



Informes Flash

Relación entre el Producto Interno Bruto y la Tasa de Cambio en Colombia, 1990-2012

*Productividad y Competitividad No. 1
Sonia Cristina Oviedo Portilla¹. Julio de 2013.*

A partir de 1991, Colombia dio inicio a un proceso económico ajustado a los requerimientos mundiales donde las continuas fluctuaciones del mercado cambiario de los países industrializados impactan a los países en vía de desarrollo al adoptar políticas neoliberales respaldadas en la Constitución Política que delimitan las funciones asignadas al Banco de la República, atribuyéndole la regulación del mercado cambiario y el eficiente manejo de la autoridad cambiaria a través de políticas enfocadas a propender por la estabilidad de la moneda y el control de la inflación.

Entre 1994 y 1999 se estableció un sistema de bandas cambiarias en el que se fijó un techo y un piso para el precio de la divisa, donde fluctúa la tasa de cambio, con el propósito de cumplir con las metas de devaluación e inflación anual.

Sin embargo, este hecho causó una importante devaluación, que generó gran incertidumbre entre los diferentes agentes económicos, ya que “se presentaba un conflicto entre el cumplimiento de la banda cambiaria y el logro de la meta de inflación, en estas circunstancias este último se podría sacrificar temporalmente con el objeto de preservar su estabilidad como sucedió a mediados de 1998” (Clavijo, 1999). razón por la cual el Banco de la República adoptó un tipo de cambio flotante, que tomó como eje de referencia el programa de ajuste macroeconómico planteado por el Fondo Monetario Internacional con el fin de contrarrestar nuevas especulaciones frente al peso.

Otra de las consecuencias que trajo consigo, este hecho, fue el de garantizarle a la política monetaria y a la tasa de cambio una mayor libertad.

¹Docente Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Candidata a Doctorado Universidad Politécnica de Valencia “Planificación Y Gestión Empresarial”.

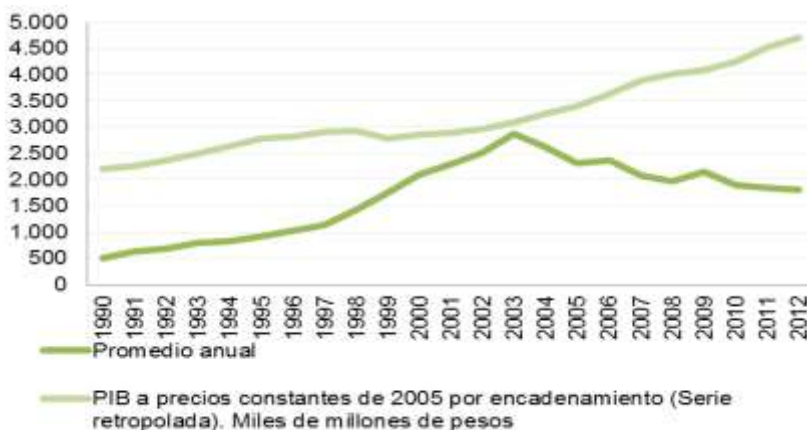
Hoy en día, el Banco de la República, emplea diversos mecanismos de subastas de Opciones *put* o *call*, “las cuales son utilizadas para restringir el mercado de divisas y acumular reservas, en el primer caso, o dar liquidez y desacumular reservas, en el segundo caso” (Alonso y Cabrera, 2004, p.24), en donde el objetivo principal es el de estabilizar el mercado cambiario introduciendo dólares mediante opciones *call* (venta) cuando se presenta una excesiva devaluación de la moneda dado un aumento en la demanda de la divisa, o en caso de una revaluación importante mediante opciones *put* (compra) para controlar el aumento de la oferta de la divisa.

Dentro de la revisión literaria, se encuentran diversos estudios realizados por la Dirección Nacional de Planeación, en el cual se concluye que la tasa de cambio real, es una variable estratégica que permite mejorar la competitividad de la economía, al reasignar de manera eficiente los factores de producción, es así como se hará un análisis de la relación existente entre el Producto Interno Bruto con la Tasa de Cambio en Colombia con los promedios anuales durante el periodo de tiempo comprendido entre 1990 y 2012, dicha periodización inicia con un cambio estructural en la economía colombiana que como resultado de una serie de políticas neoliberales se trae consigo la apertura económica del país.

Para identificar el comportamiento del Producto Interno Bruto frente a la tasa de cambio se utilizará el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios o Mínimos Cuadrados Lineales debido a que los regresores son exógenos y no hay perfecta multicolinealidad, encontrando de esta forma el tipo de relación existente entre las variables para su respectivo análisis de coeficientes.

La tasa de cambio es uno de los indicadores de mayor importancia en la economía de un país, pues define el valor de los flujos de bienes y servicios tranzados.

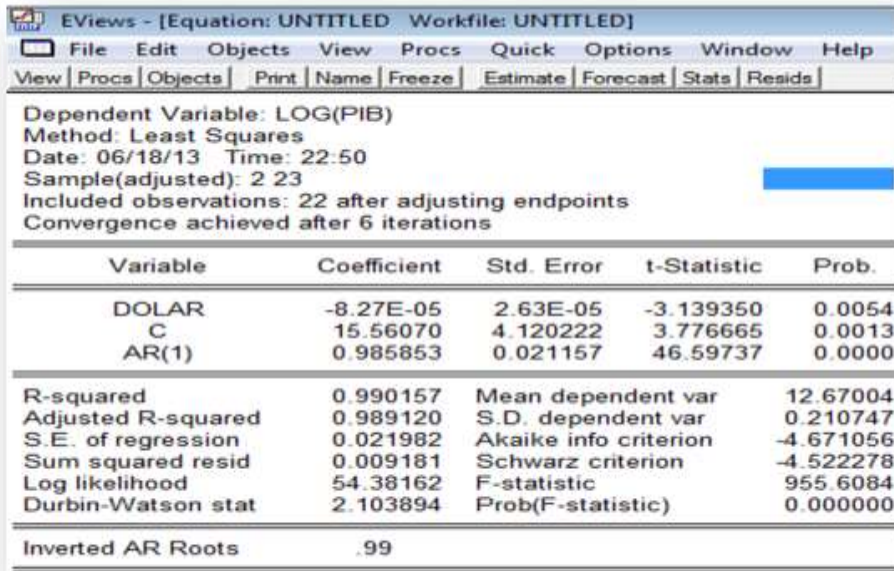
Figura 1. Colombia: Comportamiento de la Tasa de Cambio Vs. PIB



Valores del Producto Interno Bruto, expresados a escala: 100

Fuente: DANE, Superintendencia Financiera de Colombia. Cálculos del autor

La figura 1. Señala La Tasa de cambio a través del periodo de estudio oscila entre un mínimo de \$502.26 en el año 1990 y un máximo de \$2.877,50 pesos por dólar en el año 2003, con un promedio de \$1675,11 pesos; el Producto Interno Bruto presenta un mínimo de bienes tranzados con \$220.168 miles de millones de pesos en el año 1990 y un máximo de \$470.947 miles de millones de pesos en el año 2012.



Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DOLAR	-8.27E-05	2.63E-05	-3.139350	0.0054
C	15.56070	4.120222	3.776665	0.0013
AR(1)	0.985853	0.021157	46.59737	0.0000

R-squared	0.990157	Mean dependent var	12.67004
Adjusted R-squared	0.989120	S.D. dependent var	0.210747
S.E. of regression	0.021982	Akaike info criterion	-4.671056
Sum squared resid	0.009181	Schwarz criterion	-4.522278
Log likelihood	54.38162	F-statistic	955.6084
Durbin-Watson stat	2.103894	Prob(F-statistic)	0.000000

Inverted AR Roots	.99
-------------------	-----

Fuente: Cálculos del autor con datos de la DIAN, Superintendencia Financiera de Colombia

El modelo *log-lin* estima el Producto Interno Bruto con un proceso autorregresivo de orden 1, lo que indica que un incremento de una unidad en el precio del dólar en el año inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto aumenta en el 0.98%; los criterios Akaike y Schwartz presentan un valor menor al igual que la prueba de Fischer y el T-Estadístico, presentan un alto con nivel de significancia global e individual, manteniendo el 95% de confianza.

El comportamiento del PIB respecto a la Tasa de cambio es explicado en el 99.01%; la tasa de cambio es constante y que el incremento del producto interno bruto durante el periodo de estudio presentó un aumento del 15.56% en relación con la tasa de cambio lo que incide de esta manera en la producción y el consumo nacional.

La tasa de cambio influye directamente en los flujos de bienes, servicios y capitales en la economía de un país al reflejar el nivel de confianza de los agentes y responder a la tasa de inflación interna, así un incremento en los precios de la economía por encima de los precios de los socios comerciales hace que las exportaciones sean menos competitivas y que las importaciones se tornen más interesantes, en esta medida “se disminuye la oferta de divisas frente a la demanda ocasionando que el tipo de cambio se deprecie (requiriendo más unidades de moneda nacional por una moneda extranjera), en la mayoría de los países (con sistema de cambio flexible), el tipo de cambio oficial se modifica frecuentemente de acuerdo a la diferencia entre las tasas de inflación interna y externa”(Montiel y Ostry, 1993).

Se concluye que existe relación entre el Producto Interno Bruto respecto a la tasa de cambio en Colombia, que desde el año 2000 al 2009 existe una relación directamente proporcional entre las variables de estudio, es decir, a medida que se devalúa la moneda nacional el PIB presenta tendencia al alza y a partir del año 2009 la relación es inversamente proporcional entre las variables objeto de estudio, pues con la revaluación del peso frente al dólar se presenta una tendencia galopante hacia el alza del producto interno bruto colombiano.

BIBLIOGRAFÍA

BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Página Web de la institución, <http://www.banrep.gov.co/>

CABRERA ZAMORANO, Alejandro y ALONSO CIFUENTES, Julio César. La tasa de cambio nominal en Colombia. En *Apuntes de Economía*; No. 2. Junio, 2004. 30 p.

CLAVIJO, Sergio (1999). Reflexiones sobre política monetaria e "inflación objetivo" en Colombia. Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económica.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL de ESTADÍSTICA. Página Web de la Institución, http://www.dane.gov.co/#twoj_fragment1-4

Gómez Pinto, L. R. (2007). Competencias de la Junta Directiva del Banco de la República en el régimen cambiario: un nuevo enfoque constitucional. *Vniversitas*, (113), 139-172.

PEÑA, J. D. R. ARCHIVOS DE MACROECONOMÍA

Propiedad Intelectual: El Observatorio Socioeconómico de Santander es una dependencia de la Facultad de Economía de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga que recopila y genera información sobre temáticas sociales y económicas del territorio. Los autores son responsables de la totalidad del contenido de sus textos. Ellos autorizan al Observatorio la publicación de los mismos en formato electrónico. El material de esta publicación puede ser reproducido sin autorización, con el reconocimiento a los autores.