



CUSCO

VIGILANCIA de las INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Boletín 2011 - II

Producción y exportación del gas de Camisea



CUSCO

VIGILANCIA de las INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Boletín 2011 - II

Producción y exportación del gas de Camisea

Centro de Estudios Regionales Andinos

Bartolomé de Las Casas - CBC

Av. Tullumayo 274 – Cusco

Telefax 233466 – 227656

www.cbc.org.pe

Asociación Arariwa

Av. Los Incas 1606 – Cusco

Telef. 236887 – Fax 236889

www.arariwa.org.pe

Grupo Propuesta Ciudadana

León de la Fuente 110, Lima 17

Teléfonos: 01- 6138313

01- 6138314

Telefax: 01-6138315

www.propuestaciudadana.org.pe

propuest@desco.org.pe

Cusco, diciembre de 2011

Elaborado por:

Econ. Pablo Villa Incatito

pablo@apu.cbc.org.pe

villapa2003@yahoo.es

Hecho el depósito legal en la

Biblioteca Nacional del Perú

N° 2012-01837

Diagramación e Impresión:

Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156 - 164

Lima 5, Perú

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID.

Sumario

Presentación	5
1. Producción y exportación del gas de Camisea	6
2. Balance de producción y exportación del gas natural	6
3. Destino de las exportaciones de gas natural	7
4. Precios de exportación de gas natural	8
Conclusiones	9

Lista de Cuadros

Cuadro N° 1: Valor de mercado por la exportación de gas natural	9
---	---

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Producción de gas natural	6
Gráfico 2: Producción y exportación en miles de MMBTU.	7
Gráfico 3: Destino de las exportaciones del GN	7
Gráfico 4: Valor de venta de GN – Boca de Pozo	8



Presentación

La explotación de los recursos del gas natural y líquidos de gas natural de Camisea deben posibilitar por primera vez el cambio del patrón de consumo energético. Esta es una exigencia y demanda histórica principalmente de las poblaciones del sur del Perú. Este cambio en el patrón de consumo implica también menos dependencia del petróleo y por ende menos importación de este producto.

Un aspecto a tener en cuenta son las reservas existentes de gas natural, tanto en el lote 56 y 88. Según la ponencia presentada por el Sr. Rolando Bolaños Zapana, asesor de exploraciones de PerúPetro, las reservas y recursos probados por lote de la región Cusco a diciembre del 2010, es de 8.582 TCF correspondiente al lote 88 y 2.349 TCF del lote 56. Las reservas probables son de 3.532 TCF y 1.231 TCF, respectivamente y las reservas posibles son de 347 TCF y 506 TCF, respectivamente.

De otro lado, se indica que el total de reservas en Cusco asciende a 40.627 TCF. Las reservas comprometidas, según contrato, para la exportación mediante Perú LNG son de 4.2 TFC y para el consumo del mercado interno es 6.1 TCF. En total se requiere 10.3 TCF, comparado con el total de reservas, ésta estaría totalmente cubierta y no habría ningún problema de desabastecimiento tanto para el mercado interno y para la exportación. Pero la realidad nos muestra que en la actualidad ya existe déficit de abastecimiento en el mercado interno, por lo tanto es necesario revisar el tema de las exportaciones de gas.

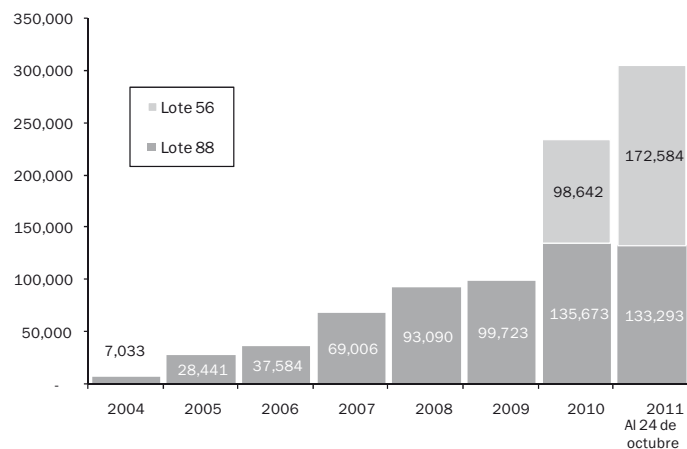
En el presente boletín, alcanzamos información actualizada respecto a los niveles de producción y exportación del gas natural. Asimismo, hacemos referencia a los niveles de precios pagados por la exportación del gas natural, las mismas que están sujetas a los mercados internacionales.



1. Producción y exportación del gas de camisea

Entre junio de 2004 y octubre de 2011 se han extraído un total de 875,069 millones de pies cúbicos del Proyecto Camisea ¹, que equivalen a 0.86 TCF. El 70% de lo extraído corresponde al lote 88 y un 30% al lote 56. Al mes de octubre del 2011 la producción del lote 56 ha superado en 39,291 millones de pies cúbicos a la producción del lote 88. Esta mayor producción del lote 56 obedece principalmente al aumento de la exportación de este producto a los diferentes países del mundo, tal como veremos más adelante.

Gráfico 1: Producción de gas natural (millones de pies cúbicos)



Fuente: PeruPetro

2. Balance de producción y exportación de gas natural

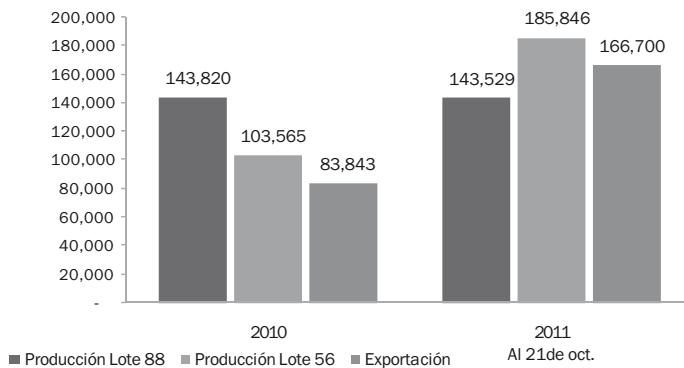
Para realizar un balance entre la producción y la exportación de gas natural (GN), tenemos que utilizar la misma unidad de medida. Vamos a utilizar una medición de calor (MMBTU)². Una primera observación es que la producción del lote 56, ha experimentado un incremento sustancial respecto al 2010. De este nivel de producción un 90% se destina a la exportación, quedando solo un 10% para el consumo interno, mientras que el íntegro de la producción del lote 88 se destina al mercado interno. Una segunda observación es que la producción del lote 88 no presenta un incremento significativo respecto a la producción de 2010.

¹ Fuente: PeruPetro

² Unidad de medida de energía inglesa. Un BTU representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales. Un pie cúbico de gas natural despiden en promedio 1.000 BTU, aunque el intervalo



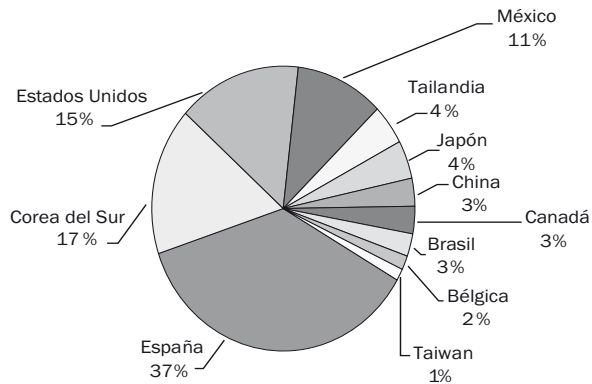
Gráfico 2: Producción y exportación de gas natural (miles de MMBTU)



3. Destino de las exportaciones de gas natural

El total de exportaciones de GN, al 21 de octubre 2011, asciende a 250,543,553 MMBTU, las cuales tuvieron como destino España (37%), Corea del Sur (17%), Estados Unidos (15%), México (11%) y otros 7 países de diferentes continentes (20%).

Gráfico 3: Destino de las exportaciones del gas natural



Fuente: PeruPetro

Exportaciones de gas natural

PAISES	Exportación MMBTU
España	91,650,175
Corea del Sur	41,873,135
Estados Unidos	38,105,758
México	27,256,726
Tailandia	11,360,999
Japón	10,864,635
China	7,903,256
Canadá	7,771,937
Brasil	6,402,353
Bélgica	3,992,732
Taiwán	3,361,847
Total	250,543,553

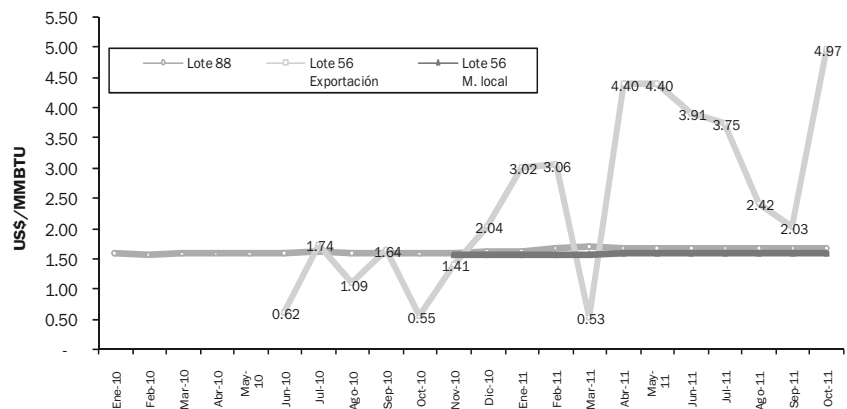
Fuente: PeruPetro



4. Precios de exportación de gas natural

En el proyecto de Camisea existen tres precios para el GN, un precio para el mercado local del lote 88, que fluctúa entre 1.60 a 1.70 US\$/MMBTU, otro precio, también para el mercado local, del lote 56, el cual fluctúa entre 1.58 a 1.60 US\$/MMBTU. Estos dos precios no presentan variaciones significativas debido a los contratos suscritos entre el Estado peruano y el Consorcio Camisea; sin embargo, el precio de exportación de GN del lote 56 es el que presenta significativas variaciones, tal como podemos observar en el Gráfico N° 4.

Gráfico 4. Valor de venta de gas natural en boca de pozo.



Fuente: PeruPetro

Al inicio de las operaciones del lote 56, el precio de exportación fue de 0.62 US\$/MMBTU, luego experimentó una leve recuperación. El punto crítico fue en marzo de 2011, cuando el precio de GN para la exportación cayó a 0.53 US\$/MMBTU. El precio alto se registró en octubre de 2011, cuando se registró 4.97 US\$/MMBTU. Esta fluctuación en el precio de exportación del GN influye directamente en el pago de regalías, y por ende, en las transferencias tanto para el gobierno nacional, así como para el departamento del Cusco y en particular, para la provincia de La Convención y el distrito de Echarate.

Para ampliar el análisis de la variación de los precios de exportación del GN, podemos indicar que este está sujeto a un marcador o valor de referencia internacional US\$/MMBTU. Uno de los marcadores principales es el Henry Hub, que sirve para el pago de las exportaciones de México y Estados Unidos. Otro marcador es el National Balancing Point (NBP), que es utilizado por España, Algonquin City Gates para Canadá, Asian JKM para Brasil, Corea del Sur, China, Japón, Taiwán y finalmente el de Zeebrugge para Bélgica. Cada uno de estos marcadores presenta diferentes valores.

El valor de mercado más barato que se paga por la exportación de GN se da cuando se vende gas a México y Estados Unidos, estos fluctúan entre 3.338 y 4.496 US\$ el MMBTU. El precio a aplicar, según contrato para la valorización, es de 0.515 US\$/MMBTU en promedio, además de un pago de regalía de 0.15 US\$/MMBTU. Por otro lado, los valores más altos por la exportación del GN se obtienen cuando se vende a los países asiáticos y Brasil, estos



oscilan entre 8.2042 y 17.035 US\$ el MMBTU, cuyo precio de valoración en promedio es de 4.5444 US\$/MMBTU y un pago de regalía aproximadamente de 1.50 US\$/MMBTU.

En resumen, podemos indicar que como país no nos conviene que se realicen las exportaciones a México, Estados Unidos, Canadá y cualquier otro país cuyo precio aplicable sea menor a 1.58 US\$/MMBTU, porque implicaría menor pago de regalías, comparado con lo que pagamos los consumidores internos (electricidad, industria, automotriz, viviendas).

Cuadro 1: Valor de mercado por la exportación de gas natural

Países destino	Marcador	Valor Mínimo US\$/MMBTU	Valor Máximo US\$/MMBTU	Precio aplicable según contrato promedio US\$/MMBTU
México EE.UU	Henry Hub	3.338	4.496	0.515
España	National Balancing Point (NBP)	6.6655	9.6591	2.6756
Canada	Algonquin City Gates	5.0625	5.0625	0.9309
Brasil, Corea del Sur, China, Japon, Taiwan	Asian JKM	8.2042	17.035	4.5444
Bélgica	Zeebrugge	7.4764	7.4764	1.4617

Fuente: PeruPetro

Conclusiones

- La producción de GN del lote 56 muestra significativos incrementos debido a un crecimiento en la exportación de este producto.
- Los mayores volúmenes de exportaciones de GN tienen como destino España (37%).
- Los precios de exportación del GN muestran significativas variaciones, las mismas que obedecen a marcadores internacionales que tienen diferentes valores US\$/MMBTU.
- Las exportaciones de GN, con dirección a México y Estados Unidos, son los que pagan menores precios, y por ende menor regalías, inclusive menores que los que paga el mercado nacional. Lo contrario sucede con los países asiáticos, los cuales pagan precios más altos y consiguientemente las regalías son mayores que el mercado local.
- El cálculo de precios para el pago de las regalías es quincenal, además, se mezclan los precios altos con los precios bajos y se obtiene un valor ponderado. Este hecho oculta los bajos precios que obtiene la exportación de GN a México y Estados Unidos.

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES GRÁFICOS DE

TAREA ASOCIACIÓN GRÁFICA EDUCATIVA

PASAJE MARÍA AUXILIADORA 156 - BREÑA

Correo e.: tareagrafica@tareagrafica.com

Página web: www.tareagrafica.com

TELÉF. 332-3229 FAX: 424-1582

ENERO 2012 LIMA - PERÚ



Centro de Estudios Regionales Andinos

Bartolomé de Las Casas
Av. Tullumayo 274 – Cusco
Telefax 233466 – 227656
<http://www.cbc.org.pe>



Asociación Arariwa

Av. Los Incas 1606 – Cusco
Telef. 236887 – Fax 236889
<http://www.arariwa.org.pe>