

# REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2014





# REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2014

# ÍNDICE

Carta del Gerente General	4
Cifras destacadas	6
<b>1. Presentación de GNL Quintero</b>	<b>8</b>
<b>1.1. Descripción de la compañía</b>	<b>10</b>
Estructura de propiedad	14
Modelo de negocio	14
Gobierno corporativo	16
Ética y conflictos de interés	17
Gestión integral de riesgos	18
<b>1.2. Cadena de valor del GNL</b>	<b>19</b>
<b>1.3. El GNL como solución energética</b>	<b>22</b>
<b>1.4. La contribución de GNL Quintero</b>	<b>24</b>
<b>2. Asegurar la excelencia operacional y continuidad del servicio</b>	<b>26</b>
El Terminal	30
Eficiencia y excelencia operacional	32
Continuidad en la prestación del servicio	33
Cadena de suministro y gestión	35
<b>3. Mantener la máxima seguridad en las operaciones y una cultura de excelencia en HSSE</b>	<b>38</b>
<b>3.1. Seguridad operacional y de los colaboradores</b>	<b>42</b>
Pilares del Sistema de Gestión HSSE	43
Resultados	45
Comunidad	46
<b>3.2. Desempeño ambiental</b>	<b>46</b>
Agua: captación y vertido	48
Biodiversidad	49
Emisiones	50
Energía	51
Incidentes ambientales	52
Residuos	53

4. Potenciar los recursos humanos de la organización para lograr objetivos de manera sustentable	54
4.1. Gestión del capital humano	58
Descripción de la fuerza laboral	58
Remuneraciones y beneficios	59
4.2. Desarrollo del potencial de los trabajadores	60
Capacitación	60
Evaluación del desempeño	61
4.3. Clima organizacional	62
4.4. Relaciones sindicales	63
5. Aumentar la capacidad de regasificación y entrega de GNL conforme a los requerimientos del mercado	64
Proyectos de aumento de capacidad	68
Innovación	69
6. Consolidar la sustentabilidad en la compañía	72
6.1. GNL Quintero y la sustentabilidad	76
Relación con los grupos de interés	76
6.2. Relaciones comunitarias	81
Proyectos comunitarios	81
7. Maximizar el valor de la compañía	88
7.1. Desempeño económico	92
Resultados	92
Financiamiento	92
Acerca de este reporte	95
Índice Global Reporting Initiative	98
ANEXO 1: DATOS	102
ANEXO 2: MATERIALIDAD	110

## CARTA DEL GERENTE GENERAL



Tengo el agrado de presentarles el primer reporte de sustentabilidad de GNL Quintero S.A. En él damos cuenta de nuestra vocación por llevar adelante nuestras actividades empresariales y productivas de manera sustentable, perspectiva que hemos impulsado y reforzado con decisión desde la concepción misma del proyecto, buscando que dicha voluntad sea nuestro sello. El compromiso por buscar el bien común, así como la responsabilidad con el medio ambiente y la comunidad que nos acoge, es parte integral de nuestro modelo de negocios. El diseño, construcción y operación de nuestro Terminal de Regasificación de GNL fueron concebidos bajo esta visión, lo que nos ha permitido aportar valor a los diversos grupos de interés, logrando resultados e indicadores excepcionales, que nos posibilitan mirar el pasado con orgullo y proyectar un futuro auspicioso para la compañía.

Nuestra empresa nació como respuesta a la crisis del suministro de gas natural desde Argentina. Desde el inicio de nuestras operaciones hemos sido un aporte relevante a la matriz energética del país, inyectando gas natural traído de diferentes partes del mundo a la zona central, de manera segura, eficiente y confiable. Los beneficios ambientales y económicos de nuestro quehacer han contribuido a mitigar el impacto de la sequía, disminuir los costos de la generación eléctrica y reducir las emisiones atmosféricas, tanto locales como de gases de efecto invernadero.

Hasta fines del 2014, hemos descargado 187 barcos de GNL provenientes de 6 países, entregando un promedio de 8,1 MMSm<sup>3</sup>/d de gas natural, alcanzando tasas promedio de utilización (83%) y disponibilidad (99,8%) que están entre las más altas de la industria a nivel global. Además, desde el 2011 hemos despachado 20.770 camiones cisterna con GNL para clientes que no están conectados a la red de gasoductos y están a hasta 1.000 kms de distancia. 600.000 clientes residenciales y comerciales, 6.000 taxis y vehículos de trabajo, 400 industrias, 2 refinerías de petróleo y 9 plantas generadoras eléctricas han utilizado el gas natural proveniente de GNL Quintero en este período. En promedio, 19% de la generación eléctrica del SIC se ha realizado con gas natural.

La creciente demanda por este combustible en la zona central del país nos llevó a poner en operación el proyecto de ampliación fase 1, que incrementó la capacidad de regasificación del Terminal en 50% (de 10 a 15 MMSm<sup>3</sup>/d) y duplicó la capacidad de carga de camiones con GNL (de 1.250 a 2.500 m<sup>3</sup>/d). Adicionalmente, hemos presentado el EIA del proyecto de ampliación fase 2 para incrementar la capacidad de regasificación a 20 MMSm<sup>3</sup>/d, la capacidad de carga de camiones de GNL a 3.750 m<sup>3</sup>/d y posi-

bilitar la recarga de barcos de menor escala para cabotaje.

Sin embargo, los resultados operacionales no son nuestra única fuente de satisfacción. En materia de prevención, completamos 2,9 millones de horas-hombre sin accidentes con tiempo perdido, manteniendo así un registro de cero incidentes desde el inicio de operaciones del Terminal. Este resultado, junto a nuestro compromiso con la seguridad y gestión de un robusto sistema de prevención, ha sido ampliamente reconocido y valorado.

En el ámbito financiero, en el 2014 alcanzamos ventas por US\$206,1 millones, un EBITDA de US\$163,9 millones y utilidades netas de US\$31,1 millones (cifra menor a la registrada en 2013-de US\$49,6 millones-debido al impacto de la reforma tributaria). Además, pudimos comprobar la confianza del mercado de capitales en nuestra empresa, con la obtención de una clasificación “investment grade” por parte de las tres principales agencias clasificadoras y la exitosa colocación de nuestro primer bono corporativo internacional de largo plazo, sin garantías, por US\$1.100 millones, una de las emisiones más grandes que haya colocado una empresa privada chilena.

Ninguno de estos indicadores sería posible sin un grupo humano comprometido con los valores de la empresa, apasionado por la excelencia y orgulloso de haber construido un ambiente de trabajo excepcional. Nuestro 4º lugar en el ranking de la encuesta “Great Place to Work para empresas de hasta 200 trabajadores así lo refleja.

Por otro lado, nuestras operaciones se realizan en una bahía conocida por su compleja situación socio-ambiental, lo que hemos considerado en el diseño de nuestras políticas y acciones, a pesar de que nuestra operación prácticamente no genera emisiones ni residuos de importancia. Por el contrario, la entrega de gas natural contribuye a la descontaminación de la zona central, ya que su combustión genera significativamente menos emisiones que los demás combustibles fósiles desplazados. En este sentido, entendemos que no podemos estar ajenos a los factores externos a nuestra operación que afectan el entorno en el que nos encontramos, visión que hoy la teoría económica

empieza a reconocer y fomentar.

Hemos trabajado junto a los pescadores de la bahía en el diseño de estrategias de desarrollo para las distintas caletas de Quintero, implementando, además, proyectos piloto en cada una de ellas. Hemos entregado también un total de 290 Fondos Concursables destinados a apoyar iniciativas de diversas organizaciones locales y trabajamos de cerca con la Municipalidad y vecinos en una cartera de proyectos urbanos que, al ir concretándose, con fondos públicos y privados, contribuirán de manera significativa a mejorar la calidad de vida en la comuna. Nuestro trabajo en estas iniciativas nos ha hecho merecedores de importantes reconocimientos.

Mirando el futuro, vislumbramos el desafío de mantener los más altos estándares éticos, de seguridad y excelencia operacional en nuestra gestión; de ser agentes de cambio, responsables y respetuosos con nuestros accionistas, trabajadores, comunidad y el medio ambiente, y de facilitar la llegada de los beneficios del gas natural a más personas y regiones del país.

Finalmente, aprovecho esta instancia para agradecer a todos aquellos quienes han aportado, y siguen aportando, con su buen trabajo, compromiso, habilidades y entusiasmo, a que nuestra empresa se desarrolle de manera integral, equilibrando de manera efectiva las dimensiones económicas, sociales y ambientales, tal como lo exige la sociedad del siglo XXI para sí misma y para las generaciones futuras.

Les invito pues, a conocer a través de estas páginas, el primer reporte de sustentabilidad de nuestra compañía, que intenta ser un fiel reflejo de nuestras acciones en este importante ámbito de nuestro quehacer.

**Antonio Bacigalupo Gittins**  
Gerente General

0

ACCIDENTES DESDE EL INICIO  
DE LAS OPERACIONES

99,7%

DISPONIBILIDAD

BONO REFINANCIAMIENTO  
POR  
**US\$ 1.100 MM**

4<sup>TO</sup>

LUGAR  
GREAT PLACE  
TO WORK

19%

DEL SIC GENERADO  
CON GAS NATURAL

2

NUEVAS ISLAS EN LA  
ESTACIÓN DE CARGA DE  
CAMIONES

## CIFRAS DESTACADAS

[ G4-9 ]

### GNL QUINTERO

- Primer Terminal de recepción, descarga, almacenamiento y re-gasificación de GNL en tierra en el Hemisferio Sur.
- Suministro del gas natural a la zona central de Chile, donde vive el 92% de la población nacional y se produce 85% del PIB.
- Capacidad de almacenamiento de 334 mil m<sup>3</sup> de GNL.
- Capacidad de regasificación de 2,5 MMtpa de GNL o 10 MM Sm<sup>3</sup>/día de gas natural (ampliada a 3,75 MMtpa o 15 MM de Sm<sup>3</sup>/día en febrero 2015) que supera largamente el máximo volumen que Chile importó desde Argentina por gasoducto en el peak.
- Primera estación de carga de camiones cisterna de GNL en Chile para el suministro a clientes que no están conectados a la red de gasoductos, a hasta 1.000 km de distancia.
- Capacidad de carga de camiones cisterna de 2.500 m<sup>3</sup> de GNL por día, equivalente a 50 camiones por día.

### DESEMPEÑO 2014

- Índice de accidentabilidad 0, que se mantiene desde el inicio de sus operaciones (incluyendo a empresas contratistas) acumulando 2,9 MM hh sin accidentes con tiempo perdido.
- Descarga de 37 barcos de GNL.
- Entrega de 2.779 MM de m<sup>3</sup> de gas natural a la red de gasoductos, equivalente a un promedio de entrega de 7,6 MM Sm<sup>3</sup>/d.
- Despacho de 320.703 m<sup>3</sup> de GNL en 7.907 camiones cisterna (un promedio de 21,7 por día).
- Tasa de disponibilidad promedio del Terminal fue de 99,7%
- Tasa de utilización promedio del Terminal fue de 78,3%



An aerial photograph of an industrial facility, likely a gas processing plant, featuring numerous large white storage tanks, a network of roads, and a large paved area with some buildings. The facility is situated in a semi-arid, hilly landscape. The text "PRESENTACIÓN DE GNL QUINTERO" is overlaid in white, uppercase letters in the upper left quadrant.

PRESENTACIÓN  
DE GNL QUINTERO

1

## 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

[ G4-3, G4-4, G4-5, G4-6, G4-7, G4-8, G4-13 ]

**G**NL Quintero es dueña de un Terminal de recepción, almacenamiento y regasificación de gas natural licuado (GNL) situado en la bahía de Quintero, 160 km al noroeste de Santiago, instalaciones a las que se suma una oficina corporativa en Santiago. Las instalaciones del Terminal ocupan una superficie total de 49 hectáreas, en un entorno con alta presencia industrial.

La compañía aporta la infraestructura necesaria para traer a la zona central de Chile el GNL, recurso energético seguro, confiable, limpio y competitivo, que entrega, en forma de gas natural a clientes residenciales, comerciales, industriales, generadores eléctricos y transportistas en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O'Higgins. El Terminal de GNL Quintero (el "Terminal") actualmente suministra el gas natural que se consume en la zona central de Chile, donde reside 92% de la población y se genera aproximadamente 85% del producto interno bruto del país. Durante el año 2014, aproximadamente 15% de la electricidad de la zona central, en el Sistema Interconectado Central, fue generado con gas natural.

Al 31 de diciembre de 2014 el Terminal tenía la capacidad de regasificar 2,5 millones toneladas métricas de GNL por año (Mmtpa), equivalente a 10 millones de métricos cúbicos estándar por día (Sm<sup>3</sup>) (ampliada a 3,75 MMtpa o 15 MMSm<sup>3</sup>/d en febrero 2015) y capacidad para almacenar 334.000 métricos cúbicos de GNL. El GNL regasificado es entregado en el gasoducto Electrogas para su distribución a los diferentes mercados. Adicionalmente, desde 2011 GNL Quintero opera una estación de carga de camiones cisterna de GNL, que permite abastecer, con este combustible, a mercados en regiones del país que no están conectadas por gasoducto. Durante 2014, el Terminal recibió 37 barcos y cargó 7.907 camiones. Los indicadores operacionales del año 2014 alcanzaron tasas promedio de disponibilidad de 99,7%, confiabilidad de 98,2% y utilización de capacidad de 78,3%, que están entre los más altos de la industria.

La idea de desarrollar y construir el Terminal fue impulsada por el gobierno y algunas de las principales empresas consumidoras de gas natural en la zona central del país, en un esfuerzo público-privado, con el objetivo de asegurar el suministro de gas natural en la zona central de Chile, haciendo frente a los cortes del gas argentino que se iniciaron en 2004. La construcción del Terminal comenzó en 2007 y la operación parcial, bajo la modalidad "gas temprano", con un tanque de 14.000 m<sup>3</sup> de capacidad, se inició en septiembre de 2009. Por último, la operación comercial en régimen comenzó el 1 de enero de 2011 con los dos tanques de 160.000 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno. La historia de la compañía y sus principales hitos se encuentra disponible online: [www.gnlquintero.com/nosotros/historia.htm](http://www.gnlquintero.com/nosotros/historia.htm)

## MISIÓN Y VISIÓN DE GNL QUINTERO

### MISIÓN

Operar y desarrollar nuestro Terminal de GNL en Quintero para entregar un suministro confiable de gas natural y GNL a la zona central de Chile con un equipo humano capacitado, motivado y comprometido con la sustentabilidad, seguridad y eficiencia, agregando valor a nuestros accionistas, clientes, comunidades vecinas y medio ambiente, y contribuyendo al desarrollo energético del país.

### VISIÓN

Buscamos ser reconocidos, tanto a nivel nacional como en la industria global del GNL, por operar de manera sustentable, confiable y eficiente, entregando un servicio de excelencia, donde destaca la calidad y compromiso de nuestros empleados, cuyo quehacer es regido por altos estándares éticos y de seguridad, fomentando y practicando la innovación, responsabilidad económica, social y medio ambiental

# HISTORIA

## DE GNL QUINTERO



2004

Primeros cortes de gas natural desde Argentina.

Estudio de factibilidad del Terminal.



2005

Formación Pool Consumidores.

Aprobación EIA y concesiones marítimas.

Licitaciones internacionales suministro GNL y construcción Terminal.



Construcción Terminal.

Cierre financiamiento con crédito internacional por US\$1.100 MM

2008



Inauguración GNL Quintero.

Inicio operaciones tempranas con tanque de 14.000 m<sup>3</sup>

2009



2012

Enagas compra 20% participación en GNLQ a BG (vía Terminal de Valparaíso).



2013

Puesta en marcha unidad respaldo eléctrico interno (7,5 MW).

Oman Oil compra 20% participación en GNLQ a BG /vía Terminal de Valparaíso).



2006

Adjudicación suministro GNL.  
Desarrollo Proyecto e Ingeniería.



2007

Suscripción contratos principales:  
Suministro GNL.  
Uso de Terminal.  
Venta de gas natural.  
Transporte gasoducto (Electrogas).  
Ingeniería, Provisión y  
Construcción (CB &I).

Inicio construcción Constitución  
de GNL Quintero.

Inicio operaciones con dos tanques  
de 160.000 m<sup>3</sup> cada uno ( 10  
MMSm<sup>3</sup>/d).

2010



Inicio consulta pública ("Open  
Season") para Ampliación Fase 1 (a  
15 MMSm<sup>3</sup>/d).

2011

Inicio operaciones Estación Carga  
de Camiones (2 islas).



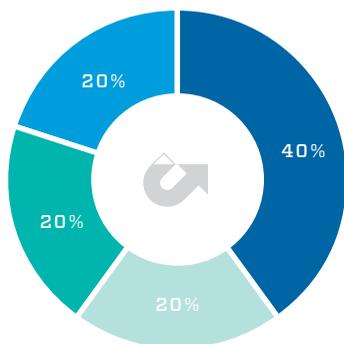
2014

Inicio consulta pública ("Open  
Season") para Ampliación Fase 2 (a 20  
MMSm<sup>3</sup>/d).

Refinanciamiento deuda con emisión  
de bono internacional por US\$1.100  
MM

Puesta en marcha Ampliación Fase 1  
Estación Carga de Camiones ( a 4 islas).

2015



- Terminal de Valparaíso S.A.  
Enagas + Oman Oil
- ENAP
- Endesa Chile S.A.
- Metrogas S.A.

<sup>1</sup> Terminal de Valparaíso S.A. está formada por las empresas Enagás (51%) y Oman Oil (49%).

<sup>2</sup> Endesa Chile S.A. (Endesa Chile) también se denomina Empresa Nacional de Electricidad S.A.

<sup>3</sup> GNL Chile es una sociedad anónima, en cuya propiedad participan en partes iguales ENAP, Metrogas y Endesa Chile, los actuales compradores del GNL procesado por el Terminal, a través de GNL Chile.

## ESTRUCTURA DE PROPIEDAD

GNL Quintero es una sociedad anónima en cuya propiedad participan: Terminal de Valparaíso S.A.<sup>1</sup> (formada a su vez por Enagas y Oman Oil), Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), Endesa Chile S.A.<sup>2</sup> y Metrogas S.A., todas ellas de amplia trayectoria en la industria energética.

El diagrama a continuación muestra la participación accionaria en GNL Quintero al 31 de diciembre de 2014.

## MODELO DE NEGOCIO

El negocio de GNL Quintero consiste en el desarrollo, construcción y operación de la infraestructura necesaria para la provisión de dos servicios básicos. El primer servicio incluye la descarga, almacenamiento y regasificación de GNL, e inyección de gas natural en el gasoducto Electrogas, desde donde es distribuido en forma de gas natural en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O´Higgins. El segundo servicio incluye la carga y entrega de GNL en camiones cisterna para su distribución a clientes que no están conectados a las redes de gasoducto, y que pueden estar hasta 1.000 km de distancia.

El modelo de negocio de GNL Quintero es de una empresa de infraestructura que provee servicios de excelencia a través de contratos de largo plazo que le permiten construir y financiar las inversiones necesarias y operar con estándares de seguridad y disponibilidad de clase mundial. La capacidad total del Terminal está contratada por GNL Chile S.A.<sup>3</sup> bajo un contrato de largo plazo (el Terminal Use Agreement o TUA). La tarifa del TUA considera una rentabilidad real sobre activos de 10% después de impuestos y el reembolso de los costos operacionales en los que GNL Quintero, como operador razonable y prudente, incurra, como costos de operación y mantenimiento, impuestos (hasta cierto límite) y otros costos operacionales. La tarifa del TUA consiste en una estructura “roll-in”, que traspassa a GNL Chile (y a los compradores de gas aguas abajo de esta), el 100% de las eficiencias operacionales que se logren y los beneficios de las economías de escala que se obtengan con las expansiones del Terminal. Con esto, el precio de regasificación por unidad energética disminuye con las ampliaciones e implementación de medidas de eficiencia, manteniendo la competitividad del Terminal. A modo de ejemplo, la

tarifa de regasificación del Terminal se redujo en aproximadamente 34% con la ampliación fase 1 que entró en operación en febrero de 2015.

En 2004 y 2005, todos los grandes consumidores de gas natural de la zona central de Chile (incluyendo los 3 grandes generadores eléctricos del SIC) fueron invitados a participar en el desarrollo del Proyecto GNL Quintero; estos participaron, como suscriptores del “Pool Agreement” y como accionistas originarios de la sociedad “Gestora del Proyecto GNL S.A.” instancias encargadas de desarrollar el modelo de negocio, llevar a cabo las licitaciones para el suministro de GNL y construcción del Terminal, y determinar la contratación de la capacidad de regasificación, entre otros.

Las empresas que, en 2006, finalmente decidieron seguir adelante con el proyecto, firmar los compromisos de largo plazo necesarios para su implementación y constituir, en base al Pool Agreement y Gestora del Proyecto GNL S.A., las empresas GNL Quintero S.A. (infraestructura) y GNL Chile S.A. (comercializadora), fueron ENAP, Metrogas y Endesa Chile. La contratación de la capacidad inicial de regasificación del Terminal (10 MMSm<sup>3</sup>/d), por 20 años, a través de GNL Chile, permitió llevar adelante la inversión inicial del Terminal de US\$1.050 millones. Los demás generadores, si bien optaron por no suscribir los contratos de largo plazo requeridos para llevar a cabo el proyecto, han sido importantes compradores de gas natural en el mercado secundario desde el inicio de operaciones del Terminal.

En noviembre de 2011, GNL Chile inició un proceso de oferta pública (u “Open Season”) para evaluar el interés del mercado en contratar nuevas capacidades de regasificación de largo plazo que tendría disponible el Terminal por su proyecto de ampliación fase 1 (de 10 a 15 MMSm<sup>3</sup>/d). La exitosa colocación de la nueva capacidad del Terminal a 20 años permitió la implementación del proyecto de ampliación fase 1 que entró en servicio en febrero 2015. En

noviembre de 2014 GNL Chile inició un segundo proceso de oferta pública (u “Open Season”) para evaluar el interés del mercado en contratar nuevas capacidades de regasificación de largo plazo que tendría disponible el Terminal por su proyecto de ampliación fase 2 (de 15 a 20 MMSm<sup>3</sup>/d). Este proceso está en curso, y se espera que culmine en marzo de 2016.



## GOBIERNO CORPORATIVO

[ G4-34, G4-35, G4-36, G4-37, G4-38, G4-39, G4-40, G4-43, G4-44, G4-49 ]

GNL Quintero cuenta con un Directorio, que constituye el máximo órgano de gobierno de la compañía. Se compone de 5 integrantes titulares, con sus respectivos suplentes, elegidos en conformidad con la ley y a los estatutos sociales. Los directores no ocupan cargos de tipo ejecutivo, ni son remunerados. En 2014 la presidencia fue ejercida por el Sr. Francisco Gazmuri Schleyer.

### DIRECTORIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014

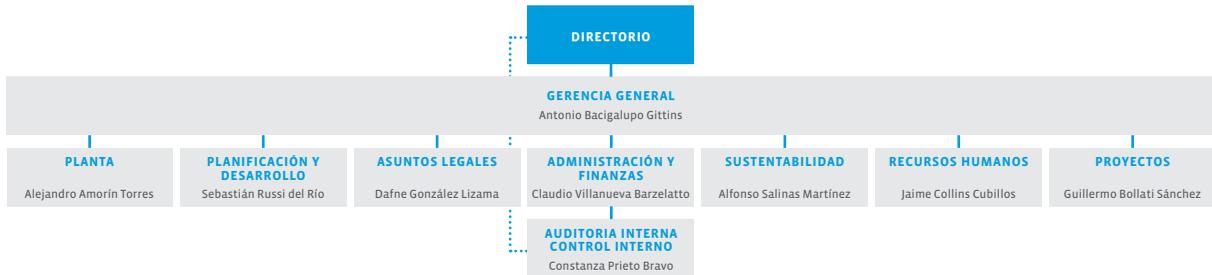
CARGO	TITULAR	SUPLENTE
Presidente	Francisco Gazmuri Schleyer	Víctor Turpaud Fernández
Director	José Antonio De Las Heras	Rafael González Rodríguez
Director	Marco Arróspide Rivera	Yasna Ross Romero
Director	Juan Oliva Vásquez	Alan Fisher Hill
Director	Sultan Al Burtamani	Hilal Al Kharusi

El directorio sesiona cada dos meses, en los cuales el Gerente General da cuenta del desempeño de la compañía y aporta información que puede ser relevante en la toma de decisiones de los directores.

Entre sus diversas responsabilidades, el Directorio aprueba los Objetivos Anuales, los presupuestos operacionales y de capital de la empresa, los proyectos de inversión, la matriz de riesgos, el Plan Anual de Auditoría, el programa de seguros, los contratos más relevantes de la gestión de la compañía, y designa o remueve a los ejecutivos principales de la empresa. En sus sesiones se realiza el seguimiento de los indicadores de relevancia, que incluye, entre otros, aspectos financieros, de gobierno corporativo, operacionales, de seguridad, de proyectos y los relacionados con la sustentabilidad.

Además de la presentación bimestral al Directorio, el Gerente General es responsable de la toma de decisiones ejecutivas, remite mensualmente un informe de desempeño a los directores, y les informa de cualquier tema que surja que sea de importancia. Asimismo, el Gerente General dirige la reunión semanal de gerentes, el Comité Gerencial, donde se realiza el seguimiento pormenorizado de los avances respecto del plan de negocio y los principales indicadores de desempeño (KPI's). Anualmente, esta instancia es la encargada de la actualización del plan de negocio, los objetivos del año, y las correspondientes matrices de riesgo.

## EJECUTIVOS PRINCIPALES 2014



La información de la estructura y miembros de los órganos de gobiernos está disponible en:  
[www.gnlquintero.com/nosotros/equipo.htm](http://www.gnlquintero.com/nosotros/equipo.htm)

## ÉTICA Y CONFLICTOS DE INTERÉS

[ G4-41, G4-42, G4-56, G4-57, G4-58, G4-S04 ]

El accionar de todos quienes conforman GNL Quintero se basa en una serie de Principios Corporativos, e incluyen lineamientos asociados con la ética en las prácticas comerciales, así como el respeto a sus trabajadores, la sociedad y el medio ambiente, y el resguardo de los intereses de sus accionistas.

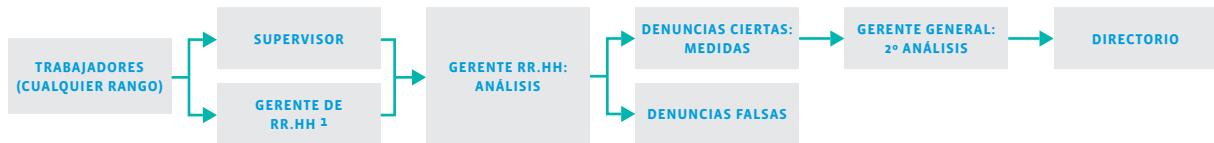
Los Principios Corporativos, así como la Misión y Visión fueron diseñados por el Comité de Gerentes y aprobados por el Directorio. Se encuentran disponibles en: [www.gnlquintero.com/nosotros/valores.htm](http://www.gnlquintero.com/nosotros/valores.htm)

En 2014 se actualizó el Código de Ética, que aplica tanto a los trabajadores propios como al personal contratista, y se encuentra a disposición de todos los grupos de interés<sup>4</sup>. Dicho documento consolida los lineamientos establecidos en las diferentes políticas y procedimientos existentes en la compañía incluyendo los requerimientos en materia de conflictos de interés y prácticas anticorrupción, y especifica cómo actuar en el relacionamiento con los distintos grupos de interés. Además, en el proceso de inducción, los trabajadores propios son instruidos en la Política de Conducta Personal y Ética en los Negocios, y en la Política de Manejo de Conflictos de Interés. Esta última estipula los pasos a seguir para evitar cualquier acción que pudiera provocar dichas situaciones y establece que ninguno de sus miembros puede realizar contribuciones económicas y/o en especie para financiar campañas políticas, entre otros aspectos.

GNL Quintero cuenta asimismo con un procedimiento interno en caso de que se detecte que un trabajador propio o contratista incumple alguno de las estipulaciones establecidas en el Código de Ética.

<sup>4</sup> Disponible en la web corporativa:  
[http://www.gnlquintero.com/nosotros/conducta\\_etica.htm](http://www.gnlquintero.com/nosotros/conducta_etica.htm)

## DETECCIÓN Y REPORTE POTENCIAL VIOLACIÓN CÓDIGO DE ÉTICA



GNL Quintero actúa de manera preventiva ante posibles fenómenos de corrupción, para lo cual implementó en 2013 un Modelo de Prevención de Delitos, conforme a la Ley 20.393, y que fue certificado por BH Compliance en 2014. Durante el período de reporte, no se recibieron denuncias ni se identificaron casos de corrupción.

En 2013 se creó el área de auditoría interna, que depende del Gerente de Administración y Finanzas. En el 2014, se robustece el área, ejecutando el programa anual de auditoría interna, incorporándose actividades con proveedores y contratistas, y habilitando el acceso directo del área al Gerente General y al Directorio.

## GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

[ G4-2, G4-14, G4-45, G4-46, G4-47, G4-S03, G4-S04, G4-S05 ]

Durante el 2014 también se consolidó el Sistema Integral de Riesgos, de manera de identificar y controlar los riesgos relevantes en las gerencias operativas y administrativas. En el diseño participaron los diferentes responsables de procesos (gerentes y jefes de áreas). El sistema contempla la revisión de la matriz de riesgos con una frecuencia al menos anual. Los principales riesgos son presentados al Comité Gerencial, que procede a la revisión y evaluación final de los riesgos identificados y medidas de mitigación adoptadas/propuestas.



Por su parte, la compañía somete anualmente sus estados financieros a una auditoría externa realizado por una firma de auditoría internacionalmente reconocida. En los otros trimestres del año, los estados financieros son sometidos a una revisión de auditoría limitada por la misma firma.

Asimismo, como buena práctica corporativa, en forma periódica la empresa promueve la planificación y ejecución de procesos de auditoría y revisión de pares por parte de sus accionistas. Esto sirve para dar a conocer cómo se hacen las cosas, intercambiar experiencias, identificar fallas u oportunidades de mejora y establecer vínculos entre las diferentes áreas de las compañías.

## 1.2. CADENA DE VALOR DEL GNL

**E**l gas natural, desde su extracción debe pasar por una cadena de procesos antes de llegar a los usuarios finales. Los yacimientos de gas natural son subterráneos o submarinos, y están formados principalmente por metano, produciéndose la extracción a través de pozos. A continuación, el gas es tratado en plantas en las que se eliminan impurezas, se separan gases que no van a ir en la composición y se extraen compuestos líquidos que pueda contener<sup>5</sup>.

Una vez procesado, el gas natural-ya prácticamente metano en su totalidad-es llevado a plantas de licuefacción para su paso a estado líquido mediante la disminución de la temperatura, en fases, hasta llegar a los -160° Celsius. De este modo se obtiene el gas natural licuado (GNL), que ocupa 600 veces menos volumen que el gas natural en su estado gaseoso, y es transportado en barcos dedicados hasta terminales de regasificación como el de GNL Quintero. Llegando el barco al Terminal, el GNL es descargado y almacenado en tanques. Tanto durante el transporte como en el almacenamiento que se produce en los terminales de regasificación luego de la descarga, se mantienen las condiciones de temperatura baja y presión atmosférica del GNL.

Para reconvertir el GNL a gas natural, el proceso de regasificación, el GNL es conducido desde los tanques a los vaporizadores, en los que mediante un proceso de intercambio de calor, es transformado de vuelta a su estado gaseoso original. Los vaporizadores pueden ser de panel abierto (open rack vaporizer o “ORV” por sus siglas en inglés) en los que se emplea una ducha de agua de mar a temperatura ambiente sobre un radiador de cañerías por las que circula el GNL, que eleva su temperatura hasta regasificarlo; o de combustión sumergida (submerged combustion vaporizer o “SCV” por sus siglas en inglés) en los que el GNL pasa por una serpentina sumergida en una piscina de agua desmineralizada que es previamente calentada mediante la combustión de gas natural. En el proceso de regasificación con ambos tipos de vaporizadores, el gas no entra en contacto con el agua, ya que

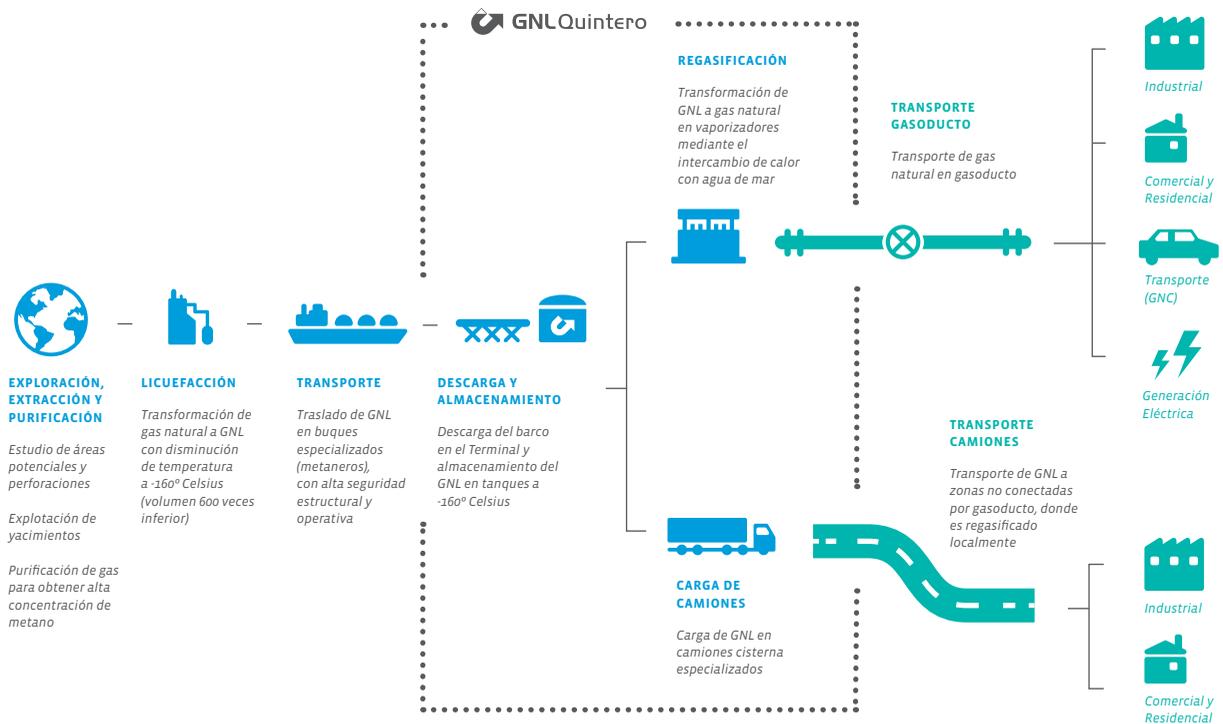
<sup>5</sup> Separación de gases como etano, nitrógeno y CO<sub>2</sub>, y extracción de líquidos como propano, butano, pentano y hexano.

el GNL circula por tuberías selladas que son bañadas con el agua.

El Terminal de GNL Quintero cuenta con dos vaporizadores del tipo ORV (un tercero se instaló en febrero de 2015 como parte de la ampliación fase 1 del Terminal) y uno del tipo SCV, que se utiliza como respaldo para el caso de mantenimiento o falla de los vaporizadores SCV. Finalizado el proceso de regasificación, el gas natural es suministrado a la red de gasoductos para su transporte y posterior distribución a clientes industriales, plantas de generación eléctrica, refinerías petroquímicas, comerciales, residenciales y de transporte con gas natural comprimido.

Otra vía de distribución de GNL es a través de la estación de carga de camiones cisterna. En este caso, el GNL que está almacenado en tanques es cargado en camiones cisterna especialmente diseñados para su transporte. Estos camiones suministran GNL a zonas que no están conectadas por gasoducto, donde es regasificado y consumido localmente.

## CADENA DE VALOR DEL GNL



ETAPA	ACTIVIDAD	RIESGOS A GESTIONAR
<b>EXPLORACIÓN, EXTRACCIÓN Y PURIFICACIÓN</b>	• Estudio de zonas y perforaciones de diagnóstico	• Alteración de hábitats naturales (biodiversidad)
	• Instalación de pozos	• Comunidades: alteración de las actividades productivas e incluso desplazamiento de la población
	• Operación de los pozos, emisiones y residuos (ej. escapes de gas natural)	• Salud y seguridad de los trabajadores y comunidades
<b>LICUEFACCIÓN</b>	• Operación: emisión de gases refrigerantes	• Calentamiento global • Salud y seguridad de los trabajadores y comunidades
<b>TRANSPORTE</b>	• Emisiones de GEIs por quema de combustible	• Calentamiento global
	• Seguridad operacional	• Garantía de suministro • Salud y seguridad de los trabajadores
<b>DESCARGA</b>	• Operación	• Salud y seguridad de los trabajadores
<b>ALMACENAMIENTO Y REGASIFICACIÓN</b>	• Captación y vertido de agua marina	• Afección a la biodiversidad y la actividad pesquera
<b>T. &amp; A. &amp; D.</b> <sup>6</sup>	• Operación	• Seguridad de los trabajadores y las comunidades • Suministro del gas natural
<b>CONSUMO</b>	• Llegada del gas natural y combustión	• Seguridad de los consumidores • Disponibilidad del gas natural • Desarrollo económico (clientes industriales, comerciales y residenciales)

<sup>6</sup> Transporte, Almacenamiento y distribución (T- & A- & D.)

## 1.3. EL GNL COMO SOLUCIÓN ENERGÉTICA

[ G4-EC2 ]

**D**urante los 1990's, el gobierno de Chile promovió la importación de gas natural argentino a la matriz energética con la firma de acuerdos bilaterales con el país vecino, buscando así diversificar las fuentes de energía y proveer un nuevo y competitivo combustible que podría ser utilizado por los sectores, residencial, comercial, industrial y de generación eléctrica. Los objetivos de la introducción de gas natural a la matriz energética incluían una reducción en la contaminación atmosférica dado que la combustión con gas natural es más limpia, produciendo menores emisiones que otras alternativas fósiles, tales como carbón y diésel, y una disminución en la dependencia del sistema eléctrico de recursos hidroeléctricos estacionales y variables. Durante este período, el gas natural alcanzó una participación muy importante con más que US\$4.600 MM invertidos en infraestructura asociada, incluyendo 7 gasoductos, 15 plantas de generación eléctrica con una potencia instalada de 4.500 MW, redes de distribución y conversiones de equipos.

Este escenario cambió drásticamente con la interrupción del suministro de gas natural argentino. Los primeros cortes empezaron en 2004 y seguirían aumentando hasta llegar a la suspensión total de exportaciones argentinas de gas natural en 2007, con la excepción del suministro residencial a precios significativamente mayores debido a la aplicación de nuevos impuestos. En el 2004 se vio la necesidad de diversificar las fuentes de suministro del gas natural para viabilizar un suministro seguro y confiable para el país. El gobierno chileno reaccionó promoviendo el desarrollo de un Terminal de GNL en la zona central de Chile, que podría recepcionar y procesar GNL proveniente de diversos países productores, como una solución robusta y efectiva para el país.

Con el inicio de operaciones del Terminal de GNL Quintero en 2009, se logró recuperar un suministro de gas natural seguro, confiable y competitivo para la zona central de Chile, diversificando así la matriz energética. Actualmente, GNL Quintero abastece prácticamente el 100% del gas natural distribuido en la zona central a los sectores residencial, comercial, industrial, generación eléctrica, refinerías petroquímicas y de transporte. La competitividad y el proceso de combustión limpia de gas natural, en comparación con las emisiones de otros combustibles fósiles, ha producido impactos económicos y ambientales positivos para el país. En particular, en el sector eléctrico, el gas natural ha permitido el reemplazo de diésel en plantas de ciclo combinado, resultando en reducciones en el precio de electricidad y las emisiones ambientales (partículas, óxidos de azufre y CO<sub>2</sub>) en el proceso de generación. Adicionalmente, el uso de gas natural en la generación eléctrica ha reducido la dependencia del Sistema Interconectado Central (SIC) en la generación hidroeléctrica y las condiciones de hidrología variables, particularmente durante los últimos

años que fueron afectados por sequía. Cabe señalar que la generación eléctrica en base a gas natural ha sido de entre 22% y 15% de la electricidad total producida en el SIC entre el 2011 y 2014.

En la actualidad, el escenario energético del país es complejo. La sequía prolongada de los últimos años ha reducido la generación hidroeléctrica y la oposición de la población al desarrollo de grandes proyectos hidroeléctricos o de generación a carbón hace enfrentar un panorama distinto. En este escenario, el GNL se presenta nuevamente como una solución para la generación de energía en base, limpia, segura y viable que además es el mejor complemento de las energías renovables.

## VENTAJAS DEL GNL / GAS NATURAL

**C** ontribución a la seguridad energética del país con la diversificación y abundancia de fuentes de abastecimiento internacional del GNL

**R** educción de emisiones atmosféricas contaminantes del proceso de combustión (partículas, óxidos de azufre y CO<sub>2</sub>) respecto a otros combustibles fósiles

**A** umento en la competitividad y reducción de los costos para sectores residencial, comercial e industrial

**I** mportantes contribuciones al sector eléctrico: reducción en costo producción, reducción en emisiones atmosféricas, fuente confiable para generación en base, disminución dependencia de fuentes hidroeléctricas, complemento ideal para energías renovables

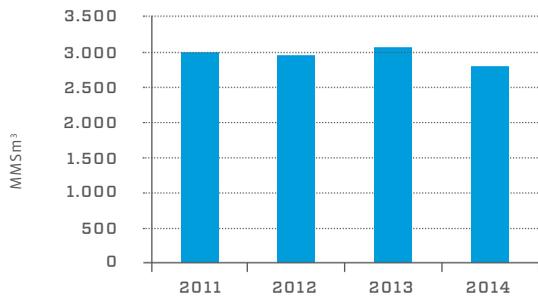
**E** s más seguro, eficiente y versátil que otros combustibles

Más información en: [www.gnlquintero.com/sustentabilidad/medio\\_ambiente/energia.htm](http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/medio_ambiente/energia.htm)

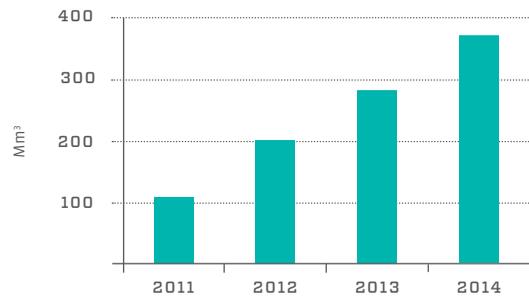
## 1.4. LA CONTRIBUCIÓN DE GNL QUINTERO

La compañía ha sido un aporte relevante a la matriz energética del país. El Terminal comenzó su operación parcial en 2009, y opera a prácticamente plena capacidad desde inicios de 2011, suministrando un volumen anual en torno a 3.000 MM Sm<sup>3</sup> de gas natural. En ese mismo año comenzó la entrega de GNL en camiones cisterna, modalidad que se ha incrementado un 247% en el período 2011-2014, abasteciendo la demanda de nuevas zonas que no tienen acceso a través de gasoductos.

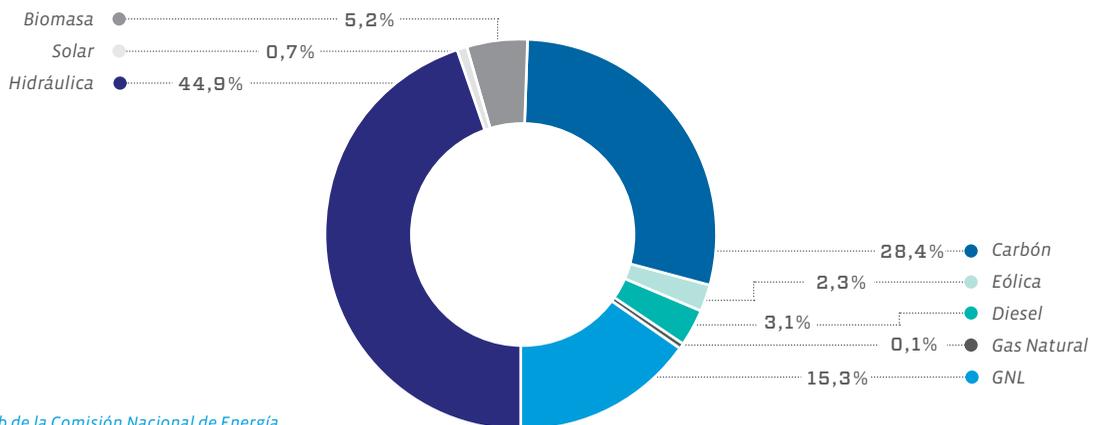
ENTREGA DE GAS NATURAL VIA GASODUCTO



ENTREGA DE GNL VIA CAMIÓN CISTERNA



FUENTES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SIC 2014



Fuente:  
sitio web de la Comisión Nacional de Energía

5





ASEGURAR LA  
EXCELENCIA  
OPERACIONAL Y  
CONTINUIDAD DEL  
SERVICIO

2

10 MM

SM<sup>3</sup>/DÍA  
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN  
DE GAS NATURAL

7,6

MMSM<sup>3</sup>/DÍA PROMEDIO  
DE PRODUCCIÓN DE GAS  
NATURAL

99,7%

DISPONIBILIDAD

78,3%

TASA  
DE UTILIZACIÓN

50

CAMIONES/DÍA  
CAPACIDAD DE CARGA

37

BARCOS DE GNL  
RECIBIDOS

21,7

PROMEDIO  
CAMIONES  
CARGADOS POR  
DÍA

98,2%

CONFIABILIDAD

## PRINCIPALES CIFRAS

- Capacidad de producción: 2,5 MMtpa de GNL o 10 MM Sm<sup>3</sup>/día de gas natural (ampliado a 3,75 MMtpa de GNL o 15 MMSm<sup>3</sup>/d de gas natural en febrero 2015).
- Capacidad de almacenamiento de 334 mil m<sup>3</sup> de GNL (bruto).
- Capacidad de carga de 2.500 m<sup>3</sup>/día de GNL, equivalente a 50 camiones/día.
- Entrega de gas natural por gasoducto 2014: 2.779 MMSm<sup>3</sup> (o un promedio de 7,6 MMSm<sup>3</sup>/d). Entregas de GNL en camiones cisterna 2014: 372.703 m<sup>3</sup> (o un promedio de 21,7 camiones por día).
- Disponibilidad promedio de planta en 2014: 99,7%
- Confiabilidad promedio de la planta en 2014: 98,2%
- Tasa de utilización promedio del Terminal en 2014: 78,3%
- 37 barcos de GNL recibidos en 2014.
- 31% más GNL entregado vía camiones respecto al 2013.

## EL TERMINAL

GNL Quintero dispone de un terminal de vanguardia construido y operado con los más altos estándares de seguridad y eficiencia.

1

### MUELLE DE DESCARGA

El muelle tiene 1.878 m de largo y 12,5 m sobre el nivel del mar. Está soportado sobre 504 pilotes y cuenta con un cabezo para las operaciones de descarga que permite recibir barcos de 89.000 a 265.000 m<sup>3</sup> de capacidad. El muelle tiene cinco brazos que son utilizados para descargar el GNL de los barcos (3 para descarga, 1 para retorno de vapor y 1 híbrido). El GNL es bombeado, con una capacidad de hasta 12.000 m<sup>3</sup> por hora, desde el barco vía cañerías criogénicas hacia los tanques. El diseño del muelle fue realizado de acuerdo a rigurosos estándares de seguridad para resistir los impactos asociados a los potenciales terremotos y tsunamis de mayor intensidad modelados para la bahía de Quintero.

2

### SALA DE CONTROL

La sala de control realiza la operación y control de todos los procesos del Terminal de GNL Quintero, incluyendo la recepción de barcos, descarga del GNL en el muelle, el transporte hacia los tanques de almacenamiento, la regasificación y finalmente, la inyección del gas natural al gasoducto y la carga de los camiones de GNL. La sala de control utiliza un sistema de control distribuido de última generación, que agrupa todos los elementos de operación, control y seguridad de los procesos del Terminal en forma automatizada. Adicionalmente, existe una segunda sala de control de respaldo desde la que se pueden realizar funciones básicas de operación, control y seguridad.

1

5

Las instalaciones y equipos que conforman el Terminal pueden consultarse en la sección específica de la web corporativa: [www.gnlquintero.com/index.htm](http://www.gnlquintero.com/index.htm)

3

### ESTACIÓN DE CARGA DE CAMIONES

La estación de carga de camiones está compuesta por cuatro islas independientes, donde se carga GNL a camiones cisterna especializados para su transporte a mercados que no cuentan con redes de gasoductos. Su capacidad de suministro actual, después de finalizar la primera fase de ampliación en junio 2014, es de 2,500 m<sup>3</sup> de GNL al día, equivalente a 50 camiones y 1,5 MM Sm<sup>3</sup> de gas natural por día.

4

### TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE GNL

El Terminal tiene tres tanques de almacenamiento para guardar el GNL antes que entre al proceso de regasificación. Cada uno de los dos tanques principales, de contención total, con capacidad de 160 mil m<sup>3</sup> de GNL, están construidos sobre 260 aisladores sísmicos para resistir terremotos. Adicionalmente, el Terminal tiene un tanque de 14 mil m<sup>3</sup> de capacidad, el primero que se construyó y que resultó clave para la etapa de “gas temprano”, suministrando el gas natural para consumo desde septiembre 2009, un año antes que estuvieran terminados los dos tanques principales.

5

### PLANTA DE REGASIFICACIÓN

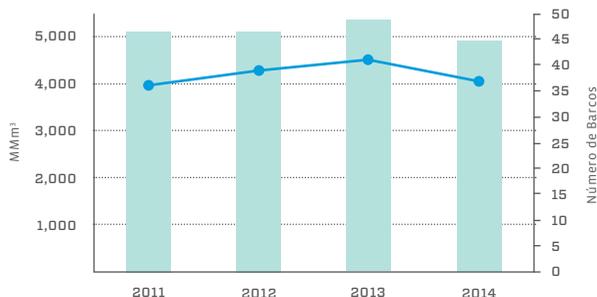
La planta de regasificación está compuesta por tres vaporizadores, cada uno con una capacidad de regasificación de 5 MM Sm<sup>3</sup> de gas natural por día. Dos de estos dispositivos son de panel abierto (ORV), que funcionan en régimen, y uno de combustión sumergida (SCV), que opera como respaldo. Los vaporizadores ORV están compuestos por tuberías por donde circula GNL, que son bañadas con agua de mar a temperatura ambiente. En tanto, el vaporizador SCV está compuesto por tuberías por las que circula GNL, sumergidas en una piscina con agua desmineralizada, que es calentada mediante la combustión de gas natural. En ambos casos, la diferencia de temperaturas vaporiza el GNL y lo convierte nuevamente en gas natural, dejándolo en condiciones de ser inyectado al gasoducto. En febrero de 2015 se puso en marcha un tercer vaporizador ORV para operación en régimen, con lo que el Terminal dispone de un total de 4 vaporizadores.



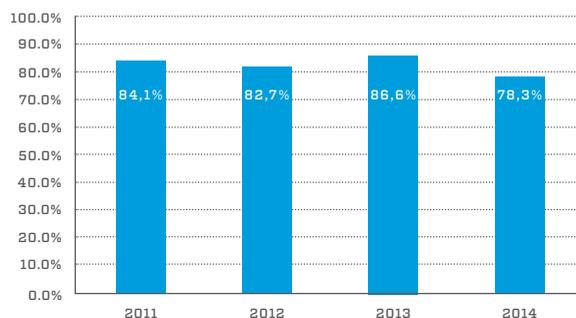
## EFICIENCIA Y EXCELENCIA OPERACIONAL

El Terminal se caracteriza por consistentes estándares y resultados de operación de primer nivel, que lo convierten en una referencia en la industria. Los elevados valores de las métricas de disponibilidad, confiabilidad y uso, así lo demuestran. Desde 2011, en los cuatro años de operación en régimen, el Terminal registró una tasa promedio de disponibilidad<sup>7</sup> de 99,7%, una tasa promedio de confiabilidad<sup>8</sup> de 97,3% y una tasa de uso<sup>9</sup> promedio de 82,9%.

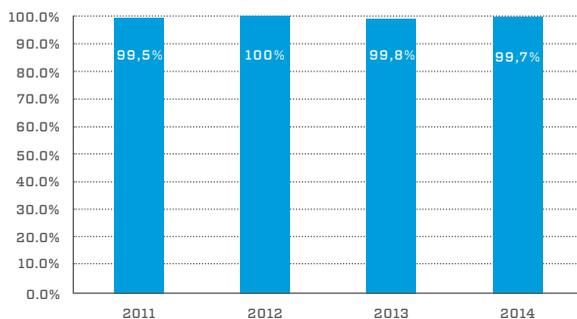
**BARCOS RECIBIDOS Y GNL DESCARGADO**



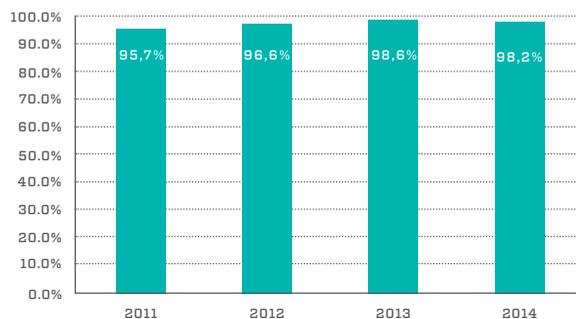
**USO DEL TERMINAL PROMEDIO**



**DISPONIBILIDAD PROMEDIO**



**CONFIABILIDAD PROMEDIO**



<sup>7</sup> Equivalente al número total de horas anuales menos las horas de indisponibilidad de planta en el año, dividido por el total de horas anuales.

<sup>8</sup> Equivalente al número total de horas anuales menos las horas de indisponibilidad de equipos de respaldo o redundantes en el año, dividido por el número de horas anuales.

<sup>9</sup> Equivalente al gas natural efectivamente producido en el año dividido por la capacidad máxima anual de producción del Terminal.

Estos resultados son consecuencia de los esfuerzos de la compañía para hacer más eficiente su operación, maximizando las tasas de confiabilidad y disponibilidad. Entre ellos se pueden destacar la gestión de mantenimiento, procesos formales de comunicación efectiva entre el personal de planta, la gestión de permisos de trabajo, y los sistemas vinculados a la seguridad del Terminal, tales como el sistema de paradas de emergencia y la inspección y pruebas de elementos críticos de seguridad (red contra incendios, válvulas de bloqueo y seguridad).

También cabe destacar que desde el 2013, se participa en un proceso de análisis e intercambio de información con otros terminales a nivel internacional, incluyendo a otros miembros de GIIGNL <sup>10</sup>, para la implementación de mejores prácticas y optimización de la operación. Adicionalmente, GNL Quintero fue el fundador del Encuentro Iberoamericano de Excelencia Operacional, realizado por primera vez en octubre de 2011 en nuestras instalaciones. En dicha instancia participaron 50 representantes de terminales de habla hispana, incluyendo a Puerto Rico, República Dominicana, México, Chile, Perú, Argentina, Brasil y España, con el propósito de compartir experiencias, buenas prácticas, procedimientos y tecnologías y sinergias en operaciones, mantenimiento, seguridad, medio ambiente, y asuntos marítimos, entre otros temas. El encuentro sirvió asimismo para el planteamiento de oportunidades de cooperación y mejora de las operaciones, contribuyendo por tanto a una mayor seguridad y excelencia operacional de la industria. Dicho encuentro se realiza anualmente, cambiando de sede cada vez. En 2012, la sede fue Perú, en 2013 fue México y en 2014, Argentina fue el país anfitrión.

<sup>10</sup> International Group of Liquefied Natural Gas Importers (GIIGNL)

## CONTINUIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Sobre la continuidad del servicio y la garantía de suministro, intervienen una serie de variables, entre las que cabe destacar: el diseño del Terminal con redundancia de equipos y sistemas en los procesos críticos de planta, varios elementos para asegurar el suministro eléctrico de la planta y las mejores prácticas de operación y mantenimiento. A ellos se suman los esfuerzos e inversiones destinadas a la prevención de riesgos, el alto compromiso de los distintos equipos que conforman la operación, y el buen relacionamiento comunitario que resulta de nuestras actividades constantes de acercamiento y buena vecindad, aspectos que se detallan en los apartados específicos.

### A) REDUNDANCIA DE SISTEMAS OPERACIONALES

El Terminal cuenta con equipos redundantes para equipamiento crítico, que garantiza la operatividad de los procesos en todo momento, entre los que destacan, además de los tanques, un brazo de descarga adicional de respaldo en el muelle, un vaporizador de respaldo, bombas criogénicas para la circulación del GNL, compresores de gas, bombas de agua de mar, sistemas de seguridad para la detección de anomalías, fugas y paradas de

planta, y los sistemas de control, incluyendo instrumentos, procesadores y canales de comunicación. Adicionalmente, cabe señalar que el vaporizador de respaldo (SCV) utiliza una tecnología distinta a los dos vaporizadores de base (ORV) que utilizan agua de mar.

## B) RESPALDO ELÉCTRICO

En relación a energía requerida para los procesos, el Terminal dispone de 2 alimentadores externos de 110 kVA que están conectados al SIC, y un sistema interno de generación para casos de emergencia. En este sentido, el Terminal dispone desde sus inicios de un equipo generador de 1,5 MW para mantener la planta en condiciones seguras en caso de corte del suministro externo de electricidad (pero sin poder producir gas natural), y en 2013, se puso en funcionamiento un segundo sistema de generación de respaldo, compuesta por tres motores, que pueden aportar hasta 7,4 MW adicionales, lo que permite mantener la operación con al menos un tren de vaporización.



## C) PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE OPERADORES

El Terminal mantiene un riguroso sistema de capacitación con un promedio de 67 horas al año por persona y un sistema de certificación de las competencias de los operadores y la continuidad del servicio. La capacitación de los operadores incluye exámenes y evaluaciones teóricas y prácticas que certifican la capacidad de operar en condiciones normales y situaciones de emergencia. Cabe señalar que existen distintos niveles de especialización y mínimos períodos de práctica en cada cargo de operación.

## D) PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

El Terminal dispone de un sistema de gestión y planes de mantenimiento preventivo y predictivo para garantizar disponibilidad, confiabilidad e integridad de los activos. Este sistema es apoyado con herramientas informáticas que se van actualizando conforme a las recomendaciones de los fabricantes, normativa, buenas prácticas de la industria y experiencia adquirida por GNL Quintero.

Desde 2013 se implementa un programa de inspección basado en riesgos, técnica que aplica probabilidades matemáticas para determinar las frecuencias de inspecciones y mantenimientos, y que está en la vanguardia de los métodos utilizados a nivel mundial.

Además, el personal de mantenimiento es entrenado de manera continua, interviniendo los equipos y sistemas, en ocasiones en conjunto con los fabricantes, en una etapa temprana antes que sufran algún problema o indisponibilidad. Como resultado, en 2014 no se produjeron averías de gravedad.

## CADENA DE SUMINISTRO Y GESTIÓN

[ G4-12, G4-EN32, G4-LA14 ]

La Superintendencia de Compras y Contratos de GNL Quintero es la responsable de adquirir y entregar oportunamente bienes y servicios de calidad a un precio competitivo a los clientes internos con el fin de garantizar la disponibilidad permanente de materiales y servicios en el Terminal y en las oficinas corporativas, cumpliendo con los procedimientos internos.

GNL Quintero dispone de una Política y Procedimiento de Compras y Contratos, que garantiza procesos transparentes y con igualdad de condición para todos los proponentes. Dicha política regula los procesos de compra y de contratos, tanto en procesos de licitación como de adjudicación directa. Cabe señalar que los procesos de licitación que realiza GNL Quintero son procesos privados.

Adicionalmente, GNL Quintero dispone de un reglamento especial para contratistas y subcontratistas y un modelo de prevención del delito. Con estas políticas se busca que, junto con el cumplimiento estricto de la legislación vigente, GNL Quintero estimule a los proveedores a la adopción de conductas íntegras, seguras y responsables con el medio ambiente.

Las responsabilidades de GNL Quintero en la selección de sus proveedores, bienes y servicios incluyen las siguientes:

- Cumplir con la legislación vigente y contar con conductas que mejoren positivamente las buenas prácticas durante la ejecución de un proceso
- Implementar, mantener y cumplir con los estándares y procedimientos de GNL Quintero
- Mantener una comunicación abierta y transparente, evaluaciones económicas con aperturas de precios, auditorías internas y externas con planes de acción correctivos y contar con matrices de riesgos
- Asegurar de que haya un manejo efectivo de la seguridad, con una visión de cero accidentes
- Velar que el personal de los contratistas cuenten con seguros de vida y exámenes pre-ocupacionales cuando así lo amerite
- Aplicar reajustes a los contratos en forma oportuna y también ajustar los sueldos del personal del contratista en los procesos que corresponda. En procesos que consideren provisiones por año de servicio, velar que se realicen los respectivos pagos al término de los contratos
- Asegurar que los bienes y servicios suministrados a GNL Quintero cumplan con todas las leyes y regulaciones aplicables, tanto nacionales como internacionales
- Mantener relaciones éticas

- Velar que las compras de bienes y servicios para GNL Quintero estén alineadas con el propósito de contribuir con la eficiencia energética
- Asegurar que haya un manejo ambiental responsable, de manera de minimizar el impacto sobre el medio ambiente

## CRITERIOS DE GESTIÓN DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

SELECCIÓN	EJECUCIÓN	FINALIZACIÓN
<p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia de la empresa</li> <li>• Dicom</li> <li>• Conflicto de interés y relación de parentesco</li> <li>• Evaluación financiera de la empresa contratista si el contrato/servicio supera los US\$ 500.000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada contrato tiene un coordinador</li> <li>• Se promueve la adopción de las mejores prácticas (eficiencia operacional y trato justo a los trabajadores). Incentivo mediante reconocimientos.</li> <li>• Deben cumplir los estándares de HSSE (Salud, Seguridad, Protección y Medio Ambiente), además de la normativa de permisos de trabajo, que dependerán del tipo de trabajo y las áreas del Terminal a intervenir.</li> <li>• También deben cumplir el Código de Ética de la compañía; el Reglamento Especial de Contratistas y Subcontratistas; el Modelo de Prevención del Delito; y la Política de Alcohol y Drogas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pago a 30 días (política interna)</li> <li>• Control cumplimiento de todos los temas laborales y finiquitos</li> <li>• Evaluación de desempeño HSSE (Salud, Seguridad, Protección y Medio Ambiente)</li> </ul>

**Criterios como prácticas laborales y HSSE (Salud, Seguridad, Protección y Medio Ambiente),** con exigencias que se especifican en función de la naturaleza de los servicios a contratar.

Durante el año 2014, GNL Quintero tuvo 155 contratos vigentes, se emitieron 324 órdenes de compra, contando con un registro con 700 empresas con las cuales la compañía realiza compras de bienes y servicios. En su mayoría, los contratos son por servicios de mantenimiento para el Terminal (válvulas, motores, sistemas, etc.), asesorías, construcción, remodelaciones, reparaciones, certificaciones y otros servicios auxiliares<sup>21</sup>. Las compras, en su mayoría, son por repuestos, componentes, insumos electricidad, ropa de seguridad, y gases, entre otras. Cada contrato cuenta con un coordinador de contrato, quien está a cargo de la administración del contrato y mantención de una relación fluida y oportuna con los contratistas.

Anualmente GNL Quintero realiza un encuentro de proveedores en que se explica hacia dónde va la compañía, se refuerzan aspectos que la empresa requiere de sus proveedores, se fortalece la relación con los mismos y se reconoce a los proveedores más destacados. Adicionalmente, con la meta de establecer relaciones de valor compartido, en marzo 2014, la compañía decidió realizar un diagnóstico a un grupo de empresas proveedoras para detectar brechas existentes respecto a los requerimientos de la compañía.

En agosto de 2014, se implementó una evaluación de salud, seguridad, protección y medio ambiente (HSSE por sus siglas en inglés) de proveedores para aquellos servicios que sean clasificados con nivel de riesgo más alto. Esta evaluación debe realizarse antes de la contratación de los servicios, la que es gestionada por la Superintendencia de Compras y Contratos y evaluada por la Gerencia de Sustentabilidad.

Durante el año 2014 también se desarrolló en SAP un sistema de evaluación de proveedores para la provisión de bienes y servicios. Para los bienes, se evalúa el cumplimiento del proveedor, embalaje, material y el estado del material de cómo llega; y para los servicios, se evalúa si el servicio se entregó conforme, cumplimiento de plazos y evaluación de seguridad (cero accidentes). La implementación de esta encuesta será realizada en el primer trimestre del 2015.

<sup>21</sup> Servicios auxiliares: seguridad, limpieza (industrial y de oficinas), alimentación.





GNL Quintero cuenta desde sus inicios con un enfoque de excelencia en materia de cuidado de la salud, de la seguridad en las operaciones, de la protección de los colaboradores<sup>12</sup> e instalaciones, y del respeto al medio ambiente (HSSE). La compañía cuenta con una gerencia específica encargada de velar por estas variables clave, siendo además fundamental la participación activa de todos los colaboradores.

La compañía dispone para ello de un Sistema de Gestión HSSE, diseñado conforme a las normas ISO 14001 y OHSAS 18001, que va más allá de los requerimientos legales, fomentando el desempeño de excelencia y conforme a un enfoque de mejora continua. El sistema se fundamenta en siete pilares: Liderazgo y compromiso, Organización y recursos, Cumplimiento de requisitos legales, Gestión de peligros y aspectos ambientales, Gestión HSSE para empresas contratistas, Monitoreo y medición; éstos permiten gestionar las diferentes actividades en líneas con objetivos comunes.

<sup>12</sup> Por colaboradores se entiende a trabajadores propios y contratistas

MANTENER LA  
MÁXIMA SEGURIDAD  
EN LAS OPERACIONES  
Y UNA CULTURA DE  
EXCELENCIA EN HSSE

3



ACCIDENTES DESDE  
EL INICIO DE LAS  
OPERACIONES

---

2,9

MILLONES DE  
HORAS HOMBRE  
ACUMULADAS  
**SIN ACCIDENTES**



PROYECTO  
PAISAJÍSTICO DE  
**RESTAURACIÓN  
ECOLÓGICA**

CON ESPECIES NATIVAS,  
ABONADO CON COMPOST  
GENERADO A PARTIR  
DE LOS RESIDUOS  
ORGÁNICOS

APORTE SUSTANCIAL A

**MEJORA DE  
CALIDAD DEL AIRE  
DE SANTIAGO**

POR USO DE GAS NATURAL  
SUSTITUYENDO OTROS  
COMBUSTIBLES MÁS  
CONTAMINANTES



*PIONEROS  
PROGRAMA  
PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
BASADO EN  
OBSERVACIONES  
CONDUCTUALES  
**BAPP<sup>13</sup> - ACHS***

## PREMIOS

**TUCAPEL GONZÁLEZ**

(SUSESOS)

**CONSEJO NACIONAL  
DE SEGURIDAD**

**ASIVA**

---

---

## RECICLAJE Y COMPOSTAJE

DE RESIDUOS SÓLIDOS  
GENERADOS EN EL  
TERMINAL

---

---

## PRINCIPALES CIFRAS

- 0 accidentes desde el inicio de las operaciones.
- 2,9 millones de horas hombre acumuladas sin incidentes.
- Enfoque preventivo en seguridad.
- Pioneros del país en el programa BAPP<sup>13</sup>.
- 96% de la energía empleada es electricidad.
- Ausencia de incidentes ambientales significativos<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Behavioral Accident Prevention Process (BAPP)

<sup>14</sup> Derrames o fugas significativos en cuanto a su impacto

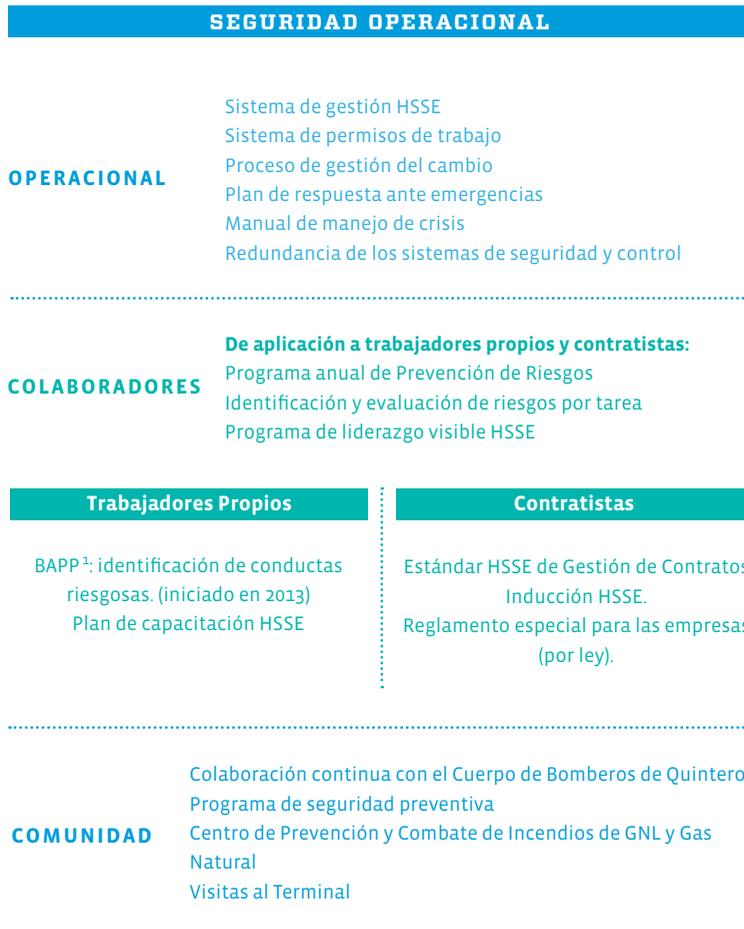
## 3.1. SEGURIDAD OPERACIONAL Y DE LOS COLABORADORES

[ G4-LA, G4-LA8 ]

La característica principal del Sistema de Gestión HSSE de GNL Quintero radica en la prevalencia de un enfoque preventivo, fortalecido a través de diferentes programas específicos. El compromiso por la prevención partió desde la etapa de diseño y construcción, y se ha consolidado durante la operación. Las diferentes actividades en materia de HSSE, se enfocan en el terminal y sus infraestructuras, los colaboradores (trabajadores propios y de contratistas), y la comunidad.

La Política de HSSE de la compañía recoge la responsabilidad corporativa por la protección del personal y la comunidad vecina, y convierte a la seguridad en un criterio trascendental para la toma de decisiones gerenciales. En este marco, cobran vital importancia las actividades de reforzamiento a través de la capacitación a los colaboradores, de la relación con los contratistas, y del involucramiento efectivo con la comunidad.

La prevención de riesgos en seguridad se realiza mediante el trabajo conjunto de un equipo interno y del Comité Paritario de Higiene y Seguridad, en que están representados la totalidad de los trabajadores. Para cada una de las iniciativas implementadas en materia de prevención, se han identificado también metas de cumplimiento e indicadores de monitoreo.



<sup>3</sup> Behavioral Accident Prevention Process

## PILARES DEL SISTEMA DE GESTIÓN HSSE

Las iniciativas desarrolladas por GNL Quintero están alineadas con los siete pilares en que se basa el Sistema de Gestión HSSE de la compañía.

### 1. LIDERAZGO Y COMPROMISO

La relevancia que la compañía entrega a la seguridad en sus operaciones se encuentra presente ya en la propia visión y misión corporativas, que guían el desempeño, manifestando el respaldo de los directores y gerentes.

GNL Quintero dispone de un Plan Anual de Prevención de Riesgos, con diferentes iniciativas que involucran tanto a trabajadores como de contratistas. La compañía desarrolla además un Programa de Liderazgo Visible, mediante el que cada gerencia implementa actividades de comunicación, inspección e intervención ante posibles comportamientos riesgosos, junto a sus trabajadores y de contratistas. El cumplimiento de las actividades incluidas forma parte además de la evaluación del desempeño de los trabajadores propios que participan.

### 2. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS

GNL Quintero cuenta con un equipo organizado para la gestión de la HSSE, y además se preocupa por la disponibilidad de los recursos necesarios para garantizar la seguridad. En este sentido, destacan el Plan de Capacitación en Seguridad, que supone un tercio de las horas anuales de la malla de capacitación general, en la que se incluye. Existen además instructivos para las tareas riesgosas y capacitación al respecto, de la que participan también los trabajadores de contratistas.

A finales de 2013, comenzó a ejecutarse en el Terminal el Programa BAPP, que busca identificar las conductas más riesgosas mediante la observación conductual. GNL Quintero fue elegida por la ACHS para la realización del piloto en Chile, dada su excelencia en la gestión de la seguridad.

Además, cabe señalar que participantes de GNL Quintero han asistido al programa para operadores en instrucción sobre manejo y control de emergencias con GNL en la “Texas A&M University System College Station” y en la “LNG Firefighting and Safety Training School Massachusetts Firefighting Academy” en EEUU.

### 3. GESTIÓN DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES

El Terminal, desde su diseño, cuenta con un robusto sistema de seguridad de proceso, que incluye entre otros, sistemas de detección de fugas, sistemas de paradas de emergencia, sistemas de control y extinción de incendios, los cuales se entrelazan entre sí formando un sistema instrumentado de seguridad de clase mundial.

GNL Quintero realiza además evaluaciones periódicas de los riesgos en seguridad, a partir de los que se va actualizando el listado de elementos y procesos críticos, que son objeto de planes de revisión rigurosos. A ello se suma un Proceso de Gestión del Cambio, que mediante un completo análisis interdisciplinario asegura que cualquier modificación de instalaciones, procesos, productos y personas, sea debidamente planificada, diseñada y ejecutada.

La compañía dispone de un Plan de Respuesta de Emergencias, que establece el procedimiento a seguir en caso de emergencias. El alcance del mismo va más allá de los trabajadores, buscando comunicar la información necesaria a los trabajadores de contratistas, comunidad y autoridades, entre otros grupos de interés. A este plan se suma otro específico para la realización periódica de simulacros de emergencia.

Además, existe un Manual de Manejo de Crisis elaborado con la finalidad de estar preparados para enfrentar incidentes que podrían derivar en una crisis, y que impactan, efectiva o potencialmente, de manera grave a los trabajadores propios y de contratistas, las infraestructuras, el medio ambiente y la comunidad.

La compañía, realiza asimismo una revisión periódica de los aspectos e impactos ambientales, en el marco de la gestión ambiental<sup>25</sup>, con el fin de garantizar que las medidas incluidas en el sistema HSSE se ajustan al escenario existente.

<sup>25</sup> Ver apartado de “Desempeño ambiental”

#### 4. GESTIÓN DE INCIDENTES

Desde GNL Quintero existe un esfuerzo permanente en seguridad que permita responder de manera adecuada a las contingencias que puedan producirse. Para ello existe un procedimiento establecido dentro del Sistema de Gestión HSSE, que incluye las actuaciones para el informe interno, la investigación y planteamiento de medidas de respuesta.

Frente a posibles incidentes, la compañía ha desarrollado un sistema que incluye el reporte, la investigación, implementación de medidas correctivas concretas y monitoreo de éstas. El sistema incluye también aquellos incidentes que no tuvieron consecuencias reales pero que podrían haberlas tenido. Desde el punto de vista preventivo este modelo ha sido fundamental para impedir la ocurrencia de accidentes con tiempo perdido.



## 5. GESTIÓN HSSE PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

GNL Quintero ha desarrollado un Estándar HSSE de Gestión de Contratos, que implica la incorporación de la prevención de riesgos en todo el ciclo. El coordinador de cada contrato debe chequear la existencia de estándares de seguridad en contratistas cuando precalifican, asegurarse para la adjudicación de que se comprometen con la excelencia en seguridad de GNL Quintero, velar durante la ejecución por el cumplimiento del Sistema HSSE y de las diferentes medidas que les afectan, y garantizar que ha existido un correcto desempeño en la materia para el cierre del contrato.

Los trabajadores de empresas contratistas reciben además una inducción en HSSE al momento de incorporarse al Terminal.

## 6. MONITOREO Y MEDICIÓN

El desempeño en seguridad es monitoreado mediante una serie de indicadores, que forman parte de la evaluación de los colaboradores, de la Gerencia de HSSE y de la propia compañía, siendo los principales presentados al Directorio en los informes mensuales. Además, el quehacer al respecto de la seguridad es objeto de inspecciones y auditorías.

## 7. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

Aunque la gestión en HSSE de GNL Quintero busca ir más allá de las obligaciones que exigen las normativas de aplicación, el área legal identifica y verifica periódicamente el cumplimiento de la legislación junto a las diferentes gerencias.

## RESULTADOS

[ G4-LA6 ]

La eficacia de los diferentes sistemas y programas mencionados ha conllevado a la ausencia de accidentes desde el inicio de la operación del Terminal, incluyendo los servicios prestados por los contratistas, así como a alcanzar más de 2,9 millones de horas hombre sin incidentes. Otro resultado que cabe destacar dice relación con el 100% de cumplimiento de las metas establecidas en el Programa de Liderazgo Visible por parte de cada una de las gerencias.

Como resultado del excelente desempeño en materia de seguridad, el año 2014 GNLQ recibió los siguientes reconocimientos:

- Premio Tucapel González García (SUSES0)
- Premio Consejo Nacional de Seguridad
- Premio de la Asociación de Industriales de la Región de Valparaíso (ASIVA)

## COMUNIDAD

GNL Quintero es consciente de que la gestión HSSE va más allá de sus instalaciones, siendo fundamental el trabajo en seguridad con la comunidad. Se ha desarrollado un Programa de Colaboración continua con el Cuerpo de Bomberos de Quintero, donde la empresa ha realizado una serie de aportes como un vehículo de rescate, equipamiento y elementos de protección personal, y en conjunto se implementó un Programa de Seguridad Preventiva, que incluyó capacitaciones a la comunidad en prevención de riesgos, primeros auxilios y respuesta ante incendios y catástrofes. La compañía asimismo, colabora activamente en el desarrollo de los bomberos de la zona, especialmente en su capacitación, habiendo participado algunos de ellos en el mismo programa que los propios operadores de GNL Quintero realizaron en EEUU.

En 2014, la compañía lideró un proyecto para desarrollar en Chile una escuela de prevención y combate de incendios de GNL y Gas Natural, que permitirá capacitar a operadores, transportistas, clientes, bomberos, etc., de todo el país, y se convertirá en el primer centro de este tipo en Latinoamérica. Además, inició el Programa de Visitas al Terminal que tiene por objetivo acercar a la comunidad a la empresa, pudiendo mostrar en terreno la operación y medidas de seguridad adoptadas, tanto en el diseño como en la operación, y además resolver las dudas e inquietudes que surgen de la propia comunidad local.

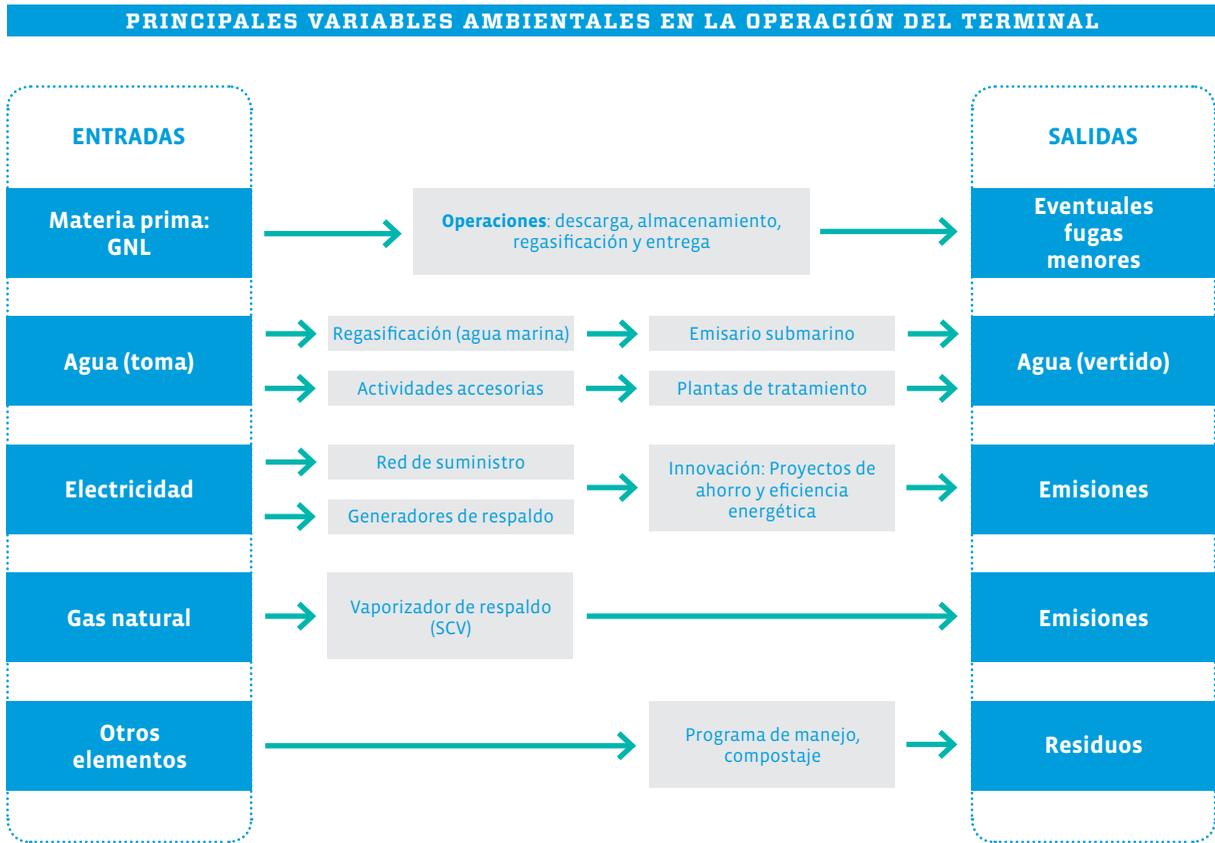
## 3.2. DESEMPEÑO AMBIENTAL

[ G4-15, G4-EN9, G4-EN11, G4-EN12, G4-SO2, OG4 ]

**E**l compromiso con la sustentabilidad tiene una importante implicancia en la apuesta por una operación limpia, y para ello GNL Quintero dispone de un sistema de gestión ambiental, junto a una serie de programas de actuación. Éstos se relacionan principalmente con los potenciales impactos de las operaciones, que en ningún caso son especialmente significativos.

Además GNL Quintero colabora con otras compañías del polo industrial para eliminar y/o reducir los impactos del conjunto de industrias, suscribiendo en 2011 un Acuerdo de Producción Limpia (APL)<sup>16</sup>, junto a otras empresas de la zona de Puchuncaví y Quintero. Con una duración de dos años, el acuerdo buscaba incorporar tecnologías y procedimientos para una menor contaminación y mayor eficiencia, planteando metas a cumplir hasta finales de 2013. Las empresas han sido auditadas externamente para evaluar el grado de avance, y fueron sometidas a una auditoría final en 2014, habiendo GNL Quintero superado exitosamente todas ellas.

<sup>16</sup> Los Acuerdos de Producción Limpia son "convenios celebrados entre un sector empresarial, empresas y los organismos públicos con competencia en las materias del Acuerdo, cuyo objetivo es aplicar producción limpia a través de metas y acciones específicas" (según norma chilena oficial NCh. 2796.Of2003).



Los impactos de la captación y descarga de agua en la biodiversidad marina, la calidad de las aguas de la bahía y la actividad pesquera, fueron estudiados por GNL Quintero en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto, concluyéndose que eran menores. Dichos resultados fueron contrastados por un estudio independiente encargado por los pescadores, llegándose a la misma conclusión. No obstante, GNL Quintero desarrolla constantes actividades de monitoreo a fin de detectar eventuales modificaciones en las condiciones de la bahía si se produjeran.

A continuación se exponen las actividades potencialmente impactantes de las operaciones del Terminal, las medidas tomadas por GNL Quintero y sus resultados.

## SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ACTIVIDAD	IMPACTO	MEDIDAS	RESULTADO	
<b>Circulación de buques</b>	Riesgo de contaminación por aguas de centina y/o combustibles	Control del cumplimiento legal. Optar por proveedores con altos estándares ambientales	Ausencia de incidentes	<b>CS*</b>
<b>Captación de agua</b>	Entrada de fito y zooplancton; muerte por los procesos	Sistema de captación con diseño adaptado: <i>Velocity cap</i>	Reducción de la entrada de vida marina	<b>GNL Quintero</b>
<b>Vertido agua</b>	Agua con menor temperatura y pequeña adición de cloro	Emisario diseñado para reducir los impactos por las condiciones del agua vertida	La temperatura se equaliza a 100m de la descarga y el cloro a 10m de la descarga, generando mínima incidencia sobre el ecosistema	
<b>Descarga GNL</b>	Ampliación del área de exclusión; potenciales fugas de GNL	Altos estándares de seguridad en la descarga (válvulas, tecnología de aproximación, piscina para posibles derrames)	Ausencia de vertidos	



**Biodiversidad marina, calidad del agua, actividad pesquera**

**Notas:**

Los sistemas de captación y vertido se detallan en el reporte; las medidas en verde provienen de la Fase de Diseño y Construcción; \*CS: Cadena de Suministro

### AGUA: CAPTACIÓN Y VERTIDO

[ G4-EN8, G4-EN10, G4-EN22, OG5 ]

<sup>17</sup> Ver esquema del circuito en el Anexo 1: Datos.

<sup>18</sup> Sistema con el flujo horizontal y a baja velocidad, que permite la reacción de los peces, reduciendo en un 82% la entrada de éstos respecto al sistema tradicional de flujo vertical y alta velocidad (University of Washington, College of Fisheries).

El agua marina es utilizada por la compañía para la regasificación, ya que el GNL pasa a gas natural por el calor que ésta entrega. Respecto del volumen captado, se devuelve la totalidad, perdiéndose sólo un pequeño porcentaje por la evaporación natural con el ambiente.

Las etapas fundamentales del circuito del agua marina<sup>17</sup> son: a) la captación mediante un sistema de *velocity cap*<sup>18</sup> que reduce la potencial entrada de especies marinas; b) el almacenamiento en piscina, donde se añade hipoclorito de sodio (cloro) hasta alcanzar una concentración no mayor a 0,5 mg/l (4 veces menos que el agua potable) c) la circulación del

agua por los vaporizadores para la regasificación; y d) la emisión al mar con una temperatura 4°C inferior a la extraída<sup>19</sup>.

La calidad de las aguas vertidas en el emisario submarino es monitoreada cuatro veces al mes por una empresa externa, y se reporta mensualmente a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), existiendo además fiscalizaciones por parte de la SMA. Uno de los parámetros que se monitorea es el nivel de cloro libre residual (CLR), que en 2013 se mantuvo por debajo de 0,4 mg/l y en 2014 por debajo de 0,43 mg/l (siempre debajo del requerimiento legal de 0,5 mg/l).

GNL Quintero consume también agua de red, un 0,03% del total del recurso<sup>20</sup>, que principalmente se almacena en un tanque quedando disponible para el sistema contra incendios, así como para el consumo en edificios y diversos servicios.

El agua servida es tratada en tres plantas, dos de las cuales tras el proceso infiltran el agua resultante a las napas, mientras que la tercera la vierte al mar<sup>21</sup>. Actualmente no se reutiliza agua de red tratada, aunque está previsto que en el corto plazo este recurso se destine al sistema de riego.

## BIODIVERSIDAD

[ G4-EN13, G4-EN14 ]

En las aguas de la Bahía de Quintero no existen especies de especial valor ecológico. No obstante, GNL Quintero desarrolla trimestralmente un Programa de Vigilancia Ambiental<sup>22</sup> del entorno marino, que incluye el monitoreo de las condiciones de la columna de agua, sedimentos, macrofauna, registro visual de fondo marino, observación de organismos en pilotes y micro-fitoplancton.

En tierra, no existe biodiversidad de interés, más allá de tres especies protegidas de reptiles<sup>23</sup>, con ejemplares localizados durante la etapa de construcción y trasladados a hábitats similares. El Terminal se localiza en una zona industrial, en la que se había producido alteración paisajística y del ecosistema nativo original. No obstante, GNL Quintero apostó tras la construcción por devolver el entorno en la medida de lo posible a la situación previa a la presencia del polo industrial, mediante un Programa de Restauración Ecológica. Con la plantación de vegetación nativa se buscaba además controlar la erosión del terreno.

La implementación del programa partió con la identificación, por parte de especialistas externos, de la vegetación originaria, que fueron cultivadas en vivero y plantadas siguiendo la disposición en zonas naturales similares. De este modo, el proyecto se está realizando con un 90% de especies nativas<sup>24</sup>, caracterizadas por su bajo consumo hídrico. Cabe señalar que el marco de la iniciativa, existe un sistema de riego por goteo, que permite optimizar el consumo de agua, además de que se trabaja con el objetivo de su total abastecimiento a partir de aguas tratadas del Terminal.

La importancia del programa obedece al potencial de colonización de áreas anexas al Ter-

<sup>19</sup> El agua captada tiene en general 15°C y la emitida 11°C.

<sup>20</sup> Ver Anexo 1: Datos

<sup>21</sup> Ver Anexo 1: Datos

<sup>22</sup> Conforme a lo establecido por las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) de aplicación.

<sup>23</sup> Las tres especies cuentan con la siguiente catalogación: Datos Insuficientes (IUCN, 2010); Vulnerable en la zona centro (Reglamento de la Ley de Caza, SAG 1998). Se trata de: Culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*), también vulnerable en la zona norte y sur; Lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*), con preocupación menor en la zona sur; Lagartija de Zapallar (*Liolaemus zapallarensis*)

<sup>24</sup> Especies como *Baccharis linearis*, *Cistanthe grandiflora* y *Sicirrincho arenario*, entre otras.

minal por la vegetación del mismo, aumentado los objetivos buscados de restauración y control de la erosión. Además, de este modo GNL Quintero contribuye en mayor medida a la conservación de la biodiversidad de la zona central de Chile, que es prioritaria por su riqueza y grado de amenaza según señala Conservation International. Por su carácter pionero en la región y la propia concepción del programa, obtuvo el premio de Medio Ambiente de ASIVA<sup>25</sup> en 2012.

## AFECTACIÓN AL PAISAJE

Dado lo intervenida que estaba la zona antes de la llegada de GNL Quintero, el impacto del Terminal sobre el paisaje fue calificado como menor, tal y como establece en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y la autorización ambiental<sup>26</sup> del mismo, no habiendo sido necesaria la adopción de medidas de mitigación por parte de la compañía. No obstante, mediante el programa de restauración ecológica en desarrollo se está contribuyendo a recuperar el paisaje originario.

## EMISIONES

[ G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN20<sup>27</sup>, G4-EN21 ]

El Terminal se caracteriza por sus bajas emisiones<sup>28</sup> de material particulado y óxidos de azufre, entre otros. Ello se debe a la característica de sus operaciones, ya que las emisiones se producen principalmente en equipos de respaldo, que no forman parte de la operativa diaria. Los equipos responsables incluyen los grupos electrógenos, el vaporizador de combustión sumergida (SCV) y la bomba de agua de la red contra incendios, todas ellas de respaldo. La fuente restante es la antorcha en la que se queman eventuales excedentes de gas natural, situación que se produce de manera muy excepcional por lo que no supone impacto.

En cuanto a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs)<sup>29</sup>, se calculan anualmente, obteniéndose sus resultados en el segundo semestre del año calendario siguiente. En 2014 destacaron las emisiones de terceros, en concreto las debidas al transporte de GNL en barco (212.794 tCO<sub>2</sub>eq/año) y las asociadas a la generación de la electricidad consumida<sup>30</sup> (20.510 tCO<sub>2</sub>eq/año). Las emisiones de GEIs por la quema de combustibles fósiles en fuentes fijas, así como de las eventuales fugas de gas natural y refrigerante, supusieron sólo 2.526 tCO<sub>2</sub>eq/año en 2014. Cabe señalar que el efecto de las emisiones de GEIs no se produce de manera directa en el entorno local, a diferencia del material particulado y otros contaminantes que sí inciden en el entorno.

Además, la entrega de gas natural como producto de su actividad, ya sea directamente o de forma indirecta como GNL, contribuye a la reducción de las emisiones de GEIs de aquellos terceros que lo consumen, al ser más limpio que los demás combustibles fósiles (carbón, fuel oil, diésel, etc.), permitiendo la combustión del gas natural genera un 40%

<sup>25</sup> Asociación de Empresas de la V Región (ASIVA)

<sup>26</sup> Resolución de Calificación Ambiental (RCA)

<sup>27</sup> Ver Anexo 1: Datos

<sup>28</sup> Las emisiones de gas natural por fugas se abordan en el apartado "Incidentes ambientales". Para los datos cuantitativos de emisiones ver Anexo 1: Datos.

<sup>29</sup> Para mayor profundidad de la información consultar el Anexo 1: Datos.

<sup>30</sup> Incluyendo los consumos del Terminal de Quintero y la oficina de Santiago, aunque en este último caso son poco significativas.

<sup>31</sup> Fuente: 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, volumen 2, Capítulo 2 – Combustión Estacionaria, Tabla 2.2

**EMISIONES DE GAS EFECTO INVERNADERO**



**ENERGÍA**

[ G4-EN3, OGG<sup>32</sup> ]

Las operaciones del Terminal demandan energía principalmente eléctrica (96% del total de energía consumida)<sup>33</sup>, destacando en consumo las bombas de alta presión de GNL y las bombas de agua de mar, estas últimas con un 61% del consumo eléctrico total del Terminal. El 4% restante corresponde a diésel para los generadores de respaldo de la planta y de la red contra incendios, y gas natural para el funcionamiento del vaporizador de respaldo (SCV) cuando son activados. Asimismo, para la regasificación del GNL a gas natural en los vaporizadores (ORV) se utiliza la energía térmica del mar.

El momento de mayor requerimiento energético se produce al momento de descargar los buques, ya que al consumo propio de la regasificación y carga de camiones, se une el necesario para enviar gas natural al barco para facilitar su descarga a los tanques de almacenamiento.

En 2014, se realizó un estudio detallado de diversos proyectos que podrían ser implementados por GNL Quintero para incorporar medidas y tecnología de “producción limpia”, las cuales aumentan la eficiencia energética y productividad, disminuyen la contaminación

<sup>32</sup> Ver Anexo 1: Datos

<sup>33</sup> Dicha fracción no incluye el consumo de electricidad en las oficinas administrativas del Terminal, ya que éste es marginal.

en origen e impulsan conductas sustentables y medibles. En base de las recomendaciones y medidas desarrolladas en el estudio, se trabajó en la implementación de un sistema de gestión de la energía para alcanzar una mejora continua en su desempeño energético. Se espera certificar el sistema de gestión de energía, lo cual incluye la eficiencia energética, uso y consumo, de acuerdo a la norma internacional ISO 50001 durante el año 2015.

Cabe señalar que en 2014, el Ministerio de Energía otorgó a GNL Quintero el Sello de Eficiencia Energética 2014. Este importante reconocimiento del Estado fue entregado a aquellas empresas que han trabajado en pos de mejorar el desempeño energético de sus procesos, a través de políticas, herramientas de gestión y proyectos e iniciativas que tiendan a hacer más eficiente su consumo energético.

### INICIATIVAS EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CURSO

LOCALIZACIÓN	PROYECTO
Terminal	Medición de lógica de sistema operacional de bombas de agua de mar
Terminal	Instalación de paneles fotovoltaicos para generación energía eléctrica
Terminal	Certificación de sistema de gestión de energía de GNL Quintero de acuerdo de ISO 50.001

*Los consumos de combustible y electricidad se detallan en el Anexo 1: Datos.*

## INCIDENTES AMBIENTALES

[ G4-EN24 ]

No ha ocurrido ningún incidente ambiental de significancia desde el inicio de las operaciones, incluyendo fugas de GNL y gas natural<sup>34</sup>. Las propiedades físico-químicas de los combustibles arrojan escaso riesgo para la seguridad por el acotado rango de inflamabilidad, y la ausencia de contaminación al agua o al suelo ya que éstos se evaporan. No obstante, GNL Quintero realiza un monitoreo permanente de las instalaciones, y los operadores portan detectores de gas en todo momento. En caso de ocurrir un incidente se actúa aplicando el Plan de Respuesta ante Emergencias<sup>35</sup>.

<sup>34</sup> Ver Anexo 1: Datos.

<sup>35</sup> Ver apartado Seguridad operacional y de los trabajadores.



## RESIDUOS

Las actividades de GNL Quintero no provocan una generación de residuos significativa. No obstante la compañía, en su esfuerzo por disponer de una operación limpia en nivel de excelencia, cuenta con un Programa de Reciclaje y Compostaje.

En este sentido, en GNL Quintero se realiza en primer lugar una segregación de los residuos en contenedores diferenciados, contando con diferente destino posteriormente siempre bajo la premisa de su reciclaje. En el caso de los residuos orgánicos, son sometidos a compostaje por GNL Quintero, siendo utilizados como abono en el proyecto de restauración ecológica de la compañía. Gracias a su apuesta por el aprovechamiento de los residuos, GNL Quintero contribuye a la reducción de las emisiones de GEIs, especialmente producto de la descomposición de los residuos orgánicos en su disposición final en relleno sanitario.



POTENCIAR LOS  
RECURSOS HUMANOS  
DE LA ORGANIZACIÓN  
PARA LOGRAR  
OBJETIVOS DE MANERA  
SUSTENTABLE



4

75%

DE LOS OPERADORES  
Y MANTENEDORES  
SINDICALIZADOS

4<sup>TO</sup>

LUGAR  
GREAT PLACE  
TO WORK

135

TRABAJADORES  
PROPIOS

135

TRABAJADORES DE  
CONTRATISTAS

16%  
DE MUJERES

67

HORAS ANUALES  
PROMEDIO  
DE CAPACITACIÓN  
POR PERSONA

## PRINCIPALES CIFRAS

- 135 trabajadores propios.
- 135 trabajadores de contratistas de operación del Terminal.
- 75% de los operadores y mantenedores sindicalizados.
- 16% de mujeres entre los trabajadores propios.
- 67 horas anuales promedio de capacitación por persona.
- Puesto 4 en el Great Place to Work, categoría empresas de hasta 200 empleados.
- Rotación no deseada: 0 personas.
- Índice de sobretiempo: 3,4%

## 4.1. GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

La gestión del personal en GNL Quintero tiene como referencia los Principios Corporativos, los cuales incluyen trato justo, desarrollo profesional, trabajo en equipo, y reconocen el valor de la diversidad. Se encuentran disponibles en el sitio web de la empresa: [www.gnlquintero.com/nosotros/valores.htm](http://www.gnlquintero.com/nosotros/valores.htm). De conformidad con los mismos, existe además una serie de políticas y procedimientos que actúan como autorregulación y reglas operativas.

Las medidas implementadas anualmente en cuanto al capital humano se basan en los objetivos estratégicos de la compañía y los resultados de las instancias internas de consulta. En este sentido, GNL Quintero realiza anualmente una encuesta de clima organizacional, lo que le permite medir su gestión e implementar nuevas acciones que permitan ir mejorando año a año.

### DESCRIPCIÓN DE LA FUERZA LABORAL

[ G4-10, G4-LA1, G4-LA12 ]

La dotación de GNL Quintero a diciembre de 2014 estaba conformada por 135 trabajadores propios, un 6% más que en 2013, incremento que se produjo principalmente porque se completó la dotación requerida para la ampliación del Terminal. El número de trabajadores contratistas permanente se mantuvo en 135 personas, dotación que no incluye personal de empresas contratistas que participaron en el proyecto de ampliación del Terminal.

Para la compañía existen una serie de puestos claves por su conocimiento de las instalaciones y procesos, cuya salida constituye el indicador de rotación no deseada, no habiéndose producido ningún caso en el año 2014, y un caso durante el año 2013.



**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO**  
(TRABAJADORES PROPIOS Y CONTRATISTAS)

**N° Y CATEGORÍAS**

- Trabajadores propios: 114 en Quintero y 21 en Santiago; 19 son ejecutivos, 42 son supervisores o profesionales y 74 son operadores, mantenedores o administrativos.

- 135 trabajadores son de contratistas permanentes, distribuidos en 12 empresas.

**CONTRATO Y JORNADA**

- El 100% de los trabajadores propios tienen contrato indefinido. Todos los trabajadores propios tienen jornada completa.

- En el caso de los trabajadores contratistas, el 81% tiene contrato indefinido, y 97% trabajan a jornada completa.

**EDAD**

Para las categorías de ejecutivos y profesionales/supervisores, la mayoría de los trabajadores propios tiene entre 30 y 50 años. En el caso de los operadores/ mantenedores/ administrativos, un 42% es menor a 30 años y un 49% tiene entre 30 y 50 años.

**GÉNERO**

- 16% de mujeres entre los trabajadores propios, incluyendo presencia en cargos ejecutivos.

- Ausencia de mujeres en el Directorio.

*Se presenta un mayor desglose de la demografía laboral en el Anexo 1: Datos*

**REMUNERACIONES Y BENEFICIOS**  
[ EC3, G4-51, G4-52, G4-53, G4-LA2, G4-LA10 ]

GNL Quintero cuenta con un sistema de remuneraciones competitivo, basado en una evaluación de cargo y estudios de remuneraciones en el mercado de referencia, con asesoría de especialistas externos. La compañía levanta además la opinión de los trabajadores

al respecto en el marco de la encuesta del *Great Place to Work*.

Los miembros del Directorio no reciben remuneración. El 100% de los empleados tiene un componente variable en su remuneración, el que varía entre el 8% y el 29%, según el nivel jerárquico en la organización. La compañía entrega una serie de beneficios a sus trabajadores, destacando el aporte a las previsiones para la jubilación, un préstamo habitacional para contribuir al financiamiento de la adquisición de la primera vivienda y un programa de apoyo al estudio.

Respecto del primero, GNL Quintero dispone desde 2010 de un sistema que incentiva a los trabajadores a realizar un aporte adicional a la contribución establecida por ley a su fondo de pensiones, duplicando su contribución con ciertos topes. En 2014 participaron del programa el 39% de los trabajadores, siendo esta cifra superior al año anterior (28%).

Adicionalmente, desde el 2014, la empresa otorga un préstamo blando para ayudar a financiar la adquisición de la primera vivienda en la región donde el trabajador desempeña sus labores. Este beneficio fue otorgado en 2014 a tres trabajadores.

En cuanto al programa de apoyo al estudio destacan la Beca de Estudio del Trabajador, la cual tiene como objetivo ayudar al financiamiento de estudios de pre y/o post grado que éstos realicen para mejorar su desempeño en sus cargos actuales y/o prepararse para enfrentar nuevos desafíos al interior de la Compañía. En el año 2014 recibieron esta beca 11 trabajadores.

## 4.2. DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LOS TRABAJADORES

**G** NL Quintero apuesta por el desarrollo del potencial de sus trabajadores, tal y como se recoge en sus Principios Corporativos. Para ello cuenta con un robusto plan de capacitación, que contribuye al desarrollo de carrera dentro de la compañía y al fortalecimiento de las habilidades profesionales de cada integrante del equipo.

### CAPACITACIÓN

[ G4-LA9, G4-LA10 ]

Todos los años el Plan de Capacitación se confecciona en base al Procedimiento de Detección de Necesidades de Capacitación, donde se levantan las necesidades entrevistando a cada uno de los trabajadores de la compañía, para luego ser acordado con la jefatura.

El Plan de Capacitación incluyó durante 2014: formación técnica asociada con el cargo, instrucción en materia de seguridad, brigada y emergencia, y herramientas auxiliares (inglés y software informático). Los participantes son encuestados al final de cada curso para

evaluar su grado de satisfacción respecto a las capacitaciones recibidas.

Cabe destacar que el 29% de las horas de capacitación del año estuvo destinado a formación técnica, y un 24% a HSSE, incluyendo instrucción en manejo de crisis, brigada de emergencia y prevención de riesgos. Para el conjunto de temáticas, la meta de capacitación 2014 establecía un promedio de 60 horas de capacitación por trabajador al año, habiéndose superado en un 12% con un promedio de 67 horas por trabajador.

### HORAS DE CAPACITACIÓN PROMEDIO POR TRABAJADOR<sup>36</sup>

		2014	2013
<b>GRUPO PROFESIONAL</b>	Ejecutivos	36	46
	Supervisor/profesionales	56	78
	Operadores /administrativos	79	69
<b>GÉNERO</b>	Hombre	66	73
	Mujer	63	51
<b>TOTAL (PROMEDIO SIN CATEGORÍAS)</b>		67	70

<sup>36</sup> El programa de capacitación se plantea en base a las necesidades detectadas por la compañía en relación con cada perfil de cargo y las manifestadas por los trabajadores, y las diferencias entre género no resultan de ninguna causa particular adicional.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

[ G4-LA11 ]

GNL Quintero dispone de un sistema de evaluación del desempeño que está basado en dos componentes: el cumplimiento de indicadores, vinculados a los objetivos estratégicos de la compañía y del área, y el desempeño conforme a los Principios Corporativos. En 2014 se evaluó al total de trabajadores, al igual que en el año anterior.

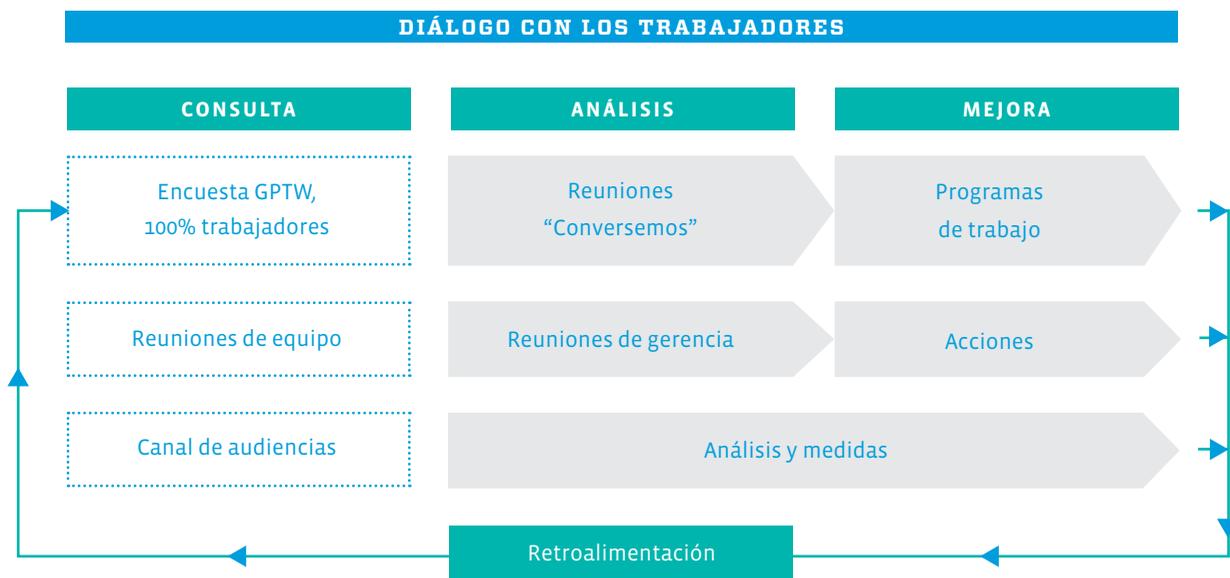
## 4.3. CLIMA ORGANIZACIONAL

[ G4-LA4, G4-LA13 ]

**P**ara GNL Quintero, constituirse como un buen lugar para trabajar es fundamental, y para hacerlo utiliza como herramienta de medición el estudio *Great Place to Work*, que establece un gran lugar para trabajar, como aquel donde: se puede confiar en las personas para las cuales se trabaja, se siente orgullo por lo que se hace y se disfruta con las personas con las cuales se trabaja.

La comunicación interna constituye un factor clave para la gestión del clima organizacional, para lo cual la compañía dispone de varias instancias, donde destacan las “Reuniones Conversemos”, en las que participan todos los trabajadores junto al equipo de RR.HH donde se analizan algunos temas de interés y se canalizan inquietudes de los trabajadores, generándose una instancia de confianza que ha permitido realizar importantes avances en el clima laboral de la compañía. Existen además otras instancias como las reuniones informativas que se realizan con todo el personal tres veces al año, reuniones semanales de los gerentes y de los equipos de trabajo, y un canal de denuncia a disposición de los trabajadores. De este modo, los trabajadores son avisados de manera previa a los cambios operacionales que puedan afectarles.

GNL Quintero informa además a todos los trabajadores de los temas de interés vía email, intranet y asimismo cuenta con una revista interna, de circulación bimensual, en la cual se registran los principales eventos ocurridos en el periodo informado.



En GNL Quintero existe un enfoque positivo hacia la igualdad aprovechando los talentos y habilidades que se encuentran en todos los grupos. Es por ello que, a igualdad de cargo, experiencia y desempeño, no existen diferencia de remuneraciones por género, tampoco existen diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la promoción interna, que en 2014 fue del 30% para el conjunto de trabajadores.

Para GNL Quintero, la calidad de vida laboral y la integración con las familias son temas muy relevantes, por lo que se han establecido una serie de beneficios y actividades que van en esa línea, como el término anticipado de la jornada laboral los días viernes para el personal administrativo, jornada de 42 horas semanales para el personal en jornada continua, la celebración del Día de la Familia, donde el grupo familiar directo del trabajador participa de una jornada recreativa que le permite conocer con mayor profundidad el lugar de trabajo del empleado, la fiesta de Navidad con los niños, la fiesta de Aniversario con los empleados y sus parejas, las Olimpiadas Deportivas; y la actividad de voluntariado corporativo donde los empleados seleccionan una organización de Quintero en la cual se trabaja un día entero, todos juntos, realizando diversos arreglos e implementando lo necesario, entre otros.

La inclusión también ha tenido un rol importante en la calidad de vida laboral y la integración en GNL Quintero, que desde 2011 trabaja en conjunto con la Fundación Incluir y la Escuela Ann Sullivan de Quintero, permitiendo incorporar una persona con capacidades diferentes realizando labores administrativas, tanto en la oficina de Santiago como en la de Quintero.

Durante el 2014 la empresa fue reconocida como un “Lugar de Trabajo Promotor de Salud”, a nivel de excelencia, por la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, reconociendo a la empresa por tener un ambiente de trabajo que estimula la vida sana y el cuidado de la salud. Dentro las iniciativas que permitieron obtener este reconocimiento, se destaca la implementación de gimnasia de pausa laboral, exámenes médicos preventivos, comida saludable en nuestro casino a través de la línea *naturalmente*, fruta para todo el personal y contratista a media mañana, campaña para dejar de fumar, promoción de la actividad deportiva a través de campeonato de fútbol, convenio con gimnasio, clases de zumba, entre otros.

## RESULTADOS

Los resultados del GPTW fueron positivos para la mayoría de los aspectos, quedando GNL Quintero en el puesto 4 en la categoría de empresas de hasta 200 trabajadores para el año 2014. Cabe señalar que la compañía subió 7 puestos en el ranking desde el lugar 11 en el año 2013.

## 4.4. RELACIONES SINDICALES

[ G4-11 ]

**E**n GNL Quintero, desde noviembre de 2009 existe un único Sindicato al cual están afiliados el 33% de la dotación total de GNL Quintero, lo que supone una disminución respecto del año anterior (35% de sindicalización en 2013). Las relaciones con el sindicato son cordiales y fluidas, las cuales se han consolidado por medio de reuniones periódicas de la Gerencia de Recursos Humanos con la directiva sindical donde se analizan y resuelven temas planteados por la organización sindical, además de la entrega de información relevante para sus asociados y/o gestión.



64

AUMENTAR LA  
CAPACIDAD DE  
REGASIFICACIÓN Y  
ENTREGA DE GNL  
CONFORME A LOS  
REQUERIMIENTOS DEL  
MERCADO

5





PROYECTO DE  
**AUMENTO  
DE CAPACIDAD**

EN DESARROLLO

.....  
**96,5%**

DE AVANCE EN  
CONSTRUCCIÓN DE  
**TERCER VAPORIZADOR**

**2**

NUEVAS ISLAS EN  
ESTACIÓN DE  
CARGA DE  
CAMIONES

## PRINCIPALES CIFRAS

- Avance de 96,5% en la construcción del tercer vaporizador ORV, que permitirá aumentar la capacidad de regasificación del Terminal en un 50% hasta 15 MMSm<sup>3</sup>/día (logrado en febrero 2015).
- Término de construcción de dos nuevas islas en la estación de carga de camiones, que permitió duplicar la capacidad de carga hasta 2.500 m<sup>3</sup>/día de GNL.
- Preparación de EIA para segunda fase de aumento de capacidad del Terminal que permitirá:
  - Aumentar la capacidad de regasificación del Terminal hasta 20 MMSm<sup>3</sup>/día,
  - Duplicar la capacidad de la estación de carga de camiones hasta 2.500 m<sup>3</sup>/día de GNL, y
  - Atraque y recarga de barcos de menor escala para realizar cabotaje.

El enfoque de gestión corporativo de la compañía potencia la toma de decisiones teniendo siempre en consideración la perspectiva de futuro y dándole relevancia no sólo a la resolución de problemas actuales, sino también a la formulación de respuestas a los desafíos internos y del contexto nacional. En este sentido, la organización ha emprendido una serie de iniciativas.

## PROYECTOS DE AUMENTO DE CAPACIDAD

[ G4-13 ]

El Terminal de GNL Quintero fue diseñado desde sus inicios para duplicar su capacidad inicial de regasificación sin interferir en su normal operación. Desde fines de 2010 ha estado operando a altos niveles de utilización, con una tasa promedio de ocupación entre 2011 y 2014 de 82,9%.

Como respuesta a la creciente demanda de gas natural durante el año 2013, se dio inicio a un proyecto de ampliación fase 1, el que aumenta en un 50% la capacidad de regasificación y duplica la capacidad de carga de camiones. La construcción de la ampliación fase 1 continuó en el año 2014, lográndose el término y puesta en marcha de la ampliación de la estación de carga de camiones en junio de 2014 y un avance de 96,5% en la ampliación de la capacidad de regasificación del Terminal al 31 de diciembre de 2014 (que se puso en marcha en febrero de 2015). La inversión requerida para esta ampliación es de aproximadamente US\$ 30 MM.

### AMPLIACIÓN FASE 1

PROYECTO	RESULTADO PREVISTO
Instalación de un tercer vaporizador con agua de mar (ORV)	Incremento en un 50% de la capacidad de regasificación, hasta los 15 MM m <sup>3</sup> /día (gas natural), inicio de servicio febrero 2015
Instalación de dos islas adicionales de carga de GNL (3 <sup>a</sup> y 4 <sup>a</sup> )	Duplicación de la capacidad de carga de camiones (GNL), hasta 2.500 m <sup>3</sup> /día de GNL (50 camiones/día), inicio de servicio junio 2014

Adicionalmente, en base a las proyecciones para generación de electricidad y otros sectores industriales en Chile, GNL Quintero está estudiando otros proyectos de aumento de capacidad. Específicamente, la compañía está evaluando la factibilidad del proyecto de ampliación fase 2 del Terminal. Esta segunda fase incluye: un aumento en la capacidad de regasificación del Terminal en un 33% adicional, un aumento en la capacidad de carga

de camiones en un 50% adicional, y la modificación del muelle para permitir el atraque y recarga de buques de menor escala para cabotaje. Se estima que la inversión en la segunda fase de ampliación es de US\$250-300 MM.

En 2014 se avanzó con el EIA de la ampliación fase 2, previendo ingresarlo al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) durante el primer semestre de 2015. Después de la recepción de los permisos y suscripción de los contratos requeridos, en caso que se tome la decisión de ir adelante con esta fase, el período de construcción será de aproximadamente cuatro años.

### AMPLIACIÓN FASE 2 EN ESTUDIO

PROYECTO	RESULTADO PREVISTO
Reemplazo del tanque pequeño (14.000 m <sup>3</sup> ) por la instalación de nuevo tanque grande (160.000 m <sup>3</sup> )	Incremento de la capacidad de almacenamiento en un 48%
Instalación de un 4 <sup>to</sup> vaporizador con agua de mar (ORV)	Incremento de la capacidad de regasificación en un 33%, pasando a 20 MM Sm <sup>3</sup> /día (gas natural)
Instalación de 2 <sup>o</sup> vaporizador de respaldo (SCV)	Aumento en un 100% en la capacidad de regasificación de respaldo
Instalación de dos islas adicionales de carga de GNL (5 <sup>a</sup> y 6 <sup>a</sup> )	Incremento en un 50% de la capacidad de carga de camiones (GNL), hasta 3.750 m <sup>3</sup> /día (75 camiones/día)
Adaptación del muelle para cabotaje de GNL	Posibilidad de atraque y recarga de buques de GNL de menor escala para cabotaje

### INNOVACIÓN

Un factor determinante en la excelencia operacional y en el cumplimiento del plan quinquenal corporativo lo constituye la capacidad de la propia compañía de pensar a futuro, de idear soluciones con gas natural que sean viables y rentables. En este sentido,

en 2013 se creó la Gerencia de Desarrollo e Innovación, de manera de potenciar la capacidad y cultura de búsqueda de soluciones alternativas y/o mejores respuestas a problemas existentes. En este contexto, la compañía se incorporó como socio fundador al Centro de Innovación de la Pontificia Universidad Católica de Chile<sup>37</sup>.

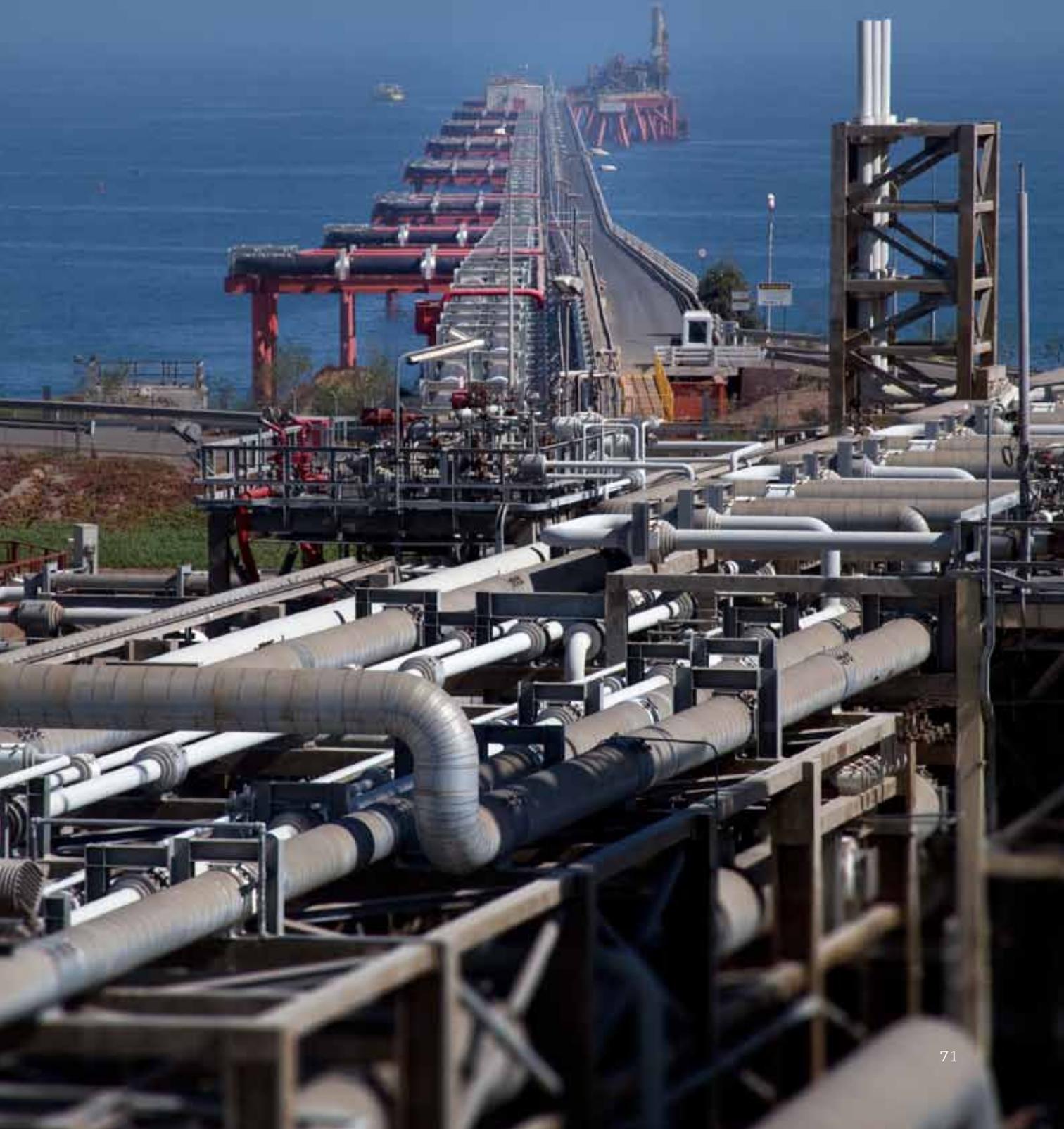
Adicionalmente, en 2014, para fomentar la innovación entre los trabajadores de la compañía, se creó un blog interno de innovación, “Ecosistema Innovación GNL Quintero”, que al 31 de diciembre contaba con aproximadamente 35 propuestas de innovación, que van desde proyectos sustanciales a menores, y están orientados a mejorar la operación, seguridad o eficiencia del Terminal. Posteriormente, todos los empleados tendrán la opción de publicar comentarios a las propuestas en el mismo blog. El objetivo de la plataforma es crear un ecosistema dedicado a la creación de ideas y proyectos.

Los principales proyectos estudiados en 2014 tienen relación con la generación de electricidad para el Terminal con los recursos residuales del proceso de regasificación y en fomentar nuevos usos del gas natural.

<sup>37</sup> Forma parte de la respuesta a G4-16

## INNOVACIÓN EN GNL QUINTERO

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	GRADO DE AVANCE
Autoabastecimiento eléctrico parcial <sup>1</sup>	Generación eléctrica mediante turbinas que aprovechen el flujo de caída del agua de mar que pasa por los vaporizadores y a través de la instalación de paneles fotovoltaicos	Estudio finalizado. Factibilidad y permisos requeridos en revisión
<sup>1</sup> La compañía dispone además de unidades de respaldo eléctrico para emergencias.		
Generación de electricidad con calor criogénico residual del proceso de regasificación	Recuperación de calor criogénico en vaporizadores ORV para generación eléctrica	Estudio de pre-factibilidad técnica y económica realizado
Nuevos usos del gas natural	Incorporación como combustible para los viajes de empresa en forma de Gas Natural Comprimido (GNC)	Implementada en taxis Santiago-Quintero en 2014; en estudio para los buses de acercamiento al Terminal
Mejora de eficiencia en operación de bombas de agua de mar	Reducción de consumo de energía eléctrica debido al cambio de filosofía operacional mediante la configuración del número de bombas de agua de mar y uso de variadores de frecuencia	Estudio de factibilidad realizado y en proceso de implementación





CONSOLIDAR LA  
SUSTENTABILIDAD EN  
LA COMPAÑÍA

6



## RECONOCIMIENTOS

PARQUE CENTRO CÍVICO  
LONCURA  
SEA

SELLO MÁS POR CHILE  
MDS

BUEN CIUDADANO  
EMPRESARIAL  
AMCHAM

---

EXCELENTE  
RELACIÓN CON LA  
COMUNIDAD

---

.....

680

VISITANTES AL TERMINAL

---

## PRINCIPALES CIFRAS

- Buena relación con los vecinos<sup>38</sup>.
- Más de 680 visitantes al Terminal.
- Reconocimiento del Parque Recreativo Centro Cívico de Loncura entre los mejores proyectos de mitigación (Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental).
- 26 proyectos financiados mediante fondos concursables.
- Entrada en operación de la mitad de los proyectos piloto en las caletas.
- Reconocimiento al trabajo con los pescadores: Sello Más por Chile (Ministerio de Desarrollo Social) y Premio al Buen Ciudadano Empresarial (Amcham<sup>39</sup>).

<sup>38</sup> Encuesta de percepción encargada por GNL Quintero a especialistas, centrada en los vecinos. Se trata de un análisis con selección de la muestra de forma probabilística por área geográfica y aleatoria del hogar entrevistado, con participantes de ambos sexos y mayores de 18 años.

<sup>39</sup> Cámara Chileno Norteamericana de Comercio (Amcham)

## 6.1. GNL QUINTERO Y LA SUSTENTABILIDAD

**T**al como lo establecen la Misión, Visión, Principios Corporativos y el Plan Quinquenal vigente, la sustentabilidad es un pilar fundamental y transversal a toda la compañía y está además presente en las distintas instancias de toma de decisión.

En ese sentido, el año 2014 se avanzó en la Estrategia de Sustentabilidad de GNL Quintero, reforzando aquellas iniciativas que ya se venían desarrollando y planteando nuevos compromisos a la luz de las principales brechas respecto de las mejores prácticas.

[ G4-15, G4-16 ]

GNL Quintero forma parte de diferentes organizaciones, membrecías que pueden consultarse online<sup>40</sup>. En 2014 la compañía ocupó la vicepresidencia de ASIVA<sup>43</sup>, y la presidencia de sus Comités de Medioambiente y Responsabilidad Social.

<sup>40</sup> <http://www.gnlquintero.com/nosotros/membresias.htm>

<sup>43</sup> Asociación de Industriales de Valparaíso (ASIVA).

### RELACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

[ G4-24, G4-25, G4-26, G4-27, G4-37 ]

Para el diseño de la Estrategia de Sustentabilidad, se identificaron los grupos de interés de GNL Quintero y los impactos de la compañía asociados a cada uno de ellos, ya sean positivos o negativos, y teniendo en cuenta el escenario actual y futuro.

GRUPO	ENFOQUE	COMUNICACIÓN
Accionistas	Esenciales en cuanto son los propietarios de la compañía, determinando el plan estratégico y con máxima autoridad en la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Directorio de GNL Quintero y reuniones con accionistas (cada 2 meses)</li> <li>· Canales formales</li> <li>· Informe de gestión (mensual)</li> <li>· Estados financieros (trimestral)</li> </ul>
Autoridades Nacionales	Responsables del marco normativo, fiscalizaciones, y de las prioridades de actuación a nivel país en materia energética.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones con Gerencia General o G. de Sustentabilidad (incluye entrevista para el RS).</li> </ul>
Autoridades Regionales	Influyen en el relacionamiento comunitario, y fiscalizan diferentes aspectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Canales/informes establecidos por la autoridad</li> <li>· Eventos organizados por GNL Quintero</li> </ul>

GRUPO	ENFOQUE	COMUNICACIÓN
<p>Autoridades Locales</p>	<p>Influyen en el relacionamiento comunitario y en los proyectos de RSE, además de su papel normativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones con Gerencia de Sustentabilidad y/o Sub Gerencia de Asuntos Corporativos (incluye entrevista para el RS)</li> <li>· Canales/informes establecidos por la autoridad</li> <li>· Eventos organizados por GNL Quintero</li> <li>· Visitas al Terminal</li> <li>· Instancias de los programas conjuntos (ej. con bomberos)</li> </ul>
<p>Asociaciones gremiales y otras empresas</p>	<p>Permiten el trabajo conjunto de las empresas en el desarrollo de iniciativas de beneficio común para el sector y plantean la hoja de ruta que se busca; mismo enfoque para las otras empresas de polo industrial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Membrecía, con participación en órganos de gobierno y/o sesiones de trabajo de ASIVA</li> <li>· Sesiones en relación al APL<sup>42</sup> u otras iniciativas</li> </ul>
<p>Clientes</p>	<p>Determinan la demanda diaria de gas natural y GNL, además de la llegada de los barcos al Terminal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informe diario de variables operacionales (fijadas en el TUA<sup>43</sup>).</li> <li>· Reuniones periódicas</li> <li>· Encuesta calidad de servicio</li> </ul>
<p>Trabajadores</p>	<p>Constituyen un valor de la compañía, pilar esencial para su funcionamiento y evolución. GNL Quintero busca su satisfacción, compromiso y desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Encuesta de clima (GPTW)</li> <li>· Reuniones “Conversemos” (análisis GPTW)</li> <li>· Otras reuniones informativas</li> <li>· Canal de denuncias</li> <li>· Entrevistas a gerentes –RS</li> </ul>
<p>Sindicato</p>	<p>Instancia de representación de los planteamientos e intereses de sus asociados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones periódicas</li> <li>· Reuniones “Conversemos” (análisis GPTW)</li> <li>· Canal de denuncias</li> </ul>

GRUPO	ENFOQUE	COMUNICACIÓN
Proveedores y contratistas	Los proveedores son relevantes en cuanto suministran los insumos necesarios para la correcta operación del Terminal; los contratistas contribuyen con su especialización al mejor desarrollo de determinados procesos y actividades. GNL Quintero apuesta por una relación justa y el establecimiento de confianza	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Licitaciones y procesos de selección</li> <li>· Coordinador de contrato (contraparte del proveedor o contratista)</li> <li>· Procesos de auditoría</li> <li>· Canal de denuncias</li> <li>· Encuentro anual con proveedores</li> </ul>
Comunidad (incluye pescadores)	Principales afectados por la construcción del Terminal. Existen diversos programas de RS destinados a este grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones periódicas</li> <li>· Visitas al Terminal</li> <li>· Relación directa con dirigentes</li> <li>· Programa “Damos nuestra mejor energía”</li> <li>· Entrevista colectiva (<i>focus group</i>) – RS</li> </ul>
Medios de comunicación	Relevantes por su papel como informantes a otros grupos de interés	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones con periodistas y editores</li> <li>· Envío de información proactivamente o reactivamente (consultas)</li> </ul>
Bancos e Inversionistas	Claves para financiar las inversiones requeridas para la construcción del Terminal <sup>44</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes financieros (trimestral)</li> <li>· Reuniones y llamadas con inversionistas y agencias clasificadoras de riesgo</li> </ul>

*Nota:*

*se indican aquellas instancias de comunicación realizadas específicamente para el Reporte de Sustentabilidad (RS).*

<sup>42</sup> Acuerdo de Producción Limpia, iniciativa firmada por GNL Quintero junto a otras empresas del polo industrial Quintero-Puchuncaví.

<sup>43</sup> Terminal Use Agreement (TUA)

<sup>44</sup> En 2008, un sindicato de bancos internacionales otorgaron el crédito original para financiar la construcción del Terminal. En 2014, la deuda fue refinanciada con la colocación de un bono internacional.

INQUIETUDES DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	GRUPOS DE INTERÉS									
	ACCIONISTAS	A. NACIONALES	A. REGIONALES	A. LOCALES	ASOCIACIONES Y EMPRESAS	CLIENTES	TRABAJADORES	COMUNIDAD	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PROVEDORES DE CAPITAL
Evolución y perspectivas de futuro de la compañía	X	X			X	X	X		X	X
Perspectivas de la industria	X	X			X				X	
Influencia del GNL y gas natural en la matriz energética	X	X			X				X	
Resultados económicos	X								X	X
Funcionamiento del Terminal	X			X		X	X		X	X
Aspectos laborales		X	X				X		X	X
Gestión ambiental		X	X	X	X			X	X	X
Relacionamiento comunitario		X	X	X	X			X	X	X
Iniciativas de RS		X	X	X			X	X	X	X

Uno de los objetivos estratégicos del Plan Quinquenal de la compañía contempla la realización de actividades de manera tal que contribuyan al fortalecimiento de la reputación de GNL Quintero en el país y en la industria del GNL. En relación a ello, la compañía ha implementado diversas actividades y estrategias para el relacionamiento e involucramiento positivo con sus grupos de interés, destacándose el lanzamiento de la web corporativa y diseño e implementación de un plan de relacionamiento para comunidades y autoridades.

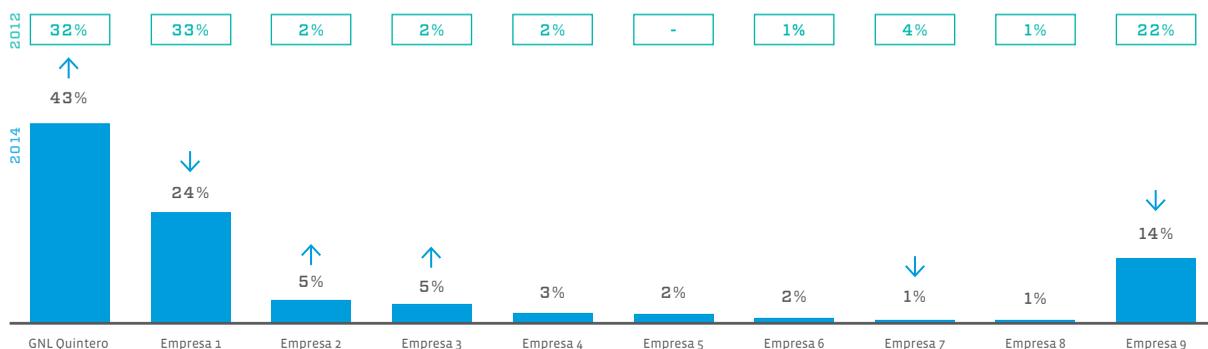
A fines de 2012 y con el apoyo de consultores externos, la compañía desarrolló un estudio de opinión pública, enfocado en los vecinos en general y en los líderes de opinión de la comunidad.

Los resultados de los estudios mostraron una alta valoración de la compañía y reconocieron su posición destacada en cuanto a su relación con la comunidad. A partir de éstos, se desarrolló un Plan de Relacionamiento, que empezó a implementarse en 2013, e incluye como aspectos destacados la implementación de un plan de visitas al Terminal (360 visitantes durante 2013 y 680 durante 2014, incluyendo vecinos y autoridades) y una mayor presencia en los medios de comunicación para explicar las actuaciones que se realizan en materia ambiental y social. A fines de 2014 se volvió a implementar el estudio<sup>45</sup> para medir la evolución de GNL Quintero en estos dos años, mostrándose un claro avance en todos los atributos evaluados.

<sup>45</sup> Estudio de opinión pública realizado por Feedback Comunicaciones en los hogares de Quintero. Tamaño de la muestra: 350 casos, error ±5,4%.

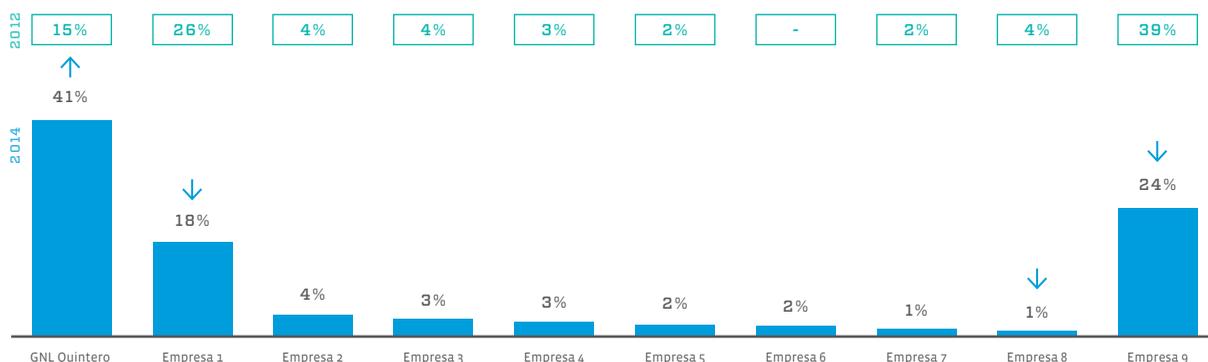
## DESARROLLO DE LA COMUNA

En su opinión, ¿Cuál de las siguientes empresas que operan en la zona es la que aporta más al desarrollo de la comuna? (Base: Total)



## MEDIO AMBIENTE

En su opinión, ¿Cuál de las siguientes empresas que operan en la zona es la que más se preocupa por la protección del medio ambiente? (Base: Total)



↑ Diferencia estadísticamente significativas respecto del año 2012

Como resultado de las diversas iniciativas implementadas hasta la fecha, y en particular producto del desempeño 2013 y 2014, la compañía fue galardonada con una serie de reconocimientos<sup>46</sup> que refuerzan su apuesta por la creación de valor para sus grupos de interés.

## 6.2. RELACIONES COMUNITARIAS

**E**l Terminal está situado en la Bahía de Quintero, con casi la totalidad de sus instalaciones en la comuna de Quintero, y una pequeña fracción en la comuna de Puchuncaví. Esta bahía, que en sus inicios destacaba por el turismo, la pesca y la agricultura, desde mediados del siglo XX alberga compañías de distintos rubro y es una de las zonas más contaminadas de Chile, siendo declarada zona saturada por contaminación en 1993. Desde su etapa de proyecto, hasta su plena operación al día de hoy, GNL Quintero ha mantenido una constante preocupación por tener una relación de cercanía con la comunidad. Como resultado se ha generado un estrecho vínculo, potenciado por una comunicación fluida y constante con todos sus actores, y que se materializa con diferentes iniciativas y proyectos que buscan ser un aporte al desarrollo local.

### PROYECTOS COMUNITARIOS

[ G4-S01 ]

“Damos nuestra mejor energía” es el nombre que recibe el plan de relacionamiento comunitario de GNL Quintero y que cubre la zona de influencia del Terminal, comprendida por las localidades de Loncura y Quintero. La Política<sup>47</sup>, el Estándar<sup>48</sup> y el Plan de Relacionamiento Comunitario, se fundamentan en el principio corporativo de “*Aportamos al desarrollo sustentable del país y de Quintero, generando relaciones justas, de confianza y mutuo beneficio con comunidades vecinas y autoridades*”. El Plan se compone de cuatro ejes de actuación destinados a la mejora de la calidad de vida de los vecinos.



<sup>46</sup> Se indican en los diferentes apartados del reporte, en relación a las actuaciones/proyectos premiados.

<sup>47</sup> [http://www.gnlquintero.com/pdf/Politica\\_Relacionamiento\\_Comunitario\\_GNLQ.pdf](http://www.gnlquintero.com/pdf/Politica_Relacionamiento_Comunitario_GNLQ.pdf)

<sup>48</sup> [http://www.gnlquintero.com/pdf/Estandar\\_Relacionamiento\\_Comunitario\\_GNLQ.pdf](http://www.gnlquintero.com/pdf/Estandar_Relacionamiento_Comunitario_GNLQ.pdf)

## COMPONENTES DEL PLAN DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

LÍNEA DE TRABAJO	PLAN/PROGRAMA	ACCIONES
CIUDAD	Primeros proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loncura: Plaza de San Pedro (2008) y asfaltado (2009)</li> </ul>
	Requerimientos RCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y construcción del Parque Recreativo Centro Cívico (Loncura, 2010)</li> <li>• Borde Costero: obras iniciadas en 2014</li> </ul>
	Plan de Desarrollo Urbano Quintero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta desarrollo urbano Quintero Vive (2013 y 2014)</li> <li>• Diseño de la Feria Libre de Quintero (2013 y 2014)</li> </ul>
NUEVAS HERRAMIENTAS	Programa de aprendices	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación técnica a jóvenes y prácticas en GNL Quintero; posible incorporación.</li> <li>• 46 jóvenes han participado del programa a la fecha y de ellos 11 han sido contratados.</li> </ul>
	Fondos Concursables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocatorias bianuales; líneas de financiamiento: Medio Ambiente, Energías Renovables, Mejoramiento Urbanos, Deporte, Cultura, Infraestructuras, Equipamientos, y Seguridad.</li> <li>• 290 proyectos financiados a la fecha</li> </ul>
PESCADORES	Estrategia de desarrollo económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de un Plan de Desarrollo para cada caleta, en conjunto con los pescadores, e implementación de un proyecto piloto por caleta.</li> </ul>
	Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos prácticos en materias asociadas al oficio (ej. mantenimiento motores y embarcaciones).</li> </ul>
MEDIO AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD	Programa de Seguridad Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones a los vecinos en prevención de riesgos y respuesta ante emergencias</li> </ul>
	Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención a las necesidades de la comunidad; históricamente se ha aportado un vehículo de rescate, una clínica veterinaria móvil y vehículos para el centro de salud.</li> </ul>
	Fondos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea de los fondos concursables exclusiva para proyectos de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (SyS).</li> </ul>

## A) CIUDAD<sup>49</sup>

[ G4-EC7 ]

GNL Quintero busca dinamizar la mejora de los espacios públicos de Quintero, comuna que a pesar de contener un gran número de empresas estratégicas, no presenta un nivel de desarrollo socioeconómico acorde.

Buscando avanzar en ese sentido, GNL Quintero ha planteado junto a la Municipalidad el plan de “Desarrollo Urbano Quintero Vive”, incluyendo la participación de los ciudadanos a través de un sitio web específico. En colaboración con un grupo de arquitectos, se han generado diversas ideas con el objetivo de avanzar en el desarrollo urbano de la comuna.

Para llevar a cabo este plan se propone un modelo alianza público-privada, donde GNL Quintero financia el desarrollo de la arquitectura e ingeniería de los proyectos, y el Estado aporta los fondos de ejecución. Es el caso de la Feria Libre de Quintero, proyecto que busca mejorar las condiciones actuales de deterioro de uno de los espacios públicos más importantes de la comuna, en que GNL Quintero ha financiado el diseño y el MINVU<sup>50</sup> se ha comprometido con su ejecución.

Si hay un proyecto emblemático en el quehacer del GNL Quintero en cuanto a infraestructuras, éste es el Parque Recreativo Centro Cívico de Loncura (2010), reconocido entre las mejoras iniciativas implementadas por las empresas chilenas en el Primer Concurso de Medidas de Mitigación, Compensación y Reparación, organizado por el Servicio de Evaluación Ambiental. Se trata de un parque urbano de 6.000 m<sup>2</sup> que cuenta con áreas verdes, anfiteatro para 300 personas, puestos de venta, zonas de juego, cancha de rayuela, ciclo vía, mesas de picnic, paisajismo y luminarias LED, entre otras características. Para su diseño, la compañía buscó la activa participación de la Municipalidad y de las diferentes organizaciones comunitarias, creando un espacio para informar a los vecinos y recoger sus ideas, conocido como “Casa Abierta”.

Cabe destacar también el proyecto del Paseo Borde Costero, que conectará Loncura con la península de Quintero. Tras vivir “tan cerca pero tan distantes”, debido al déficit de conec-



83

<sup>49</sup> <http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/ciudad.htm>

<sup>50</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU).

tividad, por fin los vecinos podrán transitar cómodamente y en menor tiempo entre ambos núcleos. Al igual que lo ocurrido con el Parque Recreativo Centro Cívico de Loncura, a partir de un requerimiento asociado a la instalación del Terminal<sup>53</sup>, GNL Quintero quiere ir más allá y aportar valor a la comunidad. La colaboración con la compañía de la Municipalidad y el resto de instituciones públicas competentes, ha permitido diseñar un proyecto que responde a amplias expectativas. En este sentido, la infraestructura finalmente proyectada incluye un paseo peatonal con veredas, ciclovía, plazoletas recreacionales (y con potencial de puestos comerciales), luminarias y cableado soterrado, mobiliario urbano y áreas verdes con especies nativas. En 2013 se obtuvo la autorización administrativa del proyecto, y se iniciaron las obras al final del año 2014. Se espera que esté listo para su inauguración en el último trimestre de 2015. La inversión en este proyecto es aproximadamente US\$ 6,5 MM. Una vez completadas las obras, se habrá dado forma a una de las infraestructuras más importantes de las últimas décadas para la comuna de Quintero, con un impacto a futuro muy positivo.

## **B) MEDIO AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD<sup>53</sup>**

La compañía realiza un Programa de Seguridad Preventiva en colaboración con el Cuerpo de Bomberos de Quintero. Con esta iniciativa se busca educar a la comunidad en prevención de riesgos, primeros auxilios y respuesta ante catástrofes, como incendios. GNL Quintero apoya además a las entidades encargadas de la salud y respuesta ante emergencias de la comuna, y para ello ha donado vehículos especializados al cuerpo de bomberos y a los servicios de salud.

La sensibilización a los vecinos se extiende también a los temas ambientales, con el objetivo de que actúen de manera responsable con el medio ambiente. Para ello, se busca motivarles a través de las iniciativas desarrolladas por la compañía, como el Programa de Restauración Ecológica o el de Reciclaje y Compostaje, entre otros.

## **C) NUEVAS HERRAMIENTAS<sup>53</sup>**

### **[ G4-EC7 ]**

En esta línea de trabajo se incluyen las actividades asociadas con el desarrollo comunitario y laboral de la población local, ya sea a través de capacitación o financiamiento.

Destacan los Fondos Concursables, iniciativa que busca apoyar las necesidades de las principales organizaciones sociales, comunitarias y educacionales de la comuna, pudiendo destinarse recursos a proyectos de energías renovables, reciclaje, compostaje y protección al medio ambiente; la mejora de infraestructuras y dotación de equipamientos (reparación y mejoras de sedes, espacios públicos y comunitarios, seguridad, etc.); o para fines de edu-

<sup>53</sup> *Requerimiento también incluido en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del Terminal.*

<sup>53</sup> [http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/seguridad\\_preventiva.htm](http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/seguridad_preventiva.htm)

<sup>53</sup> [http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/fondos\\_concursables.htm](http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/fondos_concursables.htm)

cación, deporte, cultura, salud y seguridad. Se trata de la iniciativa de GNL Quintero más conocida en la comuna, gozando de un amplio reconocimiento de los vecinos.

La compañía ha estipulado montos máximos en función de la tipología de los proyectos: fondos de auspicio (hasta \$300 mil) o fondos de desarrollo (hasta \$3 MM). La iniciativa comenzó en 2008 y hasta la fecha ha financiado 290 proyectos; en el año 2013 se concretaron 29 proyectos, y en 2014 fueron 25, 5 de ellos relacionados con infraestructura urbana y espacios públicos, 7 con energías renovables y 4 con medio ambiente.

Además del respaldo a las iniciativas de los vecinos, otro gran foco es el desarrollo de capacidades locales para su empleabilidad. Para ello se creó el Programa de Aprendices, destinado a jóvenes de Quintero y Puchuncaví, iniciativa que consta de una primera etapa de capacitación técnica en Valparaíso. Luego de egresar, GNL Quintero le otorga a un grupo de ellos la opción

de trabajar durante un 1 año en el Terminal, donde desempeñan labores de ayudante de operador y se capacitan en materias especializadas. Terminado este periodo, los jóvenes tienen la oportunidad de quedarse trabajando en la empresa, o en su defecto, quedan capacitados para trabajar en otras instalaciones industriales, por lo que se contribuye a la creación de empleo local. Tanto en 2013 como en 2014, la cantidad de alumnos que participaron de la capacitación (pre-aprendices) fue de 30, mientras que los aprendices que formaron parte del programa anual se mantuvo en 7. Gracias a este programa, hoy la dotación de Operadores de Planta está compuesta en un 23% por personas que pasaron por el programa de aprendices, lo que demuestra su importancia y potencial para la Compañía.

El Programa de Aprendices se ha transformado en uno de los orgullos de GNL Quintero, ya que es un proyecto al que se han sumado otras empresas de la zona y que año a año da oportunidades de futuro a los jóvenes de la comunidad.



## D) PESCADORES<sup>54</sup>

La construcción del Terminal preocupaba en especial a los pescadores, quienes han sido los principales afectados por los problemas de contaminación históricos de la bahía. Tras la realización de los estudios quedó descartado un impacto relevante del Terminal sobre la pesca, dada las características de la operación y en particular el diseño de la toma de agua de mar. No obstante GNL Quintero, consciente de la difícil situación de los pescadores, apostó por apoyar la diversificación de actividades en las caletas.

Para identificar el potencial de cada caleta y sus proyecciones, y aportar ideas y soluciones para su desarrollo productivo, GNL Quintero encargó una investigación a un equipo multidisciplinario de profesionales de las ciencias económicas, sociales, la ingeniería y las ciencias del mar. El principal criterio metodológico fue realizar un diagnóstico y propuestas basadas en las miradas, ideas y sueños que tuvieran los dirigentes de los sindicatos, siempre incorporando, corrigiendo y validando lo elaborado con sus propios protagonistas, en un trabajo de 10 meses.

Los resultados de este trabajo fueron entregados a los pescadores a través de una serie de libros que resumen las labores realizadas en conjunto y los potenciales proyectos identificados, como una herramienta práctica que les sirva de apoyo en su desarrollo futuro. Entre las actividades identificadas y que tienen potencial en las caletas de Quintero están el turismo y la gastronomía, junto a la pesca, servicios de bahía y procesamiento y comercialización, entre otros.

GNL Quintero apostó además por financiar uno de los proyectos propuestos para cada caleta, como piloto, y durante 2012 comenzaron su ejecución, llegando al día de hoy con la mayoría de ellos en funcionamiento.

<sup>54</sup> <http://www.gnlquintero.com/sustentabilidad/comunidad/pescadores.htm>

### PROYECTOS PILOTO CON CALETAS DE PESCADORES

CALETA	PROYECTO
El Embarcadero	Restorán: enfocado en el turismo de época estival, y resto del año en los pescadores de la jibia (operativo desde 2013)
Loncura	Restorán: enfocado en el turismo de época estival, y resto del año en las empresas del borde costero y visitantes (operativo desde 2013)
El Papagayo	Centro de Buceo: enfocado en público especializado de buceo y también en los turistas que llegan a la bahía (operativo desde 2014)
El Manzano	Centro de eventos: enfocado en las diversas fiestas costumbristas de la zona (en desarrollo al cierre de 2014)

El trabajo desarrollado por GNL Quintero con los pescadores fue reconocido en 2013 con el Sello Más por Chile, otorgado por el Ministerio de Desarrollo Social, y el premio al Premio al Buen Ciudadano Empresarial Categoría Grandes Empresas, entregado por la Cámara Chileno-Norteamericana de Comercio (AmCham).

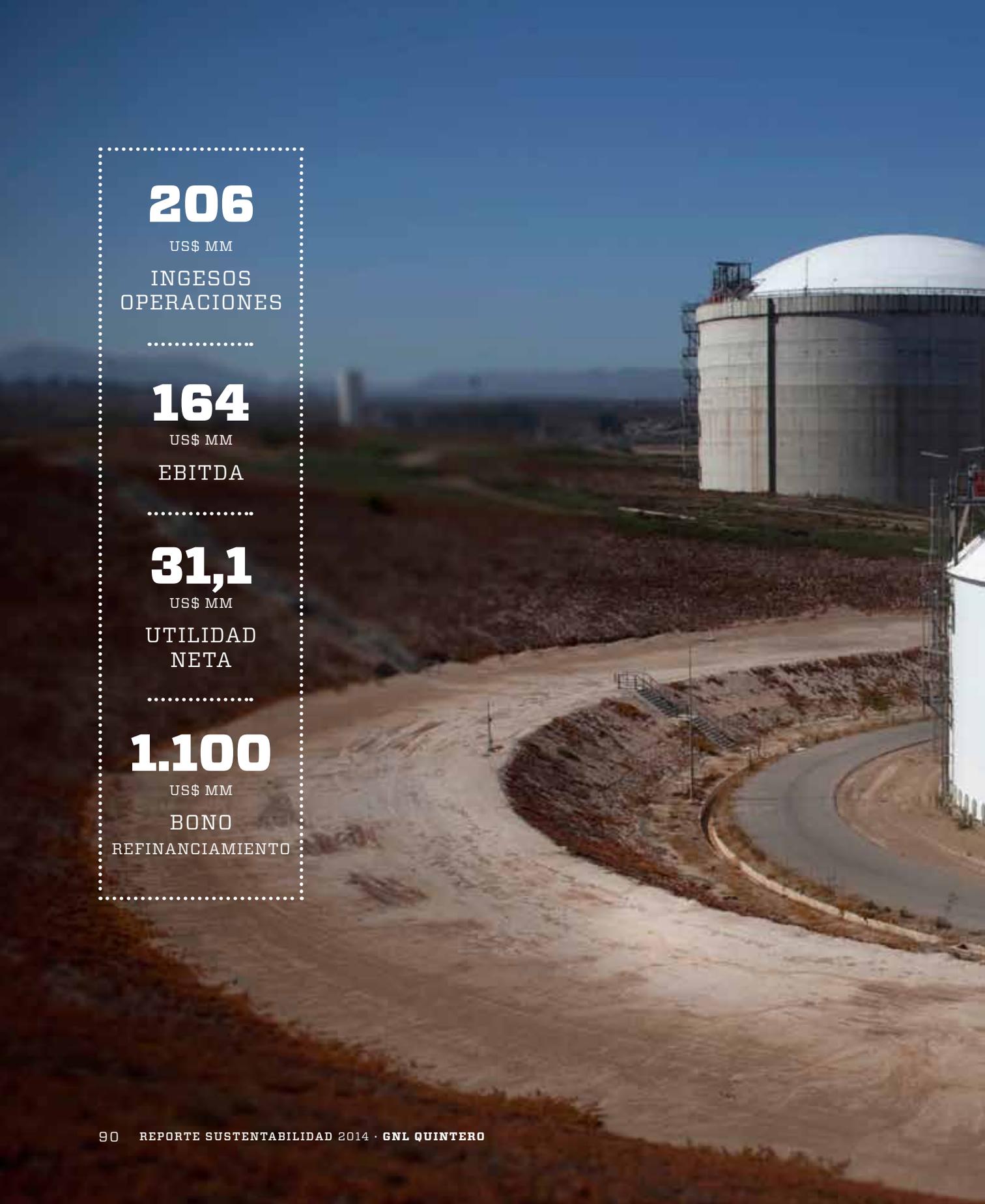




MAXIMIZAR  
EL VALOR  
DE LA COMPAÑÍA

7





**206**

US\$ MM

INGESOS  
OPERACIONES

**164**

US\$ MM

EBITDA

**31,1**

US\$ MM

UTILIDAD  
NETA

**1.100**

US\$ MM

BONO  
REFINANCIAMIENTO

## PRINCIPALES CIFRAS

- Los ingresos operaciones fueron US\$ 206 MM
- El EBITDA<sup>55</sup> anual fue US\$ 164 MM
- La utilidad neta del año 2014 fue US\$ 31,1 MM
- Los costos operativos disminuyeron en un 7% entre 2013 y 2014
- Refinanciamiento con emisión de bono internacional de US\$ 1.100 MM
- Política de dividendo equivalente a 100% de la utilidad neta.

<sup>55</sup> EBITDA es el resultado anual antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (por su sigla en inglés Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization).

## 7.1. DESEMPEÑO ECONÓMICO

[ G4-9, G4-EC1, G4-EN29, G4-S07, G4-S08, G4-PR9 ]

### RESULTADOS

El negocio de GNL Quintero es entregar gas natural y GNL a la zona central de Chile en forma sustentable, segura, confiable y eficiente, y así maximizar el valor de la compañía para sus accionistas y sus grupos de interés, que incluyen sus trabajadores, proveedores, clientes, autoridades y comunidad, entre otros. La estabilidad financiera de la compañía es crítica para su desempeño sustentable. En este contexto, la gestión financiera de la empresa se enfoca en mantener solidez financiera a través de una estable generación de caja y resguardo de liquidez. El modelo de negocio está basado en el contrato largo plazo TUA por 100% de la capacidad del Terminal, lo cual provee resultados estables y previsibles.

Al 31 de diciembre de 2014, el resultado de explotación de la compañía fue US\$ 128,5 MM, un 0,4% mayor a los US\$ 127,9 MM que se registraron en 2013. Por su parte, la utilidad neta en 2014 fue US\$ 31,1 MM, 37,3% menor a los US\$ 49,6 MM registrado en 2013. La reducción en la utilidad fue principalmente asociada a un aumento en los gastos por impuesto a la renta, que subieron en US\$ 13,9 MM entre 2014 y 2013, debido a la reforma tributaria publicada por la autoridad el 29 de septiembre de 2014, la cual aumentó la tasa de impuesto a la renta vigente y futura. Cabe señalar que la tasa de impuesto para el año 2014 subió desde 20% a 21% y la tasa de impuesto por períodos posteriores también aumenta a 22,5% en 2015 y 24% en 2016. Posteriormente, en 2016, la empresa debiera elegir entre dos regímenes tributarios alternativos con correspondientes tasas máximas anuales de 25% y 27%.

En 2014, GNL Quintero pagó un total de impuestos de US\$ 1,6 MM, lo que incluye impuestos de retención e impuestos territoriales, además de patentes mineras y comerciales e impuestos adicionales sobre los gastos rechazados. Cabe señalar que la Compañía actualmente mantiene una situación de pérdida tributaria acumulada.

Durante el año 2014, se terminó de distribuir a los accionistas las utilidades generadas en 2013. En mayo se distribuyeron US\$17,8 MM, que sumados al dividendo provisorio distribuido en 2013 totaliza un equivalente a US\$ 49,6 MM, equivalente al 100% de las utilidades financieras del 2013. Adicionalmente, en septiembre de 2014, se repartió un dividendo provisorio de US\$ 20,0 MM con cargo a la utilidad financiera del año 2014.

Cabe señalar que en 2014 GNL Quintero no recibió multas ni sanciones.

### FINANCIAMIENTO

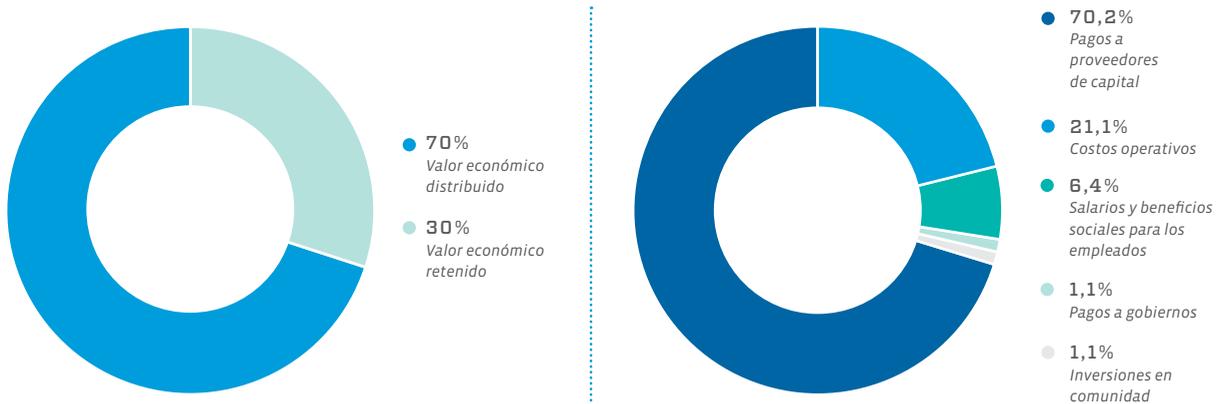
En julio de 2014, GNL Quintero refinanció la totalidad de su deuda existente (un crédito

sindicado internacional que fue tomado con un grupo de bancos para financiar la construcción del Terminal), con la emisión de un bono corporativo, sin garantías, en el mercado internacional por US\$1.100 MM. El bono tiene plazo de 15 años plazo con un período de gracia del principal de 7 años, con el pago de la primera amortización de principal en 2021. La tasa de colocación del bono fue de 4,634%. Dentro del proceso de emisión del bono, tanto la empresa como los bonos fueron clasificados como grado de inversión o “investment grade” por las agencias clasificadoras internacionales de riesgo (BBB+ por Fitch, BBB por S&P y Baa2 por Moody’s).

Al final de 2014, la deuda total de la empresa fue de US\$1.100 MM equivalente al monto del bono emitido.

**VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO**

CONCEPTO	US\$ MM 2013	US\$ MM 2014	VARIACIÓN 14-13
Valor económico directo creado (VEC)	205.4	207.3	1%
Ingresos operacionales	205.4	207.3	1%
Valor económico distribuido (VED)	134.1	146.1	9%
Pagos a proveedores de capital	92.7	102.6	11%
Costos operativos	30.1	30.9	3%
Salarios y beneficios sociales para los empleados	9.9	9.4	-5%
Pagos a gobiernos	0.9	1.6	78%
Inversiones en la comunidad	0.5	1.6	220%
Valor económico retenido (VER) (VEC-VED)	71.3	61.2	-14%





## ACERCA DE ESTE REPORTE

[ G4-28, G4-30, G4-31, G4-32, G4-48 ]

GNL Quintero presenta su primer Reporte de Sustentabilidad, que constituye un hito en la trayectoria de la compañía, y cubre el desempeño de enero a diciembre de 2014.

Se trata de un ejercicio de transparencia hacia los grupos de interés y de gestión interna, que se espera repetir de forma anual. El Gerente General ha liderado el proyecto, cuya coordinación recayó en la Gerencia de Sustentabilidad, con activa participación de todas las áreas. En esta primera ocasión no se ha recurrido a verificación externa.

Para la elaboración del reporte se ha empleado la nueva Guía G4 de *Global Reporting Initiative* (GRI), y el Suplemento Sectorial Oil & Gas. GNL Quintero ha escogido la opción exhaustiva de cumplimiento de la metodología propuesta por GRI.

[ G4-17, G4-18, G4-19, G4-20, G4-21 ]

El proceso de determinación de los aspectos materiales se realizó conforme al procedimiento recomendado por GRI en la metodología G4, en tres etapas: identificación, priorización y validación.

### ETAPA 1: IDENTIFICACIÓN

Se elaboró un primer listado de temas relevantes en base a diversas fuentes y el análisis de la cadena de valor. Este último se centró en la identificación de quienes forman parte de dicha cadena, los impactos que se generan y su relación con la compañía, y sirvió de base para determinar los límites para cada tema relevante, es decir, si sólo incluye a GNL Quintero S.A., sólo a entidades externas, o ambos.

Dado que GNL Quintero sólo es responsable de los procesos de descarga, almacenamiento y regasificación, carece de capacidad ejecutiva sobre las entidades aguas arriba y abajo de su eslabón en la cadena de valor.

El suministro mayoritario de GNL corresponde a una empresa de clase mundial, con altos estándares de desempeño, minimizándose los riesgos de impactos en la extracción del gas natural, licuefacción a GNL y transporte, puntos sensibles de la cadena de valor en cuanto a riesgos en sustentabilidad.

GNL Quintero tiene responsabilidad directa sobre la seguridad de los trabajadores contratistas presentes en sus instalaciones, y sobre los impactos generados por los proveedores y contratistas en su desempeño para la compañía.

## ETAPAS 2 Y 3: PRIORIZACIÓN Y VALIDACIÓN

Se realizó consulta a diferentes grupos de interés: trabajadores propios, comunidad (incluyendo pescadores), autoridades locales y nacionales, que indicaron temas ya incluidos en el listado en formación y agregaron otros nuevos.

El listado de temas fue presentado en sesión específica del Comité de Gerencia, y en ella se determinaron los aspectos materiales. La decisión se fundamentó en las fuentes de origen del tema, incluyendo qué grupos de interés lo había levantado, y su correspondencia con el modelo de negocio y el enfoque estratégico a seguir (priorización y validación).

Los aspectos materiales fueron clasificados en la misma reunión de gerentes según su relevancia: alta, media y baja. A continuación se exponen los aspectos de alta relevancia (claves); los aspectos de relevancia media y baja se exponen en el Anexo 2: Materialidad.

Para la definición de los aspectos materiales se tomaron en consideración tanto los impactos generados por GNL Quintero, como aquellos impactos significativos que se producen fuera de la compañía pero que responden a actividades estrechamente vinculadas al negocio.

A continuación se listan los aspectos materiales de alta relevancia, los de media y baja relevancia pueden consultarse en el Anexo 2: Materialidad. En aquellos casos en que existan límites externos, es decir, impactos fuera de la compañía y vinculados a ésta, se explicitan.

ASPECTOS MATERIALES DE ALTA RELEVANCIA	
GRUPO TEMÁTICO	ASPECTO/S
DESEMPEÑO ECONÓMICO	• Tributación
MEDIO AMBIENTE	• Gestión ambiental • Biodiversidad • Emisiones
COLABORADORES	• Capacitación • Clima organización y compromiso
GOBIERNO CORPORATIVO Y OPERACIONES	• Solución país • Modelo de negocio • Eficiencia y excelencia operacional • Servicio continuo • Seguridad operacional y de la plantilla • Proyectos de aumento de capacidad
COMUNIDAD	• Proyectos comunitarios • Afectación a los pescadores

**ASPECTO**

**LÍMITES EXTERNOS**

**EMISIONES**

**Transportistas/ Distribuidores.** Las actividades de las entidades de la cadena de suministro y de distribución del GNL y gas natural, están vinculadas a la actividad de recepción, almacenamiento y regasificación que se realiza en el Terminal, por lo que también lo están sus impactos, como las emisiones generadas en el transporte.

**SEGURIDAD OPERACIONAL Y DE LA PLANTILLA**

**Contratistas,** por su intervención en la operación del terminal y las actuaciones específicas que GNL quintero desarrolla sobre ellos en relación a seguridad.

**Transportistas/ Distribuidores,** por la importancia de su desempeño para evitar accidentes en los desplazamientos y provisión del GNL.

Para obtener mayor información sobre el desempeño de la compañía, el reporte y proceso seguido, contactar a:

**ALFONSO SALINAS**  
Gerente de Sustentabilidad  
alfonso.salinas@gnlquintero.com

# ÍNDICE GLOBAL REPORTING INITIATIVE

[ G4-32 ]

La definición de los contenidos básicos generales y específicos se encuentran disponibles en las Guías G4 de GRI.

*DMA: Disclosure on Management Approach. Información sobre la gestión del aspecto material.*

## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	SECCIÓN	PÁGINA/S	OMISIONES
<b>ESTRATEGÍA Y ANÁLISIS</b>			
G4-1	Carta del Gerente General	4	
G4-2	Carta del Gerente General; Gestión integral de Riesgos	4, 18-19	
<b>PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN</b>			
G4-3	Descripción de la empresa	10-14	
G4-4	Descripción de la empresa	10-14	
G4-5	Descripción de la empresa	10-14	
G4-6	Descripción de la empresa	10-14	
G4-7	Descripción de la empresa	10-14	
G4-8	Descripción de la empresa	10-14	
G4-9	Hitos y cifras destacadas	10-14	
G4-10	Demografía laboral	58-59, 109	
G4-11	Relaciones sindicales	63	
G4-12	Cadena suministro y gestión	35-37	
G4-13	Descripción de la empresa	10-14	
G4-14	Gestión integral de riesgos	18-19	
G4-15	GNL Quintero y la sustentabilidad	46-54, 76	
G4-16	GNL Quintero y la sustentabilidad	70, 76	
<b>ASPECTOS MATERIALES Y COBERTURA</b>			
G4-17	Acerca de este reporte	95-97	
G4-18	Acerca de este reporte	95-97	
G4-19	Acerca de este reporte	95-97	
G4-20	Acerca de este reporte	95-97	
G4-21	Acerca de este reporte	95-97	
G4-22	-	-	No aplica, se trata del primer
G4-23	-	-	reporte de sustentabilidad.

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	SECCIÓN	PÁGINA/S	OMISIONES
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS</b>			
G4-24	GNL Quintero y la sustentabilidad	76-81	
G4-25	GNL Quintero y la sustentabilidad	76-81	
G4-26	GNL Quintero y la sustentabilidad	76-81	
G4-27	GNL Quintero y la sustentabilidad	76-81	
<b>PERFIL DE LA MEMORIA</b>			
G4-28	Acerca de este reporte	95-97	
G4-29	-	95-97	
G4-30	Acerca de este reporte	95-97	
G4-31	Acerca de este reporte	95-97	
G4-32	Acerca de este reporte; Índice <i>Global Reporting Initiative</i>	95-97	
G4-33	-	-	<i>No aplica, no existe verificación externa</i>
<b>GOBIERNO</b>			
G4-34	Gobierno corporativo	16-17	
G4-35	Gobierno corporativo	16-17	
G4-36	Gobierno corporativo	16-17	
G4-37	Gobierno corporativo	16-17, 76-81	
G4-38	Gobierno corporativo	16-17	
G4-39	Gobierno corporativo	16-17	
G4-40	Gobierno corporativo	16-17	
G4-41	Ética y conflictos de interés	17-18	
G4-42	Ética y conflictos de interés	17-18	
G4-43	Gobierno corporativo	16-17	
G4-44	Gobierno corporativo	16-17	
G4-45	Gestión integral de riesgos	18-19	
G4-46	Gestión integral de riesgos	18-19	
G4-47	Gestión integral de riesgos	18-19	
G4-48	Acerca de este reporte	95-97	
G4-49	Gobierno corporativo	16-19	
G4-50	-	-	<i>Confidencial</i>
G4-51	Remuneraciones y beneficios	59-60	
G4-52	Remuneraciones y beneficios	59-60	
G4-53	Remuneraciones y beneficios	59-60	
G4-54	-	-	<i>Confidencial</i>
G4-55	-	-	<i>Confidencial</i>
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>			
G4-56	Ética y conflictos de interés	17-18	
G4-57	Ética y conflictos de interés	17-18	
G4-58	Ética y conflictos de interés	17-18	

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

ASPECTOS MATERIALES	DMA / INDICADORES	SECCIÓN	PÁGINA/S	OMISIONES
Gestión Financiera	DMA	Gestión financiera	92-93	
	G4-EC1	Gestión financiera	92-93	
	G4-EC4	Gestión financiera	N/A	
Gestión Ambiental	DMA	Desempeño ambiental	46-54	
Agua: captación y vertido	DMA	Agua: captación y vertido	48-49, 105	
	G4-EN8	Agua: captación y vertido	48-49, 105	
	G4-EN10	Agua: captación y vertido	48-49, 105	
	G4-EN22	Agua: captación y vertido	48-49, 105	
	OG5	Agua: captación y vertido	48-49	
Afectación al paisaje	DMA	Biodiversidad	49-50	
Biodiversidad	DMA	Desempeño ambiental; Biodiversidad	46-54	
	G4-EN9	Desempeño ambiental; Biodiversidad	46-54	
	G4-EN11	Desempeño ambiental	46-54	
	G4-EN12	Desempeño ambiental	46-48	
	G4-EN13	Biodiversidad	49-50, 68-69	
	G4-EN14	Biodiversidad	49-50	
	OG4	Desempeño ambiental	46-54	
Emisiones	DMA	Emisiones	50-51, 105-108	
	G4-EN15	Emisiones	50-51, 105-108	
	G4-EN16	Emisiones	50-51, 105-108	
	G4-EN17	Emisiones	50-51, 105-108	
	G4-EN18	Emisiones	Anexo	
	G4-EN19	Emisiones	Anexo	
	G4-EN20	Emisiones	50-51, 105-108	
	G4-EN21	Emisiones	50-51, 105-108	
	OG6	Energía	51-52, 108	
Energía	DMA	Energía	51-52	
	G4-EN3	Energía	51-52, 108	
	G4-EN4		No disponible. Se trabajará para poder obtenerlo	
	G4-EN5	Energía	108	
	G4-EN6	Energía	105-107	
Incidentes Ambientales	DMA	Incidentes ambientales	52	
	G4-EN24	Incidentes ambientales	54	
Capacitación	DMA	Capacitación	60-61	
	G4-LA9	Capacitación	60-61	
	G4-LA10	Capacitación	59-60	
Conciliación de la vida laboral y personal	DMA	Compromiso	60-63	
Desarrollo de carrera	DMA	Desarrollo de carrera	60-63	
	G4-LA11	Desarrollo de carrera	61	
Gestión del capital humano	DMA	Gestión del capital humano	60-63	

ASPECTOS MATERIALES	DMA / INDICADORES	SECCIÓN	PÁGINA/S	OMISIONES
Igualdad de oportunidades	DMA	Compromiso	60-63	
	G4-LA12	Descripción de la fuerza laboral	58-59 , 109	
	G4-LA13	Compromiso	62-63	
Liderazgo/comunicación interna	DMA	Compromiso	60-63	
Relaciones sindicales	DMA	Relaciones sindicales	63	
	G4-LA4	Relaciones sindicales	63	
Remuneraciones	DMA	Compromiso	6-63	
	G4-LA2	Compromiso	59-60	
	G4-EC3	Compromiso	59-60	
Rotación	DMA	Descripción de la fuerza laboral	58-59 , 109	
	G4-LA1	Descripción de la fuerza laboral	58-59	
Salud y seguridad	DMA	Seguridad operacional y de los trabajadores	42-46	
	G4-LA5	Seguridad operacional y de los trabajadores	42-46	
	G4-LA6	Seguridad operacional y de los trabajadores	45	
	G4-LA8	Seguridad operacional y de los trabajadores	42-45	
Eficiencia y excelencia operacional	DMA	Eficiencia y excelencia operacional	32-34	
Gestión de proveedores y contratistas	DMA	Cadena de suministro y gestión	35-37	
	G4-EN32	Cadena de suministro y gestión	35-37	
	G4-LA14	Cadena de suministro y gestión	35-37	
	G4-HR10	Cadena de suministro y gestión	35-37	
	G4-SO9	Cadena de suministro y gestión	35-37	
Innovación	DMA	Innovación	69-70	
Modelo de negocio	DMA	Modelo de negocio	92	
Proyectos ampliación	DMA	Proyectos de ampliación	68-69	
Relación con las administraciones	DMA	GNL Quintero y la sustentabilidad; Tributación	76-81, 92	
	G4-EN29	Gestión financiera	92	
	G4-SO3	Gestión integral de riesgos	18-19	
	G4-SO4	Ética y conflictos de interés; Gestión integral de riesgos; Capacitación	17-19	
	G4-SO5	Gestión integral de riesgos	18-19	
	G4-SO7	Gestión financiera	18-19	
	G4-SO8	Gestión financiera	92-93	
	G4-PR9	Gestión financiera	92-93	
	Reputación	DMA	El GNL como solución energética; Gestión del capital humano, GNL Quintero y la sustentabilidad; Proyectos comunitarios	22-24, 54-63, 72-87
Servicio continuo	DMA	Continuidad en la prestación del servicio	33-34	
Solución país	DMA	El GNL como solución energética	22-24	
	G4-EC2	El GNL como solución energética	22-24	
Afectación a los pescadores	DMA	Desempeño ambiental; Proyectos comunitarios	76-87	
Relaciones comunitarias/ Proyectos comunitarios	DMA	Relaciones comunitarias	76-87	
	G4-EC7	Proyectos comunitarios	76-87	
	G4-SO1	Proyectos comunitarios	76-87	
	G4-SO2	Desempeño ambiental; Relaciones comunitarias	46-54, 76-87	

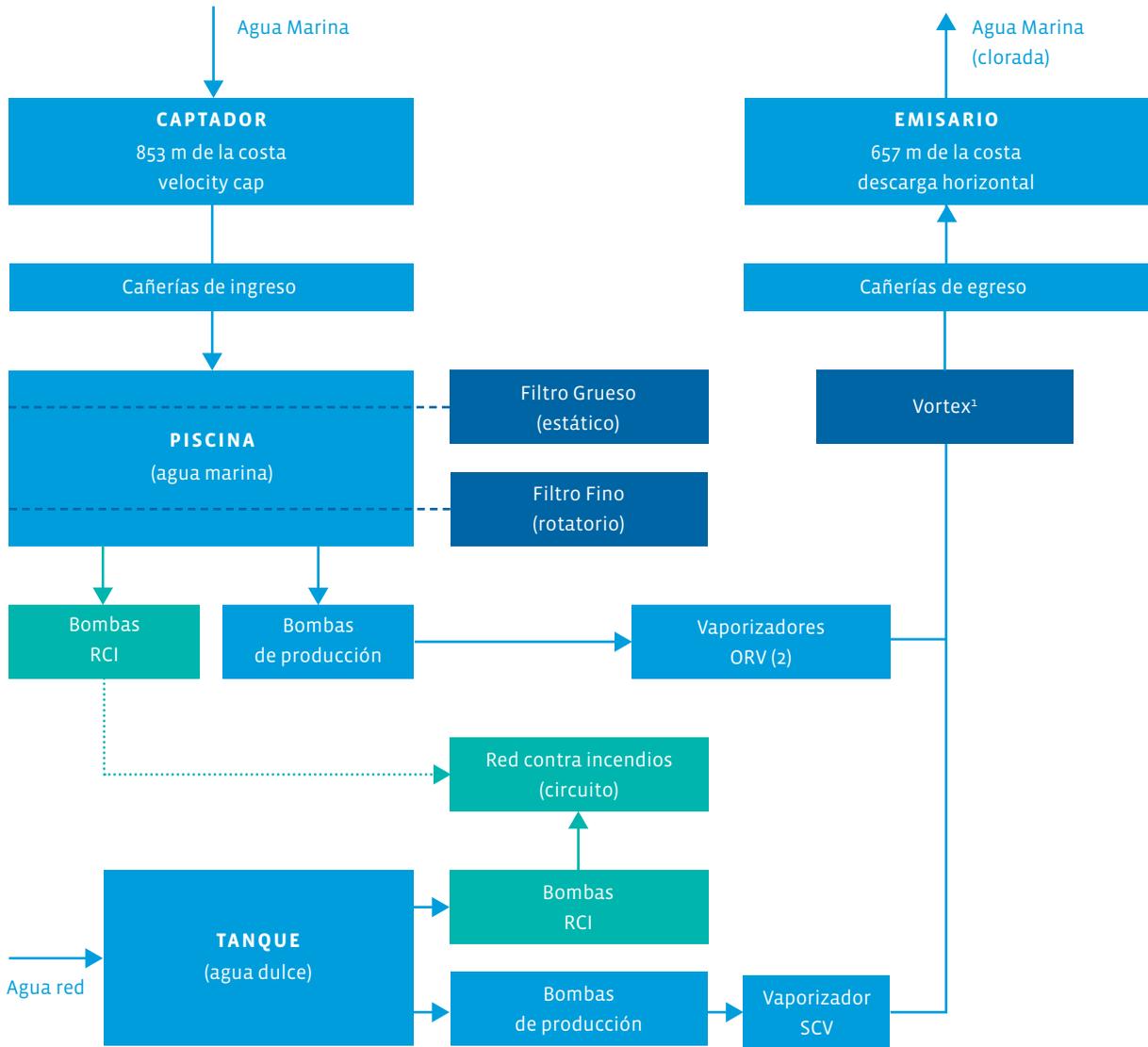


DATOS

ANEXO 1

**AGUA**  
[ G4-EN8, G4-EN22 ]

**CIRCUITO DE AGUA EN OPERACIONES (TERMINAL GNL QUINTERO)**



<sup>1</sup>El vórtex disminuye la velocidad de salida, y en consecuencia el arrastre de sedimentos en la descarga

**VOLUMEN DE AGUA CAPTADO (M<sup>3</sup>/AÑO)**

TIPO DE AGUA	2013	2014
Agua de mar	87.600.000	87.600.000
Agua de red	29.360	32.967
<b>TOTAL</b>	<b>87.629.360</b>	<b>87.632.967</b>

**VOLUMEN DE AGUA VERTIDO (M<sup>3</sup>/AÑO)**

DESTINO	2013	2014
Emisario submarino	87.606.908	87.609.483
Tratamiento en planta externa	1.720	1.940
Riego (Evapotranspiración / infiltración)	20.732	21.544

**EMISIONES**

[ G4-EN6, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19, G4-EN20, G4-EN21 ]

Como sustancia potencialmente destructora de la capa de ozono se emite el gas refrigerante R407C, por eventuales fuga de los equipos de climatización en el Terminal. Estas emisiones no son significativas ya que su poder de agotamiento del ozono es 0 (medido como tCFC-11).

GNL Quintero determina y reporta, conforme a la legislación<sup>56</sup>, las emisiones generadas en equipos fijos:

<sup>56</sup> Decreto Supremo 185/2005 del Ministerio de Salud.

<sup>57</sup> Para conocer la metodología de cálculo y los factores de emisión aplicados, solicitar las Declaraciones Emisiones de GNL Quintero de los años 2013 y 2014.

Contaminante

CO	Monóxido de Carbono
SOx	Óxidos de Azufre
NOx	Óxido de Nitrógeno
MP	Material Particulado
COV	Compuestos Orgánicos Volátiles

**EMISIONES DE FUENTES FIJAS (ton/año)<sup>57</sup>**

AÑO	CO	COV	SOx	NOx	MP
<b>2013</b>	0,46	0,19	0,00	2,45	0,06
<b>2014</b>	1,21	0,54	0,00	5,13	0,15

## EMISIONES DE GEIS (tCO<sub>2</sub>eq/año)

ALCANCE/TIPO	FUENTES	2013	2014
Directas (Alcance 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículos en el Terminal (combustibles)</li> <li>• Combustibles fósiles: gas natural y diésel</li> <li>• Emisiones de refrigerantes</li> <li>• Fugas de proceso (gas natural)</li> <li>• Compostaje de los residuos orgánicos</li> </ul>	6.749	2.743
Indirectas (Alcance 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electricidad</li> </ul>	23.134	20.510
Otras indirectas (Alcance 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viajes de negocios</li> <li>• Transporte empleados (contratistas de transporte, vehículos de los trabajadores)</li> <li>• Uso de otros vehículos</li> <li>• Transporte GNL entrada (barcos)</li> <li>• Transporte GNL salida (camiones)</li> <li>• Disposición final de los residuos</li> <li>• Quema del gas natural puesto en el mercado (directa o indirectamente como GNL)</li> <li>• Suministro de agua</li> <li>• Tratamiento aguas (depuración)</li> </ul>	7.333.485	6.796.776
<b>TOTAL</b>		<b>7.363.368</b>	<b>6.820.028</b>

*Fuente: Greenhouse Gas Protocol Report for GNL Quintero, CarbonNeutral Chile (2014-2015).*

*Nota: Emisiones determinadas conforme a la metodología del GHG Protocol (WBCSD/WRI); incluyen las operaciones de las instalaciones de Quintero y Santiago. El cálculo de emisiones 2014 se encuentran en etapa de verificación.*

El principal motivo de la reducción de emisiones de GEI en Alcance 2 se originó gracias al cambio de la filosofía operacional mediante la configuración de número de bombas de agua de mar.

La quema del gas natural puesto en el mercado (Alcance 3) supone el 89% de la huella de carbono de GNL Quintero (6.086.503)

Cabe destacar además las emisiones asociadas a los siguientes procesos/actividades:

PROCESO	ALCANCES	EMISIONES GEIs	EMISIONES GEIs
		2013 (tCO <sub>2</sub> eq/año)	2014 (tCO <sub>2</sub> eq/año)
Proceso en el Terminal (combustibles fijas, fugas gas natural y refrigerantes)	Alcances 1	6.703	2.718
Generación de la electricidad consumida	Alcance 2	23.134	20.510
Desplazamiento empleados (vehículos de la compañía, transportistas y propios de los empleados)	Alcances 1 y 3	320	347
Transporte GNL entrada (barcos)	Alcance 3	245.494	212.794
Transporte GNL salida (camiones)	Alcance 3	6.805	9.210

Fuente: Calculado a partir del Greenhouse Gas Protocol Report for GNL Quintero, CarbonNeutral Chile (2014-2015).

INTENSIDAD DE EMISIONES (TCO <sub>2</sub> EQ/MMSM <sup>3</sup> )		
	2013	2014
<b>INTENSIDAD EMISIONES</b>	9,2	7,7

## ENERGÍA

[ G4-EN3, G4-EN5, OGG ]

### CONSUMO DE ENERGÍA INTERNO

TIPO DE ENERGÍA	TIPO	UNIDADES	2013	2014
Gas Natural	Gas Natural	m <sup>3</sup> /año	2.182.385	1.290.953
Diesel	Diesel	l/año	27.110	109.096
Electricidad	Electricidad	MWh	59.084	56.885

### INTENSIDAD ENERGÉTICA (MMSM<sup>3</sup>/MM BTU)

	2013	2014
<b>INTENSIDAD ENERGÉTICA</b>	0,0114	0,0122

## DEMOGRAFÍA LABORAL

[ G4-10, G4-LA12 ]

M : Masculino (Hombres)

F: Femenino (Mujeres)

M+F: Total de Masculino y Femenino

TRABAJADORES POR TIPO DE CONTRATO Y JORNADA		CONTRATO INDEFINIDO						CONTRATO PLAZO FIJO					
		2013			2014			2013			2014		
		M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F
PROPIOS	Jornada Completa	99	21	120	114	21	135	7	-	7	-	-	-
	Parcial	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-
	TOTAL	99	21	120	114	21	135	7	0	7	-	-	-
CONTRATISTAS	Jornada Completa	110	15	125	110	15	125	5	-	5	5	-	5
	Parcial	-	5	5	-	5	5	5	-	5	-	-	-
	TOTAL	110	20	130	110	20	130	10	0	10	5	5	5

GRUPO PROFESIONAL	TOTAL		MUJERES		EDAD (%)					
	N° Trabajadores propios		(% )		2013			2014		
	2013	2014	2012	2014	-30	30-50	+50	-30	30-50	+50
Ejecutivos (Gerentes/Super-intendentes)	15	19	13	16	0	80	20	0	63	16
Supervisor / Profesionales	46	42	24	24	13	80	7	14	88	7
Operadores /Mantenedores/ Administrativos	66	74	12	11	42	48	9	38	43	8
TOTAL	127	135	17	16	18	70	12	17	65	10
Directorio	5	5	0	0	0	50	50	0	50	50



**MATERIALIDAD**

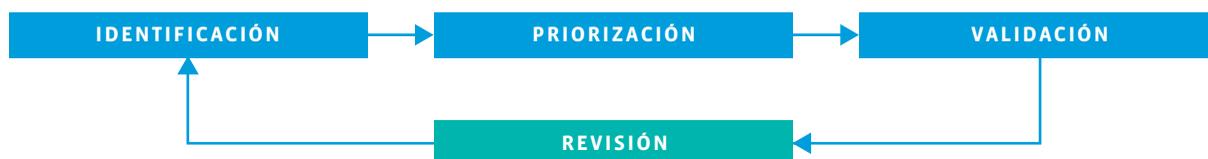
**ANEXO 2**

# 1. FUENTES CONSULTADAS

Se detallan a continuación las fuentes consultadas y los grupos de interés partícipes del proceso de determinación de los aspectos materiales para el Reporte de Sustentabilidad 2014 de GNL Quintero.

Conforme se indicó en el apartado específico del reporte, se siguió el proceso recomendado por GRI, con tres etapas: identificación, priorización y validación. De la publicación de este reporte se espera obtener comentarios para la publicación del año siguiente, completando la fase de revisión.

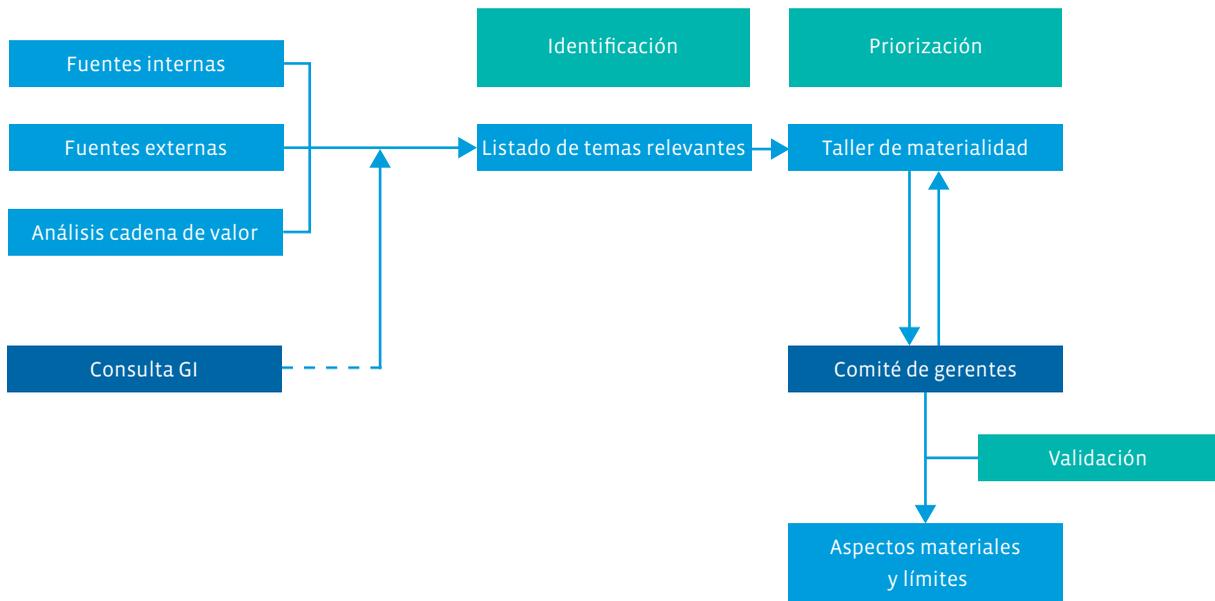
## PROCESO DE DETERMINACIÓN DE LOS ASPECTOS MATERIALES Y SU COBERTURA: LOS 4 PASOS (GRI)



A continuación se expone más detalladamente el proceso seguido:

- Se realizó una identificación de temas relevantes en base a diferentes fuentes internas y externas de información, así como el análisis de la cadena de valor.
- Se realizaron consultas a diversos grupos de interés para el levantamiento de sus inquietudes, que sirvieron también para ponderar los temas identificados previamente.
- El listado de temas relevantes fue sometido a análisis del comité de gerentes, que en base a las fuentes que aportó cada tema, los GI que lo levantaron y la estrategia de la compañía, realizó una selección de aquellos considerados como materiales.
- El propio comité de gerentes validó los temas y sus límites, que venían identificados desde al análisis de la cadena de valor.
- Los temas materiales quedaron clasificados en relevancia alta, media y baja, que determinó el grado de profundidad en que se abordan en este reporte.

## REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2014: FOCO EN LO MATERIAL



### 1. CONSULTA A FUENTES DE INFORMACIÓN

#### A) INTERNAS

Como documentación interna de GNL Quintero se consultaron los siguientes documentos:

- Misión, Visión y Principios Corporativos
- Políticas y programas
- Estrategia de Gestión de la Sustentabilidad
- Plan de negocios 2013-2017

#### B) EXTERNAS

Se combinó el análisis de diversas fuentes:

- Análisis de prensa.
- Revisión de documentos sectoriales.
- Benchmark de reportes relacionados a la industria del GNL y suministro energético:

#### C) DOCUMENTOS GRI DE REFERENCIA

## 2. CONSULTAS A GRUPOS DE INTERÉS

Para levantar los temas relevantes para los grupos de interés, se realizó una consulta a algunos de ellos. Se aprovecharon aquellas instancias que ya existen en la compañía, como la encuesta de clima, junto a instancias preparadas específicamente para el reporte.

### A) GRUPOS DE INTERÉS INTERNOS

Trabajadores:

- Encuesta de clima (Great Place to Work, GPTW)
- Encuestas a los Gerentes de las diferentes áreas, cuyos resultados se cruzaron con la matriz de riesgo correspondiente a cada una.

### B) GRUPOS DE INTERÉS EXTERNOS

Se realizaron entrevistas a:

- Administración: Municipalidad de Quintero y Ministerio de Energía.
- Comunidad: focus group de representantes vecinales (incluyó a representante de los pescadores).

## 3. ASPECTOS MATERIALES

Los aspectos materiales fueron clasificados en relevancia alta, media y baja, que determina la profundidad con la que se abordan.

A continuación se exponen los aspectos clasificados con relevancia media y baja, y sus límites; todos los aspectos materiales incluyen la totalidad de las operaciones de GNL Quintero S.A., y en el caso de la existencia de límites externos se especifican.

### ASPECTOS MATERIALES DE RELEVANCIA MEDIA

#### GRUPO TEMÁTICO

#### ASPECTO/S

Desempeño económico

• Gestión financiera

Medio ambiente

• Agua (captación y vertido)

Colaboradores

• Gestión del capital humano  
• Desarrollo de carrera

GRUPO TEMÁTICO	ASPECTO/S
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones sindicales</li> <li>• Igualdad de oportunidades</li> <li>• Conciliación de la vida laboral y personal</li> <li>• Remuneraciones y beneficios</li> </ul>
Gobierno corporativo y operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reputación</li> <li>• Cadena de suministro y gestión</li> <li>• Innovación</li> <li>• Preparación de la comunidad ante emergencias</li> </ul>
Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo local</li> </ul>

#### ASPECTOS MATERIALES DE RELEVANCIA BAJA

GRUPO TEMÁTICO	ASPECTO/S
Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectación al paisaje</li> <li>• Energía</li> <li>• Incidentes ambientales</li> </ul>
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotación</li> </ul>
Gobierno corporativo y operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de riesgos</li> </ul>

ASPECTO	LÍMITES EXTERNOS
Incidentes Ambientales	Transportistas/ Distribuidores, por la contribución del impacto de sus operaciones vinculadas a las actividades de GNL Quintero (posibles derrames, fugas, etc.)

© **DE LA EDICIÓN** GNL Quintero

© **DE LOS TEXTOS** GNL Quintero

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN** Dante Mellado

**FOTOGRAFÍA** Rodrigo Gómez-Rovira

Primera Edición de 10 ejemplares

Impreso en Andros Impresores

Santiago de Chile

Agosto 2015

*Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total y parcial por cualquier medio mecánico, informático, fotográfico o electrónico, así como cualquier clase de copia, registro o transmisión por Internet sin la previa autorización por escrita de GNL Quintero.*



