



JUNE 11-13, 2019
CALGARY, CANADA
NORTH AMERICA'S LEADING ENERGY EVENT

REGISTER NOW!
EXHIBITION | CONFERENCE | AWARDS

NOTICIAS DE GAS NATURAL

ENFOQUE POR PAÍS: COLOMBIA: UN MERCADO PEQUEÑO E INCIERTO PARA EL GNL [GNL CONDENSADO]

17 de mayo de 2019 10:00 AM

RESUMEN

Colombia recibió una nueva entrada al mercado de GNL cuando recibió su primer cargamento en 2016. Por el momento, el GNL es un recurso de emergencia para el sistema de electricidad dominado por hidroeléctricidad del país, pero las propuestas están en la mesa por un segundo y potencialmente incluso la tercera terminal de GNL.

[Volumen condensado GNL 1, Número 4, abril de 2019]

Por: NGW

PUBLICADO EN:

COMPLEMENTARIO , GNL CONDENSADO , NGW NEWS ALERT , GAS NATURAL LIQUADO (GNL) , COLOMBIA

IMPRIMIR ESTE ARTÍCULO | COMPARTIR



Subscribe for FREE!



Esto sugiere que el GNL podría comenzar a desempeñar un papel más importante en la provisión de energía de carga básica del país, aprovechando el esquivo barato de EE. UU., El número creciente de plantas de GNL de EE. UU. En la costa sur de EE. UU. Y el recorrido relativamente corto en el Golfo de México y el Mar Caribe a Colombia

Sin embargo, la demanda de GNL en el país enfrenta algunos desafíos potencialmente letales. Colombia no carece tanto del gas como de la producción de gas. El desarrollo de gas costa afuera o el gas de esquisto podrían cambiar el balance de gas del país de un déficit creciente a un superávit en la próxima década. Una reanudación de las importaciones de gas desde Venezuela es otra posibilidad a mediano plazo.

Además, Colombia acaba de comenzar a raspar la superficie cuando se trata de energía renovable. El país aún tiene un importante potencial hidroeléctrico sin explotar, y sus primeras licitaciones de energías renovables han confirmado los bajos precios observados en otras subastas latinoamericanas en los últimos años para la energía eólica y solar. Los planificadores de energía ya han adoptado objetivos de energía renovable, pero la experiencia de otros países latinoamericanos sugiere que las ambiciones podrían crecer pronto. Con más renovables en la mezcla, la quema de gas puede resultar baja, lo que proporciona un pequeño impulso al crecimiento de la demanda de GNL.

ROL DE RESPALDO

Las importaciones colombianas de GNL ascendieron a una baja de 0,25 millones de toneladas anuales en 2018, según GILGNL, el Grupo Internacional de Importadores de GNL. Los cargamentos se compraron localmente en los EE. UU. Y en Trinidad y Tobago, llegando a la primera y hasta ahora única terminal de GNL de Colombia en Cartagena de Indias. La terminal tiene una capacidad de 3 millones de toneladas anuales, un muelle de 750 metros y un gasoducto de 10 kilómetros que lo conecta al sistema nacional de transporte de gas.

La terminal, una unidad flotante de almacenamiento y regasificación (FSRU), es propiedad del 51% de Promigas de Colombia y del 49% de Baru LNG. Es operado por la Sociedad Portuaria El Cayao (SPEC) y se utiliza principalmente para suministrar gas a las centrales eléctricas para hacer frente a las fluctuaciones y deficiencias de las centrales hidroeléctricas del país.

Sin embargo, dada la caída en la producción nacional de gas, el país ya está considerando una segunda terminal, esta vez en su costa del Pacífico en Buenaventura. En lugar de actuar como una reserva estratégica para apoyar la baja generación hidroeléctrica, esto cumpliría con la demanda residencial e industrial, incluida la generación de energía. Se espera una licitación para el terminal y el gasoducto asociado, que se estima que costará \$ 650mm, este año, pero existe una incertidumbre considerable sobre quién tomará el gas. Es poco probable que el proyecto continúe hasta que se hayan alcanzado acuerdos de compra firmes.

No obstante, la idea de un tercer terminal también ha sido flotada. Ricardo Ramírez, jefe de la unidad de planificación energética del gobierno de UPME, dijo el año pasado que una tercera terminal podría ser necesaria hacia el final de la próxima década. Ese punto de vista parece ver que la función del GNL se expande mucho más allá de la actual como un respaldo flexible para la energía hidráulica.

Actualmente, Colombia tiene poco más de 17 GW de capacidad de generación instalada, de los cuales 11.7 GW es hidroeléctrica. El país tiene 3.5 GW de planta a gas, 1.2 GW de planta de carbón, y el resto se compone de fuentes de energía renovable y cogeneración. La unidad de planificación energética del gobierno, UPME, pronostica que para 2028, la capacidad instalada alcanzará los 24.2 GW, incluidos 2.8 GW de energía eólica, 1.2 GW de energía solar y 3.5 GW de otras fuentes, incluida la energía hidráulica, el gas y el carbón.

HIDRO VULNERABILIDADES

El interés en el gas para la generación de energía ha sido estimulado por la dependencia del país de la energía hidroeléctrica, que representa más de dos tercios de la capacidad instalada y proporciona la mayor parte de la energía generada. La energía hidroeléctrica, a menudo vista como estable y confiable, puede ver la generación variar significativamente de un año a otro, dependiendo del nivel de lluvia y el derretimiento del hielo, ambos factores que se han vuelto más impredecibles con el cambio climático.

Además, el fenómeno climático de El Niño, impulsado por el calentamiento de la superficie del mar en el Pacífico ecuatorial centro-este, puede llevar a enormes variaciones en el rendimiento hidroeléctrico. Entre 2013 y 2016, Colombia experimentó condiciones de sequía, lo que redujo la generación hidroeléctrica por debajo de los niveles normales. Pero luego, en 2017, un gran aumento de la lluvia, y la adición de 100 MW de nueva capacidad, hizo que la generación hidroeléctrica aumentara a 57.3 TWh desde 46.8 TWh del año anterior. El impacto en la generación de combustibles fósiles fue grande: de 26 TWh en 2016 a solo 16.2 TWh en 2017.

Colombia domestic gas consumption and production (bcm/yr)



Los problemas con las variaciones de la generación hidroeléctrica se han visto agravados por los principales problemas de construcción con la planta hidroeléctrica Hidrotuango de 2,4 mil millones de dólares, que podría cubrir el 16% de la demanda eléctrica del país. El año pasado, los toboganes de tierra bloquearon túneles que recorrían el río alrededor de la presa en construcción, causando que se llenara, inundando la sala de máquinas y provocando una carrera desesperada para elevar los niveles de terraplén del proyecto. Las evacuaciones en masa río abajo eran necesarias.

Los problemas están en curso. Informes locales en febrero dijeron que se habían cerrado dos compuertas, lo que causó el retroceso del río Cauca, lo que causó un daño ambiental significativo. La experiencia en general ha dañado tanto la fe en la capacidad del país para entregar grandes proyectos hidroeléctricos como el apoyo popular para ellos.

SUMINISTRO DE GAS DOMÉSTICO

Colombia también tiene su propio gas. Produció 10,100 millones de m³ en 2017, pero está luchando para mantener los volúmenes de producción. La producción de 2017 bajó un 6,5% respecto de 2016 y bajó aún más desde un máximo de 13,200mm de m³ en 2014. El gobierno ha pronosticado un déficit en el suministro de gas dentro de cinco años.

Al haber exportado anteriormente gas a Venezuela, las crecientes necesidades de Colombia impulsaron la construcción de un gasoducto para importar gas de su vecino, pero las importaciones fueron esporádicas y luego se suspendieron cuando Venezuela descendió a su actual crisis política y económica. A más largo plazo, sin embargo, existe el potencial para reanudar estas importaciones.

Otras fuentes potenciales de gas se encuentran dentro de los propios límites de Colombia. La Administración de Información de Energía de EE. UU. Ha estimado que las reservas de esquisto técnicamente recuperables de Colombia son de 55 billones de pies cúbicos (1,6 trillones de m³).

Además, las grandes petroleras se han interesado en el potencial costa afuera del país, luego de un importante descubrimiento en 2017 por parte de la petrolera estatal **Ecopetrol** y la estadounidense Anadarko. El descubrimiento de Gorgon-1 sugirió intervalos de gas de 80-110 metros y estuvo cerca de los hallazgos anteriores, Kronos-1 y Purple Angel-1, lo que sugiere un grupo de desarrollo viable.

Tras los cambios en los términos contractuales, el impulso del sector parece estar aumentando. En abril, **Ecopetrol** y ExxonMobil firmaron contratos con la española Repsol para la exploración y producción en el extranjero. En marzo, Shell firmó por dos bloques y luego contrató a Noble para aparatos con una participación del 40%. Petrobras de Brasil también ha tenido éxito en la exploración costa afuera de Colombia.

Naki Mendoza, directora del programa de energía de la Sociedad de las Américas / Consejo de las Américas, señaló que esto representa una decisión política importante para el gobierno. Los costos de desarrollo del gas en alta mar son altos y el gas tendría que viajar largas distancias a los principales centros de demanda del país. El GNL podría resultar una opción más barata.

Sin embargo, como el mercado del gas en Colombia es pequeño, solo se necesitarían uno o dos desarrollos importantes para cambiar el balance del gas, mientras que el gas producido en el país traería beneficios económicos más amplos que el GNL importado en términos de capital invertido e ingresos gubernamentales. Bajo el presidente Ivan Duque, quien fue elegido el año pasado, el desarrollo del suministro de gas doméstico parece ser el camino elegido.

RENOVABLES

Una segunda amenaza para la demanda potencial de GNL proviene de las fuentes de energía renovable. Colombia ha tardado en adoptar energías renovables, pero también ha visto la enorme caída en los precios lograda a través de subastas de países como México, Chile, Brasil y Argentina.

Su primera licitación, celebrada a principios de este año, no fue del todo conforme al plan. No se adjudicaron contratos, a pesar de la participación de 27 empresas locales e internacionales que licitaron 1.5 GW de proyectos por 500 MW de capacidad subastada. El pequeño número de posibles ganadores se vio afectado por las leyes antimonopolio. Según informes locales, la ministra de Minas y Energía, María Fernanda Suárez, dijo que algunas de las ofertas eran tan bajas que igualaban los precios de la generación actual.

Sin embargo, los resultados de la subasta de cargos de confiabilidad del país en marzo sí tuvieron éxito para las energías renovables. Se adjudicaron 1,39 GW de capacidad de energía renovable, en su mayoría eólica, pero con 238 MW de energía solar. Se espera que estos proyectos comiencen a generarse a partir de 2022. Las ofertas demostraron una gran demanda acumulada por parte de las empresas para el desarrollo de proyectos y su disposición a ofrecer precios competitivos.

Hidro también tendrá un impacto, asumiendo que el Hidrotuango eventualmente entre en operación. Además, hubo 125 proyectos hidroeléctricos, principalmente pequeños, en 2017 en la etapa de prefactibilidad, que podrían agregar aproximadamente 5,6 GW de potencia, según UPME.

PERSPECTIVA DE GNL

The prospects for a second LNG terminal in Colombia should benefit from its proposed south-ern, Pacific Coast location, more propiamente en el sur, en la costa del Pacífico, a más de 1,000 km de los descubrimientos marinos en la costa atlántica del norte, teniendo más en cuenta el sistema de tuberías existente.

Además, podría establecerse una FSRU de manera relativamente rápida, antes de la aparición esperada de un déficit de suministro de gas dentro de los cinco años y, lo más probable, de una producción sustancial de gas en alta mar. Pero a más largo plazo, es probable que el papel en la provisión de energía de base para el GNL esté limitado por los suministros de gas nacionales y regionales y el crecimiento de las fuentes de energía renovables.

Este artículo y más en LNG Condensed Volume 1, Issue 4 - April 2019 - Regístrese gratis a continuación y nunca se pierda un problema:



- En este problema:
- > Las sanciones se ciernen sobre el GNL ruso
- > Editorial: Off Message in Shanghai
- > Feature: Natural gas and the hydrogen economy
- > Feature: South Korean LNG set for growth
- > Country focus: Colombia: an uncertain market for LNG
- > Project spotlight: Delfin LNG: an innovative approach to FLNG and more!

Sign up now to receive LNG Condensed monthly FREE (after filling out the form you will be redirected to LNG Condensed's archive where you can find every issue already published available for download):

Name:

Email:

Country:

Company:

What is your company's main business activity within the natural gas industry?

- EIP & C - Liquefaction
- Regasification
- LNG for Transport (Vehicles)
- LNG for Maritime (Bunkering)
- FLNG
- Envío y fletamento de GNL
- Turbinas de gas
- Almacenamiento de gas
- LNG de pequeña escala
- Tratamiento
- Aplicaciones químicas e industriales
- Consultoría
- Investigación
- Otro

Si seleccionó otro:

Optar en otra lista

- Boletín de noticias de NGW
- Acepto ser enviado por correo electrónico

Anunciarse en GNL Condensado

ARTÍCULOS RELACIONADOS



SUSCRÍBASE AHORA

Para profesionales que buscan contenidos esenciales, precisos y confiables en materia de gas global.

PERSPECTIVAS GLOBALES DEL GAS

GGP brinda a académicos, expertos e investigadores, así como a partes interesadas respetadas, la oportunidad de presentar sus opiniones calificadas sobre asuntos relacionados con el gas natural.

