSMAU-311, durante los siguientes periodos:</p> <p>i) Entre el 20 de diciembre de 2022 y el 19 de mayo de 2023 y</p> <p>ii) Entre el 20 de diciembre de 2023 y el 19 de mayo de 2024</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	D.S. N°44/ 2017. ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ, ARTÍCULO 25 TABLA 22.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>No se puede descartar los efectos negativos; dado que se obtuvieron valores de 96,7; 134,9 y 137,7 mg/m3 N respectivamente, superando el límite máximo indicado en la Tabla N°19 de dicho Artículo, en 46,7; 84,9 y 87,7 mg/m3N, respectivamente. Luego se procedió a cuantificar el aporte adicional de MP a la atmósfera en los periodos representativos de cada medición. Se adjunta el estudio, con memorias de cálculos y antecedentes, así como el nivel de actividad o funcionamiento de la cada fuente, incluyendo registros de las horas de operación en cada periodo. Los potenciales efectos que se generarían a raíz del aumento de las emisiones, descritos en el informe son:</p> <p>-La exposición prolongada a los contaminantes del aire puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y respiratorias, especialmente en personas vulnerables.</p>	

	<p>-Efectos en la salud: Irritación de las vías respiratorias, problemas cardiovasculares, Asma, Dermatitis y otros problemas cutáneos, enfermedades neoplásicas.</p> <p>-Efectos en el medioambiente: Deterioro de la visibilidad, Lluvia ácida, Daño a bosques y cultivos, Reducción de nutrientes en el suelo, Acidificación de lagos y arroyos, Cambios en el balance nutricional de las aguas costeras y fluviales, Daño a materiales como monumentos, estatuas y contribución al efecto invernadero.</p> <p>No obstante, no se encuentra información que cuantifique el daño sobre los ecosistemas. Sin embargo, con respecto a la calidad del aire el SEREMI del medio ambiente declara que debido a las bajas temperaturas y empleo de leña para la calefacción, disminuyeron las pre-emergencias ambientales (nivel de riesgo alto para la salud pública), con respecto al año 2024.</p> <p>Asimismo, considerando que la planta contará con un sistema de abatimiento, a través de filtro de mangas, y que en el entorno inmediato no existen receptores sensibles expuestos a concentraciones elevadas de MP, se concluye que la empresa contribuirá a la prevención de los efectos negativos.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Para tal efecto se empleara un filtro de mangas, de limpieza automática del tipo pulse-jet de limpieza en contra flujo de pulsos de aire comprimido; con un sistema de soporte de las mangas el tipo Sanp-band, última tecnología que permite un ajuste hermético asegurando que el aire pase solo por el elemento filtrante. Las telas filtrantes corresponden al tipo Teflón por motivos de alta temperatura y con una densidad de 700 gr/m², que aseguran una eficiencia del 99,9% sobre partículas de 3 micrones que aumentará en la medida que se forme la pre-capa con el material acumulado, es por ésta razón que las telas no se limpian completamente, sólo hasta 4 pulgadas para contar en forma permanente con este segundo elemento de filtración, la pre-capa.</p> <p>Cabe destacar que los filtros de mangas proporcionan alta eficiencia de filtración tanto para partículas gruesas como para las de tamaño fino, ya que son relativamente insensibles a las fluctuaciones en la corriente de gas. El método pulse jet cuenta con atributos que le son únicos, cumpliendo exitosamente con su objetivo, además normalmente no se tienen problemas de corrosión ni de oxidación en sus componentes.</p>

<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	
<p>2.1 METAS</p>	
<p>Reducir la cantidad de fuentes fijas y realizar mediciones que cumplan con el límite de emisión y la periodicidad de medición, conforme al PDA Curicó.</p>	
<p>2.2 PLAN DE ACCIONES</p>	

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	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	
	N/A					
	Forma de Implementación					
	N/A			N/A		

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° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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 Reporte Inicial, 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)
1	Acción		<p>-Copia de carta de aviso recepcionada en la SEREMI de Salud oficina provincia de Curicó.</p> <p>-Informe de un profesional facultado ante la SEREMI de Salud de la</p>	Reporte Inicial	600	Impedimentos

			inoperatividad de la caldera, con registro fotográfico		
	Se procederá a dar de baja la caldera, con número de registro SSMAU-144, debido a la eliminación de procesos que demandaban mayores cantidades de vapor, como la producción de durazno en conserva y fruta confitada.	El 14 de abril de 2025.		N/A	
	Cabe mencionar que las calderas restantes continuarán operativas con un esquema de funcionamiento alternado, adaptándose a la reducción en la generación de vapor requerida.			Reportes de avance	N/A
	Forma de Implementación			N/A	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Con fecha 15 de abril se presentó en la SEREMI de Salud oficina provincia de Curicó, carta de aviso describiendo la paralización de la caldera cuyo número registro es SSMAU-144 y entregada las razones de esta medida.			Reporte final	N/A
	El técnico procedió a paralizar y sellar dicha caldera y con ello toda operación de la misma. La caldera, permanecerá en la misma dirección. La desconexión de la fuente fija se llevará a cabo mediante el			-Se entregará un informe técnico, copia de la carta de ingreso en la oficina del SEREMI de Salud de Curicó, fotografías fechadas de la paralización y desconexión de la caldera en cuestión. Fotografías fechada. Se realizará el levantamiento del no uso de la caldera mediante fotografías	

	retiro parcial o total de la chimenea, asegurando la interrupción entre la fuente y el sistema de descarga de productos de la combustión, y/o mediante el retiro del sistema de suministro de agua a la caldera.		fechadas y notariadas, que den cuenta del estado de no operación del equipo. La primera verificación se efectuará dentro de un plazo máximo de tres meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC. Posteriormente, se realizará una segunda verificación en un plazo de ocho meses desde dicha notificación, y una tercera y última verificación en un plazo de doce meses, contados a partir de la aprobación del PdC.	
--	--	--	--	--

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	Acción		-Lista fechada y firmada de asistencia a la capacitación con un mínimo de 3 asistentes. -Copia del contenido de la capacitación en versión pdf y ppt.	Reportes de avance	467	Impedimentos

	<p>Capacitar al personal sobre la normativa DS 44/2017 y uso de la plataforma calidad del aire: https://airechile.mma.gob.cl/</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Capacitar al personal encargado mediante ejecución de cursos acerca de la norma de emisión y sus alcances. Revisar la calidad del aire en la plataforma del MMA.</p>	25 días hábiles a contar de la notificación de la Resol. que aprueba el Programa de Cumplimiento	-Fotografías fechadas tomadas durante la capacitación ilustrativas de la realización de la actividad.	<p>N/A</p> <p>Reporte final</p> <p>Se acompañaran los certificados emitidos por la consultora que realizara la capacitación</p>	<p>N/A</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p>
3	<p>Acción</p> <p>Realizar 2 muestreos isocinéticos por cada una de las dos calderas con registro SSMAU-263 y SSMAU-311, cuyos resultados deberán cumplir con el límite de emisión de MP establecido en el PDA Curicó.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Por cada una de las calderas operativas se realizará una primera medición en un plazo de 3 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y posteriormente se realizará una segunda medición en un plazo de 8 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC. Los muestreos, mediciones y análisis deberán ser ejecutados</p>	8 meses	Las mediciones de MP mediante un muestreo isocinético son realizados y los resultados cumplen con el límite de emisión establecido en el PDA Curicó	<p>Reportes de avance</p> <p>N/A</p> <p>Reporte final</p> <p>1. Copias de los informes isocinéticos 2. Comprobantes de pago del servicio</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No aplica</p>

<p>por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (en adelante ETFA) con autorización vigente para los alcances específicos. En el caso de que las ETFA no tengan la capacidad para la ejecución de las actividades, podrán ser ejecutadas por una entidad autorizada por un organismo de la Administración del Estado para llevar a cabo tales actividades, en la medida que tal autorización se encuentre vigente al momento de iniciar la actividad de que se trate. Lo anterior también, se aplicará respecto de aquella entidad que cuente con acreditación vigente en el Sistema Nacional de Acreditación administrado por el Instituto nacional de Normalización, respecto de un área y alcance afín a las actividades correspondientes. De no existir ninguna entidad que cumpla con lo establecido en los párrafos precedentes, el titular deberá ejecutar tales actividades con alguna persona natural o jurídica que preste el servicio. El titular que se encuentre frente a una falta de capacidad de las ETFA para ejecutar las actividades deberá adjuntar su reporte, la evidencia escrita de esta falta de capacidad, que debe ser entregada por todas las ETFA autorizadas en los alcances correspondiente. Los muestreos deben dar cumplimiento a la metodología de medición aprobada por la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>					
---	--	--	--	--	--

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 (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N°Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
	Acción				Reportes de avance	N/A	
	N/A				N/A		
	Forma de implementación				Reporte final		
	N/A				N/A		

Ilustración 2. Hecho 2. Haber superado el límite máximo de MP

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	<p>Haber superado el límite máximo de MP respecto de las siguientes fuentes en los siguientes muestreos:</p> <ul style="list-style-type: none">i) Caldera SSMAU-144 en el muestreo de 30 de noviembre de 2023ii) Caldera SSMAU-263 en el muestreo de 10 de septiembre de 2024iii) Caldera SSMAU-311 en el muestreo de 11 de septiembre de 2024 <p>Las calderas SSMAU-144, SSMAU-263 y SSMAU-311 corresponden a calderas existentes con una potencia mayor a 1MWt y menor MW/t que funcionan con leña como combustible, no cumplieron con el límite de emisión de 50 mg/m³ N fijado en el Art.21 del DS N°44/2017, atendiendo que los muestreos realizados con fecha 30 de noviembre de 2023, 10 y 11 de septiembre de 2024, obtuvieron valores de 96,7;134,9 y 137,7 mg/m³ N respectivamente, superando el límite máximo indicado en la Tabla N°19 de dicho Artículo.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p>D.S. N°44/ 2017. ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ, ARTÍCULO 21 TABLA 19.</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El haber superado la concentración de MP (50 mg/m³N) de acuerdo a los límites máximos de emisión establecidos en el Art.21 del DS N°44/2017, Tabla 19. En cuanto a la concentración de MP. No se puede descartar los efectos negativos; dado que se obtuvieron valores de 96,7; 134,9 y 137,7 mg/m³ N respectivamente, superando el límite máximo indicado en la Tabla N°19 de dicho Artículo, en 46,7; 84,9 y 87,7 mg/m³N, respectivamente. Luego se procedió a cuantificar el aporte adicional de MP a la atmósfera en los periodos representativos de cada medición. Se adjunta el estudio, con memorias de cálculos y antecedentes, así como el nivel de actividad o funcionamiento de la cada fuente, incluyendo registros de las horas de operación en cada periodo. En la tabla 4 de dicho estudio se presenta las emisiones adicionales anuales de cada caldera.</p> <p>Los potenciales efectos que se generarían a raíz del aumento de las emisiones, descritos en el informe son:</p> <ul style="list-style-type: none">-La exposición prolongada a los contaminantes del aire puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y respiratorias, especialmente en personas vulnerables.-Efectos en la salud: Irritación de las vías respiratorias, problemas cardiovasculares, Asma, Dermatitis y otros problemas cutáneos, enfermedades neoplásicas.-Efectos en el medioambiente: Deterioro de la visibilidad, Lluvia ácida, Daño a bosques y cultivos, Reducción de nutrientes en el suelo, Acidificación de lagos y arroyos, Cambios en el balance nutricional de las aguas costeras y fluviales, Daño a materiales como monumentos, estatuas y contribución al efecto invernadero. <p>Los muestreos isocinéticos por los cuales se formularon cargos concluyeron concentraciones de material particulado de 96,7; 134,9 y 137,7 mg/m³ N para las calderas identificadas como SSMAU 144, SSMAU 263 y SSMAU 311, respectivamente. Dichas mediciones son representativas de periodos de seis meses, conforme a la frecuencia de medición establecida en el PDA de Curicó. Teniendo presente el nivel de actividad declarado para cada fuente para el año 2023, que corresponde a 891 horas/año para SSMAU144, 1.430 horas/año para SSMAU 263 y 1.298 horas/año para SSMAU 311, se concluye que la emisión adicional atribuible a todas las fuentes mencionadas, durante los periodos semestrales comprendidos en la descripción del cargo, asciende a un total de 0,665 toneladas de material particulado.</p>

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Los efectos generados se eliminan mediante, la inoperatividad de la caldera SSMAU-144 como se señala en el n° identificador 1.</p> <p>Para contener y reducir los efectos de la caldera SSMAU-311, se considera la implementación de filtro de manga, garantizando el cumplimiento normativo (bajo los 50mg/m³ N).</p> <p>Se contienen, reducen y eliminan los efectos de la caldera SSMAU-263 reduciendo su uso, puesto que se empleara solo en apoyo a la caldera SSMAU-311, cuando esta entre en mantención y el filtro de manga que se instalará, contará con la conexión a la caldera SSMAU-263 también.</p> <p>La reducción de emisiones será:</p> <p>Por retiro de la caldera SSMAU-144, se reducirá en 0,22 ton/semestre</p> <p>Por incorporación de filtro de manga, es decir para la caldera SSMAU- 311 y 263, se reducirá el 99,9 % de las emisiones, por tanto se descargarán 0,0041 y 0,0043 respectivamente.</p> <p>Luego el total de emisiones que se reducirán, alcanzará a las 0,2284 ton/semestre</p>
--	---

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

2.1 METAS

Reducir la cantidad de fuentes fijas de tres a dos fuentes, instalar un sistema de abatimiento de emisiones que funcionará para las dos fuentes que quedarán operativas y acreditar el cumplimiento del límite de emisión de MP establecido en el PDA Curicó par las dos fuentes que quedarán operativas

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		
	N/A			N/A		

	Forma de Implementación			Reporte final	
	N/A			N/A	

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° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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 Reporte Inicial, 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)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			N/A		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			Reporte final		N/A
				N/A		

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)
4	Acción	6 meses	Se implementa y opera filtro que logra el abatimiento de las emisiones de MP cumpliendo el límite de emisión MP indicado en el PDA Curicó	Reportes de avance	90000	Impedimentos
	El diseño técnico del filtro de manga a instalar en la caldera SSMAU-311 también contempla su conexión a la caldera SSMAU-263. Cabe señalar que este equipo solo se empleará como apoyo a la caldera SSMAU-311, cuando esta se encuentre en mantención. Se adjunta documentación que respalda lo antes señalado. Adquirir, instalar y operar filtro de manga en caldera con número de registro SSMAU-311 y SSMAU-263 cuya efectividad en la reducción suficiente de emisiones de MP será comprobada mediante un muestreo isocinético.			N/A		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<u>Sistema de abatimiento</u> EL sistema colector de polvo del tipo Filtro de manga, será de limpieza en contra flujo de aire			-Comprobante de pago del filtro y del servicio de instalación.		N/A

	<p>comprimido, tipo pulse-jet, cuya eficiencia es de 99.98 % en partículas de 03 micrones, trabajando en un rango de diferencial de presión entre 04 – 06 pulgadas columnas de agua. Se garantiza una emisión inferior a 50 mg/m³N.</p> <p>- La efectividad del filtro de manga será acreditada mediante la tercera y última medición de la fuente, a través de muestreo isocinético, efectuado por un ETFA, cumpliendo con el límite de emisión establecido en el PDA Curicó, en un plazo de 12 meses contado de la aprobación del PdC.</p>			<p>-Fotografías fechadas y georreferenciadas de la caldera, previas y posteriores a la instalación del filtro</p> <p>-Informe técnico del funcionamiento del filtro</p> <p>-Copia de los informes isocinéticos</p> <p>-Comprobante de pago del informe isocinético.</p> <p>-Tablero de control neumático, desde el cual se opera un selector que habilita únicamente una caldera a la vez.</p> <p>Asimismo, los dampers instalados en los ductos matrices disponen de actuadores neumáticos tipo on/off, comandados desde el mencionado tablero de control, lo que garantiza que solo una línea de descarga permanezca abierta durante la operación.</p> <p>De esta forma, el sistema de control descrito constituye un medio verificable y objetivo que acredita que la caldera N°263 funciona exclusivamente como equipo de apoyo</p> <p>-Fotografías del tablero de control instalado.</p>		
5	Acción	Permanente	No aplica	Reporte de Avance	0	Impedimentos

	<p>Cargar EL PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC</p>			<p>No aplica</p>	<p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieran 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>Forma de implementación</p>			<p>Reporte Final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
	<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>			<p>No aplica</p>	<p>Se dará aviso 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. En caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia</p>

				del Medio Ambiente.
--	--	--	--	---------------------

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 (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
	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		

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)	N/A	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar

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	
	Bimensual (quincenal)	
	Mensual	
	Bimestral	
	Trimestral	
	Semestral	
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.		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	N/A	
3.3 REPORTE FINAL REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.		
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	25	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
	1	Dar de baja la caldera, con número de registro SSMAU-144,
	2	Capacitar al personal sobre la normativa DS 44/2017 y uso de la plataforma calidad del aire: https://airechile.mma.gob.cl/

	3	Realizar 3 mediciones isocinéticas para cada una de las calderas con registro SSMAU-263 y SSMAU-311.
	4	Adquirir, instalar y operar filtro de manga en caldera con número de registro SSMAU-311 y SSMAU-263
	5	Cargar el PDC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC.

4. CRONOGRAMA

[illegible]

Finalmente, en virtud de lo expuesto en el artículo 45 y siguientes de la Ley Nº 19.800, solicitamos que las resoluciones que sean emitas en el contexto del presente programa de cumplimiento sean notificadas a través del correo electrónico: [REDACTED]

Sin otro particular, se despide atentamente



JOSÉ LUIS CORTA BUCAREY, RUN N° [REDACTED]

En representación de **FRUTAS DE CURICÓ LIMITADA**, RUT N°96560430-8

pp. Frutas de Curicó Limitada



MARIA CONSUELO CORTA BUCAREY, RUN N° [REDACTED]

En representación de **FRUTAS DE CURICÓ LIMITADA**, RUT N°96560430-8

pp. Frutas de Curicó Limitada