

GNL a pequeña escala: El complemento energético a la matriz actual

Editor - 6 meses ago ■ 1

Durante muchos años el gas natural quedó restringido a ser un recurso energético regional, debido principalmente a las dificultades para transportarlo y la carencia de precios internacionales.

Escribe el Ing. Martín Angelini ()*

Con el paso del tiempo, la modernización trajo aparejado el desarrollo de gasoductos de larga extensión, de tecnologías en licuefacción y de transporte, ganando paulatinamente mayor relevancia en el mercado mundial.

A partir de la década del 70 los envíos de GNL comenzaron a otorgar una alternativa para abastecer demandas de gas que hasta el momento no estaban siendo atendidas. La tecnología y estructuración de costos hicieron posible comenzar a derribar el paradigma de la necesidad de un caño para transportar este producto.

De este modo, el GNL a gran escala fue el motor para resolver la disponibilidad de gas en lugares que por la naturaleza de este producto era difícil imaginar su provisión.

Actualmente el 40% de las ventas de gas del mundo se realizan por buques. (Fuente: IEA International Energy Agency, 2019).

En este sentido, el GNL a pequeña escala ha superado las barreras tecnológicas, aportando soluciones competitivas basadas primordialmente en una disminución de costos de licuefacción que permite al usuario su conveniencia respecto a combustibles líquidos como diésel o gas licuado de petróleo (GLP). Así este combustible se posiciona como una alternativa frente a sus sustitutos naturales, augurando una considerable penetración futura en nuestra matriz energética, fundado en un menor precio y menor número de emisiones. Sumado a estos beneficios directos, también la disponibilidad de este producto (Desarrollo de Vaca Muerta) colaboraría a mejorar la balanza comercial, exportando sustitutos a precios internacionales.

Caso de éxito de Mendoza

Mendoza, a través de la Empresa Mendocina de Energía (EMESA), comprendió rápidamente este cambio de paradigma. Es así que comenzó a trabajar un intenso plan de promoción de GNL, pensando en una cadena de provisión integral para este valioso

recurso energético desde hace 4 años, siendo hoy la primera provincia del país que cuenta con toda la cadena de gas natural licuado a pequeña escala.

CT de Anchoris como piedra fundamental

La Central Térmica Anchoris ubicada en el departamento de Luján de Cuyo, por sus características única en el mundo, fue el puntapié inicial para que Mendoza pueda desarrollar de manera integral un plan que incluye generación eléctrica y abastecimiento de gas domiciliario (ambos remoto del sistema interconectado) y GNL como combustible para transporte pesado de carga.

El proyecto de generación Anchoris fue desarrollado por EMESA y presentado en el llamado a licitación Res. SEN N° 21/2016 por METHAX. En junio de 2016 fue adjudicado para que finalmente quedase habilitado en operación comercial en diciembre del año siguiente.

Este Proyecto fue clave en el desarrollo del plan provincial, ya que aportó al suelo de Mendoza la primera unidad de peak shaving del país (403 ton de GNL que son aproximadamente 600.000m³ de gas natural equivalente), la primera flota de carga pesada impulsada a GNL utilizada por la empresa de transporte Andreu y la primera estación de carga de GNL para camiones. Además, se avanzó en la legislación de regulación y control de transporte y almacenamiento de GNL.

Proyecto Uspallata

En la actualidad la zona cordillerana local de alta montaña carece de red de distribución de gas natural, presentando una fuerte dependencia en energía eléctrica y en gas envasado entre otros. A este panorama desfavorable se suman las bajas temperaturas (mínimas del país) y un importante flujo de camiones y autos que transitan a través Corredor Bioceánico argentino-chileno.

Esto motivó a EMESA a elaborar un proyecto que tiene por objetivo instalar una red de gas natural aislada (GNL transportado por camiones) y mejorar la infraestructura de generación eléctrica (instalación de una central térmica forzada abastecida a gas natural) en la localidad de Uspallata. Dicho proyecto fue presentado al Fondo Mecanismos y Redes de Transferencia de Tecnologías Relacionadas con el Cambio Climático en América Latina y el Caribe del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) y obtuvo un Aporte No Reembolsable (ANR) destinado a la contratación de una consultora internacional que informe sobre la factibilidad económica, técnica, social y ambiental del plan.

Conviene subrayar del desarrollo de EMESA el alto grado de replicabilidad en localidades similares, lo cual podría aportar una solución para reemplazar las más de 70.000 ton/año de GLP que se utilizan actualmente en distintas ciudades de la argentina (ver gráfico 1) y de este modo exportar excedentes liberados.

Gráfico 1: Consumos de GLP en localidades aisladas en Argentina

Fuente: ENARGAS

Proyecto Calmuco

La naturaleza de actividad hidrocarburífera conlleva a que en muchos casos un hallazgo de gas natural termina siendo desaprovechado, ya sea por ausencia de infraestructura para evacuar la producción o volúmenes deficientes que no paguen las inversiones necesarias para su explotación. EMESA ha corroborado que en la Provincia existen muchos de estos activos que se encuentran en estado de abandono y fácilmente se podrían poner en producción bajo la tecnología de licuefacción de GNL in situ.

Teniendo en cuenta que el precio de este gas tiene un valor menor al del sistema (por encontrarse aislado) y asumiendo que son activos que han sido amortizados, la puesta en producción de este energético brindaría una opción de caja inmediata para la compañía que posee los derechos del área, así como también ingresos por regalías para las provincias y disponibilidad de nuevo gas fuera del sistema. Bajo este supuesto de múltiples beneficios, presumimos que es inminente la inclusión de este energético en nuestra matriz.

Un caso digno de resaltar es Calmuco, área que EMESA ha logrado su puesta en valor y próximamente comenzará la explotación a través del gasoducto virtual. La pregunta es... ¿Cuántos Calmuco existen en el país?

Por este motivo EMESA ha asumido el compromiso de la promoción de GNL a pequeña escala, trabajando fuertemente en elaborar una base de datos con todos los pozos de la provincia de Mendoza, que por las razones dichas anteriormente hayan ensayado gas y no estén en producción y/o se encuentren venteando.

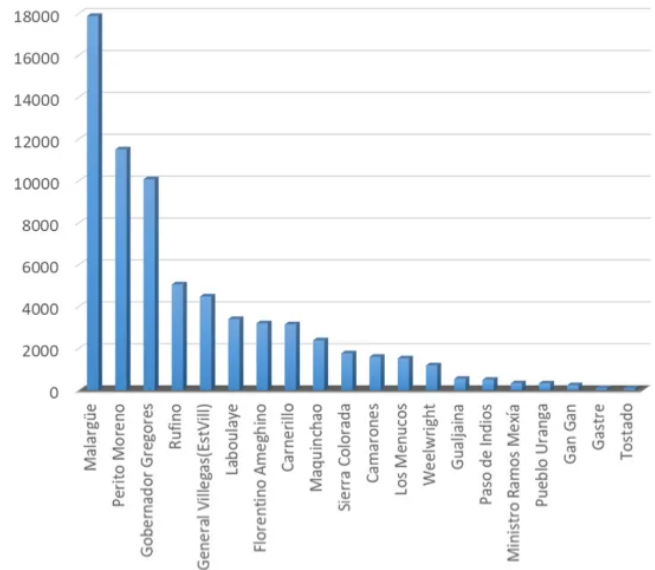
Proyecto Transporte en yacimiento a GNL/Corredores azules

Como Mendoza es la primera provincia del País que posee un surtidor de carga de GNL, EMESA está proyectando en Malargüe una estación piloto de carga de GNL. El objetivo es que el gas natural licuado sea el combustible de gran parte de la flota de camiones que transportan crudo en el Sur mendocino y lograr de esta manera, disminuir un 30% los costos de flete. Este plan será posible gracias a los avances en legislación que se vienen desarrollando desde el ENARGAS y el Ministerio de Transporte de la Nación para este vector energético.

Compromisos asumidos/Emisiones

Estas iniciativas van en línea con el compromiso de la República Argentina para con la mitigación del cambio climático firmada en el Acuerdo de París durante la Conferencia

Total Ton GLP de año 2018



sobre el Cambio Climático (COP21), ratificada posteriormente mediante la “Ley Nacional 27270 Acuerdo de París” y la cumbre del G20 realizada en Osaka, Japón en junio 2019.

Por su parte, Mendoza cuenta con una Agencia de Cambio Climático a nivel gubernamental, que busca promover el conocimiento y comprensión para la adaptación al cambio climático promoviendo un desarrollo sostenible de la Provincia.

En este sentido, EMESA desarrolla proyectos basados en la sustentabilidad y la mitigación al cambio climático y los efectos Gases de Efecto Invernadero (GEI) priorizando alternativas energéticas que generen menos emisiones o bien las compensen, como la producción de GNL de pequeña escala.

(*) Martín Angelini es Gerente de Hidrocarburos de la Empresa Mendocina de Energía (EMESA)

CONTACTO

 Mail

Energía&Negocios

Sarmiento 1889. Piso 2 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

Tel 4371-0010/6019