

# El cierre del año 2016, una verdadera incertidumbre

---

Sharon Andrea Cruz Arbeláez<sup>\*</sup>

Héctor Javier Castro Torres<sup>\*\*</sup>

## Resumen

Actualmente se generan múltiples preguntas por parte de los colombianos sobre el comportamiento de la economía. Entre ellas: ¿Cómo va la economía de Colombia?, ¿cuáles son sus verdaderas perspectivas? ¿Qué pasará con los índices de inflación? ¿Seguirán aumentando las tasas de interés?, ¿seremos más pobres?, y muchas más preguntas que generan una cierta incertidumbre, de allí que las expectativas jueguen un papel fundamental.

Este trabajo es una oportunidad para que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas encuentren en los semilleros de investigación, una posibilidad académica importante, ya que la educación en la mayoría de casos está llena de contenidos sin contexto; por tanto, aproximar teoría y contexto es una prioridad.

Antes de finalizar el año 2015 se proyectaba que el comportamiento de la economía para el año 2016 vendría con retos duros, y se estimaba que lo único claro sería la incertidumbre. Esta situación fue concluida al tener en cuenta la volatilidad del dólar, el aumento de la inflación, el ajuste en las tasas de interés, la baja expectativa sobre la demanda interna y externa, la desaceleración económica y la fuerte caída de los precios del petróleo.

---

<sup>\*</sup> Estudiante del Programa de Economía. VIII Semestre. Pertenece al Semillero de Investigación Pronosticamos.

<sup>\*\*</sup> Director del Programa de Economía. Actualmente tutor del Semillero Pronosticamos. Economista en Comercio Exterior, magíster en Administración Económica y Financiera. Especialista en Economía Internacional.

**Palabras claves:** Volatilidad. Inflación. Desaceleración. Expectativas. Incertidumbre. Crecimiento Económico.

## **Introducción**

Uno de los grandes interrogantes que se presenta actualmente en Colombia es: ¿Cómo marcha la economía? Las perspectivas de crecimiento de la economía son bajas, y esto se debe principalmente al comportamiento creciente de la inflación que se ha venido presentando en los últimos meses, y que se estima seguirá aumentando en 4,46 % a julio de 2016. Este panorama es muy desfavorable para la economía, ya que este comportamiento de alza se ha presentado desde hace medio año, en el que el nivel de inflación ha estado por encima del límite superior establecido en la meta propuesta por el Banco de la República. Esto trae una grave consecuencia, pues se podría complicar el manejo y control de este fenómeno macroeconómico. Siendo lo anterior una buena razón para controlar la inflación, Parkin, Esquivel y Muñoz (2007) establecen que para tomar las decisiones correctas, se necesitan buenos pronósticos de inflación, y no solamente para el año siguiente sino para muchos años a futuro.

Es importante mencionar que lo anterior se debe principalmente al fuerte incremento de los precios de los alimentos, así como a la depreciación nominal y su transmisión parcial de los precios al consumidor. Esto es realmente preocupante para la economía colombiana, porque a causa de esta alta inflación se pueden desanclar las expectativas de la inflación del rango meta. Además, Mankiw (2012) señala que uno de los principios de la economía está fundamentado precisamente en la disyuntiva entre inflación y desempleo.

De acuerdo a lo mencionado, se puede especular que la economía colombiana posiblemente se está debilitando cada vez más, y que uno de los responsables de que esta situación se presente es el petróleo con su significativa caída en su precio, lo cual afecta en gran manera a la economía colombiana, que llegó a ser dependiente de las exportaciones de este bien en un 55 %.

Por otro lado, la moneda ha tenido una depreciación significativa en lo corrido del año presente, la cual ha sido, según el Banco de la República, de un 30 %, y esto se debe al resultado de la situación económica del país en la actualidad.

Este documento está dividido en cuatro partes. En una primera parte se trata el papel que debe jugar el Banco de la República en estos momentos cruciales. En una segunda parte, se explica el debilitamiento de la economía por los bajos precios del petróleo. En una tercera

parte, se desarrollan los aspectos relacionados con las expectativas de crecimiento al cierre de este año. Para ello, se modela el Producto Interno Bruto (PIB) a partir de su comportamiento histórico. Finalmente, se presentan las conclusiones y reflexiones.

### **1. Papel del Banco de la República: Medidas urgentes y cifras alarmantes**

Un interrogante con el cual se aborda el tema es: ¿Qué medidas se pueden tomar para tener un control sobre la situación preocupante y cifras tan alarmantes?

La respuesta parece ser simplista: Es importante que se efectuó un excelente manejo de la política monetaria<sup>3</sup>. En este caso, se propone que el Banco de la República realice modestos reajustes tempranos por medio de los mecanismos de transmisión que sean necesarios, para evitar así posteriores situaciones de alzas y descontroles de mayor magnitud en la variable inflación. Se espera, entonces, que este ente posea la capacidad de anticipación y reaccione de manera cuidadosa.

En los últimos meses, el Banco de la República ha intervenido en la economía colombiana mediante la utilización del mecanismo de transmisión tradicional, que es el de la tasa de interés. Respecto a la situación que se ha presentado en el país, la autoridad monetaria se enfrenta a un fuerte dilema, en el que la inflación ha estado por encima del límite superior al rango meta, y es aquí que se debe actuar cuidadosamente para controlarla y a su vez no afectar de manera significativa el crecimiento de la economía al modificar la tasa de interés, ya que esto afecta de manera directa el Producto Interno Bruto.

La teoría económica indica que al aumentar la tasa de interés, se disminuye el nivel de inflación; el Banco de la República ha seguido esta teoría y ha incrementado últimamente la tasa de interés con el fin de frenarla. Desafortunadamente, la inflación se reduce y afecta considerablemente dos componentes principales de la demanda agregada: El consumo y la inversión. Para Villalobos, Torres y Madrigal (1999), se asume que el Banco Central puede afectar la tasa de interés nominal de corto plazo, y por este medio la tasa real de corto plazo, suponiendo que estas últimas afectan la tasa de interés real de largo plazo, para lograr de esta manera incidir en el gasto de las empresas y el consumo.

---

<sup>3</sup> Incluye aquellas medidas para controlar los dos componentes del mercado de dinero: La oferta y demanda de dinero. Utiliza instrumentos como tasas de interés principalmente.

Todo lo anterior ha llevado a que las expectativas sobre la inflación futura han empezado a salirse de la meta establecida. Por lo tanto, es aquí que el Banco de la República debe poner toda su atención y empeño para controlar esta situación y cumplir con el mandato constitucional otorgado, que es el de mantener el índice de inflación bajo y estable, para lograr así que la economía crezca alrededor de su tendencia de largo plazo.

Las cifras alarmantes, por así decirlo, apuntan a cuatro aspectos concretos. Una inflación finalizada en el 2015 del 6.77 %, tal como afirmó el DANE en su comunicado de prensa de enero de este año; un déficit comercial de más de 15 mil millones de dólares, tal como se registró en el portal de Dataifx en su artículo de febrero de este año; un bajo crecimiento económico al cerrar el 2015 con apenas el 3.1 %, tal como lo mencionó la revista Dinero en marzo de este año; el valor del dólar en promedio por encima de los \$3.300, como lo menciona el portal de Dataifx en su informe del mes de diciembre de 2015; y también el alza en los puntos básicos de la tasa de intervención, por parte del Banco de la República, tal como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Incremento en puntos básicos de la tasa de intervención

| <b>Fecha</b>  | <b>Incrementos en la Tasa de Intervención. Expresado en punto básicos</b> |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Sep 25 -2015  | 25 puntos                                                                 |
| Oct 30- 2015  | 50 puntos                                                                 |
| Nov 27 - 2015 | 25 puntos                                                                 |
| Dic 18 -2015  | 25 puntos                                                                 |
| Ene 29 - 2016 | 25 puntos                                                                 |
| Feb 19 -2016  | 25 puntos                                                                 |
| Mar 18 - 2016 | 25 puntos                                                                 |
| Abr 29 - 2016 | 50 puntos                                                                 |

Fuente: Los autores de Banco de la República (2016, abril 24)

## **2. Debilitamiento de la economía: Efecto del petróleo**

Otro de los interrogantes para abordar este tema, es: ¿Qué tanto se ha debilitado la economía del país con la situación del petróleo?

Uno de los principales golpes externos que ha generado una caída significativa del ingreso nacional, es la caída de los términos de intercambio, especialmente por los bajos precios del petróleo. No es un secreto que Colombia, aunque no es una potencia petrolera, es uno de los países que dependen en gran medida de las variaciones del precio del petróleo. Actualmente, el crudo reporta una pérdida considerable de su valor que no se registraba hace varios años, exactamente desde el año 2009.

La caída de los precios del petróleo golpea a Colombia y trae serios riesgos para su economía. Se afectan las principales variables macroeconómicas que generan posibles reducciones en el PIB, aumentos en los niveles de inflación y desempleo. Frente a esta situación, es bueno que Colombia tome diferentes caminos e impulse el desarrollo de otros sectores económicos para aumentar las exportaciones no tradicionales y buscar disminuir la gran dependencia que tiene de la renta petrolera.

Cabe mencionar que esta dependencia de Colombia con el sector petrolero logra que existan efectos negativos sobre la economía, lo cual lleva a que este se debilite. Todo lo anterior se debe a que las exportaciones de petróleo representan un 55 % de total del país, como lo menciona Fedesarrollo (2015, julio) en su Informe de Coyuntura Petrolera: La quinta parte de los ingresos fiscales de la nación son generados por el sector petrolero (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2015) y el 40 % de la inversión extranjera proviene de la industria en mención, como lo explicó uno de los codirectores del Banco de la República, Carlos Gustavo Cano en la entrevista publicada en el Tiempo el 23 de agosto de 2015.

Con la disminución de los precios del petróleo, como se observa en la Tabla 2, se presentan implicaciones en la exploración y producción, ya que existen proyectos que son bastante costosos y con precios muy bajos, por lo cual dichos proyectos no se consideran viables. Esto no es muy favorable para el país porque su resultado es la afectación de la inversión. Para las empresas no será atractivo invertir en donde se presentan altos costos y bajos precios.

De la misma manera, la caída de los precios del petróleo tiene efectos fiscales para la economía. Una de las grandes fuentes de ingreso del Gobierno provienen del petróleo, específicamente por dos vías: Por un lado, ingresos tributarios en términos de regalías y, por otro lado, las transferencias que recibe la nación por los dividendos de

Ecopetrol. Así mismo, se presenta un efecto en la balanza de pagos, puesto que esta caída incrementaría el déficit en cuenta corriente.

Si los precios del petróleo siguen bajos y el país no se esmera por tener un aumento considerable en la producción, se puede generar un gran impacto sobre las finanzas públicas, y se reduciría considerablemente el ingreso del Gobierno a través de este sector. Para contrarrestar el hueco fiscal, el Gobierno tendría que optar por otras medidas para manejar ese asunto, ya sea con reducciones en el gasto o buscar otro tipo de financiamientos.

Tabla 2. Cotizaciones de petróleo WTI y BRENT

| <b>Periodo</b> | <b>Precio<br/>USD/barril<br/>WTI</b> | <b>Precio<br/>USD/barril Brent</b> |
|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 2008           | 99.91                                | 84.38                              |
| 2009           | 61.98                                | 57.4                               |
| 2010           | 79.54                                | 72.46                              |
| 2011           | 95.04                                | 101.13                             |
| 2012           | 94.18                                | 101.96                             |
| 2013           | 98.02                                | 98.44                              |
| 2014           | 92.84                                | 85.48                              |
| 2015           | 48.8                                 | 43.28                              |
| 2016           | 35.66                                | 44.36                              |

Fuente: Servicio Geológico Mexicano, s.f., s. p.

Sin duda, se puede afirmar que todo lo mencionado trae consecuencias sobre el crecimiento de la economía y a la vez genera un ambiente de incertidumbre y logra que las expectativas de los agentes económicos sean negativas. Además, posiblemente se desvíen las metas establecidas y no se cumplan los propósitos proyectados. Para el caso de los indicadores sociales, Gómez (2014) establece que:

El impacto en los indicadores sociales se daría por dos vías principales [...] Por la contracción en el ingreso producto de la caída en los precios del petróleo que directamente afectaría los niveles de empleo y de esta manera arrastraría un significativo número de familias de nuevo a una situación de pobreza. Por otra parte, la contracción en la oferta de crédito, que usualmente afecta

más a las pymes, también impactaría el nivel de ingreso de las familias que dependen de estas empresas. (p. 14)

### ***2.1. Colombia podría estar sufriendo el haber padecido de la enfermedad holandesa... Una revisión al pasado***

Si partimos de la teoría económica, la enfermedad holandesa se refiere a los efectos adversos que sufre un país cuando experimenta un aumento inesperado del ingreso de sus divisas. Por lo general, este problema se presenta debido a la explotación de los recursos naturales, los cuales son explorados y exportados en gran volumen.

Cuando en un país ingresan grandes cantidades de divisas por medio de las exportaciones, se generan efectos negativos en los otros sectores productivos y a la vez consecuencias como la apreciación de la moneda local, lo cual lleva a que la competitividad de la industria nacional tienda a caer.

En los últimos años se ha tenido una gran preocupación frente a la enfermedad holandesa en Colombia. El aumento de la producción y exportación nacional de petróleo y otros combustibles ha hecho que ingrese una buena cantidad de divisas al país. Esto ha generado efectos negativos en la apreciación del peso colombiano. Lo anterior se presenta como un riesgo para el país en cuanto a competitividad, pues al mismo tiempo otros sectores como el manufacturero y el agropecuario han perdido mucha importancia y fuerza dentro de la estructura económica.

Es evidente que los primeros síntomas de la enfermedad holandesa en Colombia se presenciaron a mediados de la primera década de este milenio. En ese momento, muchos analistas económicos del país señalaron los peligros de la afluencia tan grande de la entrada de dólares por medio de las exportaciones de petróleo. Sin embargo, no se le dio la suficiente importancia que este tema merecía. A causa de ello, se provocó una fuerte apreciación del peso colombiano, la cual terminó castigando directamente a otros sectores de la economía, que dependen en gran manera de la tasa de cambio. Para Clavijo, Vera, y Fandiño (2012), la enfermedad holandesa es una clara teoría que ayudaría a explicar los procesos de desindustrialización en un país.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que existe la enfermedad holandesa en Colombia y en la actualidad se están viendo los resultados de dicha situación. Por consiguiente, el debilitamiento de la economía en los sectores transables se ha visto afectada en gran proporción. Esto no es nada favorable para la economía colombiana, pero ya se veía venir debido a que, en la primera década de este siglo, el sector minero-

energético llegó al 8 % del PIB, también generó el 40 % de los ingresos de la balanza de pagos y el 70 % del total de las exportaciones del país, como lo expresó Carlos Gustavo Cano codirector del Banco de la República en entrevista del diario El Tiempo en su edición del 23 de agosto de 2015.

### **3. ¿Qué se espera de la economía colombiana en este año? ¿Cuáles son las expectativas de los agentes económicos?**

Las expectativas de los agentes económicos frente al crecimiento de la economía para este año 2016, realmente no son muy buenas. La confianza, que es muy importante dentro de la economía, se está deteriorando cada vez más, y esto influye en gran medida a la hora de la toma de las decisiones de las empresas y las personas.

Los agentes económicos se comportan de manera racional, basados en las expectativas; si las personas y las empresas siguen desmotivadas y desanimadas tomando decisiones y comportamientos de acuerdo a altas expectativas y pensando que la economía no mejorará, las cosas pueden llegar a empeorar.

Existe un indicador que mide la confianza de los consumidores (ICC). Este permite obtener unas aproximaciones sobre cuánto será el gasto de los consumidores. Se formulan preguntas sobre la percepción actual y las expectativas a futuro de la economía. La medición más reciente de confianza de los consumidores realizada por Fedesarrollo, en enero de 2016, mostró una notable reducción y se ubicó en el nivel más bajo desde abril de 2002. Según Fedesarrollo:

La drástica caída que exhibió el ICC se debe a un deterioro tanto en el componente de expectativas como en el de condiciones económicas actuales, cuyos balances se situaron en terreno negativo y en mínimos históricos. La confianza de los consumidores disminuyó en las cinco ciudades encuestadas y en todos los estratos socioeconómicos, particularmente en Bogotá y los estratos altos. Asimismo, la disposición a comprar vivienda, bienes muebles y electrodomésticos registró un descenso importante y se ubicó en el nivel más bajo desde que se realiza la encuesta en noviembre de 2001. (Fedesarrollo, 2016, p.1).

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que habrá una disminución en el consumo de los hogares en los próximos meses, debido a que las personas perciben un panorama complicado en la economía. Siendo el consumo uno de los



componentes del PIB, no son favorables estas expectativas, porque una disminución en el consumo impacta directamente en el PIB de manera negativa. No es nada conveniente que en el país existan expectativas negativas, ya que esto se muestra peligroso y posiblemente amenazante; en muchas ocasiones en el ámbito mundial se han presentado crisis y quiebras económicas, gracias a las malas expectativas de los agentes económicos.

Para la economía colombiana existe una gran incertidumbre en este año. Muchos expertos en economía, el Gobierno y el Banco de la República expresan diferentes pronósticos frente al comportamiento del PIB. El Ministerio de Hacienda proyecta un crecimiento del PIB de 3 %, como lo indicó en el boletín de prensa número 071 de este año. Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional (FMI), pronostica apenas un 2,5 %, como lo manifestó en la revista Dinero en su edición de abril 13 de este año; de la misma manera, el Banco de la República prevé un crecimiento alrededor del 1.5 % y 3.2 %, con un 2.5 % como una cifra más factible, tal como lo indicó en un comunicado de abril de este año, y en promedio los expertos, analistas y centros de investigaciones económicas, se ubican en un 2,6 %, tal como se señala en el diario Portafolio de la edición del 17 de octubre de 2015.

#### **4. Pronóstico del PIB 2016 Modelo ARIMA<sup>4</sup>**

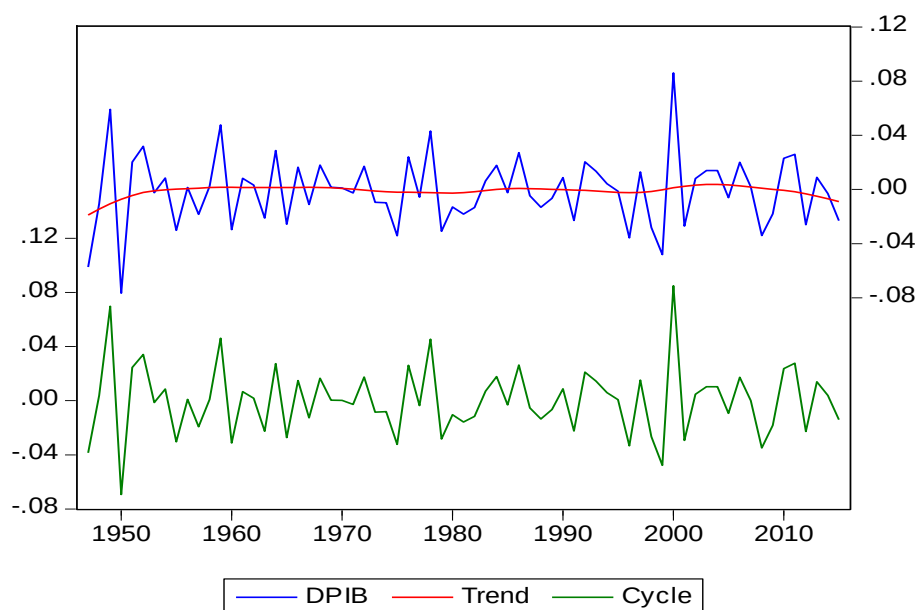
En este documento se recurre a realizar un pronóstico de acuerdo al comportamiento histórico del PIB. La metodología aplicada es la de los modelos ARIMA, en la que se encontró que la serie de las tasas de crecimiento del PIB es estacionaria en primeras diferencias<sup>5</sup>, tal como se observa en la Gráfica 1. Así mismo, se observa en la línea roja, que la serie no tiene tendencia, una vez diferenciada.

---

<sup>4</sup> ARIMA es un método para pronosticar una serie de tiempo, a partir del comportamiento de su pasado.

<sup>5</sup> La diferenciación de una serie, es un proceso en el cual le resto al valor de hoy, el valor de ayer. Es un proceso muy importante para eliminar la tendencia en una serie de tiempo. El número de veces que una serie debe diferenciarse depende del valor del polinomio de la serie. Si es una serie cuadrática, deberá diferenciarse dos veces.

Gráfica 1. Tendencia del PIB en tasas de crecimiento en Colombia



Fuente: Los autores

Así mismo, las otras pruebas de estacionariedad, como la prueba de raíz unitaria indican que la serie PIB en primeras diferencias no tiene raíz unitaria, al rechazar la hipótesis nula, como indica la Tabla 3.

Tabla 3. Prueba de Raíz Unitaria

| Null Hypothesis: D(DPIB) has a unit root          |             |        |
|---------------------------------------------------|-------------|--------|
| Exogenous: Constant, Linear Trend                 |             |        |
| Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10) |             |        |
|                                                   | t-Statistic | Prob.* |
| Augmented Dickey-Fuller test statistic            | -5.653336   | 0.0001 |
| Test critical values:                             |             |        |
| 1% level                                          | -4.121303   |        |
| 5% level                                          | -3.487845   |        |
| 10% level                                         | -3.172314   |        |
| *MacKinnon (1996) one-sided p-values.             |             |        |

Fuente: Los autores

Se modela la variación del PIB en Colombia y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 4. Hoja de salida del modelo

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | -0.000224   | 0.000190              | -1.181391   | 0.2418    |
| AR(1)              | 0.223816    | 0.121090              | 1.848344    | 0.0091    |
| MA(1)              | -0.973423   | 0.025192              | -38.64009   | 0.0000    |
| R-squared          | 0.842238    | Mean dependent var    |             | -0.000232 |
| Adjusted R-squared | 0.342615    | S.D. dependent var    |             | 0.025606  |
| S.E. of regression | 0.020761    | Akaike info criterion |             | -4.868342 |
| Sum squared resid  | 0.028017    | Schwarz criterion     |             | -4.770423 |
| Log likelihood     | 168.5236    | Hannan-Quinn criter.  |             | -4.829544 |
| F-statistic        | 18.45947    | Durbin-Watson stat    |             | 1.984850  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000    |                       |             |           |
| Inverted AR Roots  | .22         |                       |             |           |
| Inverted MA Roots  | .97         |                       |             |           |

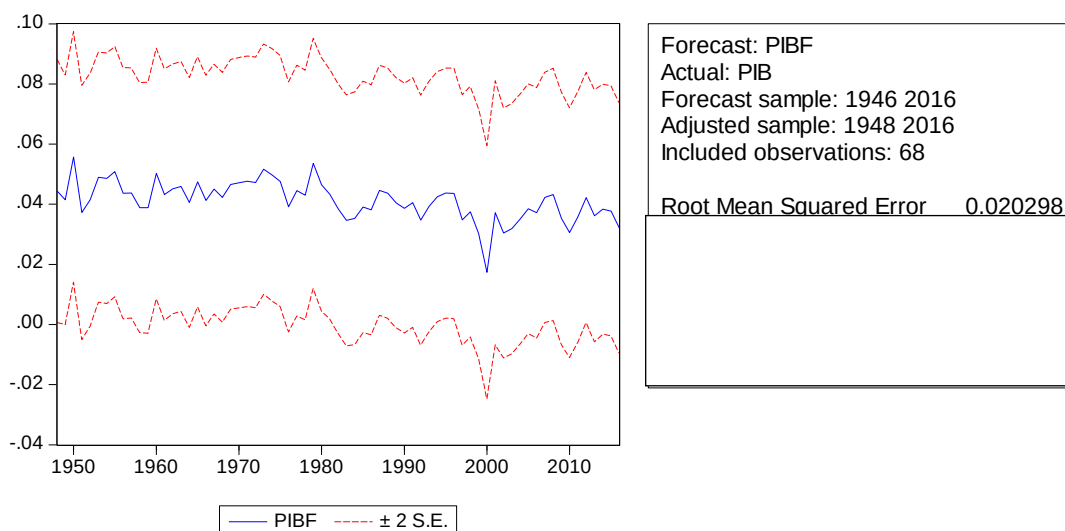
Fuente: Los autores

El modelo del PIB en sus tasas de crecimiento es sin intercepto. Sus parámetros son significativos al nivel del 1 %; se observa también que cumple la condición de raíces invertidas. Por otro lado, se realizan las pruebas de ruido blanco en los residuos y en este modelo no se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

Al efectuar las pruebas de heterocedasticidad condicionada, se observa que este modelo no presenta ese problema, por lo cual se procede a realizar el pronóstico de la tasa del crecimiento del PIB en Colombia para el año 2016.

Utilizando el error medio cuadrático obtenido en la Gráfica 2, para calcular los valores entre los cuales cae el valor verdadero de la tasa de crecimiento del PIB, se situará para Colombia en el año de 2016.

Gráfica 2. Pronóstico de la tasa de crecimiento del PIB para Colombia

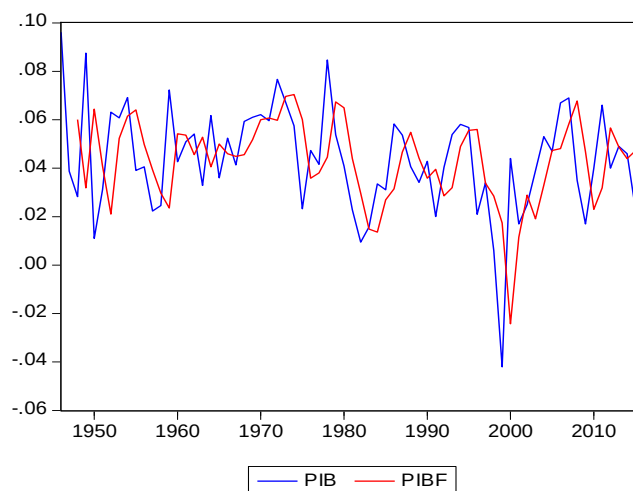


Fuente: Los autores

El crecimiento del PIB para el año 2016 podría estar entre un 3.12 % y un 3.14 %, con una probabilidad del 95 %, dadas las condiciones actuales en materia de política económica.

La Gráfica 3 muestra el comportamiento del pronóstico del PIB y su valor real observado en este trabajo, indicando una buena aproximación del movimiento del pronóstico con los valores observados.

Gráfica 3. PIB real y PIB pronosticado para Colombia



Fuente: Los autores

## Conclusiones

1. Para el año 2016, Colombia enfrenta un gran reto de mantener y controlar los niveles de inflación para tratar de llegar a la meta propuesta por el Banco de la República. Se podría afirmar que esta situación no es nada fácil para el emisor, ya que se enfrenta a una gran disyuntiva entre la inflación y el crecimiento económico. En teoría, si se sigue subiendo la tasa de interés se frenará la inflación, pero de manera directa se afecta el crecimiento.
2. Las perspectivas del crecimiento de la economía en Colombia para este año no son las mejores; es por ello que se debe procurar un buen manejo en las políticas económicas del país, en especial las decisiones que se tomen en la política monetaria y fiscal.
3. El Banco de la República por medio del mecanismo de transmisión *canal de expectativas* debe poner todo el empeño posible para mantener una confiabilidad por parte de los agentes económicos; ya que esto influye de manera significativa en el comportamiento de la inflación y al mismo tiempo, en el crecimiento de la economía. Los agentes económicos se comportan de manera racional y toman decisiones de acuerdo a las expectativas; es por ello que se debe prestar mucha atención a este tema porque influye de manera significativa en el comportamiento de la inflación y el crecimiento económico.
4. Es importante que Colombia desvíe sus caminos y empiece a considerar otras alternativas de exportación, al desarrollar otros sectores económicos con la finalidad de disminuir la dependencia que tiene de la renta petrolera.
5. De acuerdo al modelo desarrollado en este documento, se puede afirmar que el crecimiento de la economía para el año 2016 podría estar en entre un 3.12 % y un 3.14 %, con una probabilidad del 95 %.
6. Colombia hoy padece el efecto de haber sufrido la enfermedad holandesa, pues el haber malgastado recursos importantes durante la bonanza de los precios del crudo, pone al país en una situación desventajosa en materia de ingresos fiscales, vía renta petrolera.

## Referencias

- Agencia Nacional de Hidrocarburos (2015). Indicadores y estrategias del sector hidrocarburos. Comunicado de prensa. Consultado el 20 de enero de 2016, en: <http://www.anh.gov.co/Sala-de-Prensa/Documents/Colombia%20Genera%202015.pdf>
- Amat, Y. (2015, agosto 23). Hay que subir las tasas de interés para contener la inflación [Entrevista a Carlos Gustavo Cano del Banco de la República. En *Periódico El Tiempo*. Consultado el 28 de enero de 2016, en <http://www.eltiempo.com/economia/indicadores/tasas-de-interes-en-colombia-banco-de-la-republica/16273077>
- Banco de la República (2016, abril 24). Banco de la República incrementa 50 puntos básicos en la tasa de interés de intervención. Consultado el 02 de mayo de 2016, en: <http://www.banrep.gov.co/es/comunicado-29-04-2016>
- Clavijo, S., Vera, A. & Fandiño, A. (2012). *La desindustrialización en Colombia*. Bogotá, Colombia: Editor ANIF. Consultado el 17 de febrero de 2016, en <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Anif-Desindustrializacion-12.pdf>
- DANE (2016). Comunicado de prensa Índices de precios al consumidor. Consultado: el 09 marzo de 2016, en: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic15.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic15.pdf)
- Datafx.com (2015). Dólar oscilaría entre \$2.600 y \$3.300 en 2016: Corficolombiana. Consultado el 21 de enero de 2016, en: [http://datafx.com/noticias/macroeconomia/articulo-24189-dolar-oscilaria-entre-\\$2600-y-\\$3300-en-2016:-corficolombiana-](http://datafx.com/noticias/macroeconomia/articulo-24189-dolar-oscilaria-entre-$2600-y-$3300-en-2016:-corficolombiana-)
- Datafx.com (2016). Déficit en la balanza comercial de Colombia en 2015 fue el más alto de la historia. Consultado el 23 de febrero de 2016, en: <http://datafx.com/noticias/macroeconomia/articulo-24866-deficit-en-la-balanza-comercial-de-colombia-en-2015-fue-el-mas-alto-de-la-historia>
- FEDESARROLLO (2015, julio). Informe de coyuntura petrolera. Consultado 05 de febrero de 2016, en: <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/COYUNTURA-PETROLERA-FEDESARROLLO.pdf>
- FEDESARROLLO (2016). Comunicado de prensa. Encuesta de opinión del consumidor. Boletín 171. Consultado el 05 de febrero de 2016, en: [http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/BEOC\\_Enero\\_2016.pdf](http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/BEOC_Enero_2016.pdf)
- Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía*. 6ª Edición. México: Editorial Cengage Learning.
- Ministerio de Hacienda (2016). MinHacienda reafirma pronóstico de crecimiento de 3 % de la economía para este año. Oficina de Comunicaciones del Ministerio de Hacienda. Boletín Número 071. Consultado el 10 de junio de 2016, en: [http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?jsessionid=zfeZD0YdKsYcjAFUnvrEeqthXxTAKRQNHkhJOLxeWrcS4NTuBjxj!2130935592?nodeId=%2FOCS%2FP\\_MHCP\\_WCC-042188%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?jsessionid=zfeZD0YdKsYcjAFUnvrEeqthXxTAKRQNHkhJOLxeWrcS4NTuBjxj!2130935592?nodeId=%2FOCS%2FP_MHCP_WCC-042188%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)
- Parkin, M., Esquivel, G. & Muñoz, M. (2007). *Macroeconomía*. 7ª Edición. Versión para Latinoamérica. México: Editorial Pearson.
- Portafolio (2015, octubre 17). La economía en el 2016: Lo único claro es la incertidumbre. Consultado el 19 de octubre de 2015, en: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/economia-2016-unico-claro-incertidumbre-32106>

Revista Dinero (2016, marzo 10). La economía colombiana creció 3,1 % en 2015. Consultado el 30 de marzo de 2016, en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/pib-de-2015-en-colombia-crecimiento-de-la-economia-fue-de-31/221260>

Revista Dinero (2016). FMI prevé un crecimiento de la economía colombiana de 2,5 % en 2016. Consultado el 02 de mayo de 2016, en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/las-previsiones-de-la-economia-mundial-y-colombiana-del-fmi-para-2016-y-2017/222375>

Servicio Geológico Mexicano (s.f.). Seguimiento del precio del petróleo. Consultado el día 21 de abril de 2016, en: <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/energeticos/precios-historicos/695-seguimiento-precio-del-petroleo-mezcla-mexicana-mme-datos.html>

Villalobos, L., Torres, C. & Madrigal, J. (1999). Mecanismos de transmisión de la política monetaria. Marco conceptual. Banco Central de Costa Rica. Consultada el día 11 de marzo de 2016, en: [http://www.thot.bccr.fi.cr/investigacioneseconomicas/politicamonetariaeinflacion/Mecanismos\\_transmision\\_politica\\_monetaria,\\_marco\\_conceptual.pdf](http://www.thot.bccr.fi.cr/investigacioneseconomicas/politicamonetariaeinflacion/Mecanismos_transmision_politica_monetaria,_marco_conceptual.pdf)