



**FEDESARROLLO**

Centro de Investigación Económica y Social

# TENDENCIA ECONÓMICA

Editorial: Hacia un debate técnico del fracking

Actualidad: PIB comercio y transporte y perspectivas segundo semestre de 2019

Anexos

ISSN: 2665-6485 (En línea)

199

## TENDENCIA ECONÓMICA

199

## FECHA PUBLICACIÓN

Octubre 4 del 2019

ISSN: 2665-6485 (En línea)

## EDITORES

**Luis Fernando Mejía**

Director Ejecutivo

**Ximena Cadena**

Subdirectora

**Martha Elena Delgado Rojas**

Directora de Análisis Macroeconómico y  
Sectorial

## OFICINA COMERCIAL

Teléfono: 325 97 77

Ext: 340

comercial@fedesarrollo.org.co

## Diseño y diagramación

Editorial D'artagnan

## DISEÑO WEB Y DIAGRAMACIÓN DIGITAL AUTOMATIZADA

Editorial Dartagnan S.A.S.



Calle 78 No. 9-91 | Tel.: 325 97 77

Fax: 325 97 70 | A.A.: 75074

Bogotá, D.C. Colombia

comercial@fedesarrollo.org.co

## Contenido

Editorial: Hacia un debate técnico del fracking

Actualidad: PIB comercio y transporte y  
perspectivas segundo semestre de 2019

Anexos

Esta publicación  
se hace posible gracias al apoyo de:

VIGILADO SUPERINTENDENCIA  
FINANCIERA



**DAVIVIENDA**

Banco Davivienda S.A.

# Editorial: Hacia un debate técnico del fracking

\* Por Luis Fernando Mejía con la colaboración de Diego Gutiérrez, Manuela Restrepo y Helena Suarez

El uso del fracturamiento hidráulico, más conocido como fracking, ha sido objeto de un amplio debate en Colombia, dados los posibles efectos negativos en el medio ambiente y la salud por el riesgo de contaminación de las fuentes hídricas. En el plano internacional, no hay un consenso que permita determinar de forma general los costos y beneficios derivados de esta práctica. Mientras países como Estados Unidos y China se han beneficiado al usar masivamente el fracking, algunos países europeos, usualmente con menor potencial de producción, han prohibido su uso.

En Colombia el sector de hidrocarburos es una fuente importante de ingresos y divisas y su proceso de extracción representa el 66% de la producción del sector minero. En línea con lo anterior, este editorial tiene por objeto realizar una breve revisión de literatura, discutir sobre algunos casos internacionales, y argumentar la necesidad de conocer, con base en pilotos, los eventuales costos y beneficios del uso del fracking en Colombia.

## Revisión de literatura y experiencia internacional

La literatura reconoce que el fracturamiento hidráulico, ha sido una de las innovaciones más importantes en el sector energético, pues permitió la explotación de yacimientos no convencionales (YNC). Esta técnica consiste en la perforación vertical y horizontal con el propósito de fracturar rocas poco permeables con alto contenido de hidrocarburos como el gas y el petróleo. Esto se hace posible gracias a la inyección a alta presión de una mezcla de agua, arena y químicos que facilita el flujo de estos combustibles hacia la superficie (Hashem, Mehany & Guggemos, 2015).

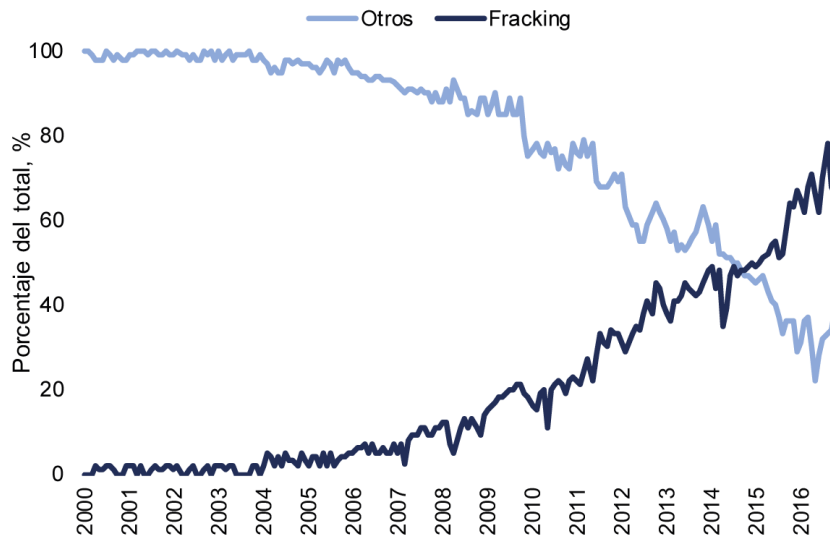
El uso del fracking empezó en Estados Unidos en 1949 (Gráfico 1). Esta técnica aceleró el ritmo de la producción de petróleo y gas natural, lo que llevó a reducciones en el precio de la energía, alteró la geopolítica internacional y benefició a la economía estadounidense (Feyrer, Mansur & Sacerdote, 2016; Bartik, Currie, Greenstone & Knittel, 2017). Lo anterior se ve reflejado en el aumento en la producción de petróleo de este país, alcanzando niveles históricos por encima de los 10 millones de barriles diarios (Gráfico 1). Tal como se puede observar en el Gráfico 2, a partir de 2015 el método predominante en la extracción de petróleo pasó a ser la fracturación hidráulica horizontal, contribuyendo significativamente a la producción de este importante *commodity*.

**Gráfico 1. Producción de petróleo en Estados Unidos (Millones de barriles diarios)**



Fuente: EIA.

**Gráfico 2. Cantidad mensual de pozos petroleros por tipo (Porcentaje del total, %)**



Fuente: EIA

La fracturación hidráulica trae consigo beneficios económicos y sociales. Por un lado, mediante la explotación no convencional se incrementan las reservas de hidrocarburos concediendo autosuficiencia energética. Esto permite una reducción en la importación y un aumento en la exportación de estos combustibles, incrementando las exportaciones netas del sector. Además,

este procedimiento puede generar un impacto favorable en la reducción de material contaminante en la medida en que disminuye el uso del carbón y facilita la sustitución de este por el gas natural.

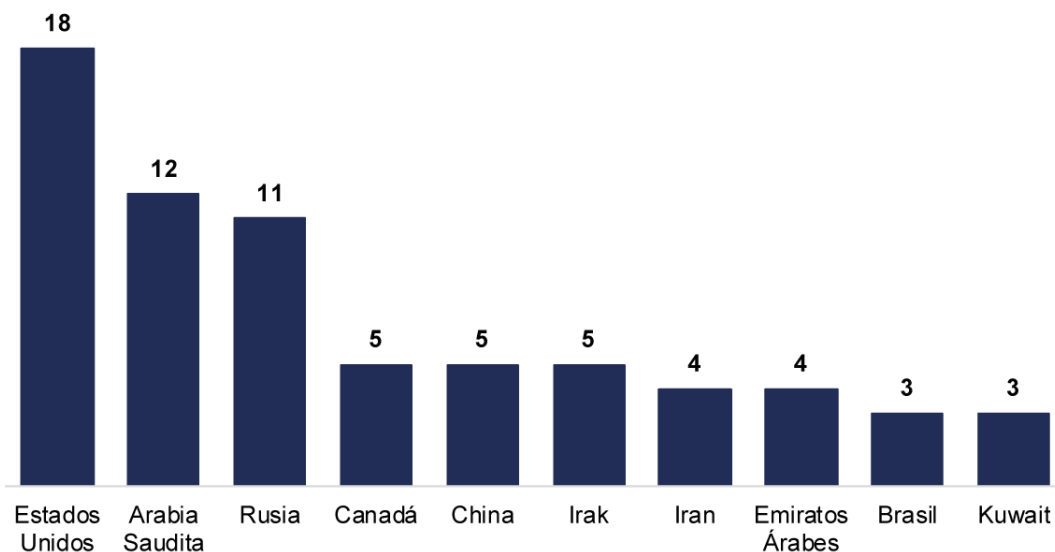
Adicionalmente, esta técnica impulsa la creación de empleo y genera valor agregado. En particular, para el caso de Estados Unidos, Hashem, Mehany y Guggemos (2015) encuentran que entre 2003 y 2012 el número de empleos en la industria extractiva aumentó en 67%, mientras que en 2010 la industria de gas esquisto generó 600 mil trabajos distribuidos en varios sectores de la economía, generando 76 mil millones de dólares al valor agregado total. Además, Bartik, Currie, Greenstone & Knittel (2017) encuentran que el fracking aumentó los ingresos totales nacionales entre 4,4% y 6,9%, al mismo tiempo que los ingresos locales se incrementaron alrededor de 15,5%.

No obstante, según la Comisión de Expertos para el fracking, este procedimiento también conlleva potenciales riesgos relacionados con: i) contaminación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas, y de la atmósfera, ii) sismicidad inducida por inyección y reinyección de fluidos en el subsuelo, y iii) riesgos asociados a la salud humana. De hecho, algunos estudios indican que los principales riesgos sobre las fuentes hídricas (derrames superficiales, eliminación de aguas residuales y contaminación de agua potable) se encuentran directamente asociados al mal manejo de los químicos empleados y al mal estado de los pozos (Jackson et al, 2014; Davies et al, 2014; Ingraffea et al, 2014). Esto último es consistente con los hallazgos documentados en Fontenot et al (2013), donde se evidenciaron mayores niveles de arsénico, selenio, entre otros elementos químicos en 100 pozos de agua potable cercanos a zonas de extracción no convencional. Con base en lo anterior, es de destacar que los riesgos asociados al uso del método de fracturación hidráulica no dependen *per se* de la técnica, sino en el buen manejo con la cual esta se lleva a cabo.

En este contexto, el debate ha girado en torno a la adopción o prohibición del fracking alrededor del mundo. De hecho, países como Reino Unido, México y Colombia han venido contemplando el uso de este procedimiento, mientras que cuatro países europeos se han negado a la explotación no convencional (Francia, Bulgaria e Irlanda) o han puesto trabas a su desarrollo (Alemania). Más allá de las preocupaciones ambientales, el rechazo a esta técnica puede estar asociado a las altas barreras a la entrada al negocio petrolero en esos países, en comparación a las economías de escala ya establecidas en países con una participación significativa dentro de la industria extractiva.

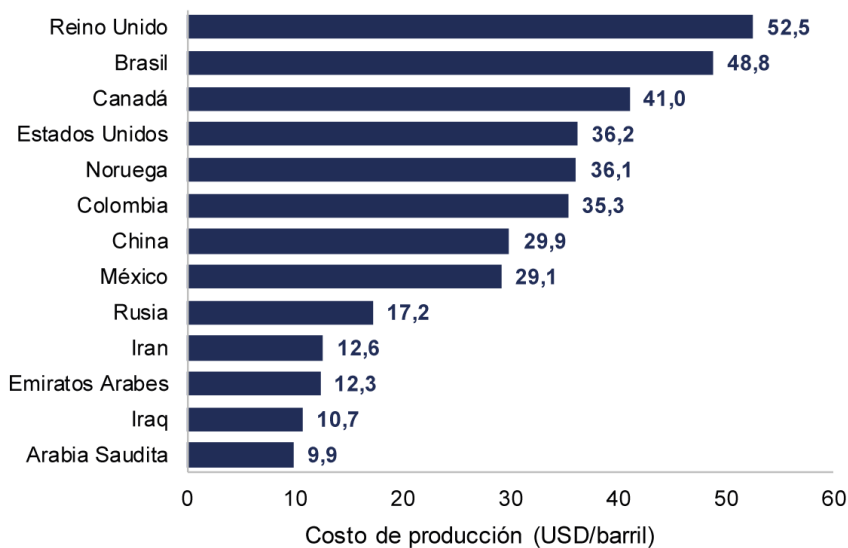
Los principales productores de petróleo a nivel mundial son Estados Unidos, Arabia Saudita, Rusia, Canadá y China, que en conjunto representan el 51% de la producción mundial (Gráfico 3). En Arabia Saudita, Rusia y China, los costos por barril diario producido son inferiores a los 30 dólares (Gráfico 4). En Estados Unidos, el costo promedio sube a 36 dólares por barril al incluir el gas esquisto. Por su parte, en Canadá los costos por barril son de 41 dólares, que se explican a que gran parte de sus reservas petroleras se ubican en un bosque en Alberta, elevando sus costos de capital.

**Gráfico 3. Principales productores de petróleo a nivel mundial (Participación, %)**



Fuente: EIA

**Gráfico 4. Costo de producción por barril (2016)**



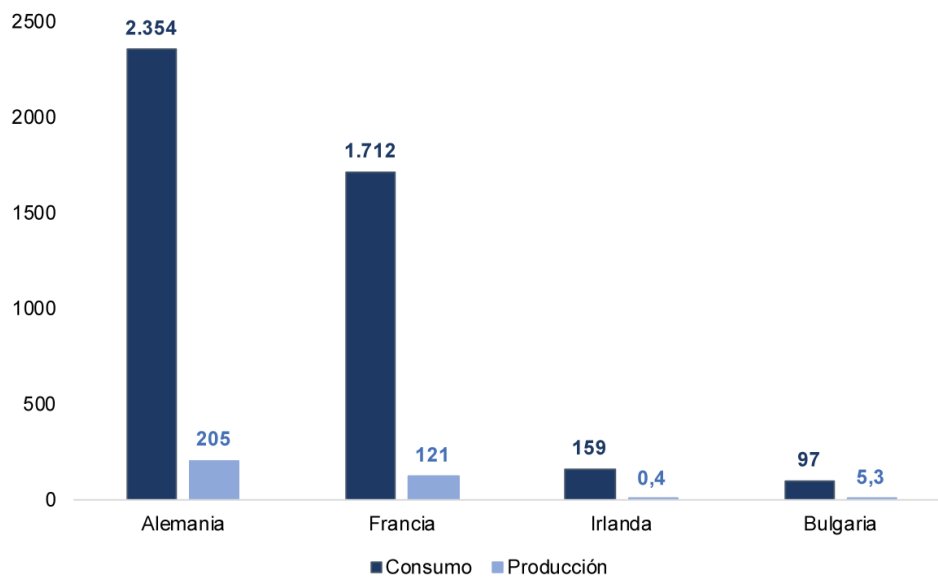
Fuente: Rystad Energy

En 2011 Francia prohibió el uso del fracking bajo el argumento de que esta técnica resultaba contraproducente para el medio ambiente. Además, en 2017 ratificó su compromiso de transitar hacia el uso de fuentes limpias de energía, eliminando la explotación de combustibles fósiles en 2040. Sin embargo, en un país con una baja capacidad de producción petrolera, las consecuencias

económicas de esta decisión son reducidas. De hecho, Francia importa el 99% del petróleo que consume y nunca ha sido un jugador importante en la producción mundial de petróleo, pues produce apenas 121.000 barriles diarios.

El caso de Bulgaria, Alemania e Irlanda es similar al anterior. En los tres países se argumentan razones ambientales para prescindir de esta técnica. No obstante, la producción histórica de petróleo convencional se ha mantenido en niveles bajos desde la década de los ochenta (EIA, 2019) y sus reservas petroleras son cercanas a cero.

**Gráfico 5. Producción y consumo de petróleo en países con restricciones al fracking, 2018. Miles de barriles diarios**

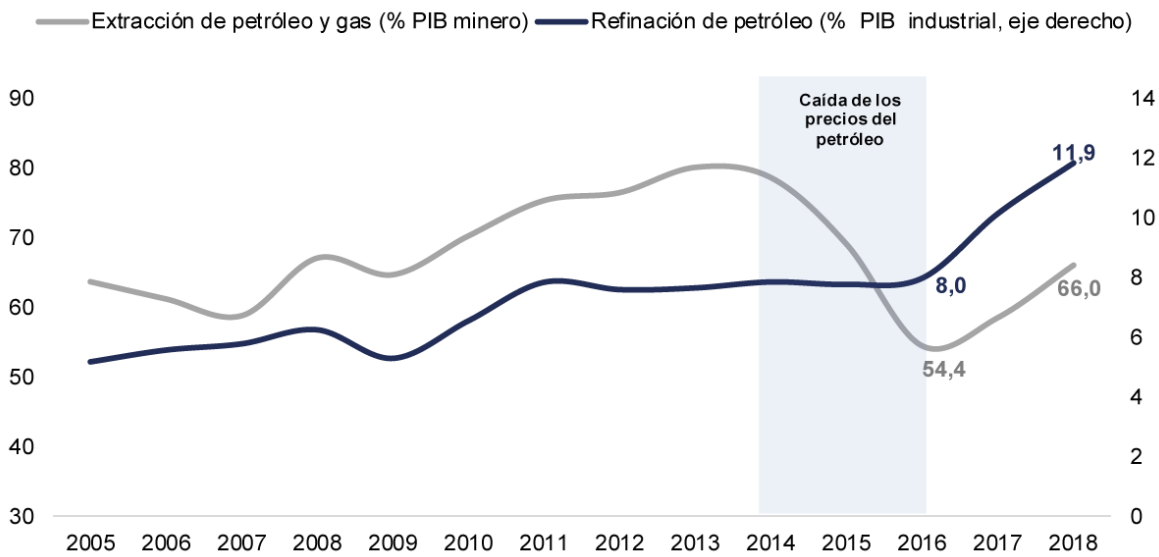


Fuente: EIA (2019)

### Fracking en Colombia

En Colombia, las actividades relacionadas a la extracción de petróleo y gas natural representan aproximadamente el 66% del sector minero (5,7% del valor agregado total). Lo anterior, contribuye significativamente a la industria de refinación de petróleo, que en 2018 representó cerca del 12% del sector industrial (tercer sector productivo que más aporta al PIB, con una participación del 11,2%).



**Gráfico 6. Participación extracción y refinación 2005-2018 (Porcentaje, %)**

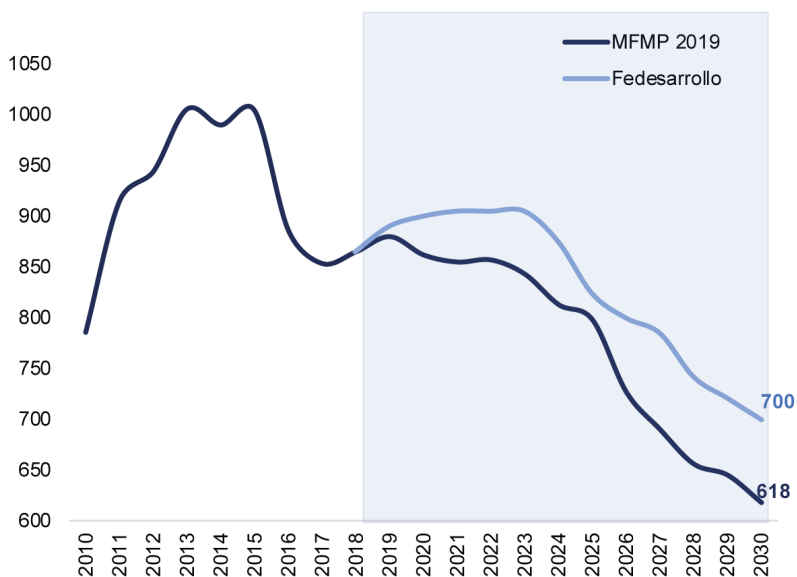
Fuente: Dane. Cálculos Fedesarrollo.

Más allá de su importancia dentro de la actividad productiva, la extracción de hidrocarburos tiene fuertes implicaciones sobre el comercio exterior y la sostenibilidad fiscal. Por un lado, las exportaciones de petróleo representan cerca del 41% del total de las ventas al exterior, que en 2018 generaron alrededor de 17 mil millones de dólares de ingresos. Por otra parte, en el frente fiscal los ingresos por concepto de renta petrolera representan cerca del 7,2% de los ingresos corrientes de la nación; mientras que a nivel local resultan importantes en materia de regalías y desarrollo social. Al respecto, el MFMP estima que en 2019 estos ingresos representarán cerca de 9 billones de pesos, equivalentes a 0,9% del PIB.

Actualmente, las reservas probadas de petróleo y gas se ubican en 6,2 y 9,8 años respectivamente. Lo anterior ha llevado al Gobierno nacional a considerar la opción de implementar el fracking en el país. De acuerdo con las estimaciones de la Asociación Colombiana de Petróleo, con la explotación de yacimientos no convencionales las reservas podrían extenderse alrededor de 18 años para petróleo y hasta 24 años en gas. Asimismo, según el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la adopción de esta técnica aportaría cerca de 324 billones de pesos (30% del PIB) en un horizonte de 30 años.

Bajo estas estimaciones el país lograría una mayor seguridad energética y estabilidad fiscal en las siguientes dos décadas. Sin embargo, ante la incertidumbre de la aprobación de esta técnica de extracción dentro del territorio nacional, la producción de petróleo continuaría disminuyendo en el mediano plazo (Gráfico 6).



**Gráfico 7. Producción de petróleo (miles de barriles diarios, kbd)**

Fuente: ANH. MHCP, Cálculos Fedesarrollo.

Al respecto, el pasado 17 de septiembre el Consejo de Estado decidió mantener las medidas cautelares por medio de las cuales se suspende la exploración y explotación de hidrocarburos mediante fracking en yacimientos no convencionales. Sin embargo, dejó abierta la posibilidad para adelantar proyectos piloto de investigación integral que empezarán en 2020 y demandarán una inversión de USD\$600 millones. Las exploraciones iniciales se ubicarían en el valle medio del Magdalena y en la cuenca de Cesar-Ranchería. Sin lugar a duda, estos pilotos son importantes en la medida en que permiten identificar y cuantificar los potenciales riesgos, aclarando las posibilidades de realizar este proceso de forma segura, responsable y sostenible para las comunidades y el medio ambiente.

Volviendo al plano internacional, Bartik, Currie, Greenstone & Knittel (2017) concluyen que teniendo en cuenta el beneficio neto de costos sociales, la disposición a pagar anual por permitir el fracking en los Estados Unidos es de USD2.500 por familia. Es decir, los beneficios económicos y sociales superan a los costos, y equivalen a aproximadamente el 4,9% del ingreso anual de esas familias. Este hecho no implica que lo mismo ocurra en el caso colombiano, por cuanto el análisis para Estados Unidos podría carecer de validez interna para Colombia, por razones ambientales, geográficas o institucionales, entre otras.

Por esto desde Fedesarrollo consideramos imprescindible la realización de pilotos con el propósito de orientar el debate y avanzar hacia la toma de decisiones con base en la evidencia. Hoy el país no conoce los eventuales costos y beneficios asociados con la fracturación hidráulica. A través de estos pilotos, el país podrá saber si se encuentra en la capacidad de mitigar adecuadamente los riesgos ambientales e implementar un adecuado plan de manejo de los ecosistemas. De igual forma, podrá estimar oportunamente los beneficios derivados de esta actividad, teniendo en cuenta

sus potencialidades en materia de empleo y producción, su papel indispensable en la sostenibilidad energética del país y la continuidad de importantes programas sociales.

Por supuesto, esto no impide continuar avanzando en el camino de la diversificación productiva, que permita reducir la dependencia de nuestras cuentas fiscales y externas del sector de hidrocarburos, así como continuar incentivando el uso de fuentes de energía renovables no convencionales, en cumplimiento de los compromisos internacionales de Colombia con la sostenibilidad y el medio ambiente.

## Referencias

Bartik, Alexander W., Janet Currie, Michael Greenstone, and Christopher R.

Knittel. 2019. "The Local Economic and Welfare Consequences of Hydraulic Fracturing." *American Economic Journal: Applied Economics*, 11 (4): 105-55.

Campetrol (2019). El fracking: Una decisión de país. Bogotá D,C, Disponible en: [https://campetrol.org/wp-content/uploads/2019/03/CAMPETROL\\_El\\_Fracking\\_una\\_decision\\_de\\_Pais.pdf](https://campetrol.org/wp-content/uploads/2019/03/CAMPETROL_El_Fracking_una_decision_de_Pais.pdf)

Comisión de expertos del fracking (2019). Informe sobre efectos ambientales (bióticos, físicos, y sociales) y económicos de la exploración de hidrocarburos en áreas con posible despliegue de técnicas de fracturamiento hidráulico de roca generadora mediante perforación horizontal. Bogotá D,C, Disponible en: <https://justiciaambientalcolombia.org/este-es-el-informe-completo-de-la-comision-de-expertos-del-fracking/>

Davies, R. J., Almond, S., Ward, R. S., Jackson, R. B., Adams, C., Worrall, F., ... & Whitehead, M. A. (2014). Oil and gas wells and their integrity: Implications for shale and unconventional resource exploitation. *Marine and Petroleum Geology*, 56, 239-254.

Feyrer, J., Mansur, E. T., & Sacerdote, B. (2017). Geographic dispersion of economic shocks: Evidence from the fracking revolution. *American Economic Review*, 107(4), 1313-34.

Fontenot, B. E., Hunt, L. R., Hildenbrand, Z. L., Carlton Jr, D. D., Oka, H., Walton, J. L., ... & Schug, K. A. (2013). An evaluation of water quality in private drinking water wells near natural gas extraction sites in the Barnett Shale formation. *Environmental science & technology*, 47(17), 10032-10040.

Jackson, R. B., Vengosh, A., Carey, J. W., Davies, R. J., Darrah, T. H., O'sullivan, F., & Pétron, G. (2014). The environmental costs and benefits of fracking. *Annual review of Environment and Resources*, 39, 327-362. Disponible en: <https://jacksonlab.stanford.edu/publication/environmental-costs-and-benefits-fracking>

Ingraffea, A. R., Wells, M. T., Santoro, R. L., & Shonkoff, S. B. (2014). Assessment and risk analysis of casing and cement impairment in oil and gas wells in Pennsylvania, 2000–2012. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(30), 10955-10960.

Mehany, M. S. H. M., & Guggemos, A. (2015). A literature survey of the fracking economic and environmental implications in the United States. *Procedia engineering*, 118, 169-176.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2019). Marco Fiscal de Mediano Plazo.

Seismological Society of America (2015). Myths and facts on wastewater injection hydraulic fracture, enhanced oil recovery, and induced seismicity.

## Actualidad: PIB comercio y transporte y perspectivas segundo semestre de 2019

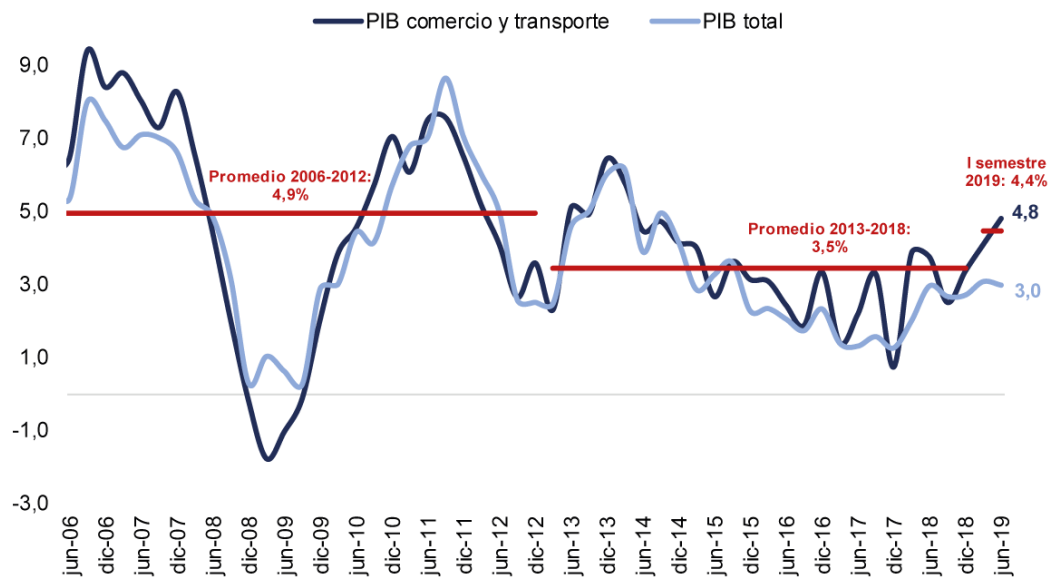
**\*Con la colaboración de Diego Alejandro Gutiérrez**

El sector terciario como motor de crecimiento económico ha ganado relevancia dentro de la economía colombiana en las últimas décadas. Dentro de este conjunto de actividades, sobresale la contribución al crecimiento del sector de comercio, transporte y alojamiento (de aquí en adelante sector comercio y transporte); cuya participación dentro de las cuentas nacionales asciende al 17,7% del valor agregado total. El aporte de este sector al crecimiento económico resulta fundamental dado los fuertes encadenamientos que exhibe con el consumo final de los hogares, componente que representa el 68,5% del Producto Interno Bruto por el lado del gasto.

Al cierre del primer semestre de 2019, el sector comercio y transporte se expandió a un ritmo del 4,4% real anual y contribuyó en 0,8 pps al crecimiento del PIB. Este resultado estuvo en línea con el buen desempeño de las ventas reales del comercio y el sobresaliente balance registrado en la confianza de los comerciantes. Teniendo en cuenta lo anterior, este artículo de Actualidad tiene por objeto describir el comportamiento reciente del sector de comercio y transporte, y mencionar los canales comerciales que han fortalecido el dinamismo dentro del sector. Finalmente, el artículo concluye reiterando el impulso que prevemos del sector sobre el crecimiento económico para 2019 en su totalidad.

### Desempeño reciente

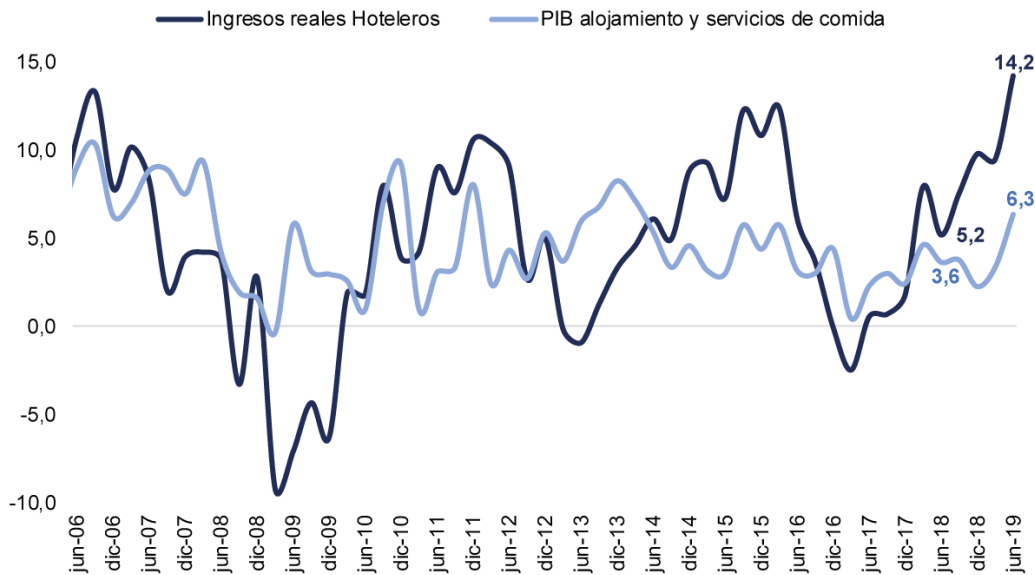
Durante el primer semestre de 2019, el sector comercio y transporte registró un crecimiento de 4,4% real anual, resultado que se ubica por encima del crecimiento promedio registrado en el periodo 2013-2018 (3,5%) pero por debajo del crecimiento promedio registrado en el periodo 2006-2012 (4,9%) -Gráfico 1-. Este resultado obedeció principalmente a: i) el crecimiento de 4,9% del subsector de alojamiento y servicios de comida, ii) la expansión de 4,6% de las actividades directamente relacionadas al comercio al por mayor y menor, y iii) al crecimiento de 3,8% registrado por el subsector de transporte. El alto crecimiento del sector se ha traducido en un mejor comportamiento del Producto Interno Bruto en lo corrido del año (3,0%), pues en su totalidad, el sector comercio y transporte ha contribuido en 0,8 pps al crecimiento económico semestral.

**Gráfico 1. PIB comercio y transporte vs PIB total (Variación anual, %)**

Fuente: Dane. Cálculos Fedesarrollo.

Desagregando el análisis por subsectores, el mayor crecimiento en lo corrido del año se registró en el subsector de alojamiento y servicios de comida (22,4% del valor agregado total del sector comercio y transporte) al expandir su ritmo de actividad en 4,9%, 0,8 pps por encima del dato observado en los primeros seis meses del 2018. Esta dinámica obedeció principalmente a la aceleración económica observada durante el segundo trimestre del año, pues el PIB subsectorial pasó de crecer 3,3% en el primer trimestre de 2019 a 6,3% en el periodo abril-junio del mismo año. Esto se encuentra en línea con el buen comportamiento de los ingresos reales hoteleros publicados por la Muestra Mensual de Hoteles (MMH) del Dane, que en el primer semestre del año alcanzaron una variación anual de 11,7% vs el 6,6% observado en el mismo periodo hace un año. De esta manera, el crecimiento de los ingresos reales hoteleros es reflejo del repunte de la ocupación hotelera, y del mayor flujo de turistas y llegada de extranjeros al país.

**Gráfico 2. PIB alojamiento y servicios de comida vs Ingresos reales hoteleros  
(Variación anual, %)**



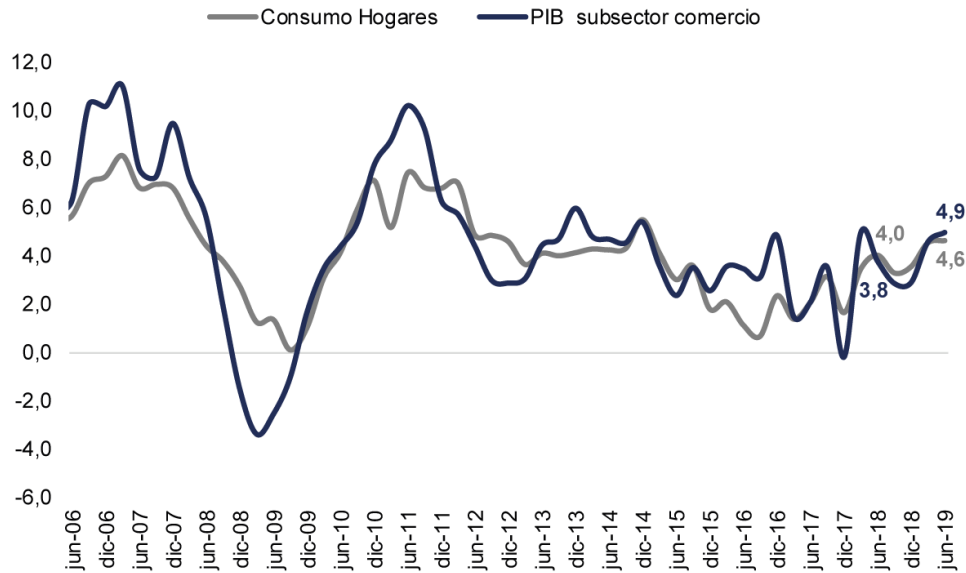
Fuente: Dane - MMH. Cálculos Fedesarrollo

Ahora bien, el subsector de comercio y reparación de vehículos (49,7% del total del sector comercio y transporte) se expandió durante el primer semestre de 2019 a una tasa de 4,6% real anual (vs 4,1% en el mismo periodo de 2018). Este resultado se explica por un mejor comportamiento de las actividades directamente relacionadas al comercio (+0,4 pps por encima del resultado registrado en el primer semestre de 2018) que a su vez estuvieron explicados por: i) la aceleración del consumo final de los hogares, ii) el mejor desempeño observado en la mayor parte de los canales comerciales minoristas, iii) el fortalecimiento de la confianza comercial, y iv) el mejor comportamiento de las actividades directamente relacionadas al mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas (+0,9 pps por encima del resultado observado en el primer semestre de 2018).

El comportamiento de las actividades del sector comercio y reparación de vehículos se encuentra altamente correlacionado con el consumo final de los hogares<sup>[1]</sup> (Gráfico 3). Así, el mayor dinamismo del subsector estuvo impulsado por el mejor desempeño observado en el consumo privado, pues durante el primer semestre de 2019 registró un crecimiento interanual de 4,6% real, resultado 0,6 pps por encima del resultado obtenido en el mismo periodo de 2018. Adicionalmente, este crecimiento del consumo de los hogares trajo consigo un fortalecimiento de los canales comerciales, en donde en el mismo periodo de referencia, 15 de las 16 líneas comerciales presentaron un crecimiento positivo relativo al primer semestre de 2018 cuando 12 líneas comerciales registraron expansiones positivas. De estas 15 líneas en expansión, sobresalieron las ventas reales de bebidas alcohólicas, cigarrillos y otros (12,9% vs 6,7% en el primer semestre de 2018), equipos de informática y telecomunicaciones (12,4% vs 20,4% en el primer semestre de 2018), y las ventas reales de calzado y artículos de cuero (11,6% vs -0,4% en el primer semestre de 2018) como las líneas que más contribuyeron al total de ventas del comercio minorista (Gráfico 4).

En contraste, la línea asociada a las ventas reales de libros, papelería y útiles escolares registró una contracción de -8,3% en el periodo enero-junio de 2019 frente al 2,5% registrado durante los primeros seis meses del año anterior.

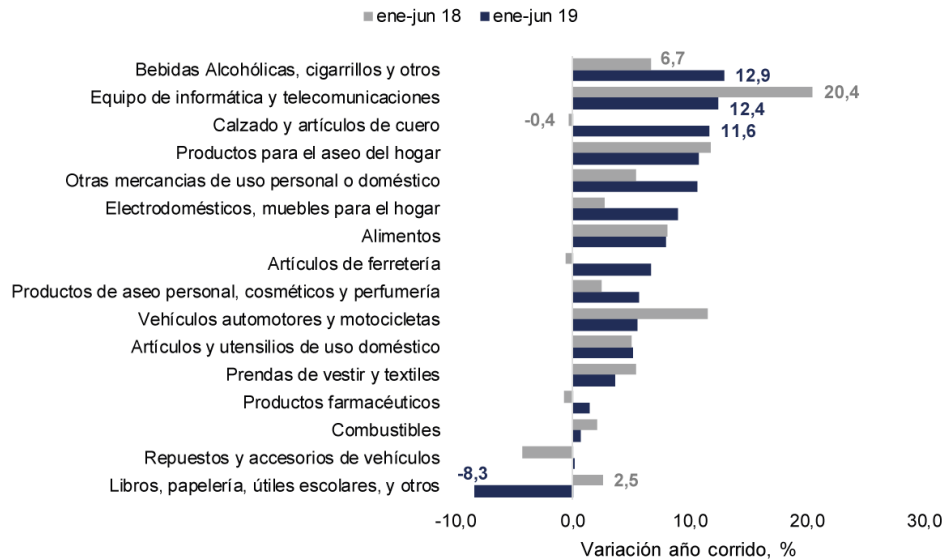
**Gráfico 3. PIB comercio y vehículos vs Consumo final de los hogares (Variación anual, %)**



Fuente: Dane. Cálculos Fedesarrollo



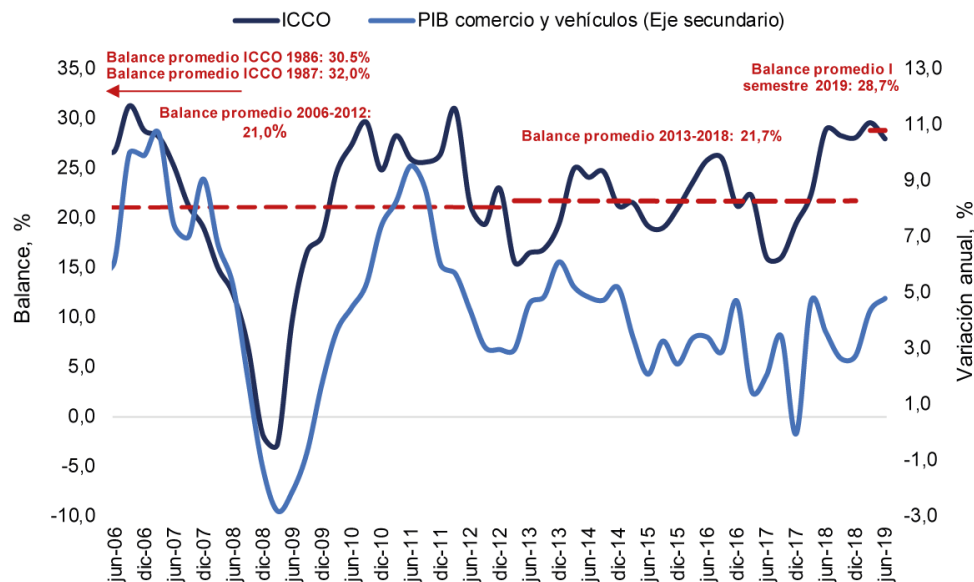
**Gráfico 4. Ventas reales del comercio minorista según líneas comerciales (Variación año corrido, %)**



Fuente: Dane. Cálculos Fedesarrollo

El tercer componente asociado al buen desempeño de las actividades comerciales se encuentra relacionado con la confianza comercial. En lo corrido del año hasta Junio este indicador registró un balance promedio de 28,7%, el resultado más alto observado desde 1987 cuando el Índice de Confianza Comercial (ICCO) registró un balance promedio de 32,0%. De esta manera, la confianza de los comerciantes se sitúa en los niveles más altos registrados en los últimos 32 años (Gráfico 5). Este resultado se explica por un mejor comportamiento en lo corrido del año en los tres componentes del ICCO: i) una mejora en el componente de situación económica actual de la empresa (+6,0 pps frente al primer semestre de 2018), ii) mayores expectativas de la situación económica para el próximo semestre dentro del sector (+2,7 pps frente al primer semestre de 2018), y iii) un menor nivel de existencias dentro del sector (-0,8 pps frente al primer semestre de 2018).

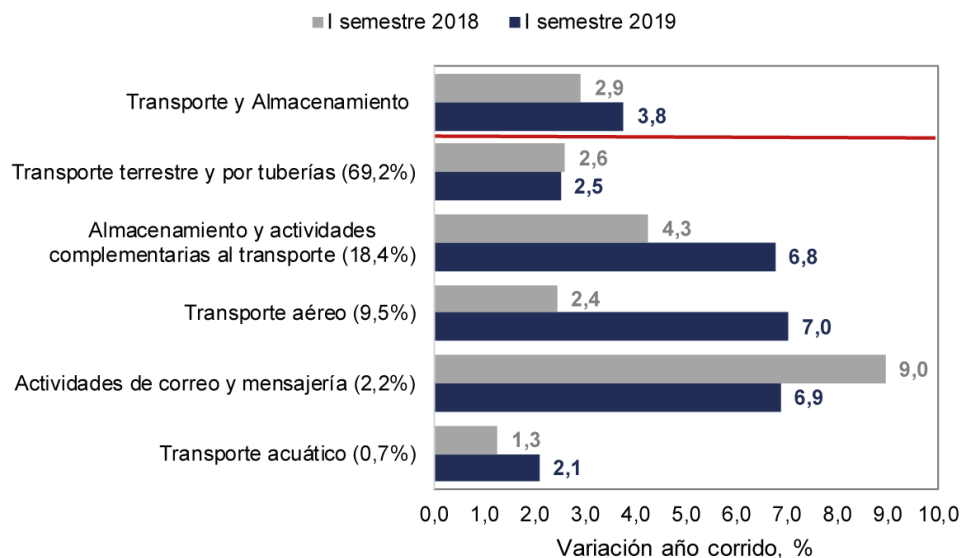
**Gráfico 5. Índice de Confianza Comercial (ICCO) vs PIB comercio y vehículos  
(Variación año corrido, %)**



Fuente: Dane. Encuesta de Opinión Empresarial. Cálculos Fedesarrollo

Finalmente, el subsector de transporte y almacenamiento (27,9% del total del sector comercio y transporte) se expandió a un ritmo de 3,8% real anual, 0,8 pps por encima del crecimiento registrado el mismo periodo del año anterior. Este crecimiento se debe a un mayor dinamismo en las actividades relacionadas al transporte aéreo (7,0% vs 2,4% en los primeros seis meses del año), a su vez explicado por un mayor tránsito de pasajeros y turistas. En menor medida, el incremento en las actividades de almacenamiento (6,8% vs 4,3% en primer semestre de 2018), y en las actividades relacionadas al transporte acuático (2,1% vs 1,3% en mismo periodo de 2018) también aportaron al crecimiento del subsector. En contraste, el desempeño del subsector de transporte y almacenamiento se vio limitado por el comportamiento de las actividades relacionadas a los servicios de mensajería y actividades relacionadas al transporte terrestre y por tuberías, que durante el mismo periodo de referencia presentaron desaceleraciones en su ritmo de actividad en -2,1 pps y -0,1 pps, respectivamente (Gráfico 6). Frente al menor desempeño observado en las actividades de transporte terrestre, los imprevistos asociados al cierre de la vía al llano pudieron haber explicado esta dinámica.

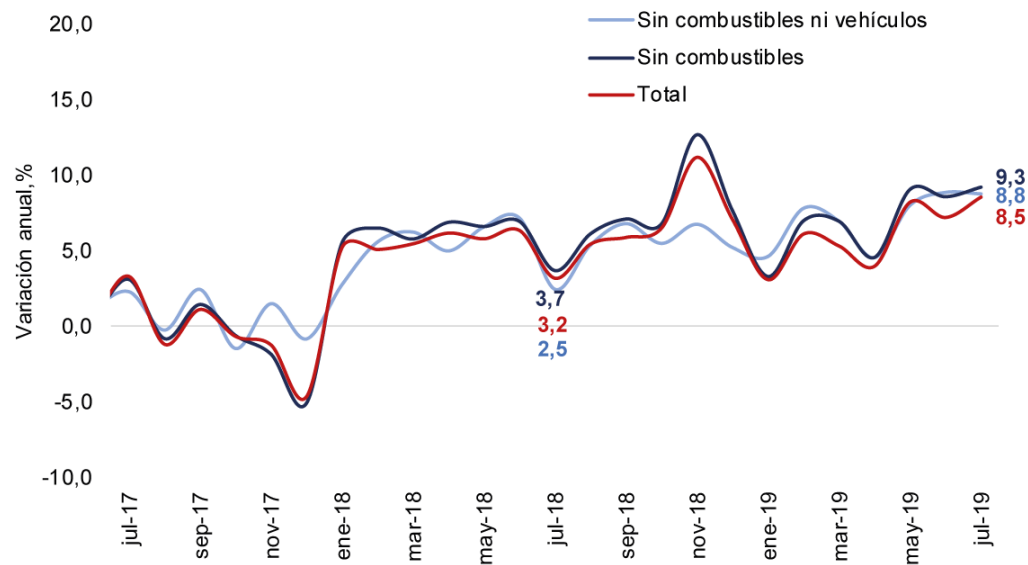
**Gráfico 6. Crecimiento económico subsector de transporte y almacenamiento  
(Variación año corrido, %)**



Fuente: Dane. Cálculos Fedesarrollo

### Perspectivas segundo semestre de 2019

En lo corrido del segundo semestre de 2019 algunos indicadores líder han mostrado un comportamiento favorable al crecimiento económico y siguen reflejando la fortaleza del consumo de los hogares y por ende, del sector comercio y transporte. Por ejemplo, en julio las ventas reales del comercio minorista<sup>[2]</sup> registraron una variación interanual de 8,5% (vs 3,2% registrado en el mismo mes de 2018) obedeciendo al buen comportamiento de los canales comerciales (15 de las 16 líneas con crecimientos positivos y una contribución de 8,5 pps a la variación total<sup>[3]</sup>). Estos resultados positivos se mantienen al excluir el comercio de vehículos y combustibles, pues dejando de lado este rubro las ventas reales aumentaron 8,8% (vs 2,5% en julio de 2018). Así mismo, al excluir el comercio de combustibles únicamente, la variación anual de las ventas reales se ubicó en 9,3% (vs 3,7% en julio de 2018) – Gráfico 7-. Por su parte, para agosto de 2019 el ICCO registró un balance de 29,1%, resultado que continúa ubicando la confianza comercial en sus niveles más altos y confirma las buenas perspectivas de crecimiento económico dentro del sector (ver boletín Encuesta de Opinión Empresarial – agosto 2019). De igual manera, según las cifras más recientes publicadas por la firma Raddar, el gasto real de los hogares ascendió a 6,3%, representando el crecimiento más alto registrado desde diciembre de 2015 (Informe del gasto de los hogares agosto 2019, Raddar).

**Gráfico 7. Evolución reciente del comercio minorista (Variación anual, %)**

Fuente: Dane- EMCM. Cálculos Fedesarrollo

En línea con el comportamiento de estos indicadores y la dinámica de gasto de los hogares, esperamos que el fortalecimiento del consumo privado continúe impulsando el crecimiento económico en lo que resta del año. Así, el crecimiento total de la economía colombiana alcanzaría un crecimiento de 3,3% real anual impulsado por una expansión interanual de 4,3% del sector comercio y transporte (ver Prospectiva Económica Septiembre 2019, Fedesarrollo.)

## Referencias

Cotelco (2019). Informes mensuales de ocupación hotelera.

Dane (2019). Encuesta Mensual de Comercio al por Menor y Comercio de Vehículos (EMCM). Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-emcm#informacion-emcm-julio-2019>

Dane (2019). Sistema de Cuentas Nacionales. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>

Fedesarrollo (2019). Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) – agosto. Disponible en: <https://www.fedesarrollo.org.co/encuestas/empresarial-oe>

Fedesarrollo (2019). Prospectiva Económica – septiembre de 2019.

Raddar (2019). Informe mensual del gasto de los hogares – agosto 2019. Disponible en: <https://raddar.net/informes/>

## Notas

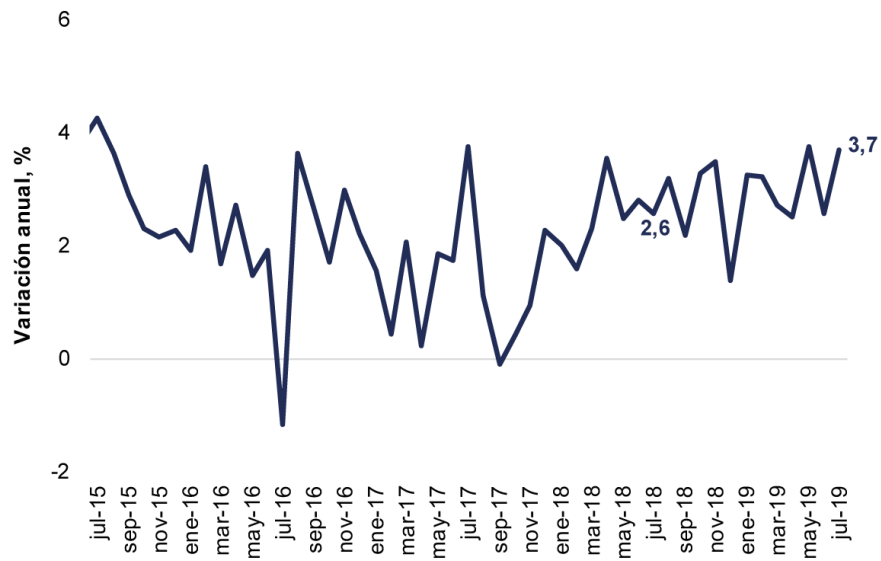
---

- 1 La correlación entre el PIB del subsector de comercio y vehículos, y el consumo final de los hogares es de 0.85.
- 2 La correlación 12 meses de esta variable con el consumo final de los hogares es de 0.86.
- 3 Para este mes, ninguna línea de mercancía registró crecimientos negativos. Las ventas reales de libros, periódicos y revistas no contribuyeron a la variación total.

# Anexos

## 1) Actividad Productiva

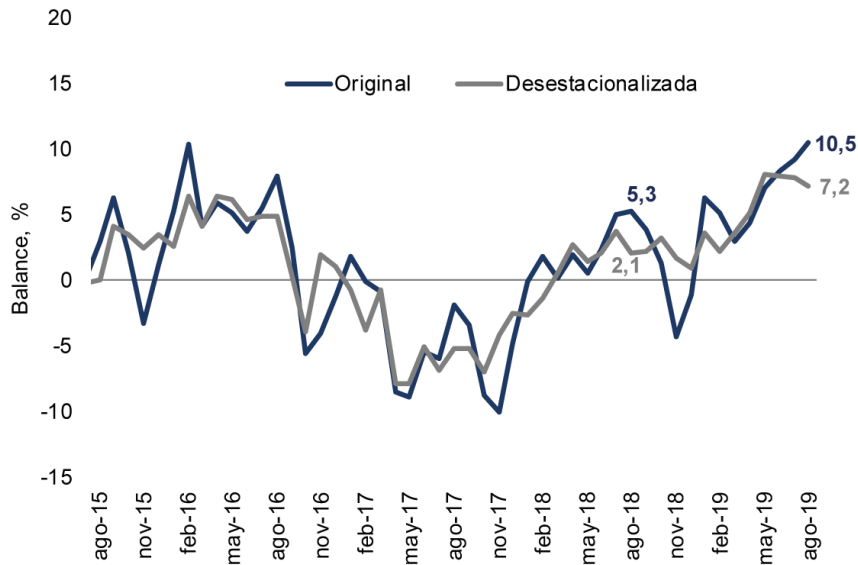
Gráfico 1. Indicador de seguimiento a la economía ISE



Fuente: DANE.

En julio, el Indicador de Seguimiento de la Economía (ISE) registró una variación anual de 3,7%, por encima de la variación registrada un año atrás, cuando se ubicó en 2,6%.

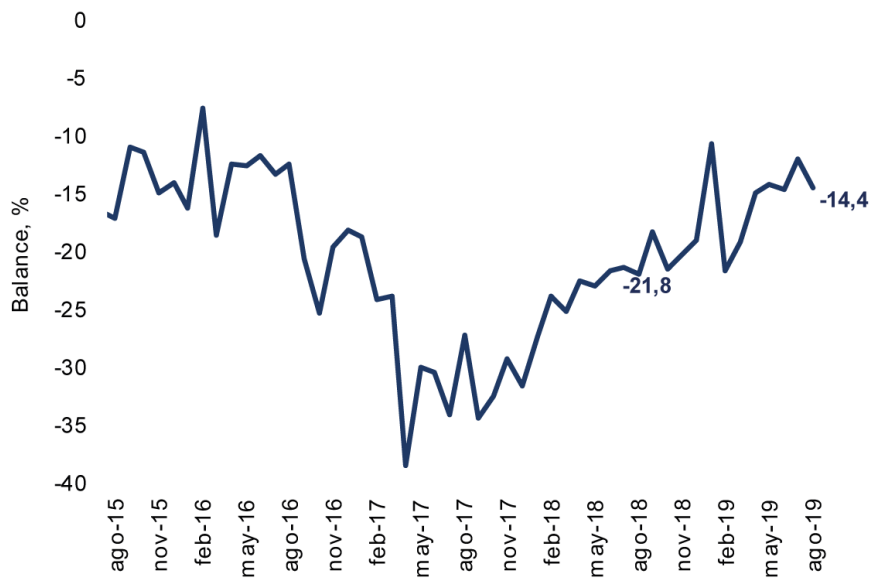
**Gráfico 2: Índice de Confianza Industrial (ICI)**



Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión Empresarial (EOE).

En agosto, el Índice de Confianza Industrial (ICI) se ubicó en 10,5%, una mejora de 5,2 puntos porcentuales (pps) respecto al mismo mes de 2018. Al ajustar la serie por factores estacionales, el índice se ubicó en 7,2%.

**Gráfico 3: Volumen de pedidos en la industria (Serie desestacionalizada)**



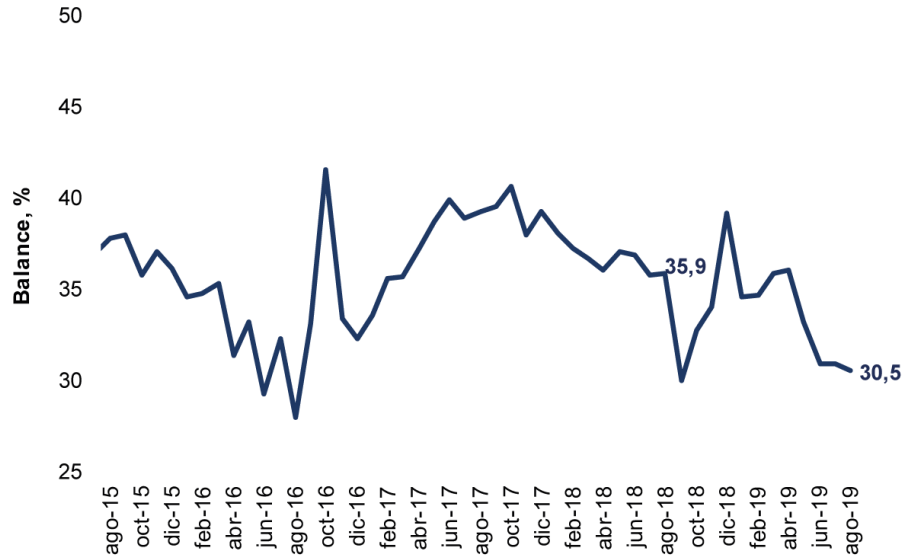
Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión Empresarial (EOE).

En la medición de agosto de la Encuesta de Opinión Empresarial para la industria, el indicador de volumen actual de pedidos, en su serie desestacionalizada, registró un balance de -14,4%,



evidenciando una mejora de 7,4 pps frente al mismo mes un año atrás.

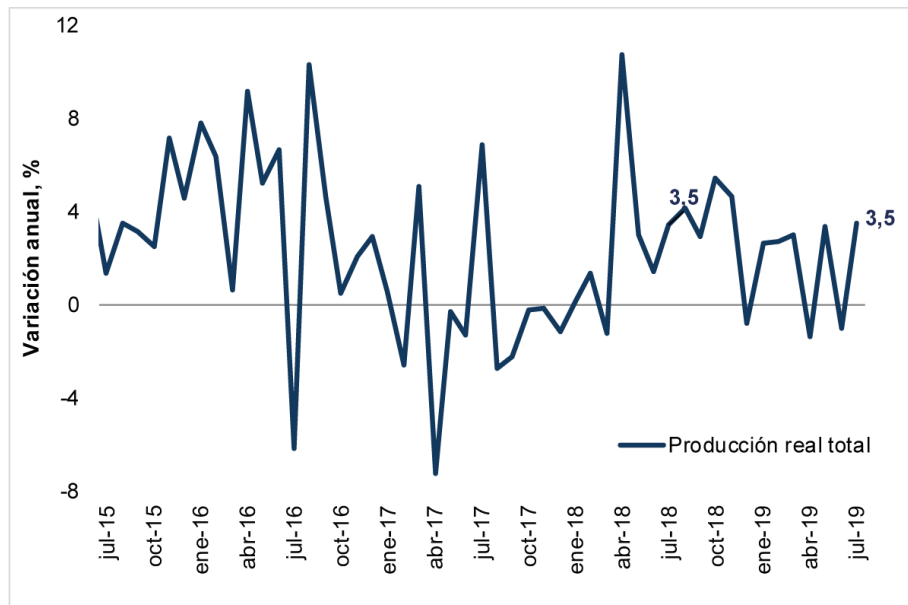
**Gráfico 4: Suficiencia de capacidad instalada en la industria (Serie desestacionalizada)**



Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión Empresarial (EOE)

El indicador de suficiencia de capacidad instalada presentó en agosto una caída de 5,4 pps frente al mismo mes de 2018, indicando una mayor utilización de dicha capacidad. Frente al mes de julio de 2019, el indicador mostró una disminución de -0,4 pps.

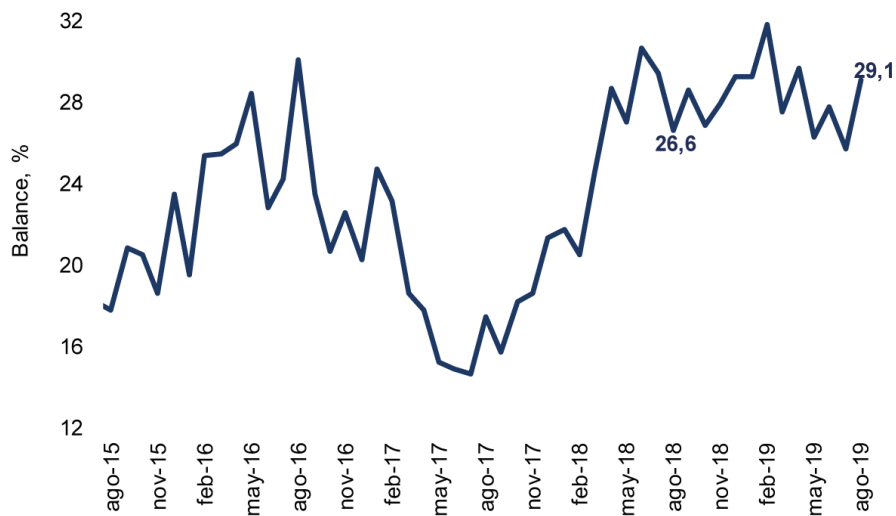
**Gráfico 5: Índice de Producción Industrial (IPI)**



Fuente: DANE.

El Índice de Producción Industrial (IPI) total registró en julio una variación anual de 3,5% en términos reales, mismo resultado que el crecimiento interanual registrado un año atrás (3,5%).

**Gráfico 6: Índice de confianza comercial (ICCO)**

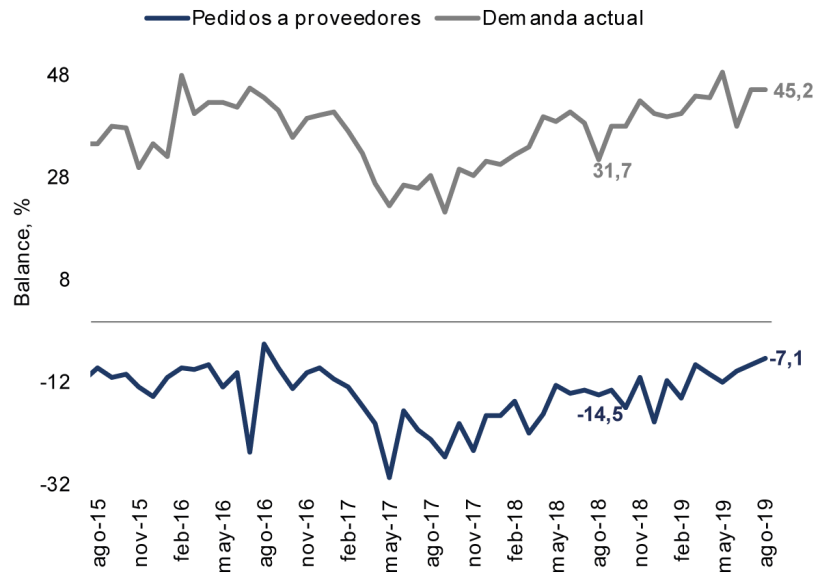


Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión Empresarial (EOE).

En agosto, el Índice de Confianza Comercial (ICCO) se ubicó en 29,1%, lo que representa un

aumento de 2,5 pps frente al mismo mes en 2018. De la misma forma, frente al mes anterior, el ICCO registró un incremento intermensual de 3,3 pps.

**Gráfico 7: Evolución de los pedidos y la demanda en el comercio (Serie desestacionalizada)**

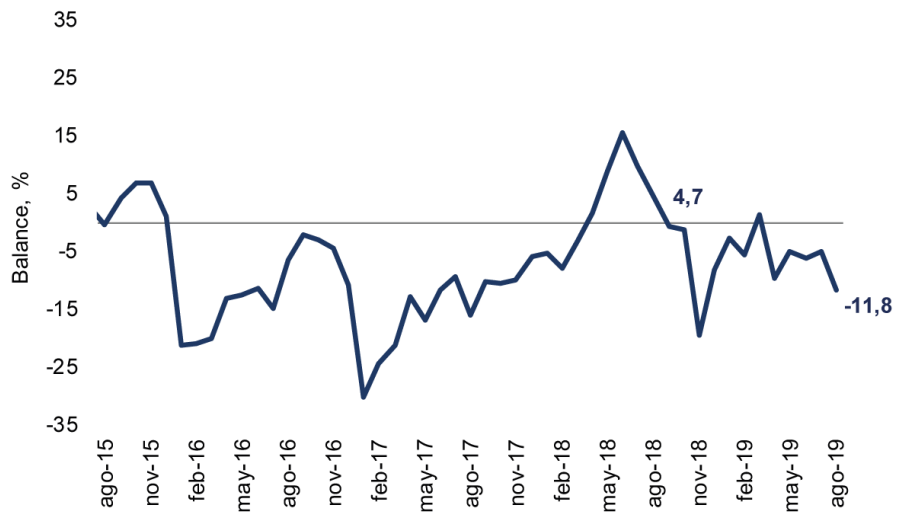


Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión Empresarial (EOE)

En la medición de agosto, el indicador de demanda actual del sector comercio registró un balance de 45,2%, que representa un aumento de 13,4 pps frente al mismo mes un año atrás.

Por su parte, el indicador de pedidos a proveedores se ubicó en -7,1%, con un aumento de 7,4 pps frente al mes de agosto del año pasado.

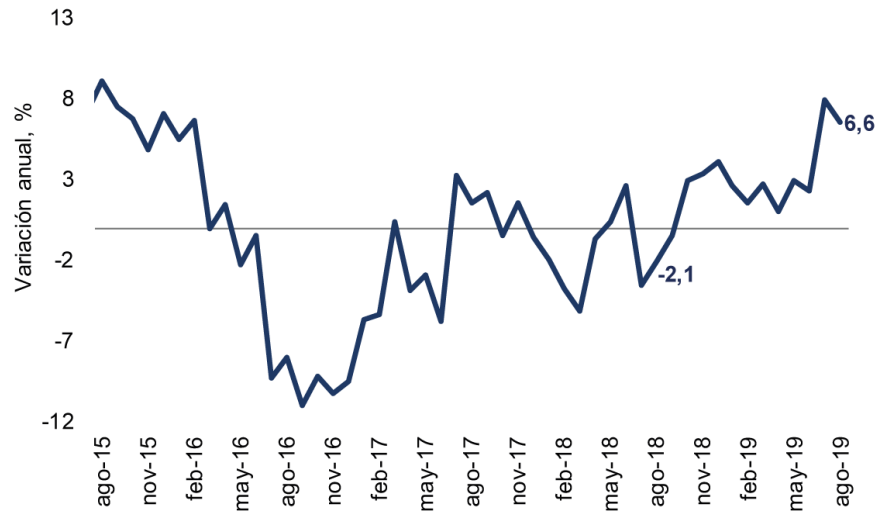
**Gráfico 8: Índice de Confianza del Consumidor (ICC)**



Fuente: Fedesarrollo - Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC)

En agosto, el Índice de Confianza del Consumidor (ICC) registró un balance de -11,8%, que representa una disminución de -6,7 pps relativo al mes anterior.

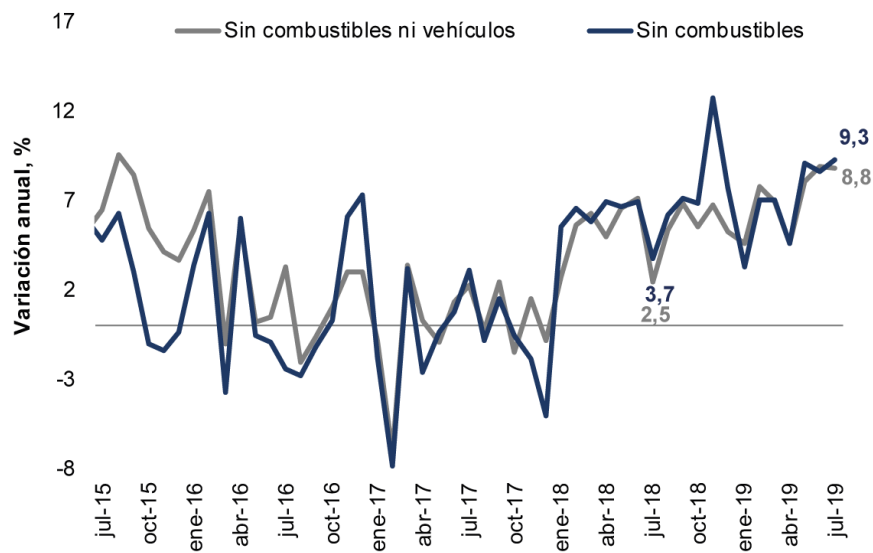
El menor desempeño en la confianza de los consumidores frente a julio pasado obedece a un menor resultado en el índice de condiciones económicas y en el índice de expectativas económicas.

**Gráfico 9: Despacho de cemento gris\***

\*Promedio móvil tres meses

Fuente: DANE.

En el promedio móvil junio-agosto, los despachos de cemento gris registraron un crecimiento interanual de 6,6%, que evidencia un aumento de 8,7 pps frente a lo observado un año atrás cuando el crecimiento fue de -2,1%.

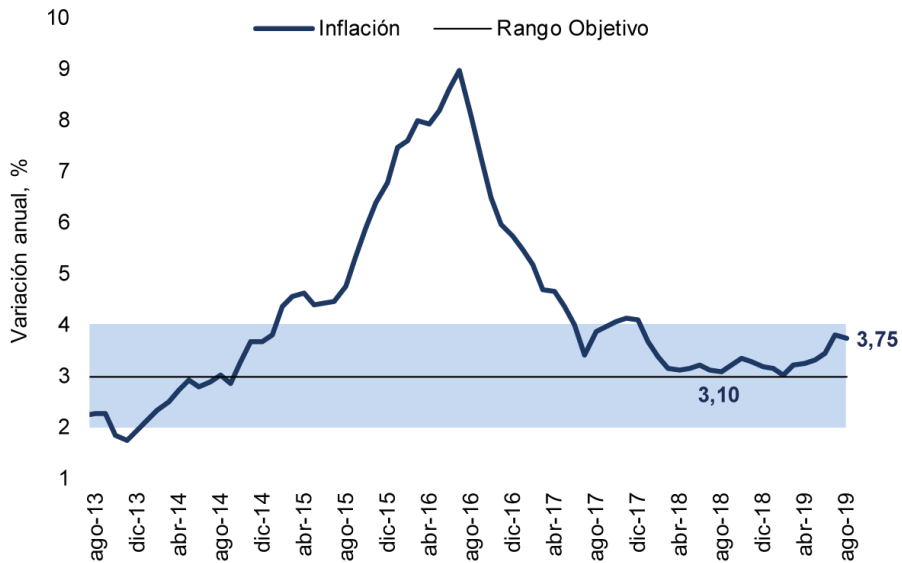
**Gráfico 10: Ventas del comercio al por menor**

Fuente: DANE.

En julio, las ventas del comercio al por menor tuvieron una variación real de 8,5% respecto al mismo mes de 2018. Excluyendo las ventas de combustibles y vehículos, el crecimiento real del comercio minorista se ubicó en 8,8%, mientras que el crecimiento de las ventas excluyendo solo combustibles se ubicó en 9,3%

**2) Sector financiero y variables monetarias:**

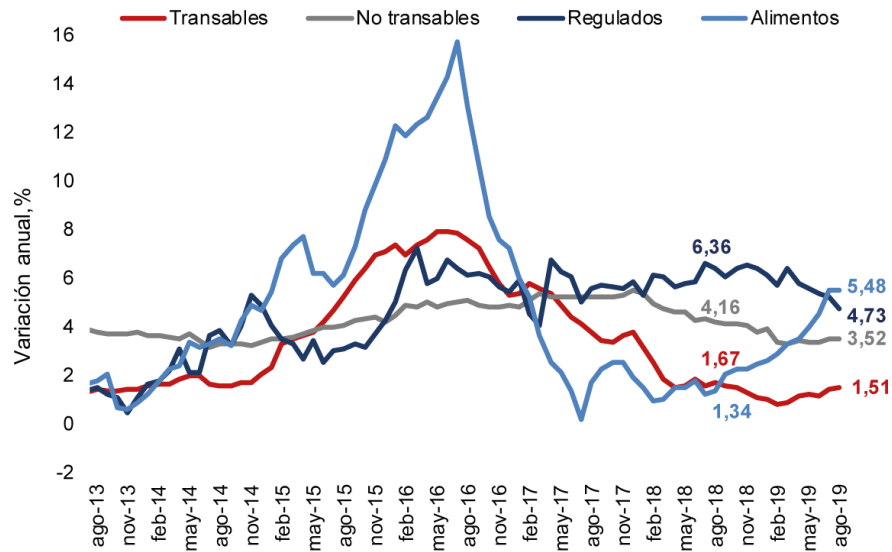
**Gráfico 11: Inflación y rango objetivo del Banco de la República**



Fuente: DANE y Banco de la República.

El índice de precios al consumidor (IPC) registró una variación anual en agosto de 3,75%, mientras que hace un año esta variación fue de 3,10%. La inflación mensual en agosto fue de 0,09%, por debajo de la expectativa de la encuesta mensual del Banco de la República y de la Encuesta de Opinión Financiera (0,15%).

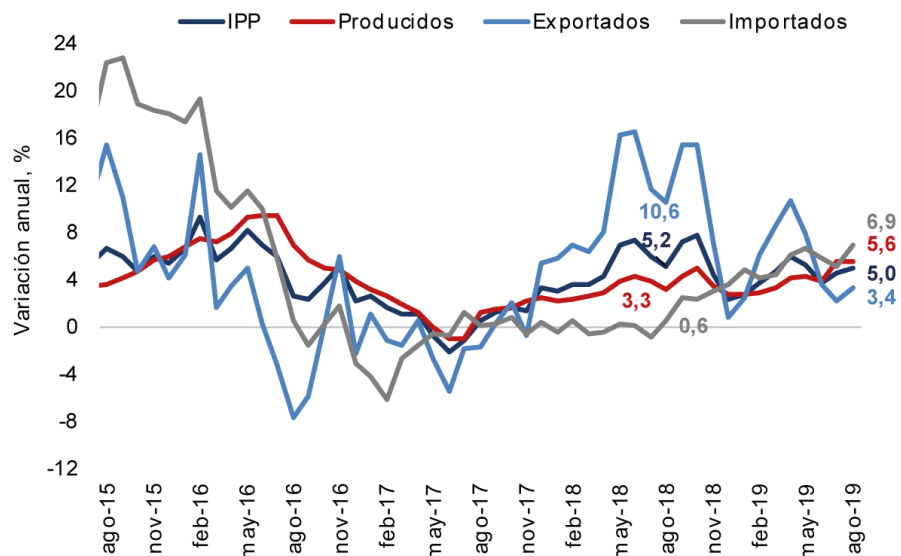
**Gráfico 12: Inflación por componentes**



Fuente: Banco de la República.

En agosto, la inflación de no transables fue de 3,52% anual, 0,6 pps por debajo del resultado observado el mismo mes de 2018. Por su parte, la inflación de alimentos registró el incremento más alto frente al mismo mes un año atrás (4,14 pps), ubicándose en 5,48%.

**Gráfico 13: Índice de Precios al Productor**



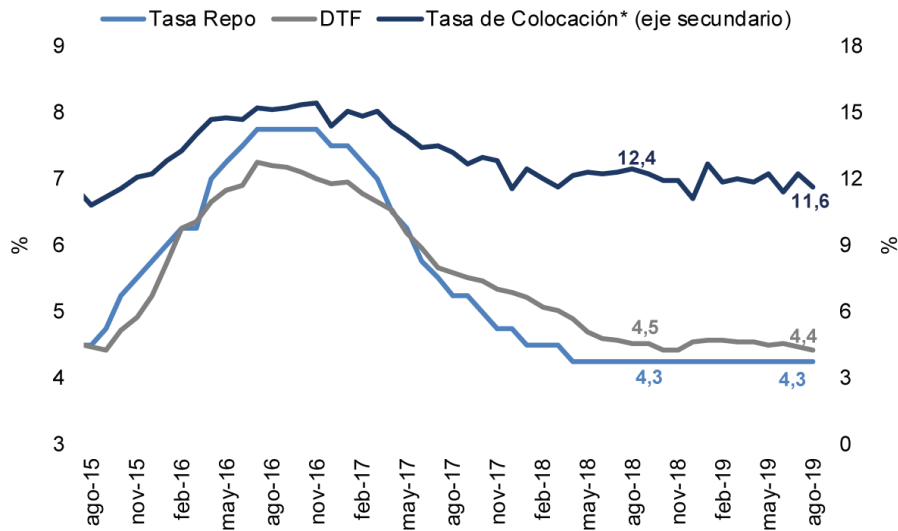
Fuente: DANE



El índice de Precios del Productor (IPP) registró un incremento anual de 5,0% en agosto, mientras que un año atrás esta variación fue de 5,2%.

Dentro de los componentes del IPP, el mayor incremento se dio en el grupo de importados, con una diferencia de 6,3 pps frente a agosto de 2018.

**Gráfico 14: Tasas de interés**

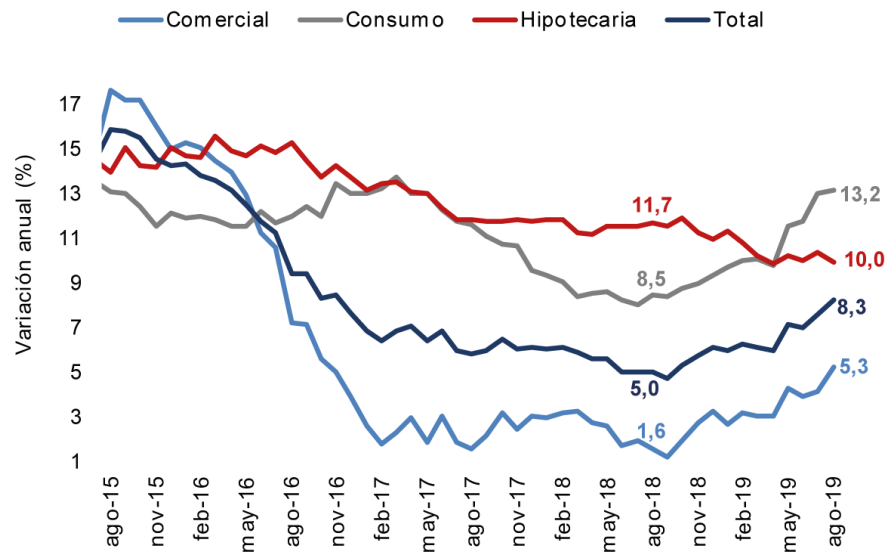


\* La tasa de colocación total incluye créditos de consumo, ordinario, preferencial y tesorería.  
Fuente: Banco de la República.

En la reunión de agosto, la Junta Directiva del Banco de la República decidió mantener la tasa de interés de política en 4,25%, en línea con las expectativas del mercado.

La tasa de captación DTF en agosto se redujo 0,1 pps frente al mismo mes de 2018. Por su parte, la tasa promedio de colocación reportó una caída de 0,8 pps frente al mismo mes de 2018.

Gráfico 15: Cartera por tipo de crédito

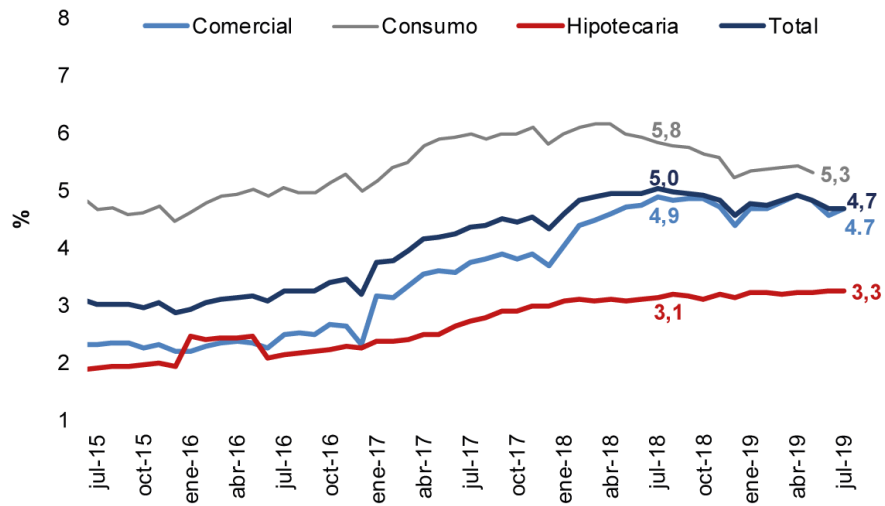


Fuente: Banco de la República y cálculos Fedesarrollo.

En agosto, la cartera total mostró una variación nominal anual de 8,3%, 3,3 pps por encima del crecimiento anual observado en el mismo mes de 2018.

El incremento en el dinamismo de la cartera de crédito frente al año anterior se explica en mayor medida por la aceleración en la cartera de consumo, cuya tasa de crecimiento en agosto se ubicó 4,7 pps por encima de la registrada el mismo mes del año anterior. De la misma forma, el crecimiento de la cartera comercial aumentó frente al resultado observado un año atrás (3,7 pps).

**Gráfico 16: Evolución de la cartera de crédito vencida por tipo de crédito\***



\*Calidad medida como la proporción de la cartera vencida sobre la total.  
Fuente: Superintendencia Financiera.

La cartera vencida como porcentaje de la cartera total se ubicó en 4,7% en julio, 0,3 pps por debajo del dato registrado en el mismo mes un año atrás.

Al desagregar por modalidad de crédito, la calidad de la cartera hipotecaria evidenció un deterioro interanual (0,1 pps), mientras que la calidad de la cartera de consumo y comercial se recuperaron en -0,7 pps y -0,2 pps, respectivamente.

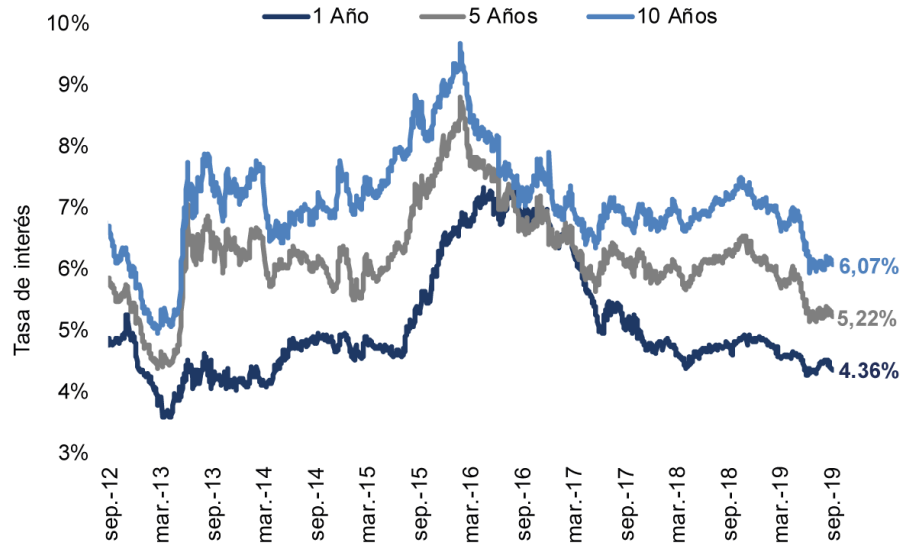
Gráfico 17: Índice COLCAP



Fuente: Banco de la República

El índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia cerró el pasado 27 de septiembre en 1.585 puntos, con una valorización interanual de 5,8% y una valorización intermensual de 3,5%.

Gráfico 18: Tasas de interés de títulos TES



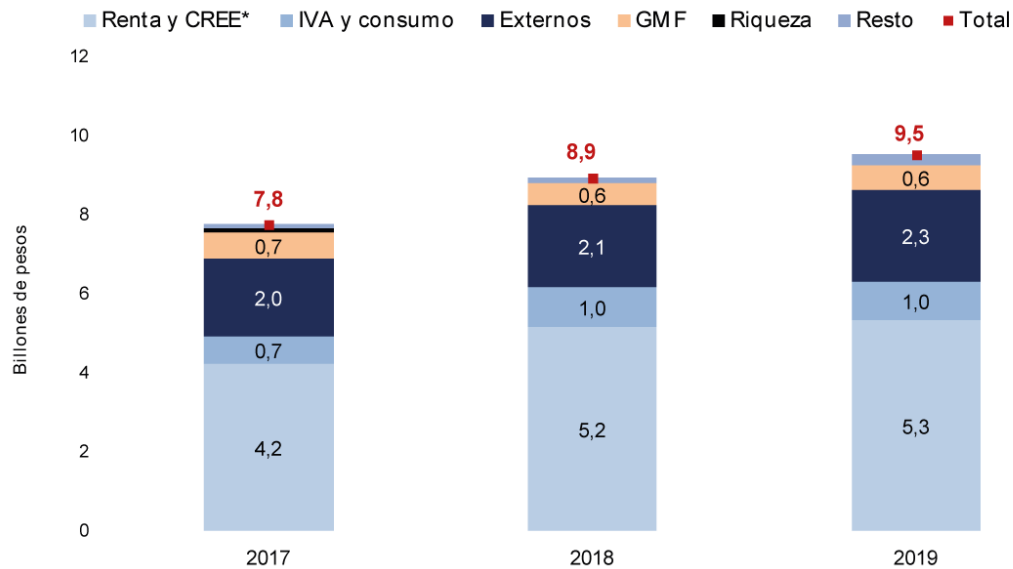
Fuente: Banco de la República.

Frente a los niveles observados un mes atrás, las tasas de TES a 5 y 10 años registraron variaciones

positivas de 1 y 9 puntos básicos. Entre tanto, la tasa TES a un año registró una variación negativa de 14 puntos básicos relativo al mes pasado.

### 3) Sector Fiscal

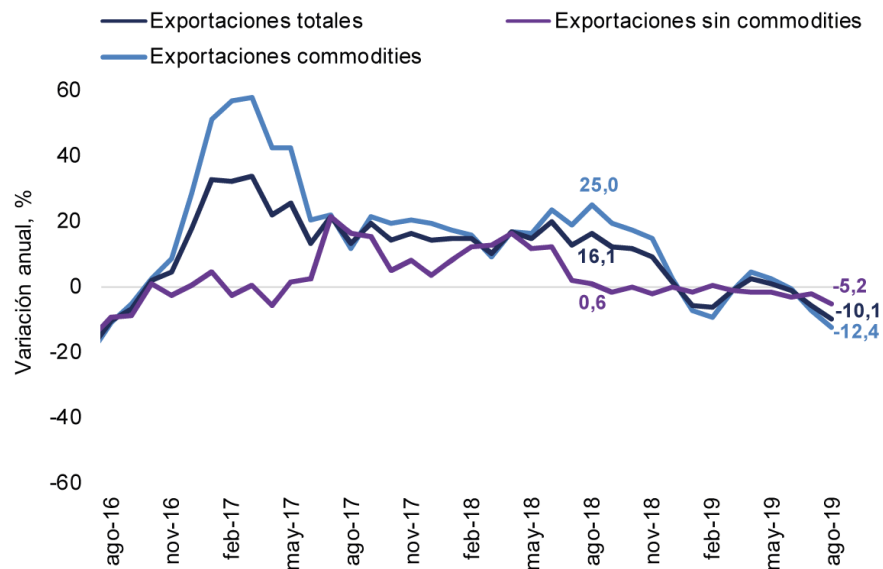
**Gráfico 19: Recaudo tributario por tipo de impuesto en Agosto**



\*=Aunque la reforma tributaria de 2016 eliminó el impuesto CREE aún hay recaudos por este concepto debido a rezagos  
Fuente: DIAN.

En agosto, el recaudo tributario fue de 9,5 billones de pesos, que representa un crecimiento de 6,7% respecto al mismo mes de 2018. Esta variación se explica principalmente por el mayor recaudo de impuestos indirectos (11,5%), y en menor medida al recaudo de impuestos directos (3,2%).

### 4) Sector Externo

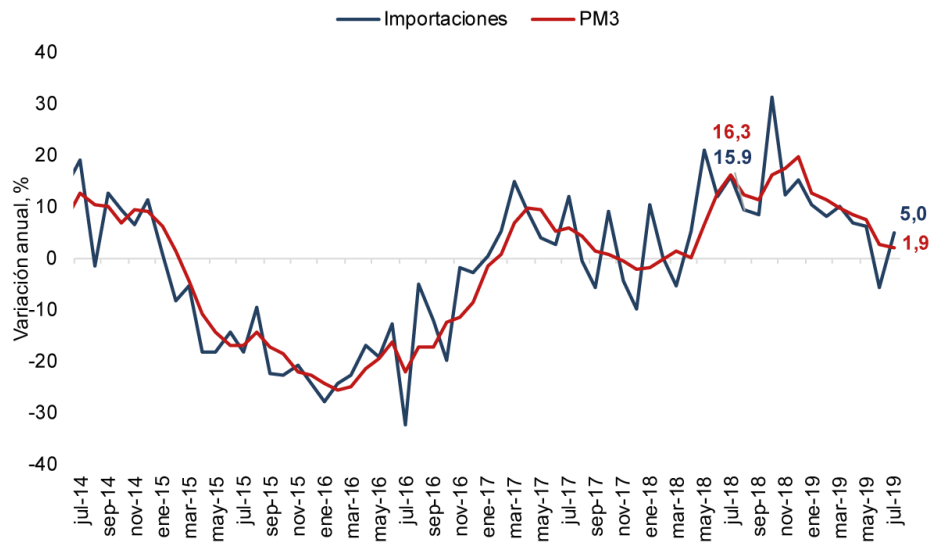
**Gráfico 20: Exportaciones totales, con y sin commodities\***

\*Variación anual de las exportaciones totales en promedios móviles de tres meses.

Fuente: DANE.

En el trimestre móvil junio-agosto, las exportaciones totales disminuyeron 10,1% frente al mismo periodo de 2018. Este resultado obedece al menor dinamismo en las exportaciones de commodities (-12,4%), y en menor medida, al menor dinamismo en las exportaciones diferentes de commodities (-5,2%)

**Gráfico 21: Importaciones (Valor CIF)**

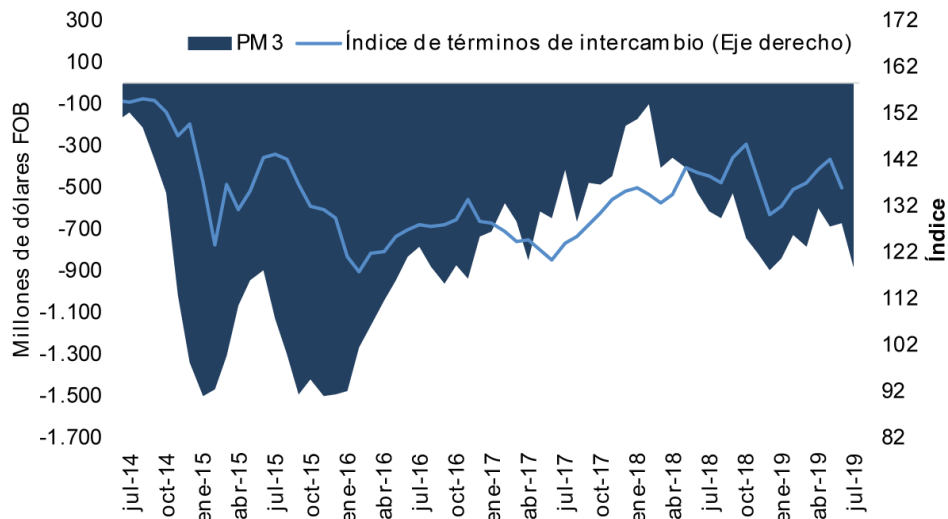


Fuente: DANE

En julio, el valor en dólares de las importaciones disminuyó 5,0% frente al mismo mes de 2018. Este resultado obedeció principalmente al comportamiento en el grupo de bienes de capital (10,9%), bienes de consumo (7,1%), y en menor medida, de bienes intermedios y materias primas (0,3%)



**Gráfico 22: Evolución de la balanza comercial y los términos de intercambio (enero 2007=100)**

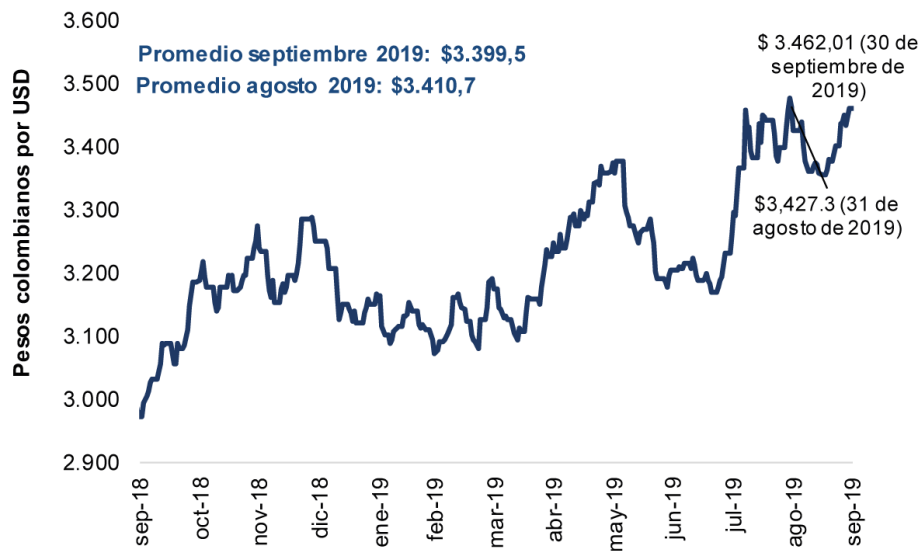


\* Promedio trimestre móvil

Fuente: Banco de la República-DANE

En el trimestre móvil mayo-julio, el déficit comercial fue de USD 876 millones FOB, lo que representó un aumento de USD 261 millones respecto al mismo trimestre móvil del año pasado.

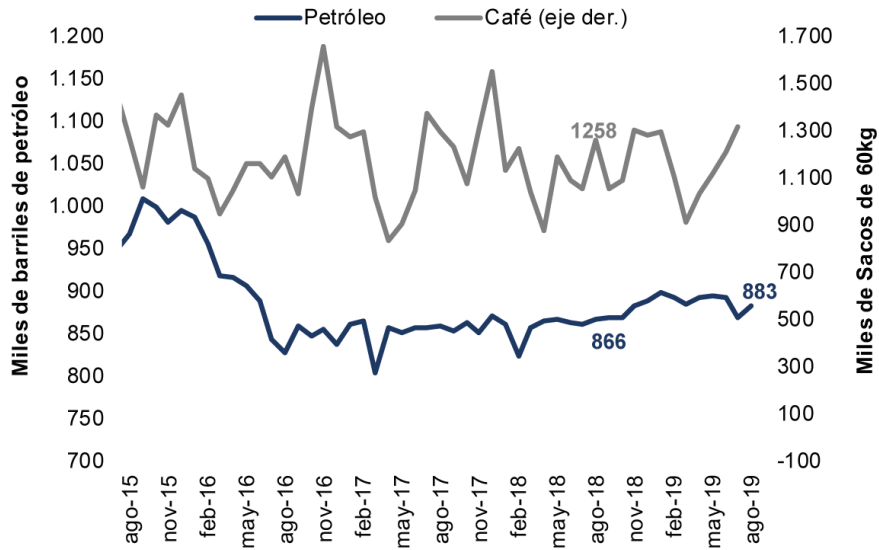
**Gráfico 23: Tasa de cambio**



Fuente: Banco de la República.

En el mes de septiembre, el promedio de la tasa de cambio se ubicó en \$ 3.399,5 pesos por dólar, lo que representó una apreciación de 0,3% frente al promedio de agosto cuando se situó en \$ 3,410,7 pesos por dólar.

**Gráfico 24: Producción de café y petróleo**



Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos y Federación Nacional de Cafeteros.

En julio, la producción de café alcanzó 1.317 miles de sacos de 60 kilos, un aumento de 25,3% frente al mismo mes de 2018.

Por otra parte, la producción promedio de petróleo durante el mes de agosto fue de 869 mil barriles diarios, que representa un aumento de 1,9% frente a un año atrás.

