

# Comentario Económico del día

Director: Sergio Clavijo  
Con la colaboración de Ekaterina Cuéllar

Enero 16 de 2013

## Implicaciones del *shale-gas* para Colombia

Durante la última década ha venido ocurriendo una verdadera revolución gasífera en los Estados Unidos. Por ejemplo, su producción de gas natural ha venido creciendo a tasas sostenidas superiores al 4% anual durante 2006-2011 y pronto estará alcanzando el umbral de la auto-suficiencia. En buena medida, ello obedece a la implementación de una nueva técnica de extracción, conocida como “fraccionamiento hidráulico” (*fracking*). Ella consiste en capturar el “gas natural atrapado” (*shale-gas*), entre las formaciones de esquisto o rocas de pizarra, a través de inyecciones de agua. Se estima que la producción de *shale-gas* se ha elevado del 4% al 30% de la fuente gasífera durante 2005-2011 en los Estados Unidos.

Este incremento en la oferta del *shale-gas* ya ha generado cambios en los precios relativos de las fuentes energéticas en los Estados Unidos. Por ejemplo, a mayo de 2012, el precio del gas natural se ubicó por debajo de los US\$2 por unidad térmica (mBtu), mientras que hace unos cinco años su precio era de US\$7 (mBtu). A pesar de su relativo éxito en la ampliación de la oferta térmica, en Europa el entusiasmo ha sido mucho menor, predominando los resquemores de tipo ambiental. En efecto, si bien el consumo y transporte de gas encierra riesgos contaminantes menores que los del petróleo o el carbón, la fase extractiva todavía presenta serios riesgos de deterioro ambiental por cuenta del manejo de agua en grandes volúmenes y con altos efectos residuales.

El riesgo ambiental no es despreciable, pues esas técnicas de “capturar” gas por medios acuáticos se está empezando a expandir al área de petróleos, hablándose también del *shale-oil*. Por ejemplo, la Agencia Internacional de Energía proyecta que hacia el 2020 los Estados Unidos sería el primer productor mundial de petróleo gracias al incremento productivo que le aportarían estas nuevas técnicas extractivas. Probablemente los riesgos de desastres ambientales se estarían desplazando de los mares profundos hacia las fuentes de agua de lagos y los propios aljibes, tal como ya está ocurriendo en Montana, Dakota y Wyoming, en los Estados Unidos.

En cualquier escenario, dicha revolución en las fuentes de energía ya ha empezado a tener repercusiones sobre las exportaciones de Colombia, reduciendo rápidamente el potencial de demanda por carbón (ver *Comentario Económico del Día* 6 de septiembre del 2012). Por ejemplo, las exportaciones de carbón de

Continúa

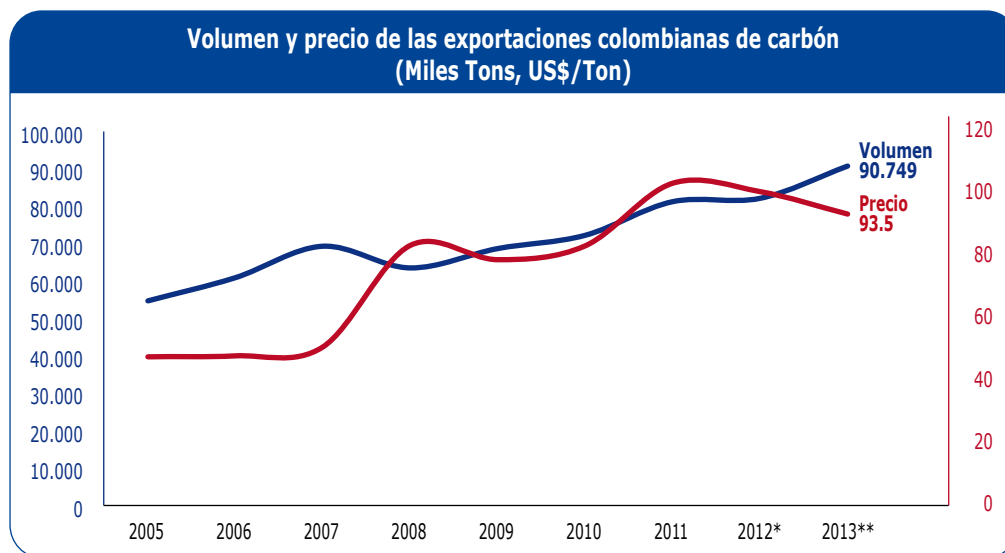
Director: Sergio Clavijo  
 Con la colaboración de Ekaterina Cuéllar

Colombia hacia los Estados Unidos han reducido su volumen en 53% y su valor en 54% durante 2011-2012. En un futuro no muy distante, también podría verse afectada la demanda por nuestro petróleo por cuenta del *shale-oil*, antes comentado. De forma similar, las exportaciones de carbón hacia Francia han caído en la franja 53% a 62% tanto en volumen como en valor durante 2011-2012.

El mercado del carbón hacia la China aún no se ha visto afectado, por cuenta de la pobre conciencia ambiental que allí se maneja, donde hasta la fecha mandan los criterios del “capitalismo salvaje” impulsado, paradójicamente, por su poderoso “partido comunista”. De hecho, el valor de los combustibles exportados desde Colombia hacia China ha ido en ascenso: US\$0.03 millones en 2009 a US\$356 millones en 2010, principalmente como resultado de la disminución en los costos de transporte al abrirse el paso por el canal de Panamá; y estarían llegando a los US\$329 millones en 2012.

Si bien se sabe que el consumo del carbón podría continuar al alza en China e India, Colombia haría bien en replantearse estratégicamente el potencial de su mercado energético, donde la mezcla de la revolución *shale-gas-oil* ya está teniendo impactos importantes sobre nuestro potencial hacia el mundo desarrollado. No sería sorprendente que a la vuelta de unos cinco años hasta los mercados emergentes alteren sus funciones de demanda, con claro riesgo de caída en la demanda por nuestro (contaminante) carbón.

Nótese, en el gráfico adjunto, cómo los volúmenes y precios del carbón exportado han venido declinando: su precio pasó de un promedio de US\$103/tonelada en 2011 a uno de alrededor de US\$80/tonelada finalizando el 2012. Para el 2013, se pronostica que el volumen exportado podría aumentarse en 10-11%, aunque sus precios podrían reducirse en 7-8%, principalmente como resultado de la moderación en su demanda en Europa.



\* Preliminar.  
 \*\* Proyección.  
 Fuente: cálculos Anif con base en Banco de la República.