FOCUS COLOMBIA

Observatorio Macroeconómico Mensual

Julio de 2018

César Castro Rozo

a previsión de crecimiento anual medio del PIB en 2018, considerando varios indicadores mensuales hasta mayo de 2018, se revisa al alza en 0.1 puntos porcentuales hasta una tasa de 3.3 %. Así mismo, se revisa al alza en 0.1 puntos porcentuales la tasa anual de crecimiento esperado para el segundo trimestre de 2018, también hasta el 3.3 %.

- Por sectores de oferta, el *Actividades Finan*cieras y de Seguros mantiene las expectativas de mayor crecimiento para 2018 (7.8%), en contraposición a la *Explotación de Minas* y *Canteras* que mantendría valores negativos (-5.4%). Todas nuestras predicciones de crecimiento económico e inflación suponen que el precio del barril de Brent alcanzará los 80 US\$ en junio de 2019.
- En cuanto a la inflación, el dato observado en junio de 2018 (3.2%) fue igual a lo esperado, con pequeñas innovaciones al alza en los precios de los *Alimentos Frescos* que fueron compensadas con innovaciones a la baja en los precios de los *Productos Energéticos*.
- Con el dato de junio se mantiene la senda de inflación prevista para los próximos meses dentro del rango meta establecido por el Banco de la República (2.0-4.0%), gracias al freno en el crecimiento de los precios de las *Manufacturas*, los cuales se podrían moderar hasta un promedio anual de 0.9 en 2018 y retornar a tasas negativas en 2019 (-0.6%). Sin embargo, el riesgo de que la inflación supere el 4.0% anual se mantiene alto.
- En cuanto a la inflación básica (total sin alimentos), la previsión para 2018 se mantiene en 4.0%, con un perfil de tasas anuales que se mantendrían por encima de la inflación total hasta la segunda mitad de 2019.

■ En síntesis, se mantienen las previsiones de inflación para 2018 y empeoran para 2019. Aunque en ambos casos se mantendrían dentro del rango meta del Banco de la República, el riesgo de que superen el 4.0% es alto. Por otro lado, vuelven a mejorar las expectativas de crecimiento económico para 2018, con lo cual disminuye el margen para que el Banco de la República reduzca la tasa de intervención, de modo que la podría mantener en torno del 4.0% hasta finales de 2019.

1. Crecimiento económico

- Con la información de indicadores mensuales hasta mayo de 2018 en comercio exterior, industria, comercio al por menor y construcción, y suponiendo un precio para el barril de petróleo de 80 USD en junio de 2019, el crecimiento anual medio del PIB de 2018 (3.3%) mejoraría de forma importante respecto al observado en 2017 (1.8%), mientras que en 2019 podría alcanzar el 3.7% (Cuadro 1 y Figura 1).
- Respecto a lo estimado el mes anterior, las previsiones mejoran en 0.1 puntos porcentuales para el segundo semestre (3.3%) y el conjunto de 2018 (3.3%), y en 0.3 puntos porcentuales para 2019 (3.7%). Estas estimaciones incorporan los cambios en la metodología y la revisión histórica de las series que ha introducido el DANE en su última publicación para las Cuentas Nacionales Trimestrales (Figura 2).
- La previsión de crecimiento anual para el segundo trimestre de 2018 mejora en 0.1 puntos porcentuales respecto a lo calculado el mes anterior, esperándose ahora un crecimiento de 3.3 %, 1.1 puntos porcentuales por encima del 2.2 % observado en el primer trimestre (Cuadro 2).

- En el análisis desagregado del PIB por sectores de oferta (Cuadro 1), se espera que para el conjunto de 2018 el mayor crecimiento anual medio provenga del sector Actividades financieras y de seguros (7.8%). Por el contrario, el sector de la Explotación de Minas y Canteras podría profundizar su caída hasta una tasa de -5.4%, con lo cual mantendría valores negativos por tercer año consecutivo. Esta caída se mantiene a pesar del aumento del precio del petróleo observando en el último año y el cual se espera que alcance los 80 USD en junio de 2019.
- En cuanto al segundo trimestre de 2018, se espera un crecimiento de 3.3 %, liderado por las *Industrias manufactureras* (con una tasa anual esperada de 5.1 %), mientras que el sector menos dinámico sería la *Explotación de Minas y Canteras* con una tasa del -4 %.

Cuadro 1: Tasa anual de crecimiento medio del PIB y sectores de Oferta, información anual

	2015	2016	2017	2018	2019		
Agricultura	4.3	2.2	5.6	2.5	2.7		
Minería	-1.1	-3.0	-4.3	-5.4	-5.2		
Industria	2.0	2.8	-2.0	4.1	5.1		
Gas, agua,	-0.7	-0.0	8.0	1.0	1.6		
Construcción	6.3	3.0	-2.0	-1.6	2.2		
Comercio	3.3	1.9	1.2	4.3	3.3		
Comunicación	1.3	-0.8	-0.1	6.4	7.0		
Financiero	8.0	6.6	6.9	7.8	7.5		
Inmobiliario	3.2	3.3	2.8	3.1	3.3		
Profesional	-0.2	-2.3	3.5	4.8	4.7		
Público	7.3	5.0	3.9	4.9	5.1		
Artes	4.2	5.5	3.9	4.3	3.9		
Impuestos	1.7	2.7	2.8	3.9	4.4		
TOTAL	3.0	2.0	1.8	3.3	3.7		
Fuente: DANE y Focus Colombia							

Cuadro 2: Tasa anual de crecimiento del PIB y sectores de Oferta, información trimestral

	17-4	18-1	18-2	18-3	18-4	19-1		
Agricultura	6.6	2.0	3.1	2.9	2.2	2.5		
Minería	-1.8	-3.6	-4.0	-4.2	-9.5	-1.7		
Industria	-1.8	-1.2	5.1	5.5	6.6	7.2		
Gas, agua,	1.8	0.6	1.5	0.8	0.9	1.9		
Construcción	-1.8	-8.2	-0.2	2.5	-1.2	4.1		
Comercio	0.4	3.9	4.0	4.2	4.8	3.9		
Comunicación	0.1	3.1	4.5	7.6	10.0	7.1		
Financiero	8.2	6.1	4.5	10.5	10.2	6.5		
Inmobiliario	2.5	2.9	2.9	3.2	3.5	3.3		
Profesional	1.2	5.6	4.4	4.7	4.7	4.7		
Público	4.3	5.9	4.4	5.2	4.4	6.0		
artes	4.3	4.0	2.9	5.1	5.0	3.4		
Impuestos	1.8	3.3	3.6	4.7	3.9	4.2		
TOTAL	TOTAL 1.8 2.2 3.3 4.1 3.6 4.4							
Fuente: DANE y <mark>Focus Colombia</mark>								

■ En los sectores de demanda (Cuadro 3), el mayor crecimiento anual medio esperado

Cuadro 3: Tasa anual de crecimiento medio del PIB y sectores de Demanda, información anual

	2015	2016	2017	2018	2019	
C. hogares C. gobierno FBK Exportaciones Importaciones	3.1 4.9 -1.2 1.7 -1.1	1.4 1.8 0.3 -1.4 -4.0	1.8 4.0 0.6 -0.7 0.3	4.3 8.4 -4.9 3.1 5.0	3.1 6.4 3.9 3.3 3.7	
TOTAL 3.0 2.0 1.8 3.3 3.7 Fuente: DANE y Focus Colombia						

Cuadro 4: Tasa anual de crecimiento del PIB y sectores de Demanda, información trimestral

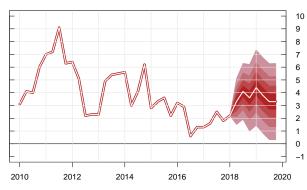
	17-4	18-1	18-2	18-3	18-4	19-1
C. hogares	1.2	2.5	5.3	7.5	1.9	7.2
C. gobierno	4.4	6.7	13.1	10.7	4.0	11.8
FBK	0.6	-3.9	2.5	-5.6	-10.8	9.2
Exportaciones	-3.7	-0.5	6.6	9.6	-2.8	10.9
Importaciones	-3.8	-1.7	6.8	8.1	6.3	13.3
TOTAL	1.8	2.2	3.3	4.1	3.6	4.4
Fuente: DANE y Focus Colombia						

para el conjunto de 2018 está en las Consumo final del gobierno (8.4%) y el menor en las Formación bruta de capital (-4.9%). Así mismo, en el segundo trimestre de 2018 (Cuadro 4), el mayor crecimiento anual se observaría en Consumo final del gobierno (13.1%) y el menor en Formación bruta de capital (2.5%).

2. Inflación

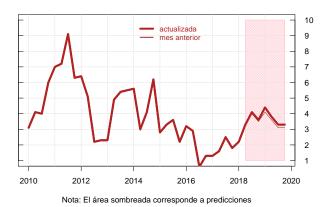
■ La inflación total anual observada en junio de 2018 (3.2%) fue igual a nuestra previsión de 3.2%, sin que se presentaran innovacio-

Figura 1: Fan Chart de la tasa anual de crecimiento del PIB



Nota: Intervalos de probabilidad al 20, 40, 60 y 80%

Figura 2: Tasa anual de crecimiento del PIB: revisiones en la serie histórica y cambio en las previsiones respecto a las estimadas el mes anterior



nes, mientras que en la inflación básica anual (total sin alimentos) fue de 3.81%, colocándose levemente por debajo de nuestra predicción de 3.83% (Cuadro 5)

- El análisis desagregado de la inflación muestra que se produjo una innovación a la baja en los precios de los *Productos energéticos*, cuyo crecimiento se desvió -1 décimas de punto porcentual respecto a lo esperado (Cuadro 5). Esta innovación fue compensada por el aumento mayor al esperado en los precios de los *Alimentos Frescos* (0.5 puntos porcentuales).
- Con el dato de inflación observado en junio, la inflación esperada para los próximos dos años se mantiene dentro del rango meta del 2.0-4.0 % establecido por el Banco de la República (Figura 4), aunque con un riesgo elevado de superar el límite del 4.0 %. Así, se espera que la inflación total mantenga una senda continua de crecimiento que alcanzaría su máximo en marzo de 2019 (3.9 %), con una inflación media para el conjunto de 2019 de 3.8 % (Cuadro 6 y Figura 3).
- Se mantiene un riesgo alto de que en 2018 la inflación total media se coloque por encima del rango meta del 2.0-4.0%, debido principalmente al aumento en el precio de los *Alimentos*, cuyas expectativas para 2019 se revisan al alza en 0.1 puntos porcentuales respecto a lo calculado el mes anterior (Figura 4).
- Por su parte, la inflación básica (total sin alimentos) se mantendría por encima de la in-

flación total durante todos los meses de 2018 y podría alcanzar en el conjunto del año un promedio de 4 % (Figura 5).

- Para julio de 2018 se espera que la tasa anual de inflación total aumente al 3.4 %, y la inflación básica al 3.9 % (Cuadro 6). Por sectores, la inflación más alta se presentaría en el sector de *Productos energéticos* (7.6 %), reflejando el aumento en el precio del petróleo y la más baja en las *Manufacturas* (0.8 %).
- La Figura 6 muestra cómo han cambiado las previsiones para las tasas promedio de inflación total y básica para 2018 en los últimos 12 meses (el dato actual corresponde a la predicción basada en el dato observado de junio de 2018). Desde hace 9 meses se espera que la inflación total se sitúe dentro del rango meta, aunque con una inflación básica que superaría la total. Sin embargo, con el dato de abril de 2018, se ha observado un cambio al alza en las previsiones de inflación total para este año.

Cuadro 5: Desviaciones (△) en junio de 2018 en las tasas anuales de inflación total, básica y de sus principales sectores

10101	00.0	3.2	3.2 -0	^
	71.8	3.8	3.8 -0	
- Procesados 2 - Frescos Manufacturas 2 Servicios 2	28.2 20.0 8.2 21.0 44.1 6.7	1.8 0.3 5.5 0.9 4.6 6.0	1.6 0. 0.3 0. 4.9 0. 0.9 -0 4.6 0. 7.0 -1.	0 5 .0 .1

■ La Figura 7 muestra las contribuciones de la inflación de *Alimentos* e inflación básica a la inflación total anual. Desde el segundo semestre de 2016 la contribución de *Alimentos* cayó significativamente hasta alcanzar un mínimo en el mes de julio de 2017. Por el contrario, la inflación básica ha aumentado su contribución desde el primer semestre de 2017, al punto que explicaría más de dos tercios de las inflaciones previstas para 2018 y 2019.

Figura 3: Inflacion total anual y cambio en su perfil de previsiones, respecto al estimado el mes anterior



Figura 4: Fan Chart de la inflación total anual

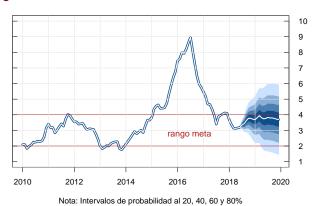
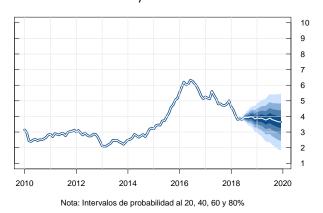


Figura 5: Fan Chart de la inflación básica anual (total sin alimentos)



Cuadro 6: Tasas anuales medias de inflación 2015-2019 y tasas anuales de inflación total, básica y en los sectores de alimentos (ali), manufacturas (man), servicios (ser) y productos energéticos (ene)* 2018-2019

	total	básica	ali	man	ser	ene
2015	5.0	4.1	7.3	4.7	4.1	2.4
2016	7.5	5.9	11.5	7.8	5.0	7.0
2017	4.3	5.0	2.8	3.7	5.4	5.3
2018	3.4	4.0	2.1	0.9	4.9	6.4
2019	3.8	3.8	3.7	-0.6	4.8	8.3
Ene 2018	3.7	4.6	1.8	2.1	5.5	4.2
Feb 2018	3.4	4.4	1.2	1.5	5.3	5.4
Mar 2018	3.1	4.1	1.1	1.1	5.0	5.1
Abr 2018	3.1	3.8	1.6	1.0	4.5	6.0
May 2018	3.2	3.9	1.6	1.0	4.6	6.3
Jun 2018	3.2	3.8	1.8	0.9	4.6	6.0
Jul 2018	3.4	3.9	1.9	0.8	4.7	7.6
Ago 2018	3.4	3.9	2.2	0.9	4.7	7.2
Sep 2018	3.6	3.9	2.8	0.7	4.8	6.8
Oct 2018	3.8	4.0	3.2	0.7	4.9	7.1
Nov 2018	3.8	4.0	3.2	0.4	4.9	7.5
Dic 2018	3.7	3.8	3.4	0.2	4.7	7.7
Ene 2019	3.7	3.9	3.1	0.2	4.8	8.2
Feb 2019	3.8	3.9	3.6	0.0	4.8	8.4
Mar 2019	3.9	3.9	4.0	-0.1	4.8	8.8
Abr 2019	3.8	3.8	3.6	-0.3	5.0	7.5
May 2019	3.7	3.8	3.5	-0.5	5.0	7.3
Jun 2019	3.8	3.8	3.5	-0.6	4.9	8.3
Jul 2019	3.8	3.9	3.7	-0.7	4.9	8.8
Ago 2019	3.8	3.8	3.8	-0.8	4.8	8.5
Sep 2019	3.8	3.8	3.9	-0.9	4.8	8.3
Oct 2019	3.8	3.7	3.9	-1.0	4.8	8.3
Nov 2019	3.7	3.7	3.9	-1.1	4.8	8.2
Dic 2019	3.7	3.6	3.8	-1.2	4.7	8.3

* Las áreas sombreadas corresponden a predicciones. Fuente: DANE y Focus Colombia.

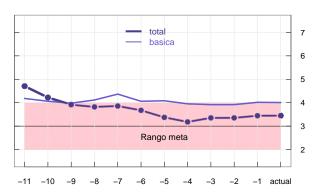
3. Política monetaria

Con unas expectativas para 2018 y 2019 de 4% y 3.8% en la inflación básica y de 3.3% y 3.7% en el crecimiento del PIB, disminuye el margen para que el Banco de la República siga reduciendo la tasa de intervención (cálculo del componente sistemático de la política monetaria), el cual podría mantenerse alrededor del 4.0% hasta finales de 2019 (Figura 8).

Nota metodológica

Este informe se basa principalmente en modelos autoregresivos integrados de medias móviles (ARIMA) y modelos de funciones de transferencia (FT), incorporando en las variables que así lo requieran tratamientos de atípicos, intervenciones, estacionalidad, etc. (p.e., ver Box et al., 1994). La metodología se implementa en estructuras jerárquicas de "abajo hacia arriba" (bottomup procedures), modelando mas de 30 variables a nivel desagregado y usando las correspondientes ponde-

Figura 6: Cambio en las previsiones de inflación total y básica anual para 2018 en los últimos doce meses



Nota: Últimos doce meses. El dato actual se refiere al último observado

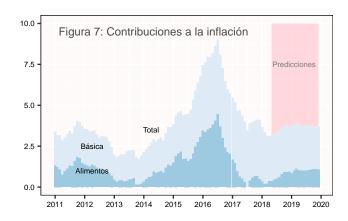
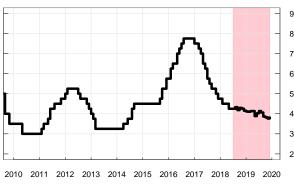


Figura 8: Tasa de intervención del Banco de la República.



Nota: El área sombreada corresponde a predicciones

raciones para obtener la predicción del agregado (ver p.e., Hyndman et al., 2011). En cada modelo se incorporan indicadores adelantados idiosincráticos y se analizan movimientos atípicos tales como efectos calendario, rupturales y estacionales (ver, Espasa et al., 2002; Espasa and Albacete, 2007; Espasa and Mayo-Burgos, 2013). En los modelos que así lo requieran se utiliza como indicador adelantado la predicción del precio del petróleo siguiendo la metodología propuesta por Castro et al. (2016), la cual evalúa sendas de inflación esperada condicionada a escenarios alternativos para el precio futuro del petróleo, basadas en modelos ARIMA, modelos FT y alisado de intervalo fijo "smoothing" (ver Anderson and Moore, 1979).

Referencias

Anderson, B. D. and Moore, J. B. (1979). *Optimal Filtering*. Prentice Hall, Englewood Cliffs (N.J.).

Box, G., Jenkins, G. M., and Reinsel, G. C. (1994). *Time Series Analysis, Forecasting and Control.* Prentice Hall, Englewood Cliffs, 3 edition.

Castro, C., Jerez, M., and Barge-Gil, A. (2016). The deflationary effect of oil prices in the euro area. *Energy Economics*, 56:389–397.

Espasa, A. and Albacete, R. (2007). Econometric modelling for short-term inflation forecasting in the euro area. *Journal of Forecasting*, 26(5):303–316.

Espasa, A. and Mayo-Burgos, I. (2013). Forecasting aggregates and disaggregates with common features. *International Journal of Forecasting*, 29(4):718 – 732.

Espasa, A., Senra, E., and Albacete, R. (2002). Forecasting inflation in the european monetary union: A disaggregated approach by countries and by sectors. *The European Journal of Finance*, 8(4):402–421.

Hyndman, R. J., Ahmed, R. A., Athanasopoulos, G., and Shang, H. L. (2011). Optimal combination forecasts for hierarchical time series. *Computational Statistics and Data Analysis*, 55(September):2579–2589.