



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PESQUERA QUINTERO

DFZ-2020-3680-V-PPDA

SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Ana María Gutiérrez Espinoza	 Firma recuperable  _____ Ana María Gutiérrez Espinoza Jefa de Oficina Valparaíso Firmado por: 6e2397bb-d350-4cb4-9b63-696377242ace
Elaborado	Gabriel Moraga Olivos	  _____ 03-03-2021 X Gabriel Moraga Fiscalizador DFZ Firmado por: GABRIEL DARÍO MORAGA OLIVOS

Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización	5
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	5
4.3 Revisión Documental.....	6
4.3.1 Documentos Revisados	6
5 HECHOS CONSTATADOS.....	7
5.1 Paralización Caldera a leña.....	7
5.2 Reprogramación de mantenciones	8
5.3 Ciclos de proceso en Caldera a petróleo	10
5.4 Otras medidas adicionales.....	11
6 CONCLUSIONES	13
7 ANEXOS.....	14

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta del resultado de las actividades de fiscalización ambiental y examen de información realizadas en el periodo de septiembre - diciembre de 2020 por la Superintendencia del Medio Ambiente a la unidad fiscalizable “Pesquera Quintero”, en el marco del D.S. N° 105/2018 “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente”, en adelante PPDA. Dicha pesquera se localiza en la comuna de Quintero, Región de Valparaíso.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable, “Pesquera Quintero”, consiste en una planta faenadora de crustáceos que se compone de una línea de producción, mantención, flota, astillero y administración, la cual procesa recursos de aguas profundas capturados desde la costa central de Chile, y como objetivo fundamental es la captura y elaboración de crustáceos como “camarón nailon” y “gamba roja”, junto con el “langostino amarillo y colorado”; además, la planta cuenta con infraestructura para procesar otros recursos pesqueros, como pescados y cefálopodos del tipo “jibia”.

La materia objeto de la fiscalización, correspondió al control de las **emisiones atmosféricas**, de acuerdo al Plan Operacional de la Pesquera Quintero, aprobado por la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante la Resolución Ex. N° 27/2019, del 6 de agosto de 2019.

Durante el período entre septiembre y diciembre de 2020, se realizaron 1 actividad de inspección y 4 exámenes de información a las instalaciones de la Pesquera Quintero (Anexo N° 1), los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico informando malas condiciones de ventilación, y se registraron niveles de concentración horaria de Material Particulado MP 10 que excedieron los 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, de NO_2 sobre los 400 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ y de Dióxido de Azufre (SO_2) sobre los 350 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$, oportunidades en las que se fiscalizó y revisó la documentación necesaria para verificar las medidas de control de emisiones comprometidas por el titular.

De las actividades de fiscalización y examen de información ambiental, asociadas a las medidas del Plan Operacional fiscalizado, en el marco de la Gestión de Episodios Críticos contemplada en el PPDA, durante el período de septiembre - diciembre 2020, se concluye que se presenta conformidad respecto a la materia objeto de fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Pesquera Quintero	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Región de Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Avda. 21 de mayo N° 1057, Quintero
Provincia: Valparaíso	
Comuna: Quintero	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: PESQUERA QUINTERO S.A.	RUT o RUN: 91.374.000-9
Domicilio titular(es): Avda. 21 de mayo N° 1057, Quintero	Correo electrónico: andres.quintanilla@pesqueraquintero.com
	Teléfono: 32-2324709
Identificación representante(s) legal(es): Stefan Koper Morozin	RUT o RUN: 16.300.626-K
Domicilio representante(s) legal(es): Avda. 21 de mayo N° 1057, Quintero	Correo electrónico: stefan.koper@pesqueraquintero.com
	Teléfono: 32-2322701

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2020).



DATUM WGS 84

Huso: 19

UTM N: 6.370.598 m

UTM E: 263.400 m

Ruta de acceso: Desde Valparaíso y Viña del Mar por la ruta F-30-E, conectar con la intersección con ruta F-210 e ingresar a la ciudad de Quintero por Avda. Normandie, y seguir derecho tomando la Avda. 21 de mayo. Antes de la intersección con calle Bulnes, ingresar por la derecha por portón de acceso principal de la pesquera.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Título	Comentarios
1	Decreto Supremo	105	27-12-2018	Ministerio del Medio Ambiente	Aprueba Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví	Plan Operacional: Res. N°27/2019, SEREMI MA, del 6 de agosto de 2019.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Resolución SMA N°1.948/2019, que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2020.	
No programada		Denuncia	
		Autodenuncia	
		Oficio	
		Otro	

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control de emisiones atmosféricas en el marco del Plan Operacional vigente.

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen / Fuente	Observaciones
1	Bitácora de Calderas	Inspección ambiental	Bitácora con registros de actividades realizadas en Sala de Calderas, consumos y rendimientos de calderas 1 y 2.
2	Ficha de equipos	Inspección ambiental	Ficha de control del titular, donde se registra historial de actividades de revisión y mantenciones realizadas en la caldera a Petróleo N° 2.
3	Informe técnico individual	Inspección ambiental	Documento de certificación de caldera a petróleo N° 2 con datos técnicos y registro de inscripción SEREMI Salud, del 30.8.2019.
4	Programa de Mantención de Equipos (R-22)	Inspección ambiental	Documento planilla con registro de programa anual y semestral, de mantenciones y calibraciones en unidades y calderas 1 y 2 de la planta, para control y certificación ISO, año 2020.
5	Reporte Diario Plan Operacional	Inspección ambiental Ex. Información	Reportes diarios cargados en plataforma de la SMA, con implementación de medidas de plan operacional, del 9.9.2020, 28.10.2020, 5.11.2020 y 15.12.2020, según lo comprometido en Resol. N° 27/19 que aprobó en Plan Operacional.

5 HECHOS CONSTATADOS.

En el presente informe se abordan los hechos ambientales relevantes constatados en las actividades de fiscalización ambiental.

5.1 Paralización Caldera a leña.

Número de Hecho Constatado: 1
Documentación revisada: ID 1, ID 5
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)
<i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> c) <i>Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 <i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i>
Resolución N° 27/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2 <i>Paralización completa de la caldera a leña establecido en Plan Operacional, punto 9.1 versión 2. (Caldera a leña)</i>
Hecho (s): <ul style="list-style-type: none">a. Se realizaron las actividades de fiscalización y examen de información los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).b. Además, se realizó actividades de examen de información, los días en que se presentaron excedencias en los niveles de concentración de Material Particulado 10 (MP 10) que excedieron los 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nivel horario, en las estaciones de vigilancia de calidad del aire en la zona.c. De la inspección ambiental realizada con fecha 23 de octubre de 2020 (Anexo N° 1, "Acta inspección"), se realizó revisión de los registros del documento "Bitácoras de calderas" observando que la última operación realizada en la caldera a leña (Caldera N° 1) correspondió a las 20:30 horas del 22 de octubre, e inició su operación el día 23 de octubre de 2020 a contar de las 08:00 horas, momento en que finalizaron las condiciones de Mala ventilación. (Anexo N° 1, "Acta inspección")d. Se constata que al momento de la inspección, la caldera a leña se encontraba en funcionamiento, la cual, se evidencia que esta no cuenta con registros de horómetro.e. Además, de la revisión documental, se verificó que al inicio del turno de día (07:30 horas) el operador de sala de calderas realiza una toma de conocimiento de las condiciones de Mala ventilación del día, las que finalizaban a las 07:59 horas.

- f. Junto con lo anterior, y de acuerdo a lo consultado en la fiscalización, el Sr. Andrés Quintanilla, Gerente de Producción, indicó que no se utiliza la caldera a leña durante los turnos de noche, por lo que se constató que dicha unidad no fue operada en horarios del período en que se presentó una Mala ventilación.
- g. Sumado a lo anterior, el Sr. Quintanilla, aclaró en la inspección que la caldera N° 1 (A leña) es operada entre las 08:30 y 18:30 horas, de lunes a viernes.
- h. Del examen de los reportes presentados por el titular, los días 9 de septiembre, 28 de octubre, 5 de noviembre y 15 de diciembre de 2020, se constata de acuerdo a los registros verificados en “Reporte Diario de Plan Operacional Pesquera Quintero” (xlsx) y “Bitácora de Calderas”, que el titular no operó la caldera mientras se presentaban horarios con condiciones de ventilación Mala. (Anexo N° 3, “Reportes Operacionales”).

De las actividades de fiscalización y examen documental realizadas, se pudo constatar que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, toda vez que se verificó que el titular realizó paralización de la caldera a leña mientras se presentaron condiciones de Mala ventilación en la zona.

5.2 Reprogramación de mantenciones

Número de Hecho Constatado: 2
Documentación revisada: ID 1, ID 2, ID 3, ID 4, ID 5
Exigencia (s):
DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)
<i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i>
<i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49
<i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i>
Resolución N° 27/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2
<i>Reprogramar mantenciones fuera de horario de Mala Ventilación (Caldera a petróleo).</i>

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización y examen de información los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).
- b. Asimismo, se realizó actividades de examen de información, los días en que se presentaron excedencias en los niveles de concentración de NO₂ sobre los 400 µg/Nm³ y de Dióxido de Azufre (SO₂) sobre los 350 µg/Nm³ a nivel horario, en las estaciones de vigilancia de calidad del aire en la zona.
- c. En la inspección realizada con fecha 23 de octubre de 2020, se revisaron los registros de "*Bitácora de Calderas*", constatando que mientras se presentaron condiciones de Mala ventilación en la zona, no se realizaron actividades de mantenciones, reparación o limpieza en la Caldera a Petróleo (Caldera N° 2).
- d. Respecto a lo anterior, dicha bitácora registra que la caldera no se encuentra en funcionamiento desde el día 30 de agosto de 2019, momento en que se realizó un encendido puntual para realizar informe de inspección técnico individual. Al respecto, dicha verificación fue observada además en los registros del documento "*Ficha de Equipos*" para Caldera a Petróleo N° 2. (Anexo N° 1, Acta de Inspección").
- e. Mediante acta de inspección, personal de la SEREMI de Salud solicitó al titular remitir copia de "*Programa de mantención 2020 de los equipos vinculantes en la Resolución N° 27/2019*". En respuesta a lo requerido, fueron presentados los registros de planilla "*Programa de Mantención de Equipos*" (R-22) con planificación anual de equipos del año 2020, área de producción, de los que se verificó que solo se realizaron actividades de mantención y limpieza en la Caldera N° 1 (A leña) en el mes de junio de 2020. Así también, se observó en el programa anual que estaba establecido mantención para la Caldera a petróleo durante el mes de noviembre de 2020.
- f. Del examen realizado a los registros presentados, los días 9 de septiembre, 28 de octubre, 5 de noviembre y 15 de diciembre de 2020, se constató en los documentos cargados "*Bitácora de Calderas*" y "*Reporte Diario de Plan Operacional Pesquera Quintero*" (xlsx), que mientras se presentaron horarios con condiciones de Mala ventilación en las fechas analizadas, el titular no realizó actividades asociadas a mantenciones en la caldera N° 2 a petróleo. (Anexo N° 3, "*Reportes Operacionales*").

De las actividades de fiscalización y análisis de información, se constató que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, en atención a que se verificó que el titular no efectuó mantención de la caldera a petróleo mientras se presentaron períodos con condiciones de Mala ventilación.

5.3 Ciclos de proceso en Caldera a petróleo

<p>Número de Hecho Constatado: 3</p> <p>Documentación revisada: ID 1, ID 2, ID 5</p> <p>Exigencia (s):</p> <p>DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)</p> <p><i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i></p> <p>c) <i>Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i></p> <p>DS N°105/2018 MMA, Artículo 49</p> <p><i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i></p> <p>Resolución N° 27/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2</p> <p><i>Cuando se requiera utilizar caldera a petróleo en condiciones de Mala ventilación, se aumentarán los ciclos de proceso, permitiendo una detención de 30 minutos entre ciclos Batch (ciclos operación de proceso)</i></p> <p>Hecho (s):</p> <ol style="list-style-type: none">Se realizaron las actividades de fiscalización y examen de información los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).Además, se realizó actividades de examen de información, los días en que se presentaron excedencias en los niveles de concentración de NO₂ sobre los 400 µg/Nm³ y de Dióxido de Azufre (SO₂) sobre los 350 µg/Nm³ a nivel horario, en las estaciones de vigilancia de calidad del aire en la zona.En la inspección realizada con fecha 23 de octubre de 2020 (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”), se constató de acuerdo a los registros verificados de la “Bitácora de Calderas” que la Caldera a petróleo (N° 2) no fue operada durante horarios en que se presentaron condiciones de Mala ventilación, encontrándose en todo momento detenida.De igual forma, de acuerdo a los registros revisados de la planilla “Ficha de equipos” de la Caldera a petróleo N° 2, se constató que esta unidad no es utilizada desde agosto del año 2019.
--

- e. Del examen realizado a los reportes cargados, en los días 9 de septiembre, 28 de octubre, 5 de noviembre y 15 de diciembre de 2020, se constató en los registros contenidos en la “*Bitácora de Calderas*” y “*Reporte Diario de Plan Operacional Pesquera Quintero*” (xlsx), que el titular no utilizó la caldera a petróleo, encontrándose detenida durante el período de Mala ventilación y todo momento examinado. (Anexo N° 3, “Reportes Operacionales”).

De las actividades de fiscalización y examen documental realizadas, se constata que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan, toda vez que se verificó que el titular no operó la caldera a petróleo mientras se presentaron condiciones de Mala ventilación en el período analizado.

5.4 Otras medidas adicionales.

Número de Hecho Constatado: 4
Documentación revisada: ID 1, ID 2, ID 3, ID 4, ID 5
Exigencia (s):
DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)
<i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i>
<i>c) <i>Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i></i>
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49
<i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i>
Resolución N° 27/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 3, letras a) y b)
<i>Mantener un sistema de registro continuo y actualizado y trazable de los medios verificadores asociados a las medidas operacionales de la tabla contenida en literal 2°, el cual deberá contemplar además la hora de inicio, las acciones implementadas y hora de término.</i>

Será responsabilidad de la empresa informarse respecto de las condiciones de ventilación, las cuales son publicadas en el portal del Ministerio del Medio Ambiente <http://mma.gob.cl/pronostico-meteorologico-concon-quintero-puchuncavi/>

Hecho (s):

- a. Del análisis de los antecedentes verificados en la fiscalización, se constató que el titular mantiene los documentación y registros actualizados de las actividades operacionales, y de las condiciones de restricción según los horarios de Mala ventilación, los cuales el Operador de calderas toma conocimiento al inicio de la jornada.
- b. En la inspección ambiental, se tuvieron a la vista los siguientes documentos: *"Bitácora de Calderas"*, *"Ficha de Equipos"* de Caldera a petróleo N° 2 y *"Programa de Mantención de Equipos"* (R-22). (Anexo N° 1, carpeta "Acta de inspección")
- c. De la revisión de la documentación cargada en la plataforma de la SMA, se verifica que el titular presenta diariamente los documentos *"Reporte Diario de Plan Operacional Pesquera Quintero"* (xlsx), *"Bitácoras de calderas"* y los pronósticos meteorológicos del Ministerio de Medio Ambiente.
- d. Respecto a lo anterior, se constata que el titular mantiene un registro diario y actualizado de lo siguiente, de las actividades a realizar de calderas, horarios y condiciones de ventilación en el día, hora inicio y término de producción vapor de calderas, estado operativo de calderas 1 y 2, y estado operativo de grupos electrógeno. (Anexo N° 3, "Reportes Operacionales")

De las actividades de fiscalización y la revisión documental, se constata que el titular mantiene los registros de sus actividades operacionales de forma actualizada, y cuenta con registros verificables en el control de sus actividades, junto con mantenerse informado de las condiciones meteorológicas que se presentan diariamente.

6 CONCLUSIONES

Los resultados de la actividad de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permiten concluir que se implementaron las medidas operacionales para el control de las emisiones atmosféricas, en atención a que no se presentaron hallazgos ambientales.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

7 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	Pronóstico Meteorológico SEREMI del Medio Ambiente
3	Reportes Operacionales