



APRUEBA NUEVO PLAN OPERACIONAL DE LA EMPRESA ENEX S.A. EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL D.S. N° 105, DE 2018, DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, QUE "ESTABLECE PLAN DE PREVENCIÓN Y DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICO PARA LAS COMUNAS DE CONCÓN, QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ" Y RESUELVE LO QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 21

Valparaíso, 17 de Agosto de 2022

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República; lo establecido en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 39, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para la Dictación de Planes de Prevención y de Descontaminación; Decreto Supremo N° 105, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví; en el Decreto Supremo N° 30, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente por el que se nombra a don Hernán Ramírez Rueda como Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso; en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y,

CONSIDERANDO:

1. Que, en el Capítulo VIII del D.S. N° 105, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (en adelante, "PPDA CQP" o "Plan"), se estableció la Gestión de Episodios Críticos ("GEC"), cuyo objetivo es enfrentar los episodios críticos de contaminación atmosférica por material particulado (MP₁₀ y MP_{2,5}), Dióxido de Azufre (SO) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs), que se producen como consecuencia de malas condiciones de ventilación, con el fin de adoptar medidas preventivas y/o de control frente a situaciones que pongan en riesgo la salud de la población, según lo establecido en el artículo 45 del Plan.

2. Que, el artículo 45, letra c), del PPDA CQP, establece que las medidas de episodios críticos, corresponde al "... conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que **permitan reducir emisiones en forma inmediata** en periodos de malas condiciones de ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes" (énfasis y subrayado agregados).

3. Que, el artículo 49, establece la obligación para aquellos establecimientos regulados en el Capítulo III con excepción de aquellos señalados en el numeral 1 y 5, y en el Capítulo V, del Plan, de presentar planes operacionales a la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, "SEREMI MA"). En virtud de lo anterior, se aprobó el Plan Operacional de la Empresa ENEX S.A. (en adelante, "ENAP"), mediante la Resolución

Exenta N° 21, de 2019, de la SEREMI MA (en adelante, "Plan Operacional actual").

4. Que, en virtud del artículo 49 del Plan, la SEREMI del Medio Ambiente puede solicitar a los establecimientos regulados en el Capítulo III con excepción de aquellos señalados en el numeral 1 y 5, y en el Capítulo V, del Plan, la actualización de sus Planes Operacionales en caso de que se hayan modificado los parámetros técnicos considerados para su aprobación o las medidas propuestas no hayan sido efectivas.

5. Que, con fecha 16 de mayo de 2022, se produjo un evento de contaminación que afectó a la Escuela Sargento Aldea, al Colegio Don Orione y al Jardín Infantil Caballito de Mar, del sector Ventanas y Quintero. En efecto, entre las 00:00 hrs y las 01:00 horas del lunes 6 de junio de 2022, se detectó una superación normativa horaria al Decreto Supremo N° 104, de 2018, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece la Norma primaria de calidad ambiental para SO₂, específicamente en la estación Quintero, la que presentó una concentración horaria de dióxido de azufre, SO₂, de 1327 ug/m³N.

6. Que, mediante la Resolución Exenta N° 11, de 10 de junio de 2022, de la SEREMI MA, se inició un procedimiento general de actualización de los planes operacionales en el marco de lo dispuesto en el referido artículo 49 del PPDA CQP.

7. Que, mediante la carta de fecha 17 de junio de 2022 de ENEX S.A., se acompañó propuesta de actualización de su Plan Operacional.

8. Que, mediante el Of. Ord. N° 469, de 15 de julio de 2022, de la SEREMI MA, se remitieron observaciones a la propuesta de nuevo Plan Operacional presentada por ENEX S.A.

9. Que, mediante la carta de fecha 27 de junio de 2022 de ENEX S.A., se acompañó Aclaración y Actualización de Plan Operacional de ENEX S.A.

10. Que, mediante el Of. Ord. N° 1676, de 07 de julio de 2022, la Superintendencia del Medio Ambiente, para efectos de que se tengan a la vista al momento de actualizar los planes operacionales, ha propuesto las siguientes consideraciones asociadas a las medidas operacionales de empresas con terminales marítimos:

10.1. Todas las instalaciones donde se realice transferencia de productos que generen emisiones de COVs deberán contener la medida **"Reducir el flujo de transferencia en condiciones de ventilación mala y regular"** o bien cuando corresponda **"Suspender la transferencia"**. Para efectos de la verificación de la medida se debe incorporar siempre el "valor normal de operación" y el "porcentaje de reducción", el que se debe estandarizar en las distintas Unidades Fiscalizables a las que le aplique la medida.

10.2. Respecto de la medida asociada a la restricción de carga y descarga desde camiones según condición meteorológica desfavorable, esta medida se debe considerar en todas las instalaciones que posean isla de carga de camiones, estableciendo si se suspende totalmente la carga/descarga o se reduce parcialmente la operación, señalando claramente el porcentaje de disminución, cuando corresponda. Se sugiere que aquellas instalaciones

que realicen más movimientos de carga y descarga tengan una reducción mayor. Así mismo, en todos los casos debe quedar claramente definido cuál es la operación normal.

11. Que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Terminal de Asfaltos y Combustibles CORDEX" calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 1, de 1999, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, "RCA"), señala que: "... las emisiones atmosféricas corresponderán exclusivamente a la combustión del gas natural como medio de calefacción de los estanques". De esta forma, los Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) no se encuentran identificados en el proyecto. En efecto, se señala que: "... las emisiones esperadas que se generarán durante el desarrollo del proyecto CORDEX S.A, son principalmente producto de la etapa de construcción, básicamente material particulado MP₁₀"¹.

12. Que, sin embargo, de acuerdo a lo informado por la empresa, en respuesta al Oficio Ordinario N° 157/2022 de la SEREMI del Medio Ambiente Valparaíso, mediante el cual se "*Solicita remitir emisiones 2021 de acuerdo a lo señalado en los artículos 32 y 52 del D.S N° 105/2018 y a lo reportado durante el año 2020 según oficio mencionado en carta*", las emisiones de COVs de ENEX S.A., corresponden a 14,5 ton/año, siendo la cuarta fuente emisora más importante para este contaminante en la Bahía de Quintero-Puchuncaví, de acuerdo al "Informe inventario de emisiones año 2021 en el marco de los artículos 32 y 52 del D.S N° 105/2018 del Ministerio del Medio Ambiente"².

13. Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 45 del PPDA CQP, la GEC tiene por objeto enfrentar episodios críticos de contaminación atmosférica por COVs. Dado lo anterior, se han considerado medidas adicionales para COVs según lo propuesto por la Superintendencia del Medio Ambiente.

14. Que, en relación con el Plan Operacional actualizado presentado por ENEX S.A, y en virtud de la revisión realizada por la SEREMI del Medio Ambiente al Plan Operacional presentado por la empresa.

RESUELVO:

1° DÉJESE SIN EFECTO, el Plan Operacional de la ENEX S.A., aprobado mediante la Resolución Exenta N° 21, de 2019, de la SEREMI MA.

2° APRUÉBESE el nuevo Plan Operacional de la empresa ENEX S.A., que es del siguiente tenor:

PLAN OPERACIONAL DE ENEX S.A.

1.- Acciones operacionales para la reducción de emisiones:

¹ Considerando N° 6.1. de la RCA. Disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/EIA/2012122005/EIA_968_DOC_7669642.pdf

² <https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/05/INFORME-INVENTARIO-EMISIONES-2021-art-32-y-52.pdf>

- a) **Medidas Operacionales según condición Meteorológica:** Aquellas a ejecutarse permanentemente, según pronóstico meteorológico diario del Ministerio del Medio Ambiente

Tabla N° 1: Medidas aplicables a actividades susceptibles de generar Emisiones bajo condiciones de ventilación Mala (M)

N°	Fuente o Actividad	Medida Operacional	Medio de Verificación
I. Medidas operacionales para la reducción de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs)			
1	1 Mantenición de Estanques	<p>1.1 Suspender trabajos de mantención, lavados de estanques y/o aperturas de escotillas de estanques que almacenen hidrocarburos o que contengan residuos de éstos y/o que requieran de temperatura para su transporte, tanto en condiciones de mala como regular ventilación.</p> <p>1.2 En caso de efectuar alguna de las actividades previamente indicadas, se deberá dar aviso a la SMA mediante envío de correo electrónico a oficina.valparaiso@sma.gob.c l con al menos dos días de anticipación, señalando horario de inicio y término de la actividad</p>	<p>a) Registros en bitácoras de mantenimiento o libros de obras, señalando fecha, horas de inicio y término, y detalle de la actividad realizada.</p> <p>b) Para el caso de mantenimientos ejecutados, se adjuntarán fotografías con fecha, hora y coordenadas UTM.</p>
2	2 Transferencia entre naves y terminal	2.1 Disminuir el flujo de descarga de naves de productos potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, en un 30%, en condiciones de mala ventilación, respecto de sus condiciones normales (nominales) de operación.	<p>a) Bitácora loading master o bitácora de relación de hechos de operación de transferencia.</p> <p>b) Planilla foliada, de control de Bombeos control horario de flujos cargas y descargas (m3/h).</p>
3	3 Transferencias por ductos	3.1 Reducir en un 30% los flujos vía ductos (respecto de sus condiciones normales (nominales) de operación) de aquellos productos, potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, a fin de evitar desplazamientos de gases y potencial emisiones fugitivas.	a) Planilla de control horario de flujos cargas y descargas (m3/h), disponibles y actualizadas al momento de la fiscalización.
4	4 Transferencia de hidrocarburos entre estanques	<p>4.1 No realizar operaciones de transferencia de hidrocarburos entre estanques en condiciones de mala ventilación.</p> <p>4.2 Disminuir al 50% operaciones de transferencia</p>	a) Control de inventario de tanques por bitácora disponibles y actualizadas al momento de la fiscalización.

		de hidrocarburos durante condiciones de dispersión regular.	
5	5 Pruebas programadas de motores diésel de las bombas de red contra incendio (RCI) y generador de respaldo eléctrico.	5.1 Suspender las pruebas programadas de motores diésel de las bombas de red contra incendio (RCI) y generador de respaldo eléctrico.	a Checklists de inspecciones en planillas foliadas y disponibles y actualizadas al momento de la fiscalización.
6	6 Carga de camiones	6.1 Durante las operaciones de carga de productos a camiones de Asfalto, el sistema de extracción de gases, deberá estar permanentemente operativo y funcionar de acuerdo con sus condiciones de diseño en condiciones de ventilación buenas, regulares o malas. 6.2 En aquellas islas de carga que NO cuenten con sistemas de recuperación, extracción de gases o quema de vapores, deberán reducir la carga de hidrocarburos a camiones, en un 50% respecto de la operación normal en condiciones de mala ventilación y en un 20% en condiciones regulares de ventilación.	a Planilla o bitácora de terreno, con registros de cargas realizadas y observaciones (fecha y hora). - Registro de atención de camión (registro de pesaje)

- b) **Medidas Operacionales según Condición de Inversión Térmica:**
Adicionalmente al momento de presentarse una Inversión Térmica mayor o igual a 2 (°C)³ de acuerdo a los datos de "Temperatura a 40 y 10M - Estación Principal" disponibles en <https://airecqp.mma.gob.cl/metereologia-temperatura/> dentro de los horarios de ventilación mala de acuerdo al pronóstico emitido por el Ministerio del Medio Ambiente, se deberá disminuir el flujo de descarga de naves de productos potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, en un 50%. Medida que deberá permanecer mientras dure esta condición.
- c) Reporte a la Superintendencia del Medio Ambiente con copia a la SEREMI del Medio Ambiente de la fecha y hora de inicio de la descarga desde buque al terminal, así como la hora de término de la operación.

3° TÉNGASE PRESENTE, que será responsabilidad de la empresa informarse respecto de las condiciones de ventilación las cuales son publicadas en el portal del Ministerio del Medio Ambiente en el siguiente enlace: <https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>.

³ Inversión Térmica medido entre la diferencia de Temperatura medida entre los 40 M y 10 M en estación principal, medida en <https://airecqp.mma.gob.cl/metereologia-temperatura/>

4° **TÉNGASE PRESENTE**, que el Plan Operacional que se aprueba mediante este acto, se encontrará en permanente evaluación, pudiendo esta Autoridad Ambiental modificar la presente Resolución de acuerdo a lo establecido en el Capítulo VIII del PPDA CQP.

5° **DERÍVESE** la presente Resolución a la Superintendencia del Medio Ambiente, para que proceda a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las medidas establecidas en el mismo, conforme a lo dispuesto en el artículo 3° de su Ley Orgánica fijada por el artículo segundo de la Ley N° 20.417. Sirva la presente resolución de suficiente y atento memorando conductor. Por lo anterior, toda presentación que se genere en el marco de esta Resolución deberá remitirse a dicho Órgano de Administración del Estado.

6° **NOTIFÍQUESE**, a los siguientes correos electrónicos de ENEX S.A.: nicolas.rodriguez@enex.cl ; jeduardo.lopez@enex.cl ; graciela.astaburuaga@enex.cl

7° **PUBLÍQUESE**, la presente resolución en la página web del Ministerio del Medio Ambiente correspondiente al PPDA CQP.

ANÓTESE, NOTIFIQUESE Y ARCHÍVESE.



HERNÁN RAMÍREZ BUEDA
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE VALPARAÍSO

Distribución:

- Empresa ENEX S.A. Correos electrónicos: S.A.:nicolas.rodriguez@enex.cl ; jeduardo.lopex@enex.cl ; graciela.astaburuaga@enex.cl

C.C.:

- Archivo SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso.
- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo División Jurídica.
- Archivo División de Calidad del Aire.