

Conversación con  
el titular de Tecpetrol

# Las reservas de gas y el aire del bandoneón

En marzo de 1998 el presidente de Tecpetrol, Marcelo Martínez Mosquera publicó una nota titulada "El gas, el índice de reservas y el aire del bandoneón" donde analizaba el tema de la exploración y cuál era el índice de vida óptimo de las reservas para que esto sea un negocio para las empresas.

¿Sigue teniendo validez lo propuesto hace cinco años?  
¿Cuál es el punto óptimo del negocio? Para refrescar los conceptos expresados en aquella oportunidad y adaptarlos a la realidad de hoy, *Petrotecnia* mantuvo una conversación con el titular de la firma mencionada y que transcribimos a continuación.

*En marzo de 1998 Ud. publicó en el diario La Nación un artículo titulado "El gas, el índice de reservas y el aire del bandoneón" donde analizaba el tema de la exploración y cuál era el índice de vida óptimo de las reservas para que esto sea un negocio para las empresas. ¿Esos conceptos siguen teniendo vigencia? ¿Qué reflexión le merece?*

Creo que hoy más que nunca tienen validez los conceptos que expresé en ese artículo que fue escrito previamente a los formidables descubrimientos que hubo en Bolivia. El tema de desarrollar las reservas de gas trae

aparejado más exploración y luego más hallazgos y, en este sentido, mi visión respecto del desarrollo de las mismas, se puede definir como **ahora o nunca**.

En esa época, cuando escribí el artículo, mi visión era que un país cuando llega a tener más de 15 años de reservas —Argentina tenía 20 años— detiene su exploración porque para una empresa no es negocio incorporar reservas cuando tiene que desarrollarlas recién dentro de 20 años.

Entonces, ¿cómo debe funcionar un país en este aspecto? Es importante ver lo que ha hecho Estados Uni-

dos que prácticamente en los últimos 30 años ha tenido como promedio entre 8 y 10 años de reservas. Este país desarrolla esas reservas para la demanda y el consumo actual y mantiene más o menos ese promedio.

¿Eso qué significa? Que en cada momento las empresas se interesan en buscar nuevas reservas de gas cuando ven un horizonte lógico.

¿Y cuál es el punto óptimo del negocio?

Cuando escribí el artículo en 1998, la semejanza que hice con el bandoneón era porque efectivamente

toda empresa tiene sus ciclos. En la vida de una empresa petrolera aparecen los ciclos de lo que es la relación entre reservas y producción. Como los hallazgos de gas son puntuales, no ocurren todos los días, el día en que se producen, la cantidad de años de reserva-producción pasa a ser muy alta, 20 a 25 años por ejemplo. Entonces, la empresa empieza a buscar mercados, consigue las ventas y luego logra poner su nivel de producción de tal forma que va bajando la relación de reservas-producción a niveles de 12 a 15 años, que sería lo lógico.



Marcelo  
Martínez Mosquera

Cuando baja de 12 años empieza nuevamente a hacer un gran esfuerzo exploratorio porque piensa que se puede quedar sin reservas.

*Funciona, como Ud. mencionaba en la nota, como un bandoneón...*

Efectivamente, la relación de años entre reservas y producción funciona como el aire de un bandoneón: primero se llena de aire y luego se vacía "para que produzca buena música", y así sucesivamente. Con el índice de reservas pasa exactamente lo mismo. Cuando crece llega un límite en donde no hay más interés por explorar (se llenó de aire) y entonces solamente se desarrollan y venden (se va vaciando). Llega un momento donde es necesario llenar de aire nuevamente al bandoneón y es cuando el interés por explorar se hace mayúsculo.

En Estados Unidos existen empresas que llegan a niveles de 5/6 años de reserva-producción y en esos casos realmente hacen un esfuerzo exploratorio enorme para volver a incorporar reservas. Este efecto lo llamé cuando escribí la nota que Ud. menciona "el aire del bandoneón".

Claramente, Estados Unidos ha logrado mantener el horizonte de reservas entre 8 y 10 años porque tiene una cierta diversidad de cuencas. Lo mismo predecía que pasaría en la Argentina que tiene una cantidad de cuencas todavía sub-exploradas donde ya ha habido hallazgos muy importantes de gas. Lo que ocurre es que cuando empieza a existir escasez de gas aparecen los nuevos recursos y los nuevos hallazgos.

La Argentina corre un enorme riesgo: si en la actualidad no desarrolla y aprovecha sus reservas, a mediano y largo plazo su desarrollo será postergado por el ingreso de las reservas de Bolivia.

*¿Cuáles serían los pasos a seguir?*

Si bien las reservas de gas de Bolivia son por un lado una amenaza, por el otro son una novedad muy saludable para perder el miedo al desarrollo



"La relación de años entre reservas y producción funciona como el aire de un bandoneón".

de nuestros propios recursos. Históricamente, cuando se hablaba de desarrollar fuertemente el gas promoviendo su exportación a Chile, Uruguay y Brasil, hubo posiciones conservadoras con mayor temor al futuro, partidarias de conservar las reservas bajo tierra para las futuras generaciones. El razonamiento de esas posiciones pasa por el hecho de que si uno se consume los recursos no renovables, en el futuro alguien va a tener un costo muy alto para poder reemplazarlos, trayendo gas de otros orígenes.

Mi posición es que el mayor consumo trae mayores reservas, mayores hallazgos. Sin embargo, hoy es mucho más fácil imaginarse un futuro desarrollando las reservas con la tranquilidad que nos dan los grandes descubrimientos bolivianos para los casos de "catástrofes".

Indudablemente, hoy en día el hecho de tener dichas reservas bolivianas hace que el país pueda trabajar con tranquilidad en temas como gas natural comprimido, desarrollos en zonas que todavía no llega el gas e inclusive pensar en petroquímica, en metanol, etc. ¿Por qué? Porque primero apuesta a que se va a prolongar el nivel de reservas a través de nuevos hallazgos, como ocurrió en otros países como Estados Unidos.

Hoy fracasan las líneas argumentales para detener nuestros desarrollos y exportaciones de gas ya que ni siquiera existe en el futuro una amenaza donde el país se queda sin gas.

*Volviendo al tema del bandoneón, ¿cuál es el punto donde uno logra la mejor nota, el punto de equilibrio?*

Es imposible ubicarse en el punto de equilibrio. Uno va y vuelve porque el hallazgo y la compra de reservas son hitos puntuales. Uno hace exploración y tiene éxito solamente un 20% de las veces, entonces no es posible todos los años reponer exactamente la misma cantidad de reservas. Las empresas tienen ciclos: en un momento logran un hallazgo muy importante y luego lo consumen hasta que viene otro hallazgo o alguna compra para reponer reservas. El propósito es tener un horizonte de reservas-producción. ¿Cuál es el óptimo? Seguramente se ubica entre los 10 y 12 años como objetivo razonable para una empresa petrolera. Si uno tiene muchas más reservas de 12 años significa que no están monetizadas, no están realmente valorizadas. Y si tiene menos reservas que 10 años empieza a preocuparse por el futuro, por su propio nivel de actividades.

*Aparte de las cuencas que están en producción ¿se deben incorporar algunas otras?*

Acá hay dos tipos de exploración posible: de alto y de mediano riesgo. Con las cuatro cuencas productoras de gas y la superficie inmensa que tienen estas cuencas creo que el razonamiento que expresé va a provocar mayores hallazgos. Mi análisis no contempla hallazgos en otras cuencas ya que debería

haber un cambio en el perfil país.

Lo que sí debo mencionar es que todo este razonamiento se invalida cuando uno piensa en el precio actual del gas natural. Es absolutamente necesario resaltar que si uno está hablando de la estrategia política de reservas, producción, etc., tiene que traer a colación el precio del gas natural en boca de pozo (US\$ 0,30 el millón de BTU). Con el precio que tiene hoy, todo este razonamiento no existe porque no puede haber ni exploración ni inversiones.

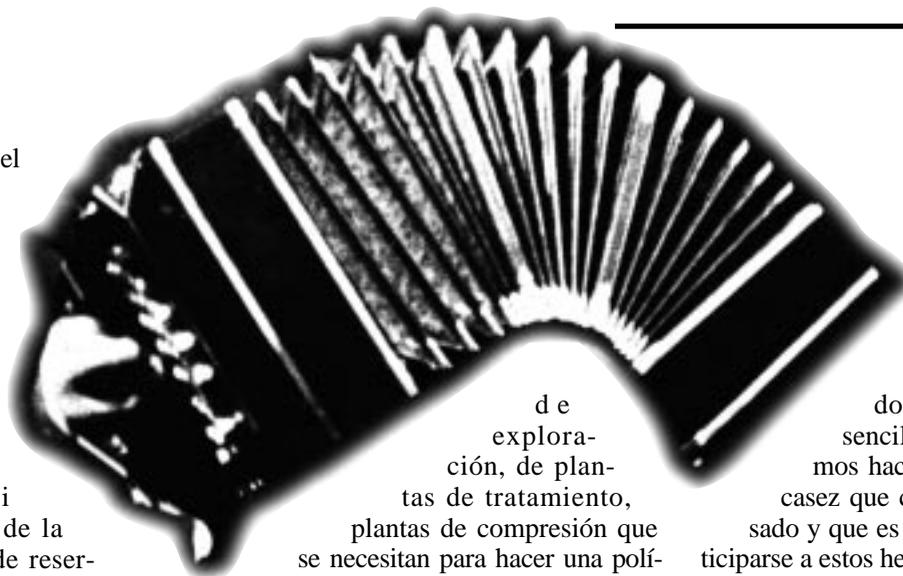
Hoy nos estamos comiendo nuestras propias reservas con lo cual está directamente disminuyendo el ratio reservas-producción y, además, a corto plazo vamos a tener efectos muy importantes, escasez de gas natural en los centros de consumo y también en nuestros clientes de los países limítrofes.

*Si no hay una recomposición el futuro sería entonces volver a importar gas...*

Creo que los países no se suicidan y que por lo tanto en algún momento alguien reacciona. El gas natural es un recurso muy deseado por la población y es penoso que un país como el nuestro, que tiene inmensas reservas gasíferas, no las desarrolle.

En la realidad de hoy cualquier alternativa de abastecimiento de gas natural para la Argentina que uno se imagine es entre cinco y diez veces más costosa. El gas que Bolivia vende a Brasil está entre 1,80 a 2 dólares el millón de BTU. Es cinco veces más del precio que hoy rige en la Argentina, con lo cual si en nuestro país cometemos el error de no desarrollar nuestro propio gas para algún día importar gas de Bolivia vamos a tener que pagar un 500% más del valor boca de pozo.

El reconocimiento de un mayor precio del gas en boca de pozo que se pueda lograr haría que los inversores vuelvan a poner en marcha los mecanismos



de exploración, de plantas de tratamiento, plantas de compresión que se necesitan para hacer una política gasífera. El problema va surgir el primer invierno en el cual no podamos prender la calefacción. También recordemos que el gas es fuente importantísima de generación de energía eléctrica.

*A raíz del nuevo escenario que se presenta en la Argentina ¿cuáles serían las medidas que el nuevo gobierno debería tomar para recomponer esta situación?*

Creo que el gobierno debería tomar tanto la cadena del gas natural como la eléctrica desde boca de pozo a consumidor final y encontrar una solución integral para estas industrias. Para esto tiene que tener en cuenta no sólo el nivel necesario de tarifas para continuar con el desarrollo de las inversiones, mantenimiento, etc., sino también tener en cuenta el nivel de endeudamiento de las empresas y al consumidor de bajos recursos.

Entonces, hay que encontrar un diseño en el cual se satisfagan estas condiciones para lograr inversión y mantenimiento y se salve de alguna manera a un grupo de la población que está por debajo de la línea de pobreza y que se establezca un mecanismo de tarifas que permitan satisfacer ambas cuestiones en un horizonte de tiempo que podríamos pensar de un año. Eso es lo que en mi opinión tendría que hacer el gobierno.

Lo más rescatable de todo esto es que éstas son cosas tremendamente previsibles y que no debería un gobierno enterarse de estos temas porque un día uno prende una hornalla y no hay

gas, prende la luz y hay cortes programados. Desde un organismo gubernamental que tiene todos los datos es muy sencillo predecir que vamos hacia momentos de escasez que conocimos en el pasado y que es lógico y posible anticiparse a estos hechos.

*¿Cómo ve Ud. la "comoditización" del gas? ¿Cree que en un futuro sea posible?*

Hablar del gas como un *commodity* es un poco difícil. Si bien la molécula de gas es efectivamente un *commodity* ya que por definición no es distinta la que produce por ejemplo Repsol YPF de la de Pan American Energy. En cambio, la razón por la cual el gas no puede tratarse como un *commodity* es por el transporte, es decir que no puede ponerse fácilmente a disposición en cualquier mercado.

Uno pone el petróleo o el trigo en un barco y puede llevarlo a cualquier lugar del mundo. En cambio, el gas es un poco más complicado.

La razón por la cual en Estados Unidos el precio es US\$ 5,50 el millón de BTU, en Bolivia US\$ 1,80 millón/BTU y en la Argentina 30 centavos muestra claramente por qué el gas no tiene la flexibilidad del transporte que puede tener el trigo o el petróleo.

En el mundo, los precios de los *commodities* se ajustan solamente por el diferencial de fletes y el gas está lejos de serlo no por su característica molecular sino porque todavía hoy no se ha solucionado el tema del transporte masivo, ya que requiere una gran infraestructura.

En este sentido, el GNL (gas natural líquido), el gas que se envía en barcos refrigerados a 160° bajo cero, sí empieza a tener el color de un *commodity*, pero es un transporte caro, requiere barcos especiales y los barcos tienen que ser construidos. Es una tendencia. ■