

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN, CALIDAD Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES				
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 10 de julio de 2025	<b>1.2 Hora de inicio:</b> 10:00 horas		<b>1.3 Hora de término:</b> 11:30 horas	
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF):</b> ENAP Refinería Aconcagua		<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación		
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> Avenida Borgoño N°25777 - Concón		<b>Comuna:</b> Concón	<b>Región:</b> Valparaíso	
<b>1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable:</b> ENAP Refinerías S.A.		<b>Domicilio Titular:</b> Avenida Borgoño N°25777 - Concón		
<b>RUT o RUN:</b> 87.756.500-9	<b>Teléfono:</b> 2-22803774	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:pfarfan@enap.cl">pfarfan@enap.cl</a>		
<b>1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Patricio Farfán Bórquez		<b>Domicilio:</b> Avenida Borgoño N°25777 - Concón		
<b>RUT o RUN:</b> 12.449.447-8	<b>Teléfono:</b> 2-22803774	<b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:pfarfan@enap.cl">pfarfan@enap.cl</a>		
<b>1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección:</b> Luziana Arévalo Jara		<b>Domicilio:</b> Avenida Borgoño N°25777 - Concón		
<b>RUT o RUN:</b> 19.386.322.-1	<b>Teléfono:</b> 961540986	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:larevaloj@enaprefinerias.cl">larevaloj@enaprefinerias.cl</a>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
<b>2.1 <input checked="" type="checkbox"/> Programada</b>	<b>2.2</b> <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: _____	Oficio: _____	Otro: _____
	RESOLUCIÓN EXENTA N°2428, FIJA PROGRAMA Y SUBPROGRAMAS DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN PARA EL AÑO 2025.			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente (Resolución Exenta N°04700/2024)				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
PPDA D.S. N°105/2018 MMA.				
5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
<b>5.1 Existió oposición al ingreso:</b> SI ____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	<b>5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública:</b> SI ____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	<b>5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados:</b> (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en el numeral 6 de la presente acta) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ____		



**5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa:** SI  NO \_\_\_\_\_ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación en el numeral 6 de la presente acta)

**En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:**

- a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización SI  NO \_\_\_\_\_
- b) Se informó la normativa ambiental pertinente SI  NO \_\_\_\_\_
- c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección SI  NO \_\_\_\_\_
- d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable SI  NO \_\_\_\_\_

## 6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

El acta de fiscalización se notificará al titular a través de correo electrónico, para lo cual Luciana Arévalo Jara proporcionó su correo electrónico [larevaloj@enaprefinerias.cl](mailto:larevaloj@enaprefinerias.cl)

## 7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Se concurre a instalaciones de ENAP Refinerías S.A. con el objeto de verificar la implementación y activación del Plan Operacional aprobado por la Resolución Exenta N°04700 de fecha 25 de septiembre de 2024, por la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso, en el marco del PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. 105/2018 MMA).

En conformidad al instructivo de fiscalización ambiental vigente (Res. SMA Ex. N° 300/2024), previo a la inspección propiamente tal, se realiza la reunión de inicio con la asistencia Luciana Arévalo Jara, Ingeniero en Medio Ambiente y Mario Cáceres, Jefe de Turno.

Respecto al estado operacional de la Unidad Fiscalizable presentado para los días 7 y 8 de julio, el titular señaló que la refinería se encuentra en estado estable de producción, operando de forma normal.

En reunión de cierre participa Luciana Arévalo Jara, Ingeniero en Medio Ambiente y Mario Cáceres, Jefe de Turno.

Según el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, existieron malas condiciones de ventilación el 07 de julio de 2025 entre las 00:00 horas y las 9:59 horas y entre las 22:00 horas y las 23:59 horas. Y el 08 de julio de 2025 entre las 00:00 y 9:59. Información disponible en <https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>.

De acuerdo con la Resolución que aprueba el Plan Operacional, y a las condiciones de ventilación existentes en la zona al momento de la inspección, se constata para los días 07 y 08 de julio de 2025, lo siguiente:

### 1. Medidas aplicables a actividades susceptibles de generar emisiones bajo condiciones de ventilación Mala (M):

Medida	Hecho Constatado
<b>I. Medidas operacionales para la reducción de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVS)</b>	
<b>Estanques</b> 1.a Suspensión de operaciones de drenaje de estanques que almacenen productos tipo Clase I y Crudos.  1.b Suspensión de toda operación de limpieza de estanques, referido al retiro de hidrocarburos, residuos sólidos y/o lodos cuando esta se realice de manera manual, (Es	De acuerdo con los registros de movimiento de tanques clase 1 y drenajes de estanques clase 1 y crudos, se evidencia que no se realizaron operaciones de drenaje en el período de MALA ventilación en los días analizados, se detalla prohibición entre las 23:00 horas del 06 de julio de 2025 y las 9:59 horas del 07 de julio de 2025.  Respecto a las operaciones de limpieza de estanques, en la programación semanal de mantenciones mayores de estanques para la semana N°29, del 07 al 13 de julio



<p>decir, que requiera el ingreso del personal y/o apertura de escotillas).</p> <p><b>Nota: Esta suspensión no aplica cuando se utilice sistema robotizado.</b></p>	<p>de 2025, se registra que se realizarán trabajos de mantenimiento solamente el turno de día, el cual inicia a las 8:00 horas.</p> <p>En bitácora del 07 de julio de 2025, se detalla la prohibición de realizar trabajos de vaporizado, venteos a la atmósfera, drenaje de producto, trasvase de producto y limpieza de estanque, esta instrucción considera los estanques TK-435, TK333, TK-3453, TK 330B, TK-325C, TK-553B y aplica entre las 08:00 y las 10:00 horas.</p> <p>En bitácora de 08 de julio de 2025, se indica la activación del Plan Operación entre las 08:00 y las 10:00 horas, se da cuenta que se señala la prohibición de la realización de actividades de vaporizado, venteos atmosféricos, drenajes de productos, trasvase de productos y limpieza de tanque durante los horarios de mala ventilación.</p> <p>Además, la información de los horarios de mala ventilación es enviada por correo electrónico de forma diaria a las empresas Contratistas, lo cual es verificado al momento de la inspección.</p> <p>Con los verificadores revisados y la información presentada al momento de la inspección, se constata que el titular no realizó actividades de mantenimiento y limpieza asociadas al retiro de hidrocarburos y residuos de fondo que requieran apertura de estanques, verificando que tales actividades se mantuvieron suspendidas en dichos períodos.</p>
<p><b>2.-Vaporizado de torres y acumuladores o cualquier otro equipo.</b></p> <p>2.a Utilizar productos capturadores de COVs durante las operaciones de vaporizado de torres y acumuladores o cualquier otro equipo que requiera el ingreso de personal (excepto estanques) que se realicen en períodos de mantenimiento programada.</p> <p><b>Nota: La presente medida será aplicada permanentemente bajo cualquier condición de ventilación.</b></p>	<p>De la revisión de los antecedentes presentados en inspección y planilla “Solicitud y Registro de vaporizados” reportados por el titular en la plataforma de la SMA, se pudo constatar que, durante el período analizado, el titular no realizó operaciones de vaporizados en torres y acumuladores de la refinería</p>
<b>II. Medidas Operacionales para la reducción de emisiones de Dióxido de Azufre SO2</b>	
<p>Medidas durante todo el período GEC para:</p> <p>Unidad de Hidrotratamiento de Diésel (HDT); Unidad de Hidrocoking (HCK) y Unidad de Sour Water Stripper (SWS)</p> <p>3.a Medida de reducción de Carga aplicable cuando el cracking catalítico se encuentre en operación y el WGS fuera de servicio:</p> <p>3.a.1 La carga de HDT no debe superar los 239 m<sup>3</sup>/h</p> <p>3.a.2 La Carga de HCK no debe superar los 95</p>	<p>Según los registros asociados a la operación del equipo lavador de gases, wet gas scrubber (WGS), el equipo opera de forma normal según lo señalado en la gráfica de apertura de la válvula SLV-752 (Diverter), al estar en 0 ó valor negativo, da cuenta de que los gases no están pasando por el by pass y son canalizados en su totalidad hacia el lavador de gases, por lo que no hubo necesidad de reducir las cargas de las unidades de Hidrotratamiento de Diésel (HDT); Unidad de Hidrocoking (HCK) y Unidad de Sour Water Stripper (SWS).</p> <p>Asimismo, según lo señalado por Jefe de turno, la válvula SLV-752 se ha mantenido en niveles cercanos al 0%, indicativo que los flujos de gases permanecen para descarga y emisión por el WGS.</p>



<p>m3/h</p> <p>3.a.3 La Carga de SWS no debe superar los 76 m3/h</p> <p>3.b Adicionalmente se inyectará una carga permanente de DeSOx de 100 kg/día de o el proporcional dependiendo de las horas del día en las cuales el equipo se encuentra fuera de servicio. Esta adición se realizará según:</p> <p>3.b.1 En caso de detención programada del WGS, el inicio de la inyección del aditivo DeSOx al FCCU se realizará previo a la detención del equipo.</p> <p>3.b.2 En el caso de detención del WGS de emergencia o no programada, la adición del DeSOx comenzará en un plazo no superior a 3 horas.</p>	<p>Se constató que en los días 07 y 08 de julio de 2025 el WGS se mantuvo en operación constante. Por lo anterior, se verifica que no fue requerida por el titular la aplicación de las presentes medidas operacionales asociadas a la aplicación de DESOX para el período analizado.</p>
<p>b) Medidas Operacionales según nivel de emergencia establecido en la norma primaria de calidad del aire para Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub></p> <p><b>Alerta.</b> La carga en la unidad de Hidrotratamiento (HDT), no debe superar los 220 m<sup>3</sup> /hr durante el periodo que se registre y mantenga el nivel de Alerta</p> <p><b>Preemergencia.</b> La carga en la unidad de Hidrocracking (HCK), no debe superar los 86 m<sup>3</sup>/hr durante el periodo que se registre y mantenga el nivel de Preemergencia.</p> <p><b>Emergencia.</b> La carga en la unidad de Hidrotratamiento (HDT), no debe superar los 187 m<sup>3</sup>/hr durante el periodo que se registre y mantenga el nivel de Emergencia.</p> <p>La carga en la unidad de Hidrocracking (HCK), no debe superar los 78 m<sup>3</sup> /hr durante el periodo que se registre y mantenga el nivel de Emergencia</p>	<p>De acuerdo con los registros presentados en las estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire (<a href="https://airecqp.mma.gob.cl/">https://airecqp.mma.gob.cl/</a>), se verifica que de acuerdo a lo establecido en la Norma Primaria de Calidad de Aire, no existieron situaciones de Alerta, Preemergencia o Emergencia por aumento en las concentraciones de SO<sub>2</sub> en la zona para los días analizados, por lo que no correspondió implementar las presentes medidas operacionales por parte del titular</p>

En atención a los hechos constatados, se ha verificado que el titular se ajustó a las medidas del Plan Operacional en el periodo analizado.

## 8. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

Nº	Descripción
---	-----



<b>Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)</b>	<b>Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes</b>	
<b>9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)</b>		
Nombre	Organismo	Firma
Paula Cifuentes Vargas	SMA	
<b>10. OTROS ASISTENTES</b>		
Nombre	Institución/Empresa	Firma
Luziana Arévalo	ENAP	<a href="mailto:larevaloj@enaprefinerias.cl">larevaloj@enaprefinerias.cl</a>
<b>11. RECEPCIÓN DEL ACTA</b>		
<b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda) <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Vía correo electrónico.</b>	<b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b> Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Otro <input checked="" type="checkbox"/> _____ <b>Observaciones:</b> (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos) Acta de Inspección es enviada por correo electrónico dentro de las 24 horas hábiles siguientes, lo cual, fue informado al titular y entregada notificación al momento de la inspección ambiental.	

