

Comentario Económico del día

Director: Sergio Clavijo

Con la colaboración de Alejandro Vera y Ekaterina Cuéllar

Agosto 11 de 2014

Dinámica del Gas Natural Vehicular y Conversión de Vehículos

En los últimos años, la demanda energética de Colombia se ha venido recargando sobre el consumo de gas natural, con una participación del 25% dentro del total de fuentes en 2013 (vs. 21% de 2005). Ello como resultado de incrementos en su demanda a ritmos promedio del 6% anual en 2005-2013, pasando de 659 GBTUD (*Giga British Thermal Unit* por día) en 2005 a 1.024 GBTUD en 2013.

Allí los sectores industrial y termoeléctrico contribuyeron en una importante medida a dicho crecimiento, al expandirse en promedio un 5% anual en el primer caso y un 9% en el segundo. Ello principalmente producto de: i) el apoyo del gobierno al uso del gas natural en los procesos industriales, dadas sus ventajas en materia ambiental y de precio, donde recientemente se destaca la reducción en el costo del gas natural del 8.9% para los industriales (instituida por el PIPE), ver *Comentario Económico del Día* 25 de febrero de 2014; y ii) el aumento de la participación de la energía térmica al interior de la generación de casi el 10% al 24% entre 2005-2013, como parte de la estrategia de diversificación de las fuentes de energía eléctrica.

Sin embargo, el segmento de Gas Natural Vehicular (GNV) fue el sector que exhibió el mayor dinamismo durante 2005-2013 (18% anual en promedio), concentrado en los primeros años. Así, se aumentó la participación del GNV al interior de la demanda total del 5% al 8% en dicho período. Esto último gracias a la masificación del consumo de gas natural en el sector automotriz de vehículos livianos a partir de 2004, cuando anteriormente el mercado objetivo se había concentrado en los buses-busetas.

Dicho dinamismo inicial estuvo acompañado por incentivos promovidos desde el gobierno y las empresas de la cadena de gas natural en materia de financiación. Aquí se destacan: i) los bonos de descuento sobre el precio de la conversión, representando un ahorro cercano al 20%; y ii) la posibilidad de financiar la totalidad del costo de la conversión a 30 meses. Esto, unido al incremento de los precios de los combustibles líquidos, en particular de la gasolina corriente (13% anual en promedio) y del ACPM (17%) durante 2004-2006, terminó impulsando las conversiones (especialmente de taxis). Así, en 2006 se alcanzó un pico de cerca de 73.000 vehículos convertidos a GNV, aumentando el *stock* en un 76% (ver gráfico adjunto).

Continúa

Director: Sergio Clavijo

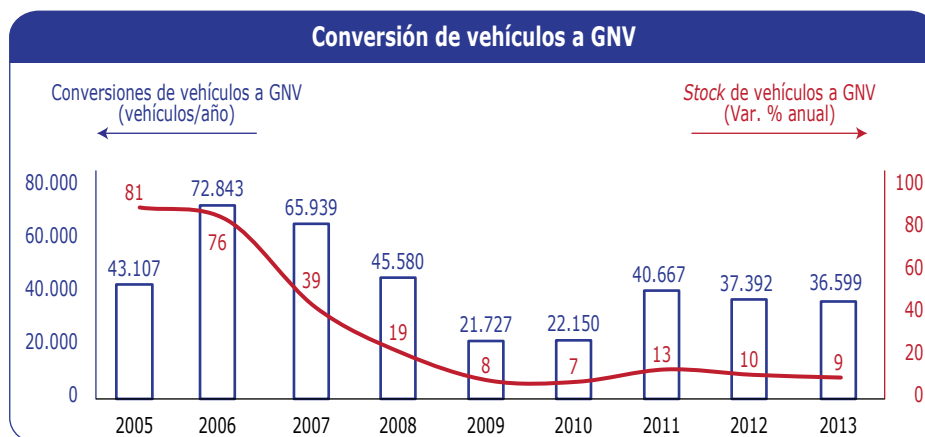
Con la colaboración de Alejandro Vera y Ekaterina Cuéllar

Posteriormente, las conversiones de vehículos sufrieron una reducción en su dinámica, con excepción de los años 2010 y 2011 (gracias al impulso de los vehículos particulares), estabilizando la variación de su *stock* en niveles cercanos al 10% en 2012-2013, cuando el precio de dicho combustible se redujo en promedio un 3% anual. Ello a pesar de los esfuerzos del gobierno en este frente, a saber: i) la reducción de impuestos y aranceles para vehículos a GNV (Decreto 4570 de 2005); y ii) la abolición de la restricción del pico y placa para dichos vehículos en algunas ciudades del país.

Este estancamiento responde, además del mayor costo que implica adquirir un vehículo con dicho sistema, a las desventajas en materia de abastecimiento. Por ejemplo, mientras que las Estaciones de Servicio de Gasolina-ACPM superan las 5.000 unidades, las de suministro de gas natural bordean los 700 puntos. Sin embargo, cabe destacar que Colombia cumple con el estándar mundial de máximo número de vehículos a GNV por Estación de Servicio (700), atendiendo alrededor de 620 por punto.

Hacia futuro, el crecimiento del consumo de GNV dependerá principalmente de la dinámica de los vehículos adaptados a dicho combustible. En este sentido, las mejores prácticas internacionales sugieren el uso de este gas en los sistemas de transporte masivo. Allí aunque Colombia ha venido avanzando, particularmente en Medellín, donde el sistema Metroplus funciona bajo esta modalidad, y en Cartagena, donde se pretende lograr un resultado similar en el Transcaribe, aún queda el reto de ampliarlo a otras ciudades. Ello traería beneficios en materia de reducción de costos por la vía de ahorros en el gasto de combustibles más costosos y menor contaminación, pues el gas natural resulta ser un 25% menos contaminante que la gasolina.

En síntesis, el consumo de gas natural en Colombia ha venido creciendo a ritmos promedio del 6% anual durante 2005-2013, donde se destaca la expansión del GNV (18% anual en promedio). Prospectivamente, si el gobierno quiere mantener dicho dinamismo será fundamental: i) continuar adelantando políticas encaminadas a la masificación del uso del GNV, particularmente en los sistemas de transporte masivo; y ii) asegurar el suministro de gas, lo cual implica coordinar al sector regulador con el sector inversionista, dando las señales precio adecuadas que incentiven las inversiones de largo plazo requeridas para ello.



Fuente: cálculos Anif con base en Ministerio de Minas y Energía.