

Boletín No. 2 de Demanda Energética

Primer Trimestre de 2020

La Asociación Colombiana de Grandes Consumidores de Energía Industriales y Comerciales, **Asoenergía**, que agrupa a los grandes consumidores colombianos de energía, de carácter industrial y comercial; promueve una información abierta, oportuna y efectiva en pro de la competitividad del país, formulando propuestas que lleven a un mercado eficiente en el cual se propicien mercados energéticos con precios competitivos, calidad, disponibilidad y seguridad.

En su objetivo de realizar un constante seguimiento al comportamiento de la demanda energética, especialmente la que corresponde al Mercado No Regulado (MNR), **Asoenergía** publica este boletín trimestral del comportamiento del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), con respecto al crecimiento de la demanda de electricidad y de gas natural¹. En esta versión actualizamos el seguimiento al primer trimestre del 2020.

En la Ilustración 1 se observa el porcentaje de crecimiento del PIB, con respecto al porcentaje de crecimiento de la demanda de electricidad.

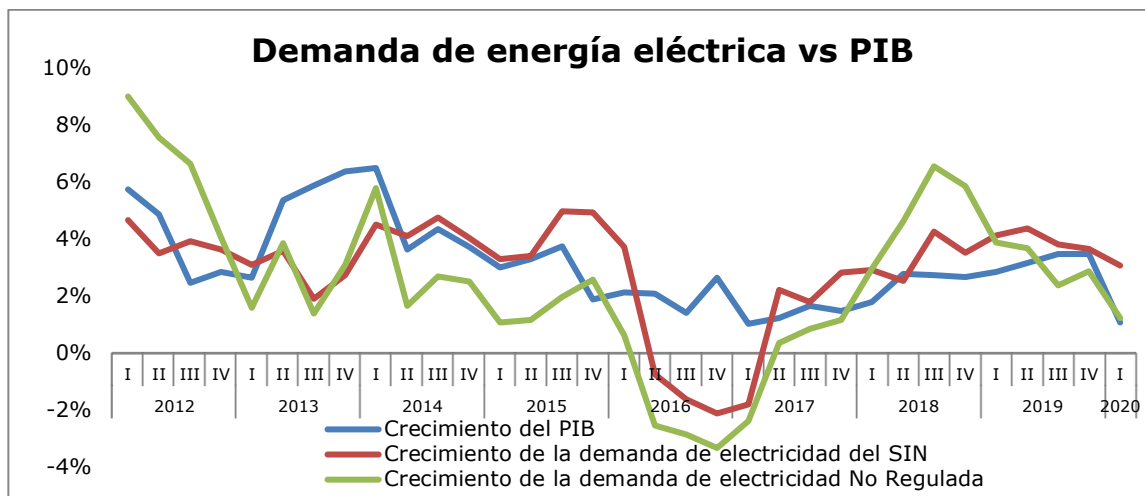


Ilustración 1. Crecimiento del PIB vs crecimiento de la demanda de electricidad
Fuente: XM – Cálculos y Elaboración: **Asoenergía**

¹ La demanda de gas está relacionada con la demanda eléctrica (generación térmica), y la demanda eléctrica forma parte a su vez de una demanda mayor, que es la demanda energética.

La Ilustración 1 muestra la relación entre el crecimiento del PIB, con respecto al crecimiento de la demanda de electricidad del Sistema Interconectado Nacional (SIN), y particularmente sobre el crecimiento de la demanda de electricidad correspondiente al Mercado No Regulado (MNR). El intervalo de seguimiento abarca desde el primer trimestre del año 2012, hasta el primer trimestre del año 2020.

Se observa que hay un comportamiento altamente relacionado entre el PIB y la demanda de electricidad, y se puede confirmar que sí hay una tendencia similar entre las curvas. El análisis arroja un coeficiente de correlación de Pearson entre el crecimiento del PIB y la demanda del SIN de 0.39, mientras que este mismo coeficiente sube a 0.50 comparándolo con la demanda de electricidad correspondiente al Mercado No Regulado (MNR).

Se identifica además una fuerte caída en el PIB para el primer trimestre, acompañado de la caída considerable que tuvo la demanda No Regulada en este mismo período. En el primer trimestre del año el crecimiento la demanda eléctrica del SIN tuvo una leve reducción, pasando de 3.67% en el último trimestre de 2019 a 3.07% en el 2020-I, mientras que la demanda No Regulada pasó de un crecimiento del 2.88% a 1.24%, esto debido al decrecimiento de 4.94% en el mes de marzo, donde se inició el Aislamiento Preventivo Obligatorio (APO) en el país, con motivo de la coyuntura del COVID-19. **La anomalía en las actividades económicas llevó a la reducción del consumo energético y a la caída en el PIB, este último pasando de 3.49% en el último trimestre de 2019, a 1.07% en el primer trimestre de 2020.**

Un análisis detallado de esta serie mostrada en la Ilustración 2, vista a partir del año 2017, muestra la relación entre estas variables ha sido mayor durante los últimos años. En este último período considerado, la relación entre el crecimiento del PIB y la demanda eléctrica del SIN ha arrojado un coeficiente de correlación de 0.67, mientras que el valor aumenta a 0.78, entre el PIB y la demanda No Regulada.

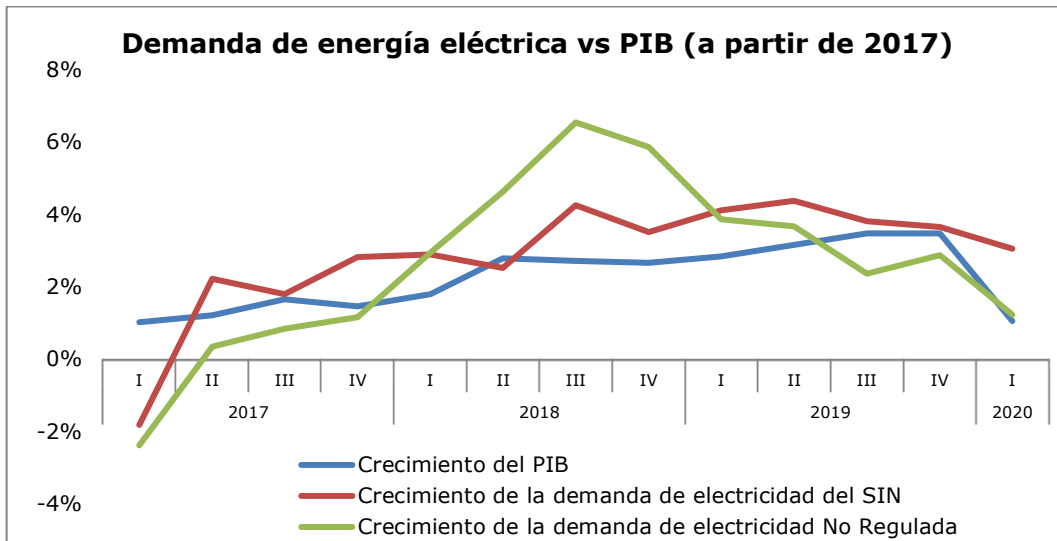


Ilustración 2. Crecimiento del PIB vs crecimiento de la demanda de electricidad a partir de 2017 – Fuente: XM – Cálculos y Elaboración: **Asoenergía**

Para el caso del gas natural considerado como el energético de transformación, la Ilustración 3 muestra el mismo análisis comparando el porcentaje de crecimiento del PIB, con respecto al porcentaje de crecimiento de la demanda de gas natural. El intervalo completo de seguimiento abarca desde el primer trimestre del año 2012, hasta el primer trimestre del año en curso.

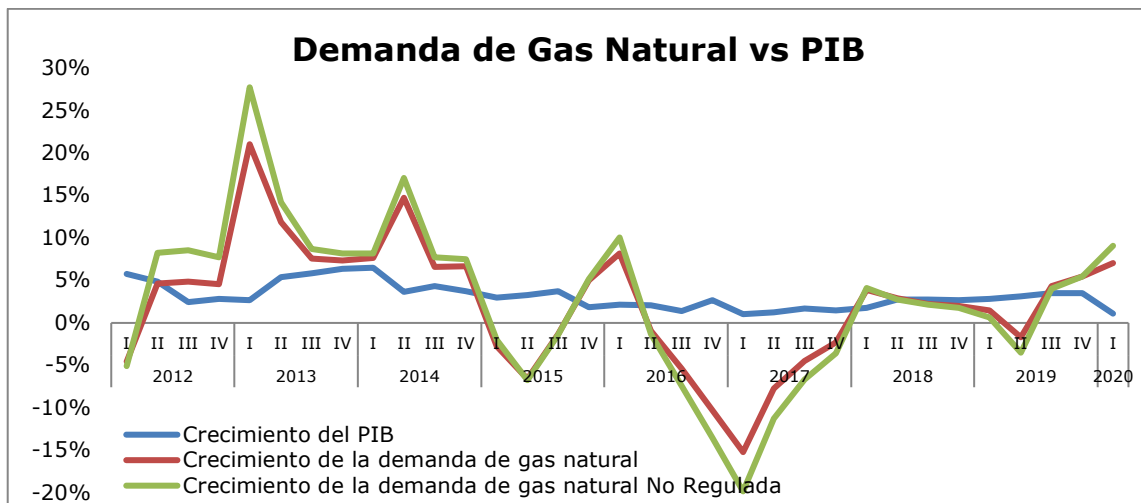


Ilustración 3. Crecimiento del PIB vs crecimiento de la demanda de gas natural Fuente: CNO Gas y Concentra – Cálculos y Elaboración: **Asoenergía**

Este análisis para el sector gas arroja un coeficiente de correlación de Pearson de 0.37 entre el crecimiento del PIB y la demanda de gas natural, tanto a nivel

nacional, como para el sector No Regulado. La correlación se incrementa a 0.53 y 0.49 respectivamente, cuando se realiza un acercamiento en el período de los últimos tres (3) años, que refleja una relación más robusta entre la economía nacional y el sector gas. Esto se evidencia en la Ilustración 4, que muestra el comportamiento de los parámetros en análisis a partir del año 2017 y hasta el primer trimestre del año en curso. El incremento en la demanda de gas natural para el primer trimestre de 2020 se ve impulsado por un fuerte crecimiento en el mes de febrero, donde la demanda nacional creció en un 11.04%, mientras que la demanda de gas del sector No Regulado en un 14.56%. Este crecimiento se ajustó un poco con el decrecimiento que se inició al final de marzo por el APO.

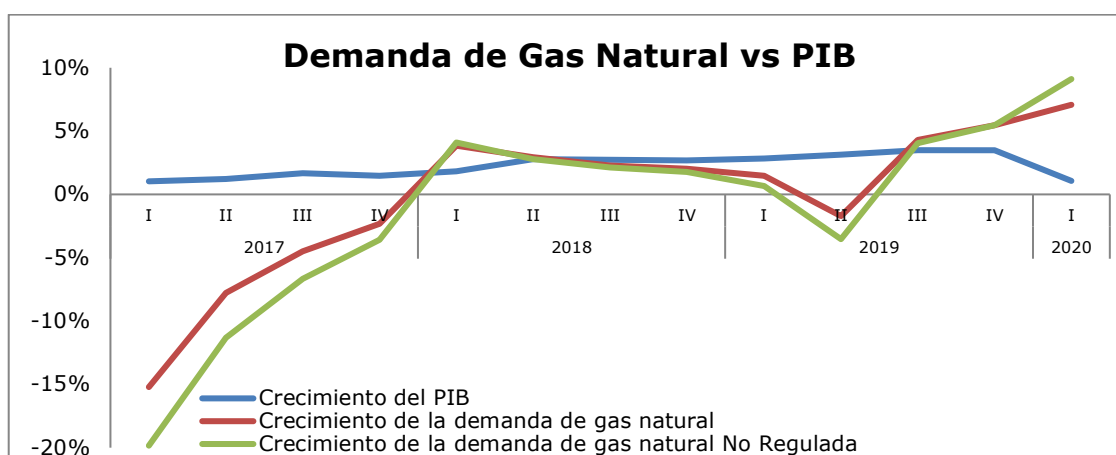


Ilustración 4. Crecimiento del PIB vs crecimiento de la demanda de gas natural a partir de 2017 – Fuente: CNO Gas y Concentra – Cálculos y Elaboración:

Asoenergía

En el año 2020, dada la coyuntura del COVID-19, el comportamiento del sector del gas natural no ha sido ajeno a las afectaciones generales de la economía y la sociedad. La emergencia sanitaria ha traído consigo un decrecimiento en las asignaciones de suministro para los diferentes sectores en las últimas semanas, derivada principalmente de la reducción en el consumo a diferentes sectores industriales, GNV y Refinería, originados por la emergencia.

De acuerdo con Concentra, quien indica que de los 243.4 GBTUD que en promedio consumieron los Usuarios No Regulados (UNR) en el año 2019, se esperaba que aproximadamente 92 GBTUD de la demanda industrial manufacturera fueran afectados inicialmente por la situación, restringidos en su producción, y por consiguiente en su consumo energético. La cuarentena actualmente está establecida hasta el 1 de julio; sin embargo, a partir del 27 de abril se autorizó la apertura de las actividades de construcción y algunas industrias manufactureras que se encontraban entre las excepciones establecidas por el Gobierno Nacional. A partir del 11 de mayo y el 1 de junio,

las excepciones se ampliaron, permitiendo la apertura de una mayor cantidad de manufacturas y otras actividades, sujetas a restricciones de bioseguridad y control. Con estas medidas, sumadas a una posterior apertura de otras actividades económicas, se espera una recuperación paulatina del consumo industrial y del PIB, en el segundo trimestre de 2020.

Es importante anotar, que, si bien la relación entre estas variables económicas es innegable, ya que la demanda energética de un país está directamente relacionada con su PIB y con su capacidad industrial; también es indiscutible que en períodos de crisis y post-crisis estas pierdan relación, como se evidenció en el país en el año 2016 y 2017 donde estas variables se desacoplaron, y es posible que estemos iniciando un período similar. Esto sin perjuicio de considerar además el efecto que tendría una transformación en la intensidad de la demanda de energía, que puede cambiar ya sea por un ajuste en la eficiencia, o por un cambio en la estructura económica, como lo es por ejemplo la pérdida de competitividad industrial, o la variación entre energéticos dentro de la canasta energética total.

El presente documento es la segunda versión de este Boletín, el cual refleja datos oficiales emitidos por los órganos respectivos.

Asoenergía publicará periódicamente este Boletín, realizando un constante seguimiento a estos factores de interés, e identificándose como fuente de análisis de la información de la demanda energética entre sus Asociados y el entorno en general.

Bibliografía

CNO Gas. (2016). *Comité Nacional de estadísticas de producción (Ene 2014- Ene 2016- 19_02_2016)*. Bogotá D.C.

CNO Gas. (2017). *Comité Nacional de estadísticas de demanda (Ene 2015- Jun 2017 - 17-08-2017)*. Bogotá D.C.

Concentra. (2020). *Demanda de gas natural en Colombia - Reporte mensual (2018-2020)*. Bogotá D.C.

XM. (2020). *Informe Mensual de Demanda de Energía (2014-2020)*. Medellín.

DANE (2020), Histórico Producto Interno Bruto (PIB), Pagina Web oficial.