

## 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> 14 de agosto 2023		<b>1.2 Hora de inicio:</b> 10:00 horas		<b>1.3 Hora de término:</b> 13:00 horas	
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF):</b> Terminal Marítimo GNL Quintero			<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación		
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> Ruta F-188 Camino Costero N°901			<b>Comuna:</b> Quintero	<b>Región:</b> Valparaíso	
<b>1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable:</b> GNL Quintero S.A.			<b>Domicilio Titular :</b> Rosario Norte N° 532, oficina 1604, piso 16, Las Condes, Santiago.		
<b>RUT o RUN:</b> 76.788.080-4	<b>Teléfono:</b> 2-24990900		<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:antonio.bacigalupo@gnlquintero.com">antonio.bacigalupo@gnlquintero.com</a>		
<b>1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Antonio Bacigalupo			<b>Domicilio:</b> Ruta F-188 Camino Costero N°901, Quintero.		
<b>RUT o RUN:</b> 7.006.436-9	<b>Teléfono:</b> 2-24990900		<b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:antonio.bacigalupo@gnlquintero.com">antonio.bacigalupo@gnlquintero.com</a>		
<b>1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección:</b> Jorge Cantwell Yagnam			<b>Domicilio:</b> Ruta F-188 Camino Costero N°901, Quintero.		
<b>RUT o RUN:</b> 13.468.595-6	<b>Teléfono:</b> 2524422		<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:jorge.cantwell@gnlquintero.com">jorge.cantwell@gnlquintero.com</a>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN					
<b>2.1</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Programada</b>		<b>2.2</b> <input type="checkbox"/> <b>No programada</b>	<b>Denuncia:</b> _____	<b>Oficio:</b> _____	<b>Otro:</b> _____
		Resolución Exenta N°14, de fecha 04 de enero de 2023, que fija "Programa y Subprogramas de fiscalización ambiental de Planes de prevención y/o Descontaminación para el año 2023.			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL					
Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente (Resolución Exenta N°18/2022)					
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS					
D.S. N° 105/2018 "Plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón Quintero y Puchuncaví", 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 ___								
<b>5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa:</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación en el numeral 6 de la presente acta)										
<b>En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%;">a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___</td> </tr> <tr> <td>b) Se informó la normativa ambiental pertinente</td> <td style="text-align: right;">SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___</td> </tr> <tr> <td>c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección</td> <td style="text-align: right;">SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___</td> </tr> <tr> <td>d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable</td> <td style="text-align: right;">SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___</td> </tr> </table>			a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___	b) Se informó la normativa ambiental pertinente	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___	c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___	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 ___
a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___									
b) Se informó la normativa ambiental pertinente	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___									
c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ___									
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 ___									

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

En el marco de la alerta sanitaria actual, el acta de fiscalización se notificará al titular a través de correo electrónico, para lo cual la Sr. Jorge Cantwell proporcionó su correo electrónico: [jorge.cantwell@gnlquintero.com](mailto:jorge.cantwell@gnlquintero.com)

### 7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ingresa a las instalaciones del Terminal Marítimo GNL Quintero, de GNL Quintero S.A., con el objeto de verificar la implementación y activación del Plan Operacional vigente, aprobado mediante la Resolución Exenta N°18 de fecha 22 de julio de 2022, 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).

Se realiza la reunión de inicio, con la asistencia de Sr. Jorge Cantwell, Superintendente HSSE a quien se le informa el objetivo de la fiscalización.

Al momento de la inspección, de acuerdo al pronóstico meteorológico emitido por el MMA el 01 de septiembre de 2023, existen condición de ventilación mala entre las 00:00 y las 05:59 horas del mismo día (disponible en: <https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>).

De acuerdo a la Resolución que aprueba el Plan Operacional, y a las condiciones de ventilación existentes en la zona durante el 01 de septiembre (período analizado), se puede constatar lo siguiente:

**1. Medidas aplicables a actividades susceptibles de generar emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs):**

Medida	Hecho Constatado
Equipos de respaldo. a)GE Emergencia Potencia 1.200 kW	De acuerdo a la revisión de los registros de Bitácora de turno del día 01 de septiembre de 2023, se verifica que durante el período analizado no se han realizado pruebas operativas ni actividades de mantención en los equipos de respaldo.
b)GE1 Respaldo Potencia 2.400 Kw	Al respecto, de acuerdo a lo consultado a Sr. Álvaro Lillo; Supervisor de Turno y lo verificado en reporte operacional, se verificaron los siguientes niveles de estanques de diesel.
c)GE2 Respaldo Potencia	



<p>2.400 kW</p> <p>d) GE3 Respaldo Potencia 2.400 kW</p> <p>e) Bomba de Red Contra Incendios RCI</p> <p>f) Vaporizador de combustión sumergida ("SCV").</p> <p>No realizar pruebas operativas ni actividades de mantención de los equipos de respaldo que funcionen con motores diésel y equipos que funcionen con gas natural bajo condiciones de mala ventilación.</p>	<table border="1" data-bbox="448 323 1544 569"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Equipo</th> <th rowspan="2">Parámetro</th> <th colspan="2">Nivel de estanque</th> </tr> <tr> <th>0:00</th> <th>6:00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G.E emergencia</td> <td rowspan="5">Nivel de combustible en estanque</td> <td>84,6%</td> <td>84,6%</td> </tr> <tr> <td>GE 1</td> <td>TK:1 74,0%</td> <td>TK1: 74,0%</td> </tr> <tr> <td>GE 2</td> <td>TK2: 75,0%</td> <td>TK2: 75,0%</td> </tr> <tr> <td>GE 3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RCI</td> <td>84,9%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>SCV</td> <td>Totalizador de gas</td> <td>268.141 kg</td> <td>268.141 kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>De acuerdo a los registros documentales revisados y las últimas pruebas operacionales indicadas en la tabla precedente, evidenciando que mientras se presentaron malas condiciones de ventilación, del día 01 de septiembre, no se realizaron pruebas operacionales.</p>	Equipo	Parámetro	Nivel de estanque		0:00	6:00	G.E emergencia	Nivel de combustible en estanque	84,6%	84,6%	GE 1	TK:1 74,0%	TK1: 74,0%	GE 2	TK2: 75,0%	TK2: 75,0%	GE 3			RCI	84,9%	85%	SCV	Totalizador de gas	268.141 kg	268.141 kg
Equipo	Parámetro			Nivel de estanque																							
		0:00	6:00																								
G.E emergencia	Nivel de combustible en estanque	84,6%	84,6%																								
GE 1		TK:1 74,0%	TK1: 74,0%																								
GE 2		TK2: 75,0%	TK2: 75,0%																								
GE 3																											
RCI		84,9%	85%																								
SCV	Totalizador de gas	268.141 kg	268.141 kg																								
<p>Antorcha y Vaporizador de combustión sumergida ("SCV").</p> <p>A) No realizar mantenciones mayores en condiciones de mala ventilación para evitar el uso de la antorcha.</p> <p>B) En condiciones normales de operación del terminal, la antorcha sólo mantendrá sus pilotos encendidos*.</p> <p>C) Las mantenciones mayores, no deberán coincidir con horas de descargas de buques.</p> <p>D) No realizar pruebas operacionales al vaporizador de combustión sumergido (SCV)*.</p>	<p>De la revisión documental realizada a los registros de la Bitácora de turno, permitió verificar que durante los períodos de mala ventilación del día 01 de septiembre de 2023, el titular no realizó mantenciones mayores en la antorcha ni en el Vaporizador "SCV", tampoco pruebas operacionales.</p> <p>De acuerdo a los registros observados, el día 01 de septiembre de 2023 a las 0:00 horas, se registró un flujo de gas quemado en la antorcha de 840.347 kg, mientras que a las 06:00 horas fue de 840.347 kg, por lo que no se observan variaciones, evidenciando que no ha habido actividades de mantención mayor.</p>																										
<p>Estanques de diésel.</p>	<p>En atención a los registros examinados de las bitácoras de turno, se verificó que en el período analizado el día 01 de septiembre de 2023, no se han realizado operaciones de carga de petróleo diésel.</p>																										



<p>Realizar las cargas de petróleo diésel así como operaciones de transferencia entre estanques si procede, sólo en horas en que el factor de ventilación sea bueno (B).</p>	<p>Al respecto de acuerdo a lo evidenciado, en reportes de jefe de turno, y lo detallado en tabla precedente no se registraron variaciones en el nivel del diésel almacenado en los estanques de la planta, por lo que se evidencia que no se han realizado operaciones de transferencia de éste, mientras se presentaron malas condiciones de ventilación del 01 de septiembre de 2023.</p>
<p>Venteo de buques.</p> <p>Constatar que las embarcaciones acaten el Manual de Información y Regulaciones del Terminal GNL-MAR-MA-000 o el que lo reemplace, en relación a la prohibición de venteos o desgasificación de cualquier estanque de combustible hacia la atmósfera mientras la nave o el buque esté atracado y/o en las operaciones de descargad de GNL, bajo cualquier condición de ventilación. Rige esto frente a situaciones normales de operación. En caso de emergencia, se deberá detener operación de descarga.</p>	<p>De la revisión documental realizada en sala de supervisor de turno, a los registros de la bitácora de turno, se constató que en el período analizado el día 01 de septiembre de 2023, en el terminal no se realizaron operaciones de descarga de GNL, dado que no hubo atraques de buques en muelle, de esta forma la medida no resulta aplicable en el período analizado. Además, se informa que la bahía se encuentra cerrada debido a las condiciones meteorológicas.</p>
<p>(*) El uso de la antorcha deberá quedar restringido a situaciones en que las condiciones operacionales pongan en riesgo la seguridad del Terminal.</p>	

#### Otros Hechos constatados

De acuerdo a lo indicado por Sr. Lillo, lo se han realizado actividades no rutinarias en el terminal, al respecto de acuerdo a registro de presión gráfica de presión de estanques, de GNL no se han registrado aumentos en la presión de los estanques que den cuenta de la activación de la antorcha o la apertura de la válvula p/v. Respecto a la presión de los estanques, Sr. Lillo indica que los siguientes niveles de presión.

- Presión normal de operación, 200 mbar.
- Presión de apertura de válvula p/v hacia antorcha, 260 mbar.
- Presión de apertura de válvula p/v hacia atmósfera, 290 mbar.
- Presión de operación al momento de la inspección, 190 mbar.

Al respecto Sr. Lillo informa que, durante las operaciones de descarga de buque, por temas de seguridad se baja la presión baja en los estanques. Al respecto, Sr. Lillo informa que el terminal está a la espera de que mejore las condiciones meteorológicas, debido a las marejadas, para el ingreso de un buque con GNL, por lo que se ha mantenido una presión baja en los estanques.



Por otro lado, en inspección se concurre a isla de carga de camiones con GNL, se evidenció que en el período analizado hubo operaciones de carga de 14 camiones con GNL.

En sala de control se revisa el sistema de alarmas, evidenciando que en dicho período no se activó ninguna alarma, por fuga o derrame. En este sentido, Sr. Francisco Mella; Prevencionista de Riesgo, informa y enseña que el sector de isla de carga, cuenta con distintos detectores de metano, mediante el uso de laser y detectores de llamas, los cuales se distribuyen en cada isla de carga, y en la zona de carga, del mismo modo se cuenta con un detector móvil para cada isla de carga, que se instala cuando hay transferencia hacia las cisternas, bajo el flexible de conexión. En este sentido, cuando se detecta la presencia de metano o llama, se genera una alarma que queda registrada en el sistema.

Se ha verificado el cumplimiento de las medidas del Plan Operacional, según los registros analizados en el periodo comprendido para el día 01 de septiembre de 2023, para los periodos de ventilación mala.

#### 8. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

N°	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>

#### 9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Ricardo Bonilla Leiva	SMA	

#### 10. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma
Jorge Cantwell	GNL Quintero	<a href="mailto:jorge.cantwell@gnlquintero.com">jorge.cantwell@gnlquintero.com</a>
Álvaro Lillo	GNL Quintero	<a href="mailto:Alvaro.lillo@gnlquintero.com">Alvaro.lillo@gnlquintero.com</a>

#### 11. RECEPCIÓN DEL ACTA

<p><b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda)</p> <p>SI _____ NO <u>x</u> _____</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro <u>x</u> _____</p> <p><b>Observaciones:</b> (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)</p> <p>Acta de Inspección se envía por correo electrónico. Esto fue informado al titular, al momento de la inspección ambiental.</p>
---	---



<b>Vía correo electrónico.</b>	
--------------------------------	--

