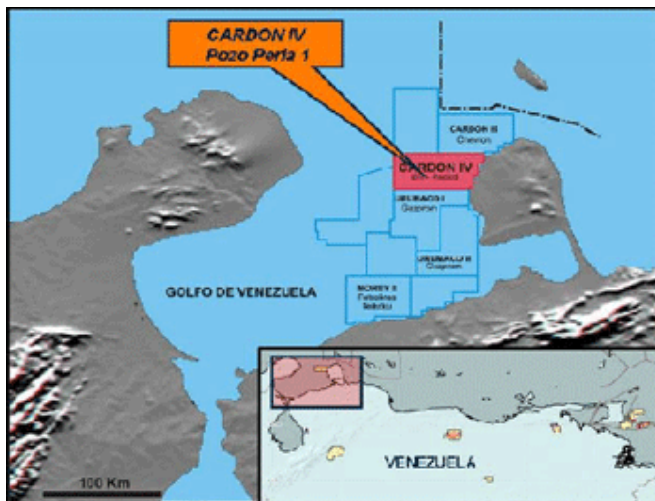


DESCUBRIMIENTO DE GAS EN FALCON (VENEZUELA)

Por: Nelson Hernández

El 11 de septiembre el gobierno venezolano dió la noticia del hallazgo de un importante yacimiento de gas natural en costa afuera al norte del Estado Falcón por las empresas Repsol y Eni que poseen una licencia de exploración, la cual esta enmarcada dentro del proyecto gasífero Rafael Urdaneta.

Se indica que los recursos descubiertos tienen 10 TPC (trillones de pies cúbicos) de Gas Natural en Sitio (GOES) del cual se podrían extraer hasta 7 TPC. Hay que resaltar que es una "aventura" decir tal magnitud de GOES con la perforación de un solo pozo. Sin embargo, no se puede negar que es un hecho positivo, para la nación, el de incorporar nuevos volúmenes a sus reservas de gas.



Es de señalar que desde el año 1972 se inició una campaña exploratoria en la búsqueda de hidrocarburos con énfasis en gas, desde Golfo Triste hasta el Golfo de Venezuela. La misma fue desarrollada de la siguiente manera: Golfo Triste (78-79) con 4 pozos, Golfo de la Vela (72-94) con 27 pozos, La Vela Costa Afuera (99-00) con 2 pozos y Golfo de Venezuela (86-95) con 4 pozos.

Los resultados de esta campaña indicaron un potencial de gas de 35 TPC. Por razones de reducida capacidad financiera de PDVSA, para la época, como consecuencia de bajos precios del petróleo y por no existir una normativa legal que permitiera a terceros participar en el negocio de gas, se pospuso continuar con la evaluación programada.

Motivado por la limitación legal indicada, el MEM y PDVSA se dieron a la tarea de desarrollar la [Ley Orgánica de Hidrocarburos Gaseosos](#), cual fue publicada en la Gaceta Oficial 36793 del 23 de septiembre de 1999. Esta ley establece en su artículo 2 lo siguiente:

“Las actividades de exploración en las áreas indicadas en el artículo anterior, en busca de yacimientos de hidrocarburos gaseosos no asociados y la explotación de tales yacimientos; así como la recolección, almacenamiento y utilización tanto del gas natural no asociado proveniente de dicha explotación, como del gas que se produce asociado con el petróleo u otros fósiles; el procesamiento, industrialización, transporte, distribución, comercio interior y exterior de dichos gases, se rigen por la presente Ley y pueden ser ejercidas por el Estado directamente o mediante entes de su propiedad o por personas privadas nacionales o extranjeras; con o sin la participación del Estado, en los términos establecidos en esta Ley.

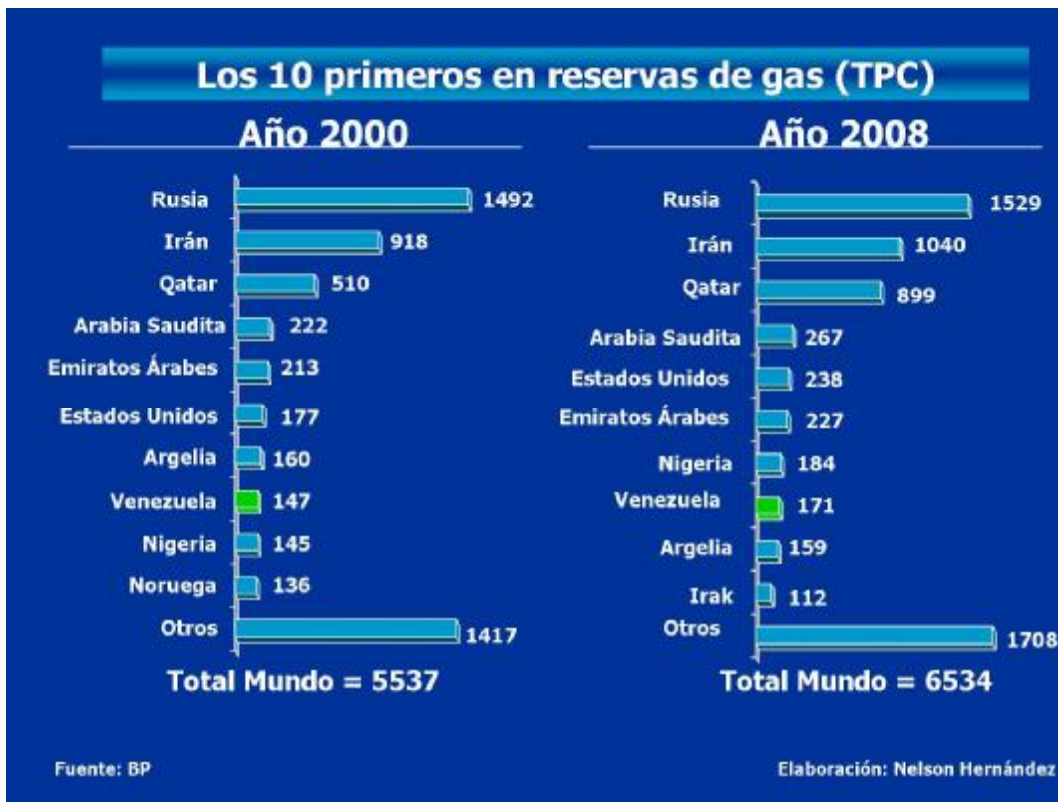
Queda igualmente comprendido en el ámbito de esta Ley, lo referente a los hidrocarburos líquidos y a los componentes no hidrocarbureados contenidos en los hidrocarburos gaseosos, así como el gas proveniente del proceso de refinación del petróleo.”

DESCUBRIMIENTO DE GAS EN FALCON (VENEZUELA)

Por: Nelson Hernández

Como vemos el resultado, obtenido hoy por Repsol – Eni, es un esfuerzo de muchos años en las áreas de exploración, geología, geofísica, normativa legal y soporte financiero.

Dentro del texto de la noticia del hallazgo, se indica que Venezuela se ubicara dentro de los primeros países con reservas de gas natural. Ya para 1980, Venezuela



ocupaba el décimo segundo lugar dentro de los países con mayores reservas de gas natural con un total de 44.5 TPC, equivalente al 1.54 % del total mundial (2883 TPC).

Como lo muestra la grafica, Venezuela ocupa el octavo lugar desde el año 2000. Para el 2000, las reservas venezolanas representaban el 2.65 % y para el 2008, la participación es de 2.62.

Por otra parte, el presidente Chávez le menciona al presidente de Repsol, que eso era "mucho gas"... y que proyecto se podía hacer con el. En tal sentido, la expresión "mucho gas" va a depender del uso que se le de, pero si es un volumen significativo para quien no tiene dicho recurso. Veamos que son 7 TPC.

Cada 1000 millones de pies cúbicos diarios de producción (1 millardo de pies cúbicos diarios), representa 0.365 TPC. A esa tasa de producción los 7 TPC del descubrimiento de Repsol tendrían una duración teórica de 19.18 años (aproximemos a 20 años).

Para una planta de GNL, similar a las programadas por PDVSA en el proyecto Gran Mariscal de Ayacucho que tienen una alimentación de 1500 millones de pies cúbicos diarios, la duración de los 7 TPC es de 13 años, tiempo inferior al horizonte económico establecido para este tipo de proyectos, y que varía entre 20 y 25 años.

DESCUBRIMIENTO DE GAS EN FALCON (VENEZUELA)

Por: Nelson Hernández

Una planta de generación termoeléctrica de 2000 MW con una eficiencia térmica del 35 %, consume 310 millones de pies cúbicos diarios. Bajo estos parámetros se pueden desarrollar un parque térmico de 6000 MW que tanta falta le hace al sector eléctrico. Los 7 TPC alimentarían a este parque térmico por 20 años.

No debemos dejar a un lado el aspecto económico asociado al desarrollo de estos nuevos recursos. El aspecto clave es "precio". Si el gas de Falcón es dirigido al mercado internacional vía GNL, el precio de este gas a boca de pozo debería estar entre 0.5 a 1.5 US\$/MMBTU (o por cada 1000 pies cúbicos), de tal manera que el GNL a la salida de la planta de regasificación no sea superior a 4 US\$/MMBTU, que es el precio medio hoy en día.

Si el gas es dirigido al mercado interno, el precio al consumidor final debe cubrir los costos de producción (precio a boca de pozo) más los costos de transporte, distribución y comercialización. Tal como lo establece la Ley Orgánica de Hidrocarburos Gaseosos.

Los precios actuales más altos para el mercado interno son el doméstico/comercial en el área metropolitana de 0.229 BsF. por metro cúbico (3.01 US\$/MMBTU) y el industrial en la región Lara – Yaracuy de 0.1 BsF por metro cúbico (1.32 US\$/MMBTU). Es de recordar que gran parte del gas consumido en el mercado interno venezolano es gas asociado, donde el crudo absorbe parte de los costos a nivel de producción, lo cual sería diferente para el gas de Falcón por ser gas libre.

Recordemos que una de las causas de la salida de Petrobras del proyecto Gran Mariscal de Ayacucho se debió a la problemática de precio, ya que a la pregunta de Petrobras: ¿hacia donde sería dirigido el gas a desarrollar?, la respuesta fue que primero a satisfacer el mercado interno, es decir, los precios no serían precios internacionales, lo cual es cuesta arriba la economía del proyecto.

Otro aspecto del anuncio es que no se dice cuando estaría el primer pie cúbico en producción. De no tener contratiempo de ningún tipo, este tipo de proyecto tardan entre 5 y 6 años en ver el primer pie cúbico producido. Es decir, estaríamos hablando del año 2015.

Todo lo anterior hay que concatenarlo con la disposición del gobierno de llevar a cabo el desarrollo de estos recursos. Debemos recordar, el incumplimiento del Plan Siembra Petrolera en el cual cada año se desplazan en el tiempo los proyectos allí establecidos; el Gasoducto del Sur; Las Nuevas Refinerías internas y externas, etc. son otros proyectos que murieron al nacer. Mas aun, Venezuela de acuerdo al Índice de Competitividad Global ocupa el puesto 113 de 130 países analizados, lo cual indica lo difícil que es hacer negocios con el gobierno.

Como corolario podemos mencionar:

- Desde el año 1972, se viene evaluando la potencialidad de hidrocarburos en la parte Norte Costera Occidental del país, incluyendo Costa Afuera
- Con un solo pozo es aventurado indicar un GOES de 10 TPC
- Que los 7 TPC mencionados son volúmenes de mediana magnitud
- La base del desarrollo de estos recursos es la variable precio, y que se necesitan 5 años (2015) para poner un pie cúbico en la superficie
- Se requiere voluntad política por parte del gobierno para llevar a feliz término el uso de estos recursos