

## 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> 29 de octubre de 2025		<b>1.2 Hora de inicio:</b> 10:15 horas		<b>1.3 Hora de término:</b> 12:00 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> Patricio Santis Cortés		<b>Domicilio:</b> Avenida Borgoño N°25777 - Concón		
<b>RUT o RUN:</b> 17.791.186-0	<b>Teléfono:</b> 961540986	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:psantis@enaprefinerias.cl">psantis@enaprefinerias.cl</a>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
<b>2.1</b> <input checked="" type="checkbox"/> Programada		<b>2.2</b> <input type="checkbox"/> No programada	<b>Denuncia:</b> _____	<b>Oficio:</b> _____
		<b>Otro:</b> _____		
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 <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente                                                                                      | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección                                                                       | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

## 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 Patricio Santis Cortés, ingeniero de Medio Ambiente proporcionó su correo electrónico [psantis@enaprefinerias.cl](mailto:psantis@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 Patricio Santis, Ingeniero en Medio Ambiente y Juan Guerra, jefe de Turno.

Respecto al estado operacional de la Unidad Fiscalizable presentado para los días 27, 28 y 29 de octubre de 2025, titular señaló que la refinería se encuentra con sus variables operacionales normales y estado estable de producción.

En reunión de cierre participa Patricio Santis, Ingeniero en Medio Ambiente.

Según el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, existieron malas condiciones de ventilación el 27 de octubre de 2025 entre las 00:00 y las 8:59 horas. El 28 de octubre entre las 00:00 y las 8:59 horas y el 29 de octubre de 2025 entre las 02:00 y las 8:59 horas. 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 27, 28 y 29 de octubre 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 I y drenajes de estanques clase I y crudos, se evidencia que no se realizaron operaciones de drenaje en el período de MALA ventilación en los días analizados.  Respecto a las operaciones de limpieza de estanques, en la programación semanal de mantenciones mayores de tanques para la semana N°44, del 27 al 30 de octubre de 2025, se registra que se realizarán trabajos de mantención solamente el turno de día, el cual inicia a las 8:00 horas.



<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>En bitácora del 27 de octubre de 2025, se detalla la prohibición de realizar trabajos entre las 08:00 y las 9:00 horas considerando las siguientes actividades; vaporizado, venteos a la atmósfera, drenaje de producto, trasvasije de producto y limpieza de estanque, esta instrucción considera los estanques TK-435, TK333, 325C, T301-B, T-405-A, T403-A, TK-553B y T330-B.</p> <p>En bitácora del 28 de octubre de 2025, se indica la activación del Plan Operación entre las 08:00 y las 09:00 horas, se da cuenta que se señala la prohibición de la realización de actividades de vaporizado, venteos atmosféricos, drenajes de productos, trasvasije de productos y limpieza de tanque durante los horarios de mala ventilación considerando los siguientes estanques; TK-435, T-333, T-325C, TK-553B, T-553B, T-405-A, T403-A, T330-B y T301-B.</p> <p>En bitácora del 29 de octubre de 2025, se indica la activación del Plan Operación entre las 08:00 y las 09:00 horas, se da cuenta que se señala la prohibición de la realización de actividades de vaporizado, venteos atmosféricos, drenajes de productos, trasvasije de productos y limpieza de tanque durante los horarios de mala ventilación considerando los siguientes estanques; TK-435, T-333, T-553-B, T-301-B, T-330-B, T-405-A, T-325-C y T-403-A.</p> <p>Esta instrucción es reforzada de forma diaria a través de correo electrónico enviado a la empresa contratista. Y pudo ser verificada en recorrido por la zona de estanques de almacenamiento de producto tipo Clase I y Crudos 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 mantención 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 periodos de mantención 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 el titular no realizó operaciones de vaporizados en torres y acumuladores de la refinería, registrándose el último vaporizado el 13/08/2025 a las 16:30 horas mientras existían condiciones de regular ventilación.</p> <p>Según lo constatado en inspección, no fue necesario aplicar esta medida de control operacional, ya que no se realizó la actividad de vaporizado durante el período analizado.</p>
<p><b>II. Medidas Operacionales para la reducción de emisiones de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub></b></p>	
<p>Medidas durante todo el periodo GEC para: Unidad de Hidrotratamiento de Diésel (HDT); Unidad de Hidrocracking (HCK) y Unidad de Sour Water Stripper (SWS)</p>	<p>Según los registros asociados a la operación del equipo lavador de gases, wet gas scrubber (WGS), el equipo opero 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</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 m3/h</p> <p>3.a.2 La Carga de HCK no debe superar los 95 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>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 Hidrocracking (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>Por lo anterior, se verifica que no fue requerida 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 m3 /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 m3/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 m3/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 m3 /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		
N°	Descripción	
----	-----	
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)		Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes
9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)		
Nombre	Organismo	Firma
Paula Cifuentes Vargas	SMA	
10. OTROS ASISTENTES		
Nombre	Institución/Empresa	Firma
Patricio Santis Cortés	ENAP	<a href="mailto:psantis@enaprefinerias.cl">psantis@enaprefinerias.cl</a>
11. RECEPCIÓN DEL ACTA		
<b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda)  <b>SI _____ NO _x_</b>  <b>Vía correo electrónico.</b>	<b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b>  <b>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</b>  <b>Otro __x__</b>  <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.	

