



Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 460-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898473
 RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.
<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: VII Número: 2 Artículo no.:125 Período: 1ro de enero al 30 de abril del 2020.

TÍTULO: Comportamiento del precio con respecto a la inflación en el Ecuador.

AUTORES:

1. Dra. Angélica Rodríguez Lara.
2. Máster. Jorge Hernán Almeida Blacio.
3. Lic. Miguel Ángel Sampedro Lara.
4. Máster. Bolívar Enrique Villalta Jadan.

RESUMEN: Se intenta determinar si el índice de precios depende de la inflación en Ecuador. Al acceder al Banco Central del Ecuador se obtuvieron cifras mensuales de los indicadores que determinan los resultados tras la aplicación del modelo de vectores autorregresivos.

PALABRAS CLAVES: precio, inflación, banco central, vectores autorregresivos.

TITLE: Price behavior inflation related in Ecuador.

AUTHORS:

1. Dra. Angélica Rodríguez Lara.
2. Máster. Jorge Hernán Almeida Blacio.
3. Lic. Miguel Ángel Sampedro Lara.
4. Máster. Bolívar Enrique Villalta Jadan.

ABSTRACT: An attempt is made to determine if the price index depends on inflation in Ecuador. Upon accessing the Central Bank of Ecuador, monthly figures were obtained from the indicators that determine the results after the application of the autoregressive vector model.

KEY WORDS: price, inflation, central bank, autoregressive vectors.

INTRODUCCIÓN.

Algunos autores, como Uribe (1994), se refieren a la relación negativa que existe entre la inflación y el crecimiento económico. En una economía inflacionaria es poco probable mantener un sistema tributario que no reprima de alguna manera el ahorro y la inversión, pues algunos dueños de activos reciben ‘ganancias’ que en realidad no lo son genuinas y muchas empresas enfrentan pérdidas ficticias cuando están demasiado endeudadas. En la primera situación, el sistema tributario azota las ganancias ‘ficticias’ y desalienta el ahorro y la inversión productiva, mientras que en la segunda situación, reduce los impuestos, fomenta el endeudamiento y deja a las personas y a las empresas en condiciones económicas vulnerables. La implementación de un modelo de crecimiento endógeno y las rigideces nominales de la estructura tributaria dan como resultado que el costo efectivo de la inversión se eleve y el crecimiento económico retroceda (Gutiérrez y Zurita, 2006).

Es incuestionable que la dolarización impuesta en Ecuador provocó un impacto en la inflación, el PIB, la inseguridad inflacionaria y en la correspondencia entre el dinero y el nivel de los precios (relación dinero-precio). De la investigación desarrollada por Onur y Togay (2014), emergieron cuatro hallazgos: 1) la inflación revela se redujo después de la dolarización; 2) a su vez el crecimiento del PIB se elevó tras este cambio, luego de controlar ciertos factores como los precios del petróleo y el crecimiento del PIB en otras economías emergentes y latinoamericanas; 3) la incertidumbre inflacionaria, valorada a través de la varianza de la inflación por el método GARCH, ha sido menor durante el periodo de dolarización, y 4) una vez efectuada la dolarización, la oferta monetaria resulta

endógena, luego de haber sido exógena. Basados en estos argumentos, los autores aseguran que la dolarización ha generado mejoras en el desempeño macroeconómico del país, pues se cambió la relación dinero-precio.

El desgaste del monopolio en la emisión de circulante por el Banco Central del Ecuador (2018), provocó un descenso en los ingresos fiscales por el impuesto inflacionario. Como consecuencia, el Estado no pudo acceder a los recursos del señoreaje y perdió la posibilidad de costear su déficit presupuestario sobre la base del endeudamiento con el público o del aumento de los impuestos. A su vez, a partir de la dolarización, los bancos centrales, incluido el del Ecuador, perdieron el atributo de la emisión y de la elaboración de la política monetaria; es decir, se frustró su capacidad de intervención en la tasa de interés de política, la cual contribuye a promover la actividad económica haciendo uso de los mecanismos de transmisión de la política monetaria (Arévalo, 2014).

El nivel del “traspaso” del tipo de cambio obedece al contexto de inflación. En un conjunto de economías pequeñas y abiertas, que en los últimos años han estado inmersas en procesos desinflacionarios, se evidencia que el nivel de dicho “traspaso” mengua en la medida en que se contrae el de la inflación. Este argumento indica que cuando un país logra disminuir y estabilizar el entorno de inflación, las expectativas de los agentes económicos se acercan más a las metas de inflación concebidas por las autoridades, por lo tanto, se ven menos afectadas por las alteraciones cambiarias de corto plazo. En estas circunstancias se puede deducir que el “temor a la inflación” a la que es susceptible cualquier banco central no implica necesariamente un “temor a la flotación”. La confianza en la política monetaria y los mercados competitivos desempeñan un rol fundamental en dicho resultado (Baqueiro, Díaz de León y Torres, 2004).

La inflación constituye un factor que deforma la información financiera. La investigación desarrollada por De La Hoz, Uzcátegui, Borges y Velazco (2008), se enfoca en las técnicas de medición de la inflación y en el inicio del proceso de reajuste de los datos históricos derivados de los

estados financieros, así como también, enfatiza en su incidencia en un escenario en Venezuela. Los resultados demuestran cómo en Venezuela, la unidad monetaria perdió su capacidad adquisitiva como consecuencia del fenómeno inflacionario reflejado en la información financiera de las empresas. Los autores argumentan que los estados financieros de una empresa son la herramienta principal que contiene y ofrece información sobre su situación financiera y los resultados de operación. Esto resulta útil en la toma de decisiones, pero en el caso de las economías inflacionarias, los datos contables sustentados en costos históricos muestran información adulterada y poco fiable, actualizada, relevante y precisa, razón por la cual es recomendable su actualización permanente por efectos de la inflación. La inflación conserva su tendencia especuladora, ya que si esta se mide a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC), ha mostrado un incremento del 3,56% al 4,47% en el periodo comprendido entre diciembre de 2010 y diciembre de 2011. Esto es una consecuencia del aumento en los tipos impositivos de ciertos bienes. Las finanzas públicas permanecen en condiciones de déficit como resultado del nivel de gasto público en infraestructuras y servicios sociales ejecutado antes de las elecciones presidenciales del año 2013. El aumento de los ingresos favorecidos por el alza de los precios del petróleo provocó una elevada inversión pública, y junto a la deuda procedente de China, esto ha dado al traste con un lento crecimiento económico (Freidenberg, 2012).

El comercio binacional de productos de consumo entre las fronteras de Colombia y Ecuador ha desencadenado variaciones en el Índice de Precios al Consumidor (IPC), inflación, desempleo, además de revaluación y devaluación del peso colombiano frente al dólar. Las tasas de cambio paralelas que se convienen en la frontera imponen la obligatoriedad de estudiar y entender las causas y los efectos de los flujos diarios de mercancías que se comercializan de forma tanto legal como ilegal, cuyos indicadores de compra y venta inciden relativamente en la prosperidad de las comunidades colindantes (Ortiz, 2012).

No podemos ignorar que la Inversión Extranjera Directa –IED– constituye una de las principales fuentes de ingresos para un país, lo cual influye determinadamente en su crecimiento y desarrollo. Por tanto, resulta de vital importancia conocer los factores que podrían estimularla o desalentarla (Cárdenas y Behr, 2016).

La presente investigación tiene como objetivo principal determinar si el índice de precios depende de la inflación en Ecuador. Al acceder al Banco Central del Ecuador (2018), se obtuvieron cifras mensuales de los indicadores que determinan los resultados tras la aplicación del modelo de vectores autorregresivos.

DESARROLLO.

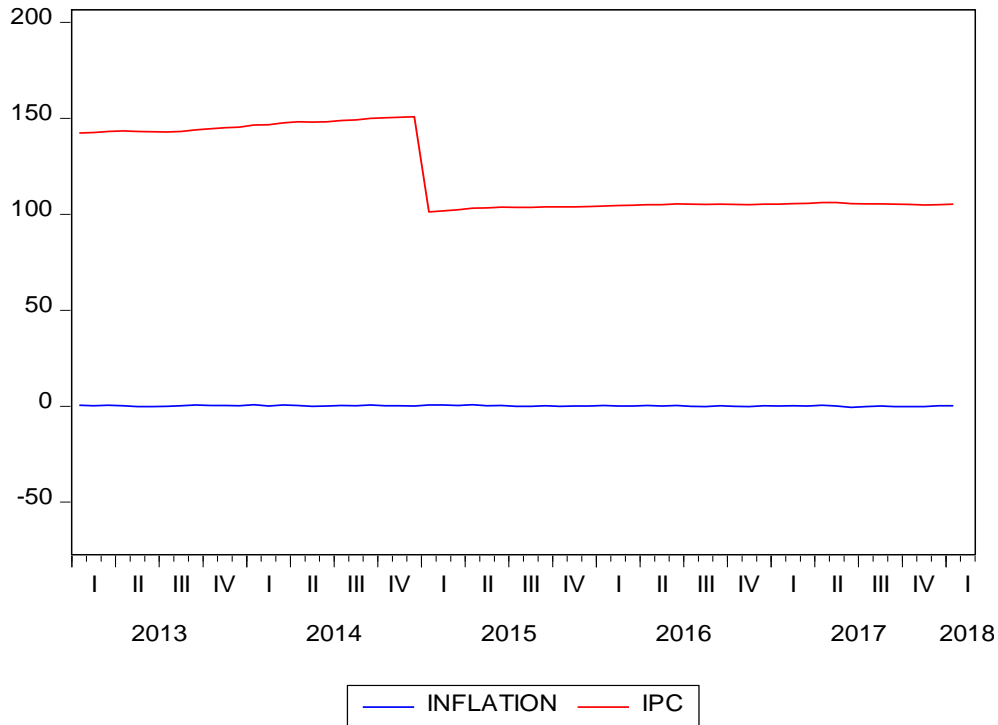
Metodología.

Se ha recogido información para determinar si el índice de precios depende de la inflación de unos países quienes son ente importante de nuestra investigación, sabemos que para obtener cifras de los indicadores tuvimos que acceder al Banco Central del Ecuador (2018), en el cual se obtuvieron cifras mensuales, las cuales nos determinaran los resultados de aplicar el modelo de vectores autorregresivos (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2015).

Las variables utilizadas en nuestro análisis son dos las cuales se dividen en: datos mensuales de la inflación, así como también del índice de precios y su finalidad es conocer la relación que existe entre las variables del modelo expuesto, vamos a trabajar bajo el modelo VARMA el cual dará la pauta para el posterior análisis de los resultados los cuales aplicando las fórmulas necesarias obtendremos cuál de las variables expuestas son significativas en el modelo expuesto (Casares, 2014).

Resultados.

Gráfico 1. Comportamiento de las variables Índice de Precios al Consumidor y la Inflación.



Se puede apreciar que en sus rectas no existe evidencia que afirme que en un largo plazo las rectas se van a llegar a un estado de equilibrio, las rectas tienen una tendencia constante, siendo la mayor tendencia la del IPC. Tampoco hay evidencia de ciclicidad en el análisis de estas variables.

Tabla 1. Regresión mediante mínimos cuadrados ordinarios.

Variable	Coefficiente	Error estadístico	T-Estadística	Probabilidad*
Inflación	18,88910	9,631883	141,7251	0,0546
Constate	117,6191	3,082501	38,15705	0,0000
R-cuadrado	0,061196	Durbin- Watson		0,220485

Nota: *nivel de significancia al 5%.

El valor de la variable inflación presenta un valor de 18.889, con una probabilidad de 0,054, es decir con una probabilidad del 5% es significativa la variable inflación. Estos valores se traducen en que por cada un por ciento que se aumente en la inflación, el Índice de Precios al Consumidor aumentará en la misma dirección en 18,889%.

También se observa que no existe evidencia de una Regresión Espuria en el modelo, ya que el valor de R-cuadrado es menor al valor del estadístico Durbin-Watson.

ADF EN VARIABLE IPC.

Tabla 2. Estadístico Dickey-Fuller Aumentado.

			T-Estadística	Probabilidad*
ADF			-1,308519	0,6202
Valores críticos	Nivel 1%		-3,544063	
	Nivel 5%		-2,910860	
	Nivel 10%		-2,593090	

El nivel del ADF es -1,308, este valor es negativo por lo cual implica que se encuentra hacia el lado izquierdo en el plano cartesiano y lo cual se traduce a que no presenta raíz unitaria. Tiene una probabilidad de 0,62 que es mayor a 0,05, lo que se traduce a que hay evidencia a favor de la hipótesis nula (H_0).

Tabla 3. Prueba del estadístico Dickey-Fuller Aumentado.

Variable	Coficiente	Error estadístico	T-Estadística	Probabilidad*
Inflación(-1)	-0.052728	0,040296	-1,308519	0,1959
Constante	5,771814	4,953264	1,165254	0,2487
R-cuadrado	0,028675	Durbin- Watson		1,999342

Se evidencia que el valor de Durbin-Watson es fiable, ya que se encuentra dentro de los límites establecidos de 1,85 y 2,15.

ADF EN VARIABLE INFLACIÓN.

Tabla 3. Estadístico Dickey-Fuller Aumentado.

			T-Estadística	Probabilidad*
Argumento Dickey-Fuller			-12,61343	0,0000
Valores críticos	Nivel 1%		-3,546099	
	Nivel 5%		-2,911730	
	Nivel 10%		-2,593551	

El nivel del ADF es -12,61343, este valor es negativo por lo cual implica que se encuentra hacia el lado izquierdo en el plano cartesiano y lo cual se traduce a que no presenta raíz unitaria.

Tabla 4. Prueba del estadístico Dickey-Fuller Aumentado.

Variable	Coefficiente	Error estadístico	T-Estadística	Probabilidad
Inflación (-1)	-1.463664	0,116040	-12,61343	0,0000
Constante	-0,002445	0,035983	-0,067936	0,9461
R-cuadrado	0,736231	Durbin- Watson		2,148268

Se evidencia que el valor de Durbin-Watson es fiable ya que se encuentra dentro de los límites establecidos de 1,85 y 2,15.

CONTRASTE DE COINTEGRACIÓN DE JOHANSEN.

Se analiza mediante los siguientes juegos de hipótesis.

Primer juego de hipótesis:

H₀: No Cointegración

H₁: 1 vector de cointegración

Segundo juego de hipótesis:

H₀: A lo sumo un vector de cointegración

H₀: 2 vectores de cointegración

Tabla 5. Prueba de Cointegración Johansen.

Hipotetizado	Valor Propio	Estadística de traza	Valor Crítico 0,05	Probabilidad**
No. Of CE(s)				
Ninguno	0.207137	15,18558	15,49471	0,0556
Al menos 1	0,029279	1,723525	3,841466	0,1892

En la tabla de la prueba de cointegración de Johansen, en el primer juego de hipótesis se evidencia que no existe cointegración, y en el segundo juego que al menos hay 1 vector de cointegración. El valor de probabilidad del primer juego es mayor a 0.05, por ende, hay evidencia a favor de H₀ que en el planteamiento indica que no existe cointegración.

En evidencia de esto, se aconseja no revisar otro juego de hipótesis ya que la tabla de Johansen indica que no existe cointegración. Por lo que se aconseja correr el modelo VAR.

VAR ESTANDAR O SIN RESTRICCIONES.

Tabla 6. Criterio de Retardo Óptimo.

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-251.5801	NA	29.39093	9.056433	9.128767	9.084476
1	-183.4507	128.9592	2.975907*	6.766098*	6.983100*	6.850229*
2	-180.6744	5.056980	3.111167	6.809798	7.171468	6.950017
3	-180.4531	0.387257	3.566651	6.944752	7.451090	7.141058
4	-174.4120	10.14036*	3.325849	6.871857	7.522863	7.124251
5	-174.2304	0.291928	3.829824	7.008227	7.803901	7.316708

Según los criterios de la tabla anterior, se deben aplicar 2 retardos, ya que la mayoría de los criterios aceptados (*) se encuentran en la fila con Lag: 1

Discusión.

Luego de haber aplicado el modelo VARMA, las variables que se han escogido, la inflación y el índice de precios al consumidor se ha evidenciado que el modelo expuesto nos indica que la inflación es el ente primordial para poder determinar el índice de precios, podemos observar que el modelo que no nos encontramos frente a una relación espuria ya que el R-cuadrado es menor al valor del estadístico Durbin-Watson.

También se puede evidenciar que al igual que la inflación va creciendo el IPC va aumentar de la misma manera siendo este un determinante fuerte para que estos indicadores macroeconómicos crezcan, se puede evidenciar que en el presente modelo no estamos ante una cointegración, dando a entender que esta es una evidencia a favor de la hipótesis nula, es por ellos que se puede decir que las variables aplicadas dan significancia en el modelo que hemos aplicado es decir el modelo Varma.

Diversos estudios han determinado si el índice de precios depende de la inflación en Latinoamérica, desde múltiples rubros económicos, a través de la aplicación del modelo de vectores autorregresivos. Un estudio desarrollado en Colombia valora el grado de transmisión de corto y largo plazo sobre la inflación de los bienes importados de un choque a la tasa de devaluación nominal con asimetrías. González, Rincón y Rodríguez (2008), recurren a una ecuación estándar de pass-through aplicable a modelos con competencia imperfecta; también utilizan datos trimestrales del período de 1985 a 2007 en Colombia y modelos econométricos tanto lineales como no lineales.

Los resultados confirman que la transmisión es menos que proporcional, independientemente del plazo estudiado. También se señala como endógenos el grado y la dinámica de la transmisión, además de asimétricos al signo, tamaño e inestabilidad de la tasa de cambio y al estado de la economía.

La transmisión aumenta cuando la economía está en auge; las firmas pretenden que los movimientos en la tasa de cambio se mantengan así, y la tasa de cambio real se deprecia, mientras que la tasa de cambio nominal cae en devaluación y aumenta la inflación.

Gachet, Maldonado y Pérez (2009) estiman un modelo VAR estructural que identifique las causas de la inflación en Ecuador. La descomposición de la varianza es útil y se usa para analizar la contribución de las variables exógenas en la inflación. Los autores identifican no solo el impacto de cada variable exógena en la tasa de inflación, sino también valoran la tasa de inflación a partir de las variables exógenas del modelo. Según los resultados, en el primer trimestre del año 2008 se señalan como principales determinantes de la inflación ecuatoriana, los precios internacionales, los tipos de cambio y las políticas públicas.

La investigación ejecutada por Serrano (2013) analiza los efectos dinámicos de diferentes variables macroeconómicas internas y externas en la recaudación tributaria del Ecuador, y para esto implementa los modelos VAR. El período de análisis abarca los años posteriores a la dolarización y los resultados del modelo acusan una afectación de los impuestos indirectos por el IDEAC y las importaciones, que a su vez están bajo la influencia de los precios del crudo, la inflación y otras variables exógenas. Por otro lado, el IDEAC, las importaciones y las exportaciones también influyen en el impuesto a la renta. Así que tanto los impuestos indirectos como el impuesto a la renta tienen un impacto positivo en el IDEAC.

Por su parte, Morán (2014), quien estudia los determinantes de la inflación en Ecuador mediante un análisis econométrico utilizando modelos VAR, concluye que la evidencia empírica señala como variables más relevantes en la predicción de la inflación, el tipo de cambio y el gasto público, seguidas por los salarios y la base monetaria. La inflación inercial se confirma porque los choques al IPC (o choques propios) justifican más del 50% de las variaciones en el nivel de precios; por tanto, las políticas de estabilización deben enfocarse en quebrar las inercias inflacionarias, quizás a través de

pactos de concertación entre el gobierno y los sectores productivos. En cuanto al tipo de cambio, las autoridades no pueden instrumentar políticas orientadas al aumento de la competitividad de Ecuador frente al resto de países de la región.

Ecuador cerró el año 2014 con una tasa de inflación del 3,67%, superior al 2,70% detectado el año anterior, según datos de la agencia oficial de estadística. A su vez, la tasa registrada en 2013 también se posicionó sutilmente por encima de la meta de 3,2% concebida por el Gobierno para dicho período. En el mes de diciembre, los precios al consumidor se elevaron un 0,11%, promovidos por los sectores de alimentos y bebidas no alcohólicas, la recreación y la cultura (Delgado, 2015).

Campoverde, Ortiz y Sánchez (2016), analizan la relación existente entre inflación y desempleo mediante la curva de Phillips (1958) (como se citó en Medel, 2015) para Ecuador, América Latina y el mundo en el periodo comprendido entre 1991 y 2015, y también con el estudio de datos de series de tiempo obtenidos de la base de datos conformada por el Banco Mundial (2016). Para cumplir su objetivo, los autores trabajaron con varios modelos econométricos que relacionan dichas variables teóricas con los resultados definidos para Ecuador, en los que se niega que en el periodo analizado exista una relación negativa como señala la teoría. Al contrario, se detecta una relación positiva entre las variables estudiadas, razón por la cual se añadieron variables de control como el consumo, la masa monetaria y el gasto público, que indicaran las características estructurales de la economía ecuatoriana.

CONCLUSIONES.

En la estimación de los beneficios de un régimen de libre flotación, el escenario o entorno de inflación debe entenderse como elemento fundamental. Este tema adquiere relevancia en las economías emergentes en las que los esquemas de inflación baja y estable no son estrictamente la norma; por tanto, en cuanto al debate empírico sobre los beneficios que las diferentes economías pudieran lograr

bajo regímenes de libre flotación o bajo “fijaciones duras”, se valida la comparación exclusivamente cuando las economías con libre flotación alcanzan un contexto de inflación baja y estable.

Luego de haber aplicado el modelo VARMA las variables que se han escogido, la inflación y el índice de precios al consumidor, se ha evidenciado que el modelo expuesto nos indica que la inflación es el ente primordial para poder determinar el índice de precios, podemos observar mediante el modelo que no nos encontramos frente a una relación espuria, puesto que el R-cuadrado resulta menor al valor del estadístico Durbin-Watson.

También se puede evidenciar que al igual que la inflación va creciendo el IPC va a aumentar de la misma manera al constituirse este como un determinante fuerte para que estos indicadores macroeconómicos crezcan.

Se puede evidenciar que en el presente modelo no estamos ante una cointegración, dando a entender que se esta es una evidencia a favor de la hipótesis nula, es por ello que se puede aseverar que las variables aplicadas dan significancia en el modelo que hemos aplicado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Arévalo, G. A. (2014). Ecuador: economía y política de la revolución ciudadana, evaluación preliminar. Apuntes del CENES, 33(58), pp.109-134.
2. Banco Mundial. (2016). Desempleo, total (% de la población activa total) (estimación modelado OIT). Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS>
3. Banco central del Ecuador. (2018). Índice de Precios al Consumidor y Productor, Salarios, Empleo y Mercado Laboral. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/315-indice-de-precios-al-consumidor-y-productor-salarios-empleo-y-mercado-laboral,%20en%20marzo%20de%202018>

4. Baqueiro, A., Díaz de León, A. & Torres, A. (2004). ¿Temor a la flotación o a la inflación? La importancia del “traspaso” del tipo de cambio a los precios. Revista Ensayos Sobre Política Económica (ESPE), No.44, pp.64-94. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/es/node/16437>
5. Campoverde, A., Ortiz, C. & Sánchez, V. (2016). Relación entre la inflación y el desempleo: una aplicación de la curva de Phillips para Ecuador, Latinoamérica y el Mundo. JOUR, 1(1), 20-32.
6. Cárdenas, S. & Behr, J. (2016). La inversión extranjera y el riesgo país en el Ecuador, periodo 2007-2013. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, 1(1), 1-22.
7. Casares, F. (2014). Modelos VAR: Consideraciones Teóricas 2. Blog Econometría Aplicada. Recuperado de: <http://sectoreconomia.blogspot.com/2014/04/modelos-var-consideraciones-teoricas-2.html>
8. De La Hoz, B., Uzcátegui, S., Borges, J. & Velazco, A. (2008). La inflación como factor distorsionante de la información financiera. Revista Venezolana de Gerencia (RVG), 13(44), 556-572. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/290/29004404.pdf>
9. Delgado, S.C. (2015). Aplicación de los intereses pasivos y activos en el sistema bancario ecuatoriano y sus efectos macroeconómicos 2007-2013 (Tesis para optar al grado de Maestría en Administración Bancaria y Finanzas). Universidad de Guayaquil, Ecuador.
10. Freidenberg, F. (2012). Ecuador 2011: Revolución Ciudadana, estabilidad presidencial y personalismo político. Revista de Ciencia Política, 32(1), pp.129-150.
11. Gachet, I., Maldonado, D. & Pérez, W. (2009). Determinants of Inflation in a Dollarized Economy: The Case of Ecuador. MPRA, Paper No.17101, pp.1-22. Recovered from: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/17101/1/MPRA_paper_17101.pdf

12. González, A., Rincón, H. & Rodríguez, N. (2008). La transmisión de los choques a la tasa de cambio sobre la inflación de los bienes importados en presencia de asimetrías. Borradores de Economía, No.532, pp.1-42. Recuperado de: <https://www.banrep.gov.co/es/transmision-choques-tasa-cambio-sobre-inflacion-bienes-importados-presencia-asimetrias>
13. Gutiérrez, O. & Zurita, A. (2006). Sobre la inflación. Perspectivas, 9(3), 81-115. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942413004.pdf>
14. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). Metodología del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Base Anual:2014=100. Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2015/InflacionEnero2015/Metodologia%20IPC\(Base%202014=100\).pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2015/InflacionEnero2015/Metodologia%20IPC(Base%202014=100).pdf)
15. Medel, C. A. (2015). Dinámica inflacionaria y la curva de Phillips híbrida neokeynesiana: el caso de Chile. Monetaria, 37(1), pp.27-78.
16. Morán, D. M. (2014). Determinantes de la inflación en Ecuador. Un análisis econométrico utilizando modelos VAR. Economía y Sociedad, XVIII(31), 53-70.
17. Onur, B. K. & Togay, S. (2014). Efectos de la dolarización oficial en una pequeña economía abierta: el caso de Ecuador. Investigación Económica, LXXIII(290), pp.51-86.
18. Ortiz, M. I. (2012). Análisis económico regional del comercio fronterizo Colombo-Ecuatoriano en función de los indicadores macroeconómicos nacionales. Tendencias, XIII (2), pp.9-35.
19. Serrano, J. C. (2013). Análisis dinámico de la recaudación tributaria en el Ecuador aplicando modelos VAR. Fiscalidad, 1(1), 123-167. Recuperado de: https://cef.sri.gob.ec/pluginfile.php/20139/mod_page/content/78/f6_3.pdf
20. Uribe, J. D. (1994). Inflación y crecimiento económico en Colombia: 1951-1992. Borradores de Economía, 1(1), 311-325. Recuperado de: <https://ideas.repec.org/p/bdr/borrec/001.html>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Angélica Rodríguez Lara.** Doctora en Contabilidad y Auditoría. Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Extensión Santo Domingo. Santo Domingo, Ecuador. Correo: us.angelicalara@uniandes.edu.ec
2. **Jorge Hernán Almeida Blacio.** Ingeniero en Contabilidad y Auditoría. Magíster en Auditoría Integral. Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Extensión Santo Domingo. Santo Domingo, Ecuador. Correo: us.jorgealmeida@uniandes.edu.ec
3. **Miguel Ángel Sampedro Lara.** Profesor de Segunda Enseñanza de Administración y Comercio. Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Extensión Santo Domingo. Santo Domingo, Ecuador. Correo: us.miguelsampedro@uniandes.edu.ec
4. **Bolívar Enrique Villalta Jadan.** Ingeniero en Sistemas e Informática. Magíster en Ciencias de la Educación. Docente de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Extensión Santo Domingo. Santo Domingo, Ecuador. Correo: us.bolivarvillalta@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 3 de diciembre del 2019.

APROBADO: 12 de diciembre del 2019.