

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 16 de junio de 2022	<b>1.2 Hora de inicio:</b> 09:40 horas	<b>1.3 Hora de término:</b> 13:20 horas
<b>1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Terminal Marítimo ENAP Quintero		<b>1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Operación
<b>1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Calle camino Costero N°701, Quintero		
<b>1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> ENAP Refinería S.A.		<b>Domicilio:</b> Calle camino Costero N°701, Quintero
<b>RUT o RUN:</b> 87.756.500-9	<b>Teléfono:</b> 2-22803774	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:fabistur@enaprefinerias.cl">fabistur@enaprefinerias.cl</a>
<b>1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Felipe Albistur González		<b>Domicilio:</b> Calle camino Costero N°701, Quintero
<b>RUN:</b> 13.333.281-2	<b>Teléfono:</b> 32-2650769	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:fabistur@enaprefinerias.cl">fabistur@enaprefinerias.cl</a>
<b>1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:</b> Rodrigo González Cortés		<b>Domicilio:</b> Calle camino Costero N°701, Quintero
<b>RUT o RUN:</b> 12.135.069-6	<b>Teléfono:</b> 32-2650873	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:rordgonzalez@enaprefinerias.cl">rordgonzalez@enaprefinerias.cl</a>
<b>1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:</b> (Marque con x según corresponda) <b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b> <input type="checkbox"/>		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)	
2.1 Programada: _____	2.2 No programada: <input checked="" type="checkbox"/> Motivo: Denuncia _____ Oficio <input checked="" type="checkbox"/> Otro _____
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de reducción de COVs.</li> <li>• Control de Emisiones Atmosféricas.</li> </ul>	
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	
Res. Ex. N° 882, de fecha 8 de junio de 2022, Superintendencia del Medio Ambiente. (Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales)	
5. OPOSICIÓN AL INGRESO	
5.1 Existió Oposición al Ingreso:  SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental:
5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:  SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/>  (Solo SMA)	En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA:

## 6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

### 6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

<b>Inspección Ocular:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Registro Fotográfico:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Toma de Muestras:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Otras (especificar):</b>
<b>Mediciones:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Representación Gráfica:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Encuestas o Entrevistas:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	

### 6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental: SI NO

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: SI NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados: SI NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

## 7. OBSERVACIONES

Realizado el ingreso al establecimiento e iniciada la inspección, se percibe en ambiente olor de a compuesto gaseoso baja intensidad, en sector de acceso al terminal, semejante a mezcla de bencina y/o LPG. Posteriormente, en ronda realizada alrededor de las 12:10 horas, no se perciben en ambiente olores a algún compuesto gaseoso.

Terminal se encontraba con nave amarrada en terminal LPG, con carga finalizada de Gasolina.

Al momento de la ronda, se presenta día despejado y con sol, y viento de baja intensidad.

## 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ingresa a las instalaciones de ENAP Quintero, con el objeto de verificar la implementación de las Medidas Provisionales Pre-Procedimentales, instruidas mediante Resolución Ex. N° 882 de fecha 8 de junio de 2022 por la Superintendencia del Medio Ambiente, asociadas a medidas dirigidas a la reducción de emisión de COVs.

Se realiza la reunión de inicio con la presencia de Sr. Felipe Albistur, Jefe de Terminal, Sra. Nelly Guzmán, Ingeniero Senior en Medio Ambiente, y Sr. Rodrigo González; Jefe Área Terrestre, del Terminal ENAP Quintero, a quienes se le informa el objetivo de la fiscalización.

De acuerdo al pronóstico meteorológico emitido por el MMA el día 15 de junio de 2021, para el día 16 de junio y al momento de la inspección existieron condiciones de Regular ventilación entre las 00:00 y las 03:59 horas, luego una Mala ventilación en la zona, desde las 04:00 a las 09:59 horas, y posteriormente, una Regular ventilación entre las 10:00 y 11:59 horas.

Al momento de la inspección, según lo observado en terreno y lo indicado por el titular, se encuentra en el terminal 1 (una) nave amarrada a terminal marítimo LPG, terminales Barcaza y Multicrudo sin naves amarradas, y terminal Monoboya fuera de servicio.

En primera instancia, y de acuerdo a los cálculos que se manejan en el terminal, el titular informa los siguientes datos de flujos nominales y condiciones de operaciones normales para las transferencias de distintos productos movilizados entre naves y cada terminal marítimo existente, según lo siguiente:

Terminal Marítimo	Línea	Producto	Flujo nominal - máximo al 100% (m <sup>3</sup> /h)
Multicrudo	24"	Crudo, productos negros (Fuel OIL)	3.500
	16" N	Diesel, Kerojet	1.500
	16" S	Gasolinas, MTBE	1.500
LPG	16"	Gasolinas, Diesel, Kerojet	1500
	10"	Productos negros (Fuel OIL)	400
	8"	S/R	Fuera Servicio
	6"	Gasolinas, Diesel, Kerojet	400
Barcaza	6"	MGO (Diesel Marino)	400
	10"	IFO (380)	400
Monoboya	42"	Crudo	Fuera Servicio

Para el caso de cargas/descargas de Gasolina, según el flujo máximo nominal de transferencia (LPG: 1.500 m<sup>3</sup>/h), la reducción del 70% en condiciones de Mala ventilación corresponde a un flujo final de 450 m<sup>3</sup>/h, y el 50% reducido en condiciones de Regular ventilación, a un flujo de 750 m<sup>3</sup>/h.

Para las descargas de Crudo y Gas Oil (Fuel Oil), según el flujo máximo nominal (Multicrudo: 3.500 m<sup>3</sup>/h), la reducción de un 70%

en condiciones de Mala ventilación corresponde a un flujo final reducido de 1.050 m<sup>3</sup>/h, y el 50% de reducción en condiciones de Regular ventilación, un flujo final de 1.750 m<sup>3</sup>/h.

Según lo indicado por el titular, y de acuerdo a las características de operación del terminal, no aplica las medidas de control en reducción de flujos de cargas de camiones, en atención a que estas no son realizadas en el establecimiento.

De acuerdo a lo indicado por Sr. Rodrigo González, y los registros verificados en la documentación "Relación de Hechos" y "Bitácora sala control", se han realizado las siguientes operaciones entre los días 15 y 16 de junio de 2022:

**Terminal LPG: Nave M/N ARICA**

- Carga de Gasolina 97.
- Inicio: A las 17:54 horas, del 15 de junio de 2022
- Término: A las 09:18 horas del 16 de junio de 2022.

**Terminal Multicruado: B/T Cabo San Vicente**

- Descarga de Crudo Nemba y Gas Oil (junto con operaciones de Bunkering)
- Inicio descarga: A las 16:12 horas del 12 de junio de 2022.
- Término descarga: A las 17:24 horas del 15 de junio de 2022.
- A las 03:20 horas del 16 de junio de 2022, finaliza operación total de transferencias de productos, con retorno final de crudo.

De acuerdo a la Resolución indicada, a las condiciones de ventilación existentes en la zona y las operaciones de transferencias realizadas entre los días 15 y 16 de junio de 2022, se constató lo siguiente:

Medida	Estado de cumplimiento	Medio Verificación de Plan
<p><b>Ante condición de "Mala ventilación":</b> Reducir en un 70% sus flujos nominales de cargas y descargas de productos combustibles y/químicos que emitan COVs.</p>	<p>Para el análisis de la operación de carga de gasolina en el BT Arica, efectuada entre el 15 y 16 de junio de 2022, de la revisión de los flujos horarios y reportes bitácora operacional, se observa lo siguiente:</p> <p><u>Carga Gasolina 97:</u> BT ARICA Entre las 17:54 horas, del 15 de junio de 2022, y las 09:18 horas del 16 de junio de 2022.</p> <p>En condiciones de buena ventilación, el terminal se encontraba operando en un rango entre 271 y 705 m<sup>3</sup>/h. (Promedio: 488 m<sup>3</sup>/h) Luego, existiendo malas condiciones de ventilación a contar de las 04:00 horas hasta las 09:59 horas, el titular disminuyó los flujos de operación de la carga, manteniéndose en un rango entre los 212 m<sup>3</sup>/h y 64 m<sup>3</sup>/h.</p> <p><u>Descarga Crudo:</u> En condiciones de Buena ventilación del 14 de junio, el terminal se encontraba operando con flujos entre 954 y 851 m<sup>3</sup>/h.</p>	<p>Registro gráfico desde PI System, con telemida de los estanques de almacenamiento de Crudo, Gasolina 97, Gas Oil.</p> <p>Bitácora sala control, de operaciones de naves MN Arica y B/T Cabo San Vicente entre los días 12 y 16 de junio de 2022.</p> <p>Relación de Hechos, de operaciones de naves MN ARICA y BT Cabo San Vicente, del 15 y 16 de junio de 2022.</p> <p>Planilla control con flujos horarios de bombes nave-terminal, extraído de sistema TDC.</p>

	Para el día 15 de junio, mientras existieron condiciones de Mala ventilación, el titular operó con flujos reducidos entre 667 m <sup>3</sup> /h y 376 m <sup>3</sup> /h.	
<p><b>Ante condición de “Regular ventilación”:</b> Reducir en un 50% sus flujos nominales de cargas y descargas de productos combustibles y/químicos que emitan COVs.</p>	<p><u>Carga Gasolina:</u> Se verifica que mientras existían condiciones de buena ventilación, el terminal se encontraba operando en un rango entre 271 y 705 m<sup>3</sup>/h. (Promedio: 488 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>Durante la Regular ventilación presentada entre las 00:00 y 03:59 horas del 16 de junio, se observaron flujos horarios que descienden a 158 m<sup>3</sup>/h, con bombeos en un rango entre 296 m<sup>3</sup>/h y 325 m<sup>3</sup>/h.</p> <p><u>Descarga Crudo:</u> En condiciones de Buena ventilación del 14 de junio, el terminal se encontraba operando con flujos entre 1.007 y 851 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Para el 14 de junio, mientras existieron condiciones de Regular ventilación (21:00-23:59 horas), el titular mantuvo flujos que oscilaron entre 901 y 667 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Posteriormente, para el período de Regular ventilación, entre las 10:00 y 12:59 horas, el titular se encontraba operando con flujos entre 851 y 1.071 m<sup>3</sup>/h.</p>	<p>Registro gráfico desde PI System, con telemedida de los estanques de almacenamiento de Crudo, Gasolina 97, Gas Oil.</p> <p>Bitácora sala control, de operaciones de naves MN Arica y B/T Cabo San Vicente entre los días 12 y 16 de junio de 2022.</p> <p>Relación de Hechos, de operaciones de naves MN ARICA y BT Cabo San Vicente, del 15 y 16 de junio de 2022.</p> <p>Planilla control con flujos horarios de bombeos nave-terminal, extraído de sistema TDC.</p>
<p><b>Ante condición de “Mala ventilación:</b> Reducir en 50% cargas y/o transporte de productos combustibles y/o químicos de camiones.</p>	En relación a la presente medida, de acuerdo a las características del terminal, esta no aplica en atención a que no se realizan cargas y despachos mediante camiones.	N/A
<p><b>Ante condición de “Regular ventilación”:</b> Reducir en 30% cargas y/o transporte de productos combustibles y/o químicos de camiones</p>	En relación a la presente medida, de acuerdo a las características del terminal, esta no aplica en atención a que no se realizan cargas y despachos mediante camiones.	N/A

**Detalle de operaciones marítimas (B/T Cabo San Vicente):**

- 12 de junio:
  - A 16:12 horas, inicio de descarga de crudo.
- 13 de junio:
  - A las 12:12 horas, se detuvo descarga de crudo.
  - A las 13:18 horas, inicia descarga de Gas Oil.
  - A las 23:00 horas, se detiene descarga de Gas Oil.
  - A las 23:12 horas, se reinicia la descarga de crudo.
- 14 de junio:
  - A las 14:06 horas, se detiene descarga de crudo.
  - A las 12:06 horas, se reinicia descarga de Gas Oil.
  - A las 17:42 horas, se detiene descarga de Gas Oil.
  - A las 18:00 horas, se reinicia descarga de crudo.
- 15 de junio:
  - A las 13:24 horas, finaliza descarga de crudo.
  - Entre las 18:12 y 19:30 horas, se realiza operación de rancho de MGO a nave.
  - A las 19:36 horas, se inicia bunkering de IFO 380.
- 16 de junio:
  - A las 00:12 horas, se finaliza bunkering.
  - Entre las 02:36 y 03:18 horas del 16 de junio, se realiza desplazamiento (retorno) de crudo en línea, de nave a terminal.

Durante la inspección, se obtuvo copia de los siguientes verificadores:


1. Registro gráfico desde PI System, con telemedida de los estanques de almacenamiento de Crudo, Gasolina 97, Gas Oil.
2. Registro fotográfico de bitácora sala control, con operaciones de naves MN Arica y B/T Cabo San Vicente entre los días 12 y 16 de junio de 2022.
3. Registros de Relación de Hechos, de operaciones de naves MN ARICA y BT Cabo San Vicente, del 15 y 16 de junio de 2022.
4. Planilla control con flujos horarios de bombes nave-terminal, extraído de sistema TDC.

**9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES**

N°	Descripción
01	Remitir e informar, los flujos de operación de descargas/transferencias de productos desde nave a terminal, durante el mes de mayo de 2022.

<p><b>Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)</b></p> <p>3 días</p>	<p><b>Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes</b>  <a href="mailto:Oficinadepartes@sma.gob.cl">Oficinadepartes@sma.gob.cl</a>; con copia a Oficina Regional de Valparaíso: <a href="mailto:oficina.valparaiso@sma.gob.cl">oficina.valparaiso@sma.gob.cl</a></p>
---	--

**10. FISCALIZADORES (comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)**

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
Gabriel Moraga Olivos	SMA	

**11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes)**

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo	Correo electrónico	Teléfono	Firma
Rodrigo González	ENAP	<a href="mailto:rodgonzalez@enaprefinerias.cl">rodgonzalez@enaprefinerias.cl</a>	32-2650873	
Nelly Guzmán	ENAP	<a href="mailto:naguzman@enaprefinerias.cl">naguzman@enaprefinerias.cl</a>	32-2650426	

**12. RECEPCIÓN DEL ACTA**

<p><b>12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta:</b></p> <p>SI _____ NO ___X___</p>	<p><b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b>  <b>Ausencia del Encargado</b> _____ <b>Negación de Recepción</b> _____  <b>Constancia en caso de Negación</b> (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):  Otro ___X___  <b>Observaciones:</b>  (El acta de inspección, es remitida de manera digital y firmada, mediante correo electrónico al titular, la cual debido a las instrucciones y recomendaciones preventivas por contingencia sanitaria de COVID-19, se hace entrega dentro del plazo de 24 horas hábiles, respecto de lo cual el titular presenta su conformidad).</p>
--	---