



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PLANTA DE COMBUSTIBLES CONCÓN

DFZ-2022-3133-V-PPDA

JULIO - DICIEMBRE 2022

	Nombre	Firma
Aprobado	Carolina Silva Santelices	X _____ XXXX Jefa X
Elaborado	Gabriel Moraga Olivos	X _____ XXXXX Fiscalizador DFZ



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 Pruebas Operacionales en Grupos Electrógenos	7
5.2 Cobertura y mantención de Separador Aceites y grasas.....	9
5.3 Condición de operación de estanques	10
6 CONCLUSIONES.....	13
7 ANEXOS.....	14



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades examen de información realizadas en el período entre julio - diciembre de 2022 por la Superintendencia del Medio Ambiente, en el marco del D.S. N° 105/2018 que aprobó el “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente”, en adelante PPDA, a la unidad fiscalizable “Planta de Combustibles Concón”, de la empresa COPEC S.A., localizada en la Comuna de Concón, Región de Valparaíso.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable, consiste en una planta de recepción, almacenamiento y despacho terrestre de combustibles limpios y petróleo combustibles para su distribución.

La materia relevante objeto de la fiscalización, correspondió al control de emisiones las atmosféricas, de acuerdo al Plan Operacional de las instalaciones de la Planta de Combustibles Concón, aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente mediante Res. Ex. N° 15/2019.

En el período julio - diciembre de 2022, se realizó 1 actividad de inspección y 1 examen de información correspondiente a los reportes de 10 días de operación (Anexos N°1 y N°3), asociadas a las medidas comprometidas en el marco del PPDA, en los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico informando malas condiciones de ventilación y se presentaron aumentos en los niveles de concentración de hidrocarburos, donde se revisó la documentación necesaria para verificar las medidas de control de emisiones comprometidas por el titular, las cuales se encuentran contenidas en el presente informe.

De las actividades fiscalización y examen 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 julio - diciembre de 2022, se concluye que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la inspección ambiental.

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 hubiese sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

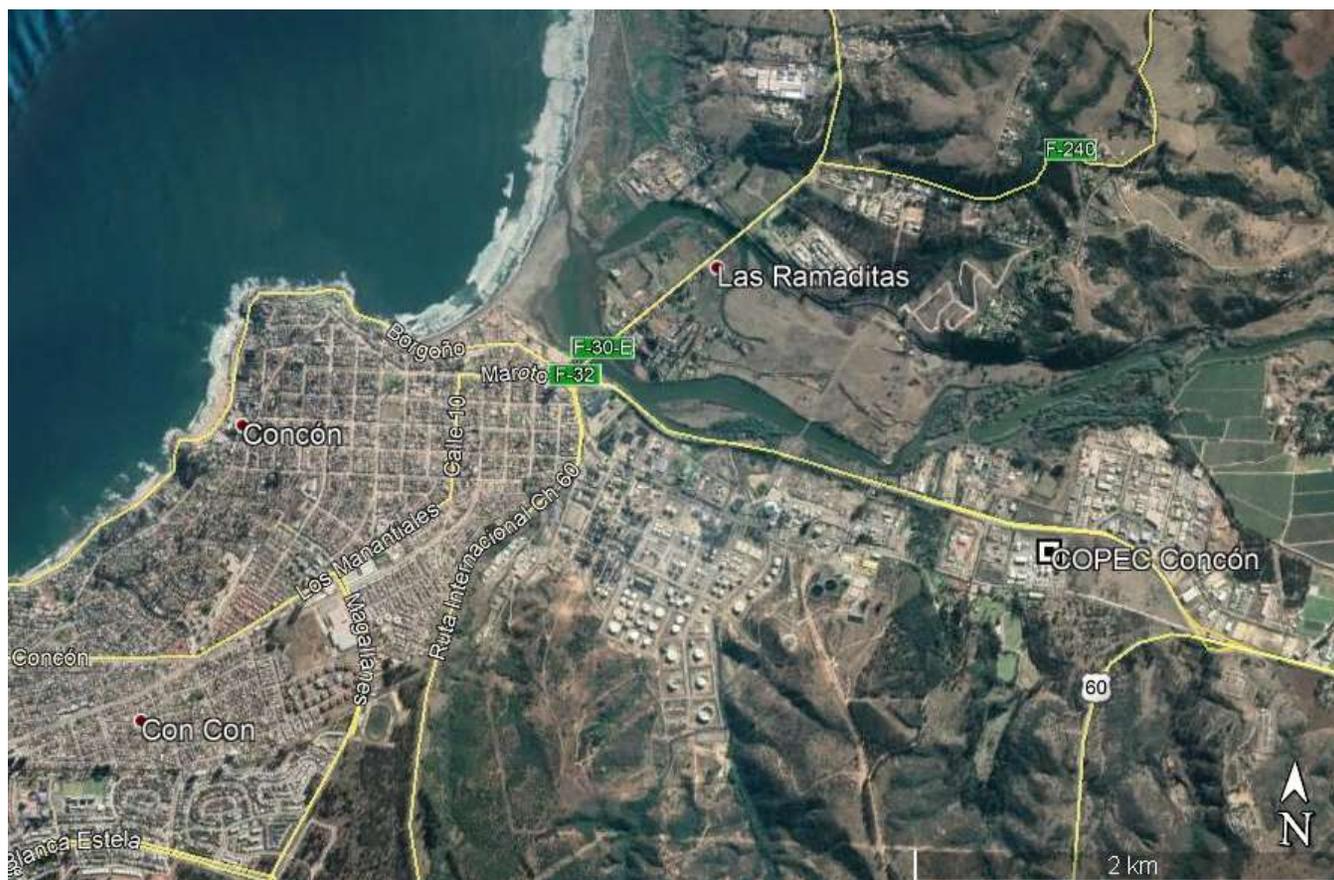
2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Planta de Combustibles Concón	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Región de Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: 2 Norte N°1025- Concón
Provincia: Valparaíso	
Comuna: Concón	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Compañía de Petróleos de Chile COPEC S.A.	RUT o RUN: 99.520.000-7
Domicilio titular(es): 2 Norte N°1025- Concón	Correo electrónico: pbetancourt@copec.cl
	Teléfono: 32-2816283
Identificación representante(s) legal(es): Pacián Betancourt Solar	RUT o RUN: 11.536.486-3
Domicilio representante(s) legal(es): 2 Norte N°1025- Concón	Correo electrónico: pbetancourt@copec.cl
	Teléfono: 9 98292394



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2021).



DATUM WGS 84

Huso: 19

UTM N: 6.353.824 m

UTM E: 267.741 m

Ruta de acceso: Desde Viña del Mar por el camino Internacional, llegando a la rotonda de Concón, virar hacia dirección a Quillota (Ruta F-32). Luego, a 2 kilómetros al oriente ingresar a la derecha por camino interno, y girar al oriente en calle 2 Norte. Continuar por dicha calle por 250 metros hasta el acceso a COPEC Concón.



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ 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° 15, 10.07.2019 SEREMI Medio Ambiente Valparaíso

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Resolución SMA N° 2.582/2020, que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2021.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		Oficio
		Otro

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control de emisiones atmosféricas.



4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
1	Bitácora jefe de turno y operador planta	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022 Reportes operacionales plataforma SMA	Bitácora con registros de actividades y operaciones realizadas al interior de la planta, verificados en la inspección ambiental del 5 de octubre, con revisión del día 27 de septiembre, y examinados en los reportes remitidos los días 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022.
2	Registro Horómetro	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022 Reportes operacionales plataforma SMA	Registros de horómetro y arranques en grupo electrógeno de la planta, verificados en la inspección de 5 de octubre, y en reportes remitidos por el titular, los días 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022.
3	Reporte Diario Tankmaster	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022 Reportes operacionales plataforma SMA	Planilla con datos de altura y volúmenes de productos almacenados en el terminal, revisados en la inspección del 5 de octubre, y analizados en los reportes diarios remitidos los días 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022.
4	Reporte mecánico planta COPEC	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022	Registro de reporte vía correo electrónico de fecha 1 de octubre, con hechos asociados a trabajos de apertura escotilla por mantención de estanque T-102.
5	Reporte empresa contratista	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022	Reporte verificado en inspección, con registro de correo electrónico de empresa contratista "MEG", para trabajos de mantención en estanque T-102, con registros del 4 y 5 de octubre de 2022.
6	Control Horario de Recepción de Combustible	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022	Planillas con registro de flujos horarios, en operación de recepción de productos en la planta, de fecha 27 de septiembre de 2022.
7	Reportes medidas del Plan Operacional	Inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022 Reportes operacionales plataforma SMA	Reportes operacionales diarios con medios de verificación adjuntos, remitidos por el titular entre julio y diciembre de 2022, los días 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022.



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Pruebas Operacionales en Grupos Electrógenos

Número de Hecho Constatado: 1
Documentación revisada: ID 1, ID 2, ID 7
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> Res. N° 15/2019 SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, del 10.07.2019, Resuelvo 2°, Letra a): <i>“No realizar pruebas en los Grupos Electrógenos por el período que duren las condiciones Malas (M) de ventilación”.</i>
Hecho (s): a. Se realizaron 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), en el período julio – diciembre de 2022, además de los días en que se presentaron aumentos en los niveles de hidrocarburos en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, el 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022. b. Con fecha 5 de octubre de 2022 , se realizó una inspección ambiental a la planta (Anexo N°1), en la cual se visitó la sala del grupo electrógeno, constatando que este se encontraba detenido, disponible ante requerimientos y en modo automático, sin realización de prueba operacional. Se observó en monitor del equipo una lectura del horómetro de 614,1 horas. c. De acuerdo a los registros revisados en las <i>“Bitácoras Jefe de turno y Operador de planta”</i> , se pudo constatar que en dicho día y el 27 de septiembre (último día con mala ventilación) el titular no realizó pruebas en el equipo, evidenciando que la última actividad fue realizada el 29 de septiembre mientras existían horarios de una regular ventilación. (Anexo N°1). d. Del análisis de los registros documentales reportados a la plataforma de la SMA, en los días analizados entre julio y diciembre de 2022, en <i>“Reporte de Implementación de medidas del Plan Operacional de Planta Concón”</i> y <i>“Bitácoras Jefe de turno y Operador de planta”</i> (Anexo N° 3), permitió verificó que los



grupos electrógenos se mantuvieron detenidos y no se le realizaron pruebas operacionales en horarios de condiciones de mala ventilación, toda vez que los horómetros registrados se mantuvieron sin alteración en los períodos GEC (inicio y término) de condiciones de mala ventilación presentado. (Tabla N°1)

De las actividades de inspección y examen documental realizadas, durante el período de julio - diciembre de 2022, permitieron constatar que **el titular se ajustó a esta medida del plan operacional**, toda vez que no se realizaron pruebas en los grupos generadores durante los períodos de mala ventilación.

Registros				
Horómetros Grupo Electrónico				
Fecha	Horómetro inicio GEC (H)	Horómetro término GEC (H)	Período mala ventilación	Observación
8.7.2022	603,2	603,2	21:00 – 10:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
10.8.2022	606,9	606,9	22:00 – 10:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
3.9.2022	609,4	609,4	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
10.9.2022	609,8	609,8	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
12.9.2022	609,8	609,8	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
9.10.2022	614,6	614,6	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
10.10.2022	614,6	614,6	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
16.11.2022	617,0	617,0	00:00 – 07:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
11.12.2022	618,8	618,8	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.
13.12.2022	618,8	618,8	00:00 – 09:59 H	Sin prueba operacional en mala ventilación.

Tabla N° 1 | Fecha: Julio - Diciembre de 2022

Descripción del medio de prueba:
Registros de horómetros presentados en el Grupo Electrónico, presentados en los reportes diarios operacionales remitidos por el titular, en los días analizados en el período Julio - Diciembre de 2022 mientras existieron condiciones de mala Ventilación. (Anexo N°3)



5.2 Cobertura y mantención de Separador Aceites y grasas

Número de Hecho Constatado: 2
Documentación revisada: ID 1, ID 3, ID 7
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal b) <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> Res. N° 15/2019 SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, del 10.07.2019, Resuelvo 2°, Letra b): <i>“Mantener permanentemente cubierto el Separador de Aceites y Grasas. Asimismo, no realizan procesos de mantención y/o limpieza, retiro de borras o cualquier otra acción que requiera su apertura”.</i> <i>Anexo 1:</i> a) <i>Cobertura 100% piscinas.</i> b) <i>Suspensión drenaje de estanques.</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), en el período julio - diciembre de 2022, además de los días en que se presentaron aumentos en los niveles de hidrocarburos en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, el 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022. b. De la inspección efectuada con fecha 5 de octubre de 2022 (Anexo N°1), se constató en terreno que el separador de placas (aceites y grasas) se encontraba con su cubierta metálica instalada y cerrada, y por tanto, sin ejecución de trabajos de mantención. De igual forma, se observaron las tapas (escotillas) cerradas en las cámaras de la planta de tratamiento, N° 108, N° 109 y filtro de carbón.



- c. De acuerdo a los registros revisados en las “Bitácoras de Jefe turno y Operador de planta” (Anexo N°1), permitieron acreditar que dicho día y el día 27 de septiembre (último día con mala ventilación), el titular mantuvo cerradas permanentemente la cubierta rígida del separador de aceite y grasas, sin realizar aperturas para mantenencias en dichos períodos, como asimismo, estos dieron cuenta que no se realizaron aperturas de las tapas de las cámaras N°109, 108 y filtro carbón.
- d. Del examen de los registros presentados en la plataforma de la SMA, “Bitácoras de Jefe turno y Operador de planta” (Anexo N° 3), los días priorizados para el período julio - diciembre de 2022, permitió evidenciar que en el titular mantuvo la cubierta del separador de aceites y grasas cerrada, dando cuenta que mientras existieron condiciones de mala ventilación no se efectuaron trabajos de limpieza y mantención que requiriera de su apertura. Asimismo, se evidenció que en dicho período, el titular no desarrolló trabajos de mantención y apertura en el restante de cámaras e instalaciones de tratamiento de efluentes, manteniéndose cerradas.
- e. Asimismo, según registros analizados de los documentos “Reporte Diario Tankmaster – Planta COPEC Concon” y las bitácoras de turno, se pudo verificar que mientras existieron condiciones de mala ventilación en dicho período, el titular no realizó operaciones de drenajes desde estanques. (Anexo N°3)

De las actividades de inspección y análisis de los antecedentes reportados en el período, permitieron verificar que **el titular se ajustó a estas medidas establecidas en el plan operacional**, toda vez que el separador de aceite y grasas se mantuvo con su cubierta cerrada de forma permanente, no se realizaron operaciones de mantención y/o limpieza con retiro de residuos de fondo, ni tampoco se desarrollaron actividades de drenaje en estanques.

5.3 Condición de operación de estanques

Número de Hecho Constatado: 3
Documentación revisada: ID 1, ID 4 - ID 7
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



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.

Res. N° 15/2019 SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, del 10.07.2019, Resuelvo 2°,

Letra c) *“No realizar operaciones de apertura de estanques por el período que duren las condiciones Malas (M) de ventilación. Asimismo y durante este período, deberán disminuirse los flujos de descargas y las transferencias a fin de evitar desplazamientos de gases que generen emisiones”.*

Letra d) *“En caso de apertura previa a la activación de condiciones Malas de ventilación, se mantendrá abierto el estanque, pero no se realizarán tareas de venteo forzado de vapores, ni de limpiezas y/o retiro de borras.*

Letra e) *“Mantener las condiciones de operación de los estanques a fin de impedir los venteos forzados de vapores”.*

Anexo 1:

- a) *No realizar apertura de estanques.*
- b) *No realizar venteos forzados.*
- c) *No realizar operaciones de limpieza ni retiro de borras*

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), además de los días 8 de julio, 10 de agosto, 3, 10 y 12 de septiembre, 9 y 10 de octubre, 16 de noviembre, 11 y 13 de diciembre de 2022.
- b. En la inspección ambiental realizada con fecha **5 de octubre de 2022** (Anexo N°1), se realizó una visita de terreno al área de estanques, evidenciando que solamente se realizaban mediciones perimetrales en el estanque T-102, el que se encontraba con manholes (escotillas) abiertos y con remanente de gasolina 93 al interior.
- c. Al respecto, según informó el titular y los registros revisados en los documentos “Bitácora de jefe de turno” (4-5 de octubre), “Correo electrónico de reporte de empresa contratista -MEG” y “Reporte interno de mecánico”, se pudo constatar que el 1 de octubre se realizó la apertura de escotillas (18:30 horas) mientras existían condiciones de buena ventilación, manteniéndose el estanque con venteo no forzado (natural al ambiente), verificando además, que el retiro de los residuos de producto fue desarrollado desde las 11:00 hasta las 17:00 horas de los días 3 y 4 de octubre, siendo estos realizados posterior a los períodos de mala ventilación. (Antecedentes, en Anexo N°1).
- d. Respecto a transferencias realizadas, de acuerdo a registros de planillas “Control Horario de Recepción de Combustible”, se verificó que durante condiciones de mala ventilación del día 27 de septiembre, en la planta se realizaron 3 operaciones de recepción de productos desde ENAP Refinería, correspondientes a gasolinas 93 y 97, y Fuel Oil, evidenciando que estos se mantuvieron en flujos en rangos acotados y niveles estables. (Anexo N°1)



- e. Del análisis de los registros reportados, en los días priorizados para el período julio - diciembre de 2022 (Anexo N°3), permitieron dar cuenta y verificar, que el titular no realizó operaciones de aperturas en los estanques de almacenamiento, ni tampoco, fue requerido realizar aperturas previas a los períodos de mala ventilación, evidenciando que no se realizaron venteos forzados de vapores ni trabajos de mantención y limpieza, que se relacionen con retiros de residuos de fondo (borra), mientras existieron condiciones de mala ventilación en la zona.
- f. En relación a la medida de reducción de flujos de descargas y transferencias, cabe señalar que al igual como se ha determinado y constatado en anteriores procesos de fiscalización, el titular no cuenta con mecanismos y sistema automatizado para el control de los flujos de bombeos de productos recepcionados en la planta, siendo estos regulados desde las instalaciones del terminal TPI (Terminal de productos importados) en Quintero, por lo que dicha medida no corresponde ser aplicada.

De la inspección ambiental y el análisis de los registros reportados, entre julio y diciembre de 2022, **se constató que el titular se ajustó a estas medidas establecidas en el plan operacional**, dado que se pudo verificar que mientras se presentaron condiciones de mala de ventilación, el titular no realizó actividades de apertura, mantenciones ni venteos forzados en los estanques de almacenamiento.



6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron concluir que para el período julio - diciembre de 2022, se implementaron las medidas operacionales para el control de las emisiones atmosféricas, en atención a que no se presentaron hallazgos constatados.

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

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	Pronósticos meteorológicos SEREMI del Medio Ambiente
3	Reportes Operacionales

