



GNL Quintero

septiembre 2015



NUESTRO TERMINAL

*GNL Quintero tiene un Terminal de recepción,
almacenamiento y regasificación de Gas Natural Licuado*

EN LA BAHÍA DE QUINTERO

- Desarrollado por la incertidumbre en el suministro de gas natural de Argentina
- Necesidad de un suministro energético seguro, geopolíticamente viable, sostenible
- Seguridad, confiabilidad, flexibilidad, precios competitivos, implementación rápida
- Solución Fast Track permitió anticipar 1 año su puesta en marcha
- Estándares de seguridad, medio ambiente y calidad de clase mundial
- Desafíos
 - Primer Terminal de Regasificación en tierra del Hemisferio Sur
 - Estrechez en el mercado de suministro de GNL y de contratistas EPC
 - Riesgo de competitividad del GNL en la matriz energética; amenaza de gas argentino



2004

- Primeros síntomas de problemas de abastecimiento de gas natural desde Argentina

2008

- Cierre del financiamiento (“project finance”) de largo plazo por US\$ 1.100 millones

2009

- Inicio de operaciones bajo el modelo “Fast Track” con tanque de 14.200 m³

2010

- Finalización de la construcción de los 2 tanques de almacenamiento de 160.000 m³
- Inicio de las operaciones en régimen normal

2011

- Inicio del servicio de despacho de GNL por medio de camiones cisternas

2014

- Obtención de investment grade por agencias clasificadoras de riesgo (BBB+ (Fitch), BBB (S&P) y Baa2 (Moody's))
- Refinanciamiento de la deuda con emisión de un bono internacional (US\$1.100 millones; 15 años)
- Puesta en marcha Ampliación Fase 1 ECC (islas 3 y 4)

2015

- Puesta en marcha Ampliación Fase 1 Terminal
- Presentación EIA Ampliación Fase 2
- Certificación ISO 50.001, of ISO 9.001, ISO 14.001 and OHSAS 18.001

- Suministro de un portfolio que permite mitigar riesgos de mercados y productores específicos

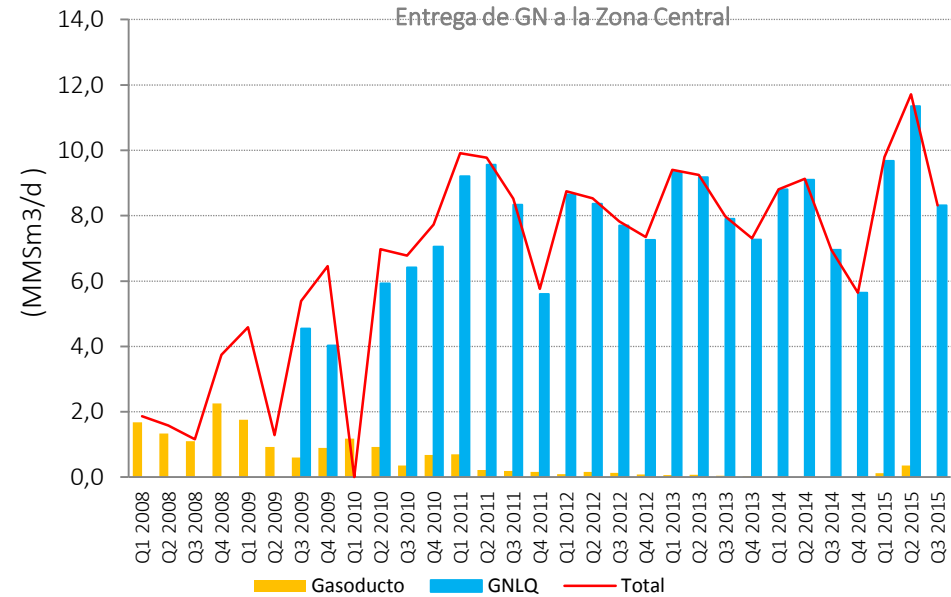
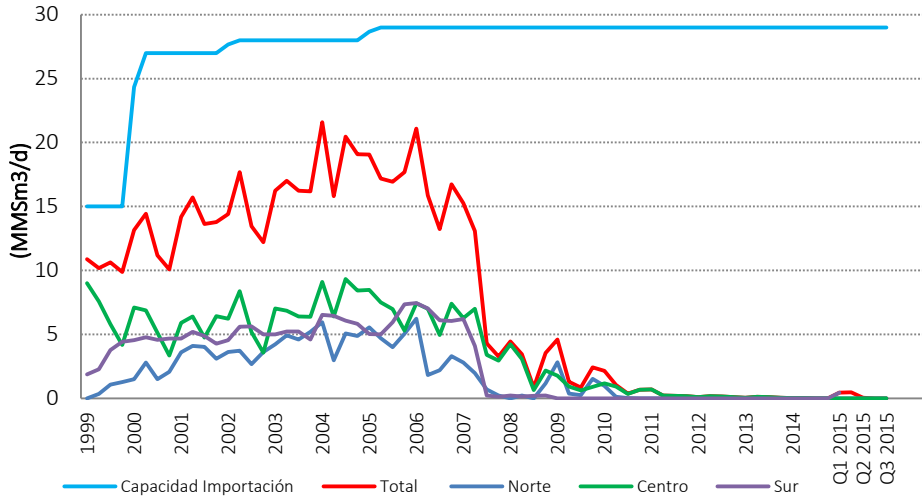


- Disponibilidad acumulada de planta 99,69%
- Factor de utilización promedio: 2011: 84%; 2012: 83%; 2013: 87% ; 2014: 78%; 2015 76%
- Diversificación de proveedores: 204 barcos descargados de Trinidad & Tobago, Guinea Ecuatorial, Argelia, Qatar; re-exportaciones desde México, EE.UU
- 26.400 camiones de GNL cargados para diversos mercados no atendidos por gasoducto
- Rol clave en suministro de energía después del terremoto y durante la sequía
- Mercado GNL: 19-27% generación SIC; 600.000 res/com, 350 industriales, 2 refinерías, GNV
- Exitoso programa de relaciones comunitarias

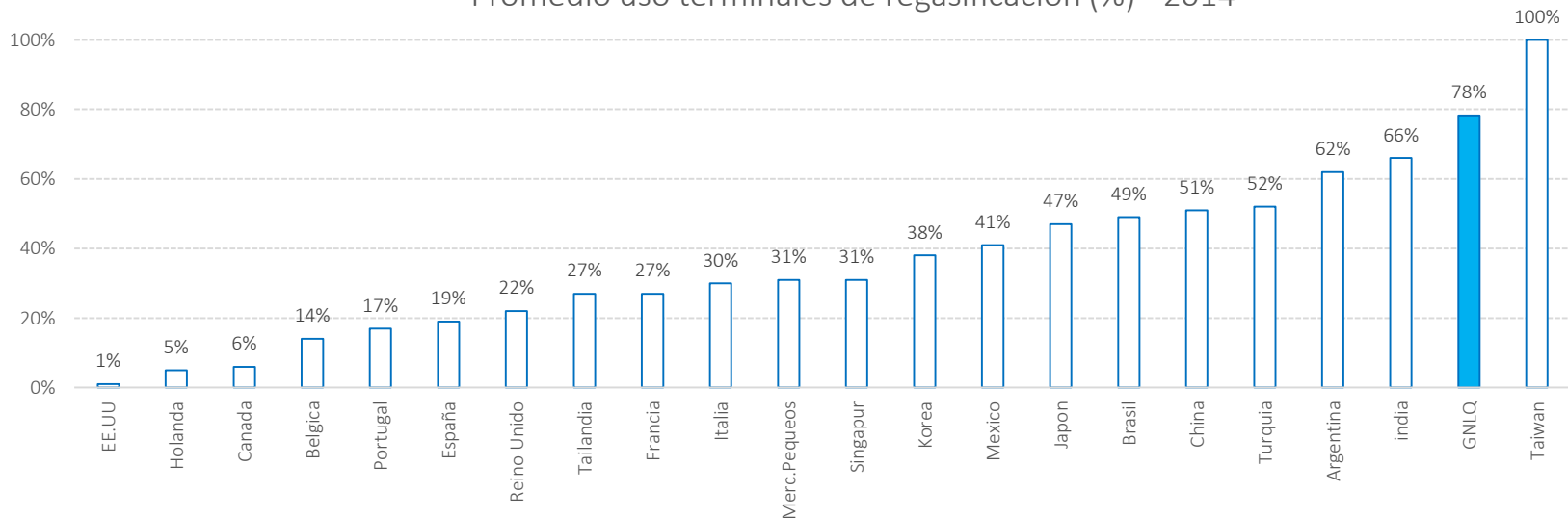


- Inversión Inicial: US\$ 1.050 MM más costos de financiamiento: US\$1.253 MM
- Diseño actual de planta: 2.5 Mmtpa (aprox. 10 MMSm³/d)
 - 2 tanques de 160.000 m³ + 1 tanque de 14.000 m³ = 334.000 m³
 - 2 trenes de vaporización ORV + 1 SCV respaldo
 - 2 islas de carga de camiones (1&2) de 1.250 m³/d
- Diseño ampliación fase 1: 3,75 Mmtpa (aprox. 15 MMSm³/d)
 - + 1 nuevo tren de vaporización (ORV)
 - + 2 nuevas islas de carga de camiones (3&4) de 1.250 m³/d
- Diseño ampliación fase 2: 5 Mmtpa (aprox. 20 MMSm³/d)
 - +1 nuevo tanque de aprox. 160.000 m³
 - + 1 tren de vaporización ORV + 1 SCV respaldo
 - + Capacidad de carga de buques a pequeña escala (cabotaje)
 - + 2 nuevas islas de carga de camiones (5&6) de 1.250 m³/d





Promedio uso terminales de regasificación (%) - 2014







AMPLIACIÓN FASE 2

Carga de barcos a GNL



4^{to} Vaporizador Open Rack (20 MMSm³/d.)
2^{do} SCV Respaldo (10 MMSm³/d.)



Isla 5ta y 6ta - Estación Carga de Camiones (3,750 m³/d.)



3^{er} Tanque de GNL
Full containment de
160.000 m³

- EIA en preparación
 - Terminal: ampliar capacidad de regasificación de 15 a 20 MMSm³/d (1 ORV + 1 SCV)
 - ECC: ampliar capacidad de 2.500 a 3.750 m³/d (islas 5 y 6)
 - Muelle: capacidad de carga de buques de GNL para cabotaje
 - Plazo implementación estimado: 4 años (alcance completo)

Comunidad

GNL Quintero se ha establecido como un miembro responsable y activo de la comunidad

Identificación de necesidades sociales en 5 grandes ejes:

- Fondos Concursables: 278 Fondos de desarrollo entregados: espíritu emprendedor, educación, salud, deporte
- Programa de Desarrollo para pescadores: estrategias de desarrollo trabajadas en conjunto para 4 caletas+pilotos
- Programa de regeneración urbana Quintero Vive:
- Salud/medioambiente: Programas de salud y seguridad en comunidades y escuelas, carro rescate y capacitación de bomberos de Quintero, Ambulancias, clínica veterinaria móvil, Programa limpieza de playa
- Programas de empleo (Aprendices, Capacitación Comunidad)

Medio Ambiente

- La operación GNL Quintero es limpia y responsable ambientalmente
- No tiene emisiones de relevancia
- Programa de restauración ecológica pionero en Terminal
- Proyectos diseñados para certificación Leed
- Proyectos de reciclaje, compostaje
- Programa de eficiencia energética



1

PLAZA Y COSTADO DE CALETA EL MANZANO

Es un anuncio o "entrada" del paseo en Quintero.

- El paseo se avlinda desde el borde de mar hacia el costado de la plaza, con una explanada de las artesanías.
- Se construye un "muro verde" al costado de la caleta y se extiende un colchón empedrado ("gaviones sábanas") para entregar un relleno limpio al espacio que queda hacia el mar.



2

ENROCADO, MURO FACH

Enrocado obliga a reducir al mínimo el ancho del paseo.

- Barandas metálicas sobre el enrocado, como protección.
- Tramo sin ciclovía, el paseo tiene hacia el interior un talud (área verde) de 0,80 mt. que lo separa del área que no se interviene y cubre diferencias de nivel.
- Se reconoce el muelle y el paso a éste desde la FACH, llegando a nivel (nivel existente) y haciendo área verde en el ensanchamiento del muelle.
- A lo largo del muro de la FACH se plantan especies que permitan cubrirlo parcialmente.

3

PLAZA DEL SKATE

El paseo se hace más ancho (plaza) para acoger área de juego de skate segregada del paseo.

- Tramos acotados de escalera sobre la plaza.
- Bancas con sombraderos.
- Punto de llegada (o partida) de la ciclovía.

4

FRENTE A PISTAS AÉREAS

Área de recorrido que no propicia detenciones.

- Tramo en que el paseo tiene vegetación a ambos costados.
- Ancho aproximado área verde + paseo + área verde = 5 mt.

5

AVIÓN MIRADOR

Plaza menor que acoge un avión de la FACH y elementos del pavimento que se elevan constituyendo un mirador hacia el avión y hacia el paisaje.

6

PLAZA DE JUEGOS Y DE GIMNASIA / SAN PEDRO

Lugar con mayor presencia humana (control social) concentra elementos de gimnasia tipo "plaza viva" y dos áreas de juegos infantiles.

- Se simula un barco semihundido que alberga juegos para niños mayores.
- En torno al San Pedro se deja una plaza ceremonial

8

CALETA LONCURA

La caleta es el hito que cierra el paseo, el que termina rodeando este recinto.

- Se construye un nuevo cierre para el recinto, con estructura de madera y enrejado de malla acma, diseño semejante al muro que se construye al comienzo del paseo, al costado de la caleta El Manzano.
- La explanada que rodea al recinto por el norte servirá de terraza a futuro restaurante a instalar a ese costado de la caleta.
- Al final de esta explanada (y del paseo), un segundo avión despegará...
- Extensión total del paseo: 20.019 m de largo.
- Superficie del área de paseo (incluidas área peatonal, ciclovía y área verde): 18.700 m².

7

BORDE URBANO DE LONCURA

- En la parte más angosta de este tramo (una cuadra) se requiere subir el paseo al nivel de la calle, por lo que se colocan barandas metálicas para proteger del desnivel sobre la playa.
- En el resto se sigue el trazado del muelle existente sobre la playa, manteniendo el diseño de borde/asiento del resto del paseo.



- Mantener la entrega segura y confiable de gas natural y GNL a la zona central de Chile
- Mantener una operación eficiente y de excelencia con estándares de clase mundial
- Mantener relaciones sustentables y responsables con nuestros grupos de interés
- Mantener los más altos estándares de gobierno corporativo y ética
- Desarrollar el proyecto de ampliación fase 2 de Terminal, ECC y muelle
- Contribuir al desarrollo y a la innovación de la industria del gas natural y GNL





GRACIAS