



Osvaldo del Campo

“Estamos llevando a la práctica un nuevo paradigma en la industria del gas”

Con propuestas innovadoras para yacimientos conectados con ductos y también para aquellos localizados en áreas remotas, Galileo Technologies impulsa la tercera generación de tecnologías de producción y transporte de gas natural. A decir de Osvaldo del Campo, CEO de la organización, la idea es desempeñar un rol activo en la puesta en valor de los inmensos recursos de Vaca Muerta.



A tono con las crecientes necesidades de eficiencia de la industria, Galileo Technologies despunta su vocación innovadora con la introducción de un nuevo concepto y una nueva metodología en materia de producción de gas en la Argentina. “En estos tiempos en los que el gas no convencional ha ganado tanta notoriedad, no puede obviarse que este recurso tiene particularidades y características propias, por lo que debe producirse –justamente– mediante métodos no convencionales”, explica Osvaldo del Campo, CEO del Grupo »



Compresión Distribuida: puesta en marcha de Compresores Galileo Process™ para boca de pozo en un pozo maduro operado por YPF en Loma La Lata, Argentina.

Del Campo //

"Somos los únicos en el mundo que hemos desarrollado tecnología de GNL en pequeña escala para licuar el gas directamente en la cabeza del pozo y llevarselo por Gasoducto Virtual y sin intermediarios al usuario"



Nano Estaciones Cryobox™ de Producción de GNL capaces de convertir gas de boca de pozo en 15 toneladas diarias de gas natural licuado (GNL). Son totalmente relocalizables y tienen el mismo tamaño que un contenedor marítimo de 40 pies.

Galileo, en diálogo con este medio.

En ese sentido, comenta, la compañía ha desarrollado dos tecnologías revolucionarias: una para yacimientos de gas conectados con ductos y otra para yacimientos en áreas remotas. "En el primer caso, desde hace un tiempo venimos

promoviendo las ventajas de la compresión distribuida. Hay que tener en cuenta que hace unos 15 o 20 años, un *layout* de un yacimiento normal significaba conectar los pozos mediante una *flow line*, una red vinculada con grandes estaciones de compresión que iban creciendo en potencia

y en volumen a medida que el yacimiento se iba agotando y depletando. Nosotros introdujimos en el país el concepto de compresión en cabeza de pozo, lo que permite repartir esa potencia usada para comprimir el gas entre las grandes estaciones de *gathering*", precisa.

Así, acota, cuando el yacimiento decaía, la potencia agregada iba directamente a las cabezas de los pozos. "Hoy, ese procedimiento se convirtió en estándar y todas las petroleras del país, tanto las grandes como las de menor envergadura, se orientan hacia dicho esquema, que ha probado ser sumamente confiable y eficiente. Pero, como estamos acostumbrados a hacer, decidimos darle a este método una 'vuelta de tuerca' más", sostiene. »



Del pozo a los consumidores: el Sistema de Gasoducto Virtual™ permite llevar gas natural a donde los gasoductos convencionales no llegan.

¿En qué consiste esta innovación en la que están trabajando?, preguntamos a Del Campo.

Se trata de un esquema orientado a que todo el proceso de compresión se realice directamente en el pozo y se elimine la estación intermedia. Esto permite achicar los diámetros y -por ende- los costos de la infraestructura.

Prácticamente es posible reducir a la mitad el presupuesto de *Capital Expenditures* (CAPEX) y *Operating Expenses* (OPEX) en los yacimientos, además de mantener una misma configuración a lo largo de toda su vida útil. Cualquier potencia adicional puede agregarse en la cabeza del pozo sin modificar diámetros, equipos, separadores, etc.

Debe subrayarse que esta reducción de costos, que es sostenida en el tiempo, resulta fundamental en el período inicial de producción. Así lo venimos verificando en varios yacimientos convencionales, y estamos convencidos de que esta nueva metodología tiene mucho por aportar al desarrollo del gas no convencional.

Por otro lado, con esta tecnología es posible incrementar violentamente la producción. En algunos pozos, de hecho, al agregarle compresión a las cabezas hemos obtenido aumentos productivos de entre un 50% y un 300%.

Es, definitivamente, una manera no convencional de operar yacimientos nuevos o existentes que estén conectados con ductos.

¿Qué alternativa promueven para los pozos desconectados?

Como es sabido, no siempre es posible conectar un pozo. A veces se perfora, se encuentra un volumen de gas que no justifica tender un ducto y el pozo queda desconectado. Se estima que de los 57.000 pozos perforados en el territorio nacional, apenas 2.000 están conectados con el sistema de gas. Y aunque no todos los pozos desconectados son productivos, muchos de ellos sí lo son.

A través de nuestra tecnología de Gasoducto Virtual, que introdujimos hace muchos años en la Argentina para conectar a los usuarios con los ductos, estamos poniendo en producción esos pozos desvinculados. Los conectamos con los ductos o con los usuarios finales, sin pasar por el sistema.

A la vez, somos los únicos en el mundo que hemos desarrollado tecnología de gas natural licuado (GNL) en pequeña escala, para licuar el gas directamente en la cabeza del pozo y llevárselo al usuario por Gasoducto Virtual, sin intermediarios. De ese modo, los productores tienen la posibilidad de monetizar su gas de manera simple y efectiva. »

Dicho de otro modo, estamos llevando a la práctica un nuevo paradigma en la industria del gas: el del gas natural 3-G (concepto que hace referencia a la tercera generación de innovaciones tecnológicas en el sector).

¿En qué etapa de instrumentación se encuentra esta iniciativa?

Recién estamos dando los primeros pasos para aplicar nuestra tecnología de GNL a yacimientos localizados en Neuquén. Y ya está operando un Gasoducto Virtual de producción en Comodoro Rivadavia, que utiliza gas natural comprimido (GNC). Hay tres petroleras valiéndose de estas alternativas de transporte de gas.

Por otra parte, ya están funcionando las primeras unidades de GNL en el país, las cuales producen el GNL que

consume como combustible el ferry *Francisco Papa* de Buquebus.

El rango de los Gasoductos Virtuales, que originalmente eran a GNC, extiende sus fronteras de un modo prácticamente ilimitado con el GNL.

A nuestro entender, para que la Argentina pueda poner en valor los inmensos recursos de Vaca Muerta, es preciso inventar algo nuevo. Lograr que la participación del gas en la matriz energética trepe de un 50% a un 70% no resultará nada fácil. Será necesario implementar un nuevo modelo de negocios.

Por eso creemos que seguramente vamos a volver a cambiar el paradigma de la industria; como ya lo hicimos a fines de los años 80, en pleno auge del desarrollo de Loma La Lata, cuando inventamos el negocio del GNC en la Argentina (mercado

que actualmente requiere expandirse hacia el transporte público y el de carga). Así como el gas es argentino, también debe serlo la tecnología para aprovecharlo.

¿Cuáles son sus expectativas para 2016?

Para el año que viene esperamos que la industria siga creciendo. Con los actuales valores del petróleo, existe un consenso generalizado de que hay que enfocarse preferentemente en el gas, lo cual nos entusiasma mucho.

Asimismo, estimamos que la demanda industrial se mantendrá en alza y estamos preparados para acompañar esa tendencia. Desde hace 25 años experimentamos un crecimiento sostenido como compañía y confiamos en seguir transitando por dicha senda.®

Hoy celebramos a los visionarios.
Lo hacemos cumpliendo lo que ellos soñaron.



El gas es argentino, la tecnología también.



galileoar.com

GALILEO
Technologies ▶