



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA

Efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana, durante el periodo 2000-2016

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
Licenciado en Economía

AUTOR:

Antony Clint Abarca Solano

ASESOR:

Mg. Alfredo Aragaki Vilela

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Política económica

LIMA – PERÚ

Año 2017 - I

Página del jurado

.....
Dr. Cojal Loli, Bernardo Artidoro
Presidente

.....
Mg. Aragaki Vilela, Alfredo Miguel
Secretario

.....
Mg. Santander Choque, Claudia Yanina
Vocal

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mis padres Gloria Solano Peralta y Victor Abarca Luna, por su gran apoyo e infinito amor, a mis familiares y a todas las personas que me alentaron a seguir adelante en camino del estudio y esfuerzo.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de estudiar esta linda carrera denominada Economía, a la Universidad Cesar Vallejo por tener profesores idóneos en la docencia como los docentes Wilder Pizarro y Alfredo Aragaki, que tuvieron la paciencia de enseñarme y encaminarme hacia el término de mi carrera.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Antony Clint Abarca Solano con DNI N° 75336061, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Economía, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 13 de Julio del 2017

Antony Clint Abarca Solano

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “EFECTO TRASPASO DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL SOBRE EL NIVEL DE INFLACIÓN IMPORTADA EN LA ECONOMÍA PERUANA, DURANTE EL PERIODO 2000-2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Economía.

Con la convicción de que se le otorgara el valor justo y mostrando apertura a sus observaciones, agradeciendo por anticipado las sugerencias y apreciaciones.

El autor

ÍNDICE

Página de Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Realidad Problemática	9
1.2. Trabajos previos	14
1.3. Teorías relacionadas al Tema	18
1.4. Formulación del Problema	28
1.5. Justificación del estudio	29
1.6. Hipótesis	30
1.7. Objetivos	30
II. MÉTODO.	
2.1. Diseño de Investigación	31
2.2. Variables y Definición Operacional	32
2.3. Población y Muestra	35
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad	35
2.5. Métodos de Análisis de Datos	35
2.6. Aspectos Éticos	37
III. RESULTADOS	37
IV. DISCUSIÓN	60
V. CONCLUSIÓN	62
VI. RECOMENDACIONES	63
VII. REFERENCIAS	64
V.ANEXO	

RESUMEN

El presente trabajo de investigación lleva por título Efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana, durante el periodo 2000-2016, teniendo como objetivo Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada. Por población y muestra, se hizo la recolección de datos secundarios, series mensuales, siendo las fuentes el Ministerio de Economía y Fianzas y el Banco Central de Reserva. Una vez recolectada la información se procedió a la realización de los cálculos mediante el modelo econométrico de regresión y medición estadística en primera instancia, pero como modelo base es de Vectores Auto Regresivos en el programa Eviews 8, en el cual se describirá e interpretará los resultados obtenidos. De modo que nos permitirá validar tal efecto. Respondiendo de tal manera a las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación.

Palabra clave: Tipo de cambio, inflación importada, índice de precios.

ABSTRAC

The present research is entitled Transfer of the nominal exchange rate on the level of imported inflation in the Peruvian economy during the period 2003-2016, with the objective of determining if the transfer effect of the nominal exchange rate significantly affects the Inflation. By population and sample, the collection of secondary data was done, monthly series, the sources being the Ministry of Economy and Bonds and the Central Reserve Bank. Once the information was collected, the calculations were carried out using the econometric model of regression and statistical measurement in the first instance, but as a base model it is of Auto Regressive Vectors in the program Eviews 8, in which the results will be described and interpreted Obtained. So that will allow us to validate that effect. Responding in such a way to the hypotheses raised in the research work.

Key words: Exchange rate, imported inflation, price index.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En una economía de mercado, los precios de todos los bienes y servicios están sujetos a diversos cambios. Estos cambios que pueden ser categorizados en función a su amplitud o de acuerdo al origen de dicho fenómeno, contribuyen a un aumento en la inestabilidad de las economías y particularmente del ingreso real de las familias. En ese sentido, los bancos centrales y las instituciones monetarias de diferentes países, toman como objetivo principal estabilizar el nivel general de los precios adoptando diversas estrategias tanto de corto como de largo plazo.

En la actualidad, las economías latinoamericanas continúan con una política de apertura hacia nuevos mercados generando nuevas oportunidades de desarrollo y crecimiento. Como consecuencia de estas políticas comerciales, el impacto del sector externo se hace más relevante al momento de formular políticas económicas que sean eficaces y con efectos esperados en la economía local.

En este sentido, uno de los autores más conocidos en ámbito académico Gregorio (1995) quien define a la inflación como el movimiento ascendente del nivel general de los precios, explica que este fenómeno está relacionado directamente con el concepto del valor del dinero. Esta relación también ha sido estudiada ampliamente por Friedman (Argandoña, 1990), y para este autor la variación del nivel general de los precios también están sujetos a los tipos de interés de activos alternativos al dinero, las expectativas de los agentes, la intertemporalidad de los ingresos generados y del uso alternativo que hagan de ellos. Por lo que este autor concluye que en el largo plazo, la inflación es un fenómeno estrictamente monetario.

Existe el consenso de que los determinantes de la inflación son generados por factores de oferta, factores de demanda y por el entorno internacional. Es precisamente como lo menciona Diego Winkelried (2012), que la inflación generada por el entorno internacional es conocida como inflación de precios de bienes importados. Este tipo de inflación, afecta a la inflación subyacente de dos

maneras primordiales a través de los precios de bienes de consumo importados (efecto directo) o también a través de los precios de insumos importados (efecto indirecto a través del incremento de los costos de producción).

En palabras de Gonzales Izquierdo Gestión (2012): "En la economía peruana hay cuatro tipos de productos que son: los importados, los productos que compiten con las importaciones, los productos que se exportan y los productos que ni se exportan ni compiten con las importaciones, como por ejemplo los profesionales.

"Cuando el precio del dólar sube impacta directamente a las tres primeras categorías y eso hace que se suba la inflación. Al ciudadano de a pie lo afecta con el alza en el precio de los alimentos, de las medicinas y de la ropa; y a los empresarios lo agarran con el precio de las maquinarias importadas y con el precio de las materias primas importadas".

Por otro lado el economista Enrique Díaz (fundador de MC&F Consultores), señala: "En la medida que los precios aumenten, el público modifica su comportamiento para adecuarse y ello puede devenir en mayores presiones inflacionarias. Por ejemplo, un productor al ver cada vez precios más altos para sus insumos opta por hacer compras cada vez mayores, esta mayor demanda impulsa al alza los precios de sus insumos, generándose así una profecía auto cumplida gestion (2016)".

En esta línea, son muchos los estudios tanto nacionales como extranjeros, que explican diversos canales de transmisión de los choques externos, expresado en el tipo de cambio sobre el nivel general de los precios, el autor Winkeilreid (2012) define a uno de estos canales de transmisión como el efecto traspaso del tipo de cambio en el nivel general de los precios, y tipifica que este efecto se materializa esencialmente a través de dos canales, uno directo afectando a los productos importados, y otro indirecto que afecta a la cadena distributiva de precios, impactando a los costos de producción y llegando a expresarse como consecuencia al aumento de los precios de bienes finales.

En el periodo estudiado, la variable inflación de la economía peruana tuvo un comportamiento caracterizado por las variaciones respecto a las metas de inflación que imponían el banco central de reserva, así en el 2009, un año después de la crisis económica financiera, el banco central adoptó una política monetaria expansiva con la intención de dinamizar el mercado interno, al mismo tiempo que el volumen de las exportaciones volvían a los niveles de la pre-crisis junto a un aumento del precio de los commodities. Afectaría la economía en el año 2008 por la reversión en la oferta debido a que la inflación está por debajo del rango, originando así una reducción de la inflación.

Para el 2010 el banco central viene implementando una política de retiro preventivo de estímulo monetario, mediante la elevación de la tasa de interés de referencia (1.25 a 3.0 por ciento) y el aumento de la tasa de encaje, en conclusión una política monetaria contractiva. Esta política fue motivada por el aumento de capitales externos provenientes de mercados mundiales que tienen una mayor liquidez junto a una menor aversión al riesgo, lo cual ha motivado a muchos bancos centrales a responder interviniendo en los mercados cambiarios (esterilizando mediante colocaciones de certificados de depósitos) además de las políticas contractivas anteriormente referenciadas. Para el mercado interno se registró un crecimiento impulsado por el gasto privado en consumo e inversión. Este gasto privado afectó sustancialmente también el volumen de las importaciones afectando con un aumento de déficit en cuenta corriente. Consistente con este análisis, la inflación acumulada aumentó 0.25 % y 0.8% al mes de febrero, reflejando las alzas de precios producidos en las tarifas de energía eléctrica y en el rubro de alimentos, este último asociado principalmente a factores estacionales.

Para el periodo 2011, el escenario internacional estuvo marcado por una desaceleración de la actividad económica particularmente en Europa. Motivo por el cual el BCRP mantuvo una idiosincrasia preventiva y de acuerdo con la convergencia de la inflación a los niveles meta previstos. Este año estuvo caracterizado por una caída del PBI después de un aumento del 8.8% en el 2010. Esta caída es asociada a la estabilidad de la demanda interna. Sin embargo en el tercer trimestre hubo una recuperación del consumo privado y de las exportaciones.

Para el periodo de diciembre del 2010 al mes de noviembre del 2011, la inflación anual se incrementó de 2.08% a 4.64 % encontrándose por encima de los rangos objetivos. El incremento de la inflación tiene como principal determinante a los precios de los commodities y los precios domésticos desde los últimos meses del 2010, así también el factor clima que impacto la oferta de alimentos perecibles entre el mes de agosto y noviembre.

La actividad económica ha señalado para el año 2012 un crecimiento en el tercer bimestre de 2.7%, habiendo un crecimiento en los servicios y en lo manufacturado. Un ejemplo sería en Estados Unidos en el cual su economía es moderada a comparación de China que siempre va en aumento, teniendo así un crecimiento de su tasa en el cuarto trimestre; y por otro lado, los zona europea, Japón e india tienen tasas de crecimiento cada vez menores.

En ese escenario se produce una caída de las exportaciones, la cual estuvo compensada por el aumento de la demanda interna, principalmente por la inversión privada y con expectativas domesticas favorables. En línea con lo sospechado, la inflación anual retornó a los objetivos preestablecidos, reflejando la reversión de los factores oferta que afectaron desde mediados del año pasado los precios de alimentos. Así, la inflación anual se ha reducido de 3,74 % registrado en setiembre a 2,66 % registrado en noviembre.

Para el 2013 la economía mundial ha mantenido un ritmo de expansión moderado, por lo que el PBI creció 4.9%, porcentaje menor que en el año 2012. La demanda interna registro por encima del PBI una tasa de crecimiento de 6.0% por. En un escenario de incremento de la inversión a niveles superiores a las del ahorro y descenso de los términos de intercambio. En este año, los capitales de largo plazo financiaron el déficit generado por un valor de US\$ 18.3 mil millones, mayores que las registradas en los tres primeros trimestres de 2012. En ese contexto, la inflación aumento a 2.96%, ubicándose dentro del rango meta.

En el 2014 la economía peruana creció 2,4 %, luego de expandirse 5,8 % en 2013. El menor ritmo de crecimiento evidencio, en gran medida, el menor dinamismo externo asociado a un contexto internacional más precario,

caracterizado por un alto grado de incertidumbre y una desaceleración en las economías emergentes más importantes. Esto provocó una descenso en las exportaciones (-1,0 %), junto a la caída de la inversión privada (-1,6 %) y pública (-2,4 %), principalmente por problemas de gestión en los gobiernos regionales y locales). así también, el consumo privado se desaceleró de 5,3% a 4,1 % del en 2013 al 2014 respectivamente, originando así un crecimiento menor en la línea del ingreso por su disponibilidad. Respecto al dinamismo de la demanda interna, esta aumento 2,2 % en el periodo 2014, tasa menor a la registrada en el periodo por lo que su consumo ha pasado en el año 2013 al año 2014 disminuyó 0.8%, es decir de 5.3 a 4.1 por ciento, a comparación de la inversión privada que ha ido creciendo de 1.6 a 6.6% en el periodo del 2013.

Conforme a lo expuesto, consideramos que el objetivo de esta investigación será estimar y cuantificar el coeficiente del tipo de cambio nominal sobre la inflación de bienes importados en el economía peruana para el periodo 2000-2016 y luego determinar si existe algún proceso de ajuste en el tiempo.

La justificación está basada en la importancia de conocer los determinantes de la inflación contextualizada en las relaciones del Perú con el sector externo en virtud de que la estabilidad de la inflación, incentiva a un crecimiento sostenido y estable. Mejorando el grado de eficacia de las políticas monetarias por parte de los policymaker de las instituciones monetarias.

Este trabajo estará estructurado de la siguiente manera: en primer lugar se analiza el marco teórico sobre el cual está basado el trabajo. En segundo lugar, se presenta la metodología utilizada seguida de las estimaciones y resultados. En tercer lugar, se muestran las conclusiones y recomendaciones planteadas y finalmente los anexos y las bibliografías utilizadas.

1.2 Trabajos Previos

Entre los principales trabajos de origen internacional que inciden en el problema de investigación tratado ubicamos a:

Internacionales

Vázquez (2003) en su investigación titulada: *El traspaso de tipo de cambio a los precios de Cuba*, ha realizado el Instituto evidenciando la investigación económica del Banco Central de Cuba. Se pretendió estudiar la relación de las variables, haciendo referencia al cambio nominal y al precio del consumidor. Lo cual se han analizado todas las variaciones referente a los precios que el consumidor enfrenta día a día y esto se ha manifestado entre los años 1990 al 2002, sin dejar de mencionar lo demás períodos en la década del 90 e inicios del siglo XXI. Para esto se ha empleado un análisis en los vectores autor regresivos (VAR) esta técnica ha contribuido en el desarrollo para que el consumidor tenga una correlación de dinamismo a raíz de los precios ante los diferentes tipos de cambio que han sido analizados por el impacto de los precios. La investigación encuentra resultados de una estrecha relación entre las dos variables y con mayor intensidad en el sentido tipo de cambio al IPC. En sus observaciones finales sostiene en el país de Cuba la inflación ha sido muy impactante y más aún en el cuarto mes obligando a que estos valores se incremente de manera significativa llegando a tener un valor de 7% en un periodo de 24 meses.

Gianelli (2011) en su investigación titulada: *El traspaso de tipo de cambio a precios en Uruguay*, estudio publicado por la facultad de ciencias empresariales de la universidad católica del Uruguay. Estudio la magnitud y velocidad del efecto traspaso del tipo de cambio a los precios. Usando un modelo semiestructural no lineal bajo metodologías VAR, utilizando periodos trimestrales desde año 1989 hasta el año 2010. Concluyendo que debe de haber un traspaso largo ante cualquier caída originada en los años 90 a la mitad del periodo, es así que para un aumento de 10% en el tipo de cambio nominal, el resultado sugiere un traspaso a los precios de 40% en el primer año, 50% en el horizonte de 18 meses por la cercanía en el traspaso más cercano del 90% después de 36 meses. Dicha caída

estaría asociada a la desaceleración del proceso inflacionario y al abandono del esquema de bandas de flotación. Las recomendaciones de política monetaria que se desprenden de este estudio sugieren que ocurriendo que en la década del 90 la inflación se ha vuelto muy débil en los inicios. Lo cual ha generado una inflación crónica en esta política de manera monetaria por el grado de libertad que se ha generado.

Beriguete (2013) en su investigación titulada: *Análisis del traspaso de movimientos en el tipo de cambio hacia los precios de los bienes transables y no transables, y de manera particular a los precios al consumidor para el caso de República Dominicana*. Se ha empleado un estudio que permite la auto regresión a través de este modelo utilizando los datos trimestrales desde el tercer trimestre de 1999 hasta el tercer trimestre del 2012. Los efectos del pass-through se calculan utilizando las funciones impulso-respuesta acumuladas de un choque al tipo de cambio que se identifica mediante el método recursivo. Las conclusiones son que los resultados descartan el cumplimiento de la Paridad de Poder de Compra o en otras palabras un pass-through que significa 1 que trata sobre los bienes que se pueden plantar, teniendo un efecto neutro que es igual a cero en el pass-through. Por consiguiente el coeficiente es mayor a los precios de los consumidores; y éste es mayor al de los precios no transable. Lo que significaría que las variaciones en el tipo de cambio corresponden a aquellos precios que más rápido se pueden trazar y en el muy largo plazo el coeficiente de traspaso se ubica entre un 74% y 88%.

López (2013) en su investigación titulada: *Estimación del traspaso de la tasa de cambio nominal a los precios de la economía colombiana para el periodo 1994-2008*, estudio realizado en el 2009 donde se utiliza data trimestral para el periodo 1994-2008 teniendo como fuente de datos el Banco de la Republica y bajo una metodología de vectores auto regresivos. Tiene como principal objetivo, estimar un coeficiente de traspaso para la economía colombiana y de ese modo determinar si existe algún impacto siendo medido por IPC ante estos precios por el gran impacto al productor. Concluyendo que el traspaso en general se obtiene en un periodo muy corto siendo este menor a 12 meses para poder analizar los precios dispuestos al traspaso del tipo de cambio. Así se tiene que, en el caso de los precios al consumidor, el máximo impacto de las variaciones del tipo de cambio se presenta

en el tercer trimestre. En el caso de los precios importados, el mayor choque del tipo de cambio se presenta en el segundo trimestre; finalmente, los precios al productor responden a los choques del tipo de cambio en el segundo trimestre.

Hurtado (2012) en su investigación titulada *Colombia: The transfer of the exchange rate to prices between the monetary systems*, utiliza datos históricos mensuales de enero 1993 diciembre del 2008 con una metodología econométrica que incluye variables rezagadas y mínimos cuadrados ordinarios; tiene como objetivo estudiar la relación de los precios en economías emergentes y la coyuntura que juega el ámbito externo representado en el tipo de cambio. Para tal efecto se evalúa el efecto en dos escenarios, uno con inflación libre y con un tipo de cambio entre bandas, el otro con una inflación objetivo y con un tipo de cambio flotante. Pretendiendo encontrar en qué clase de sistemas se encuentran demasiados niveles de traspaso del tipo de cambio con respecto a los precios. Concluye que el nivel del efecto traspaso del tipo de cambio al nivel de los precios es más fuerte en los modelos donde el tipo de cambio fluctúa en bandas controladas por el banco central y donde la inflación es libre; en conclusión, el efecto pass through en los precios cuando existe un régimen de inflación objetivo es mínimo.

Banco Central de Costa Rica (2005) manifestando desde investigación que esto sucede en un análisis entre los años 1991 al 2001 referente al tipo de cambio económico en el país de Costa Rica, bajo una metodología evidenciando los mínimos cuadrados ordinarios y vectores auto regresivos y con datos mensuales a partir de enero del 1991 hasta junio del 2001. Tiene como objetivo la estimación y evaluación del coeficiente en el país de Costa Rica para poder determinar si todos los factores que esto implica como objeto de estudio y cuáles son los efectos a este cambio en el equilibrio. Concluyendo que es el tipo de cambio se debe a la desviación de su nivel de equilibrio mediante las variables que ha sido planeada y determinada por el coeficiente de pass through.

Nacionales

En Perú el efecto traspaso del tipo de cambio sobre la inflación importada, es un tema nuevo que solo lo ha tratado el Banco central de Reserva es por ello que no se puede encontrar la cantidad requerida de antecedentes nacionales.

Winkelried (2011) publicado por el Departamento de Modelos Macroeconómicos del Banco Central de Reserva del Perú, titulado "traspaso del tipo de cambio y metas de inflación en el Perú", estudio realizado con data histórica mensual desde enero de 1992 hasta diciembre del 2011 con una metodología VAR. Tiene como objetivo fundamental la presentación de una reducción en el tipo de cambio que ha sido originada por decreto del traspaso en el país de Perú en la década del año 2000, por lo que se ha adoptado un régimen para disminuir la inflación. En investigación hemos observado una gran cadena de distribución y sus efectos, es por ello que la inflación en las importaciones ha tenido una gran reducción de manera gradual por lo que disminuido del 70% en la década del 90 a un 50% después de ella ante este periodo de cadena o etapas en su de distribución. Concluyendo que este impacto en el Banco Central se debe a una política monetaria que facilita la implementación del nuevo régimen del sector externo ante estos impactos de las economías abiertas.

Morón (2003) manifestó en su investigación titulada titulado: "El traspaso de tipo de cambio a precios en la economía peruana: ¿talón de Aquiles del esquema de inflación?", estudio cuyo objetivo es brindar un conocimiento acerca de cómo incide el tipo de cambio sobre el nivel de precios, mediante las evaluaciones de las variables en la macroeconomía que son más relevantes como en el país de Perú, para dicho objetivo, estima la transmisión o efecto traspaso a través de los niveles de producción que son tres de los cuales mencionaremos como son los productos de bienes intermedios, los importadores y los bienes finales por parte de los productores. El estudio usa una metodología econométrica de vectores autorregresivos con datos cuya periodicidad se comprende entre el año de 1994 hasta 2003 trimestralmente. Concluye que el efecto traspaso se debe a los diferentes índices de precios por la manera como se fluctúa en los índices de las magnitudes diversas. En ese sentido el estudio muestra que la variación del tipo

de cambio impacta en el 80% del índice de precios importados y para el índice de precios al por consumidor tan solo 20%.

1.3. Teoría Relacionada al tema

Marco Teórico

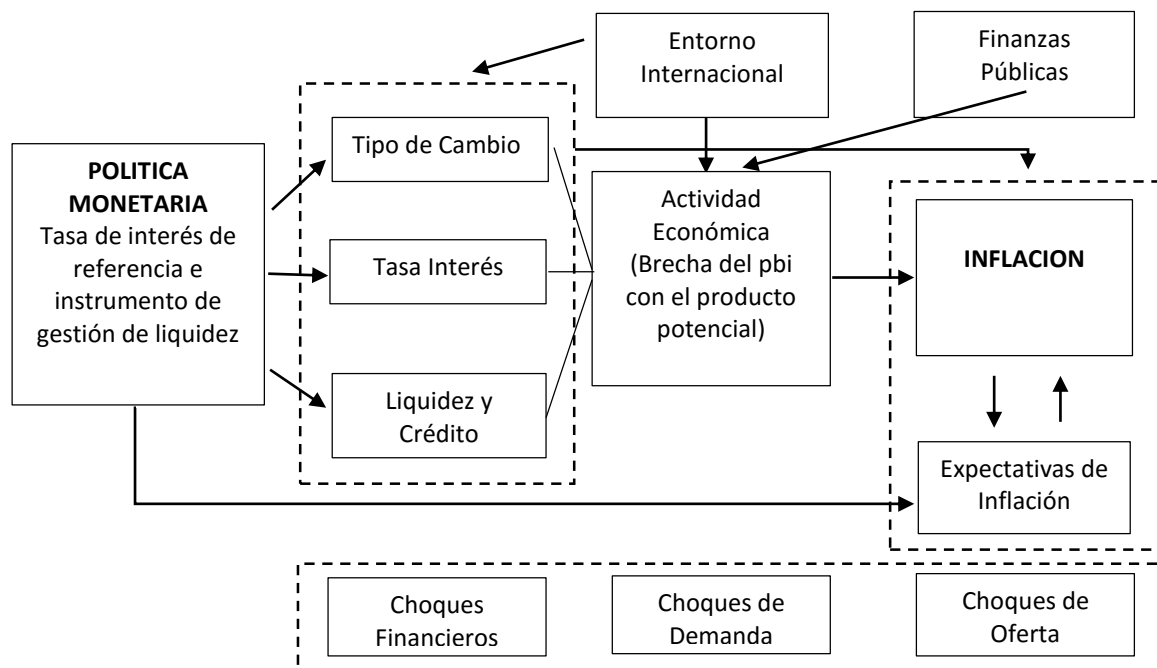


Figura 1. Canales de transmisión de la política monetaria sobre el nivel de inflación

Fuente: Reporte de inflación BCRP.

Variable independiente: Tipo de Cambio Nominal

Definición de Tipo de Cambio Nominal

Herrarte (2004) definió que el tipo de cambio nominal expresa el precio de una moneda en términos de otra. Por ejemplo, el tipo de cambio euro/dólar expresa la cantidad de euros que hay que pagar para poder comprar un dólar; del mismo modo, el tipo de cambio dólar/euro expresa la cantidad de dólares que puede comprarse con un euro.

Hurtado (2012) definió al tipo de cambio nominal como “la cantidad de pesos que se debe pagar por una unidad de moneda extranjera. en colombia se utiliza el dólar, ya que es la moneda extranjera más empleada en las transacciones con el exterior. la tasa de cambio oscila dependiendo de la oferta y demanda en el

mercado de divisas: cuando la oferta es mayor a la demanda el precio de la divisa cae y, por el contrario, cuando la demanda supera la oferta la divisa escasea y su precio aumenta.”

La compra como poder expuesta por la teoría de PPC

Manifiesta que estos valores se dan de manera semejante, expuesta por la teoría PPC en todas partes del mundo. Esto significa $P = eP^*$, por lo tanto el tipo de cambio real es constante. Esta definición es en extremo poco probable que se cumpla en economías actuales, debido a que existen economías con aranceles distintos para un mismo bien, además de los costos de transacción, de transporte y la existencia de diferentes bienes que hacen que esta relación no se cumpla Cassel (1918).

Siguiendo a Gregorio (2007) en su versión más débil, o en tasas de variación, la teoría del PPC afirma que el cambio porcentual del precio en un país es igual al cambio porcentual del mismo bien en el extranjero. Esto es $\hat{P} = \hat{e} + \hat{P}^*$.

Según Taylor (2000) hace una formalización y tendencia a su hipótesis lo cual indica que la caída desde traspasa los precios se debe a la persistencia de la inflación ante estos contextos en la inflación. Es por ello que Devereux y Yetman (2002) explica su modelo de conexión entre una política monetaria y la conexión que tiende a tener en el traspaso. Por lo cual estos autores asocian ante un traspaso inferior según las políticas como se acomodan de menor magnitud. Siendo argumentado por Mishkin (2008) esta caída ante las expectativas de madera volátil originada por un ancla que hace referencia al tipo de cambio según el stock de productos.

Tipo de cambio y la balanza comercial

Jiménez (2008) destacó la relación que existe el tipo de cambio con la balanza comercial se enfoque en dos aspectos, de un lado, se acepta que depreciaciones reales conducen a mejoras en la balanza comercial, mientras que apreciaciones reales reducen los saldos comerciales. De otro lado, se argumenta que un superávit

(déficit) en las cuentas comerciales se traducirían en una apreciación (depreciación) real. Ambas relaciones forman parte de la dinámica de ajuste convencional de las cuentas externas, e internas, a partir del movimiento del tipo de cambio real hacia su valor de "equilibrio". (p.2) este comportamiento empírico está basado en la condición Marshall-Lerner, la cual relaciona la elasticidad de las exportaciones y las importaciones frente a una variación del tipo de cambio, así morí (2008) afirma "La relación causal del tipo de cambio real (Q) sobre la balanza comercial (BC), en el sentido que una depreciación real debe conducir a una mejora en las cuentas comerciales externas responde a la condición de Marshall-Lerner, la cual postula que si las exportaciones e importaciones son suficientemente elásticas entonces los movimientos en el Q deben afectar a los saldos de BC. Es decir, una depreciación real abaratará los bienes nacionales con relación a los extranjeros, haciéndolos más competitivos y consecuentemente incrementando las exportaciones y reduciendo las importaciones. "(p.2).

Deterioro del tipo de cambio

Al respecto García (2013) en su investigación de que un descenso TCR originaría la elevación con la reducción de los servicios de las empresas. Esto fue planteado en el proceso "self discovery" en los cuales estos productos que son competitivos puede ser o no ser según lo manifestado por Hausmann y Rodrik (2003). Por lo que originaría una contracción de los servicios y productos que puedan ser afectados en los sectores por lo cual tendría un efecto de incorporación de manera pausada y competitiva con lo demás sectores.

Tipo de cambio y las transferencias

El autor bela balassa (1985) manifestó en su investigación que para tener una gran influencia que debe de incluir los flujos de capital mediante la remesa privada lo que origina la humedad efecto en la variación ya sea en los ajuste del stock o en el tipo de cambio.

Esto se da en aquellos países del Mediterráneo por la gran variación del tipo de cambio y de su remesas en la disminución por lo que a veces se les ha considerado que la inversión extranjera es de manera sobre valuada ante la

propuesta que se han establecido de manera realista.

Según Balassa (1985) manifestó que estos préstamos que vienen del extranjero afectan la sobrevaluación de la economía monetaria, un ejemplo sería nuestro país vecino Chile que genera una gran garantía a raíz del cambio como incentivo, originando una gran inflación nacional comparación de los intereses extranjeros originada mediante el préstamo.

Variable Dependiente: Inflación Importada.

Por lo cual se ha determinado un desarrollo en la teoría, de lo que está sucediendo en la actualidad referente a los bancos por sus políticas y la meta de inflación expuesta. Para ello se debe tener un gran control en la inflación teniendo así políticas que regulen este fenómeno monetario que perjudica la política monetaria en los países.

Debe tener una consideración que a raíz de los cambios surge un aumento en los salarios, para esto se debe tener una política estable referente a la economía para no tener en el futuro inflación negativa ante lo mencionado en la investigación.

Definición de la inflación.

Según la definición del BCRP (2016) la inflación es el aumento persistente del nivel general de los precios de la economía, con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda. Se mide generalmente a través de la variación del índice de precios al consumidor.

Zuleta (1981) Cualquier variación de los precios internacionales puede afectar la estructura de los precios internos de un país. Cuando sucede esto a través de los productos que este país compra se le llama Inflación.

Teoría de las metas de inflación

Las metas de inflación a diferencia de las metas monetarias son consideradas como

mejores recomendaciones de política monetaria para economías abiertas, esto es debido a que las políticas de metas monetarias están relacionadas a la originando a tener una política que permite el control monetario de la inflación ante esta inestabilidad que se presenta a raíz del dinero.

Este modelo nos enseña el significado de los precios, lo cual logra una intervención en el mercado, para esto se tiene que tener un control ante los intereses de los precios, que determinarán reglas en la política monetaria. Concluyendo que las políticas monetarias en los bancos estén expuestas a estos cambios que no perjudique la inflación en la economía del Estado, a raíz del mercado.

Ball y Svensson (2000) sostuvieron que "Dentro de la teoría de metas inflacionarias existen dos corrientes con relación al debate sobre reglas y discrecionalidad. En primer lugar se encuentran los modelos teóricos que intentan formalizar las metas inflacionarias, empleando para ello esquemas matemáticos que buscan el establecimiento de reglas que expresen funciones de reacción concretas a los distintos choques que pueden afectar la estabilidad de los precios" (p.15).

En un segundo plano existen modelos que se basan en la evidencia empírica, estos modelos no proporcionan ningún tipo de reglas y destacan flexibilidad en características de metas inflacionarias en una aplicación de política monetaria.

El modelo de SVENSSON

Svensson (2000) propone distintas reglas sobre política monetaria en economías abiertas con una movilidad perfecta de capital. Básicamente en en una economía abierta las interacciones fuertes, que es importante porque juega un papel ante los mecanismos de transmisión de la política al tipo de cambio por los diferentes mecanismos.

Se hace mención la ecuación que determina la inflación según la curva de Phillips:

$$\pi_{t+2} = \alpha_{\pi} \pi_{t+1} + (1 - \alpha_{\pi}) \pi_{t+3|t} + \alpha_y \left[y_{t+2|t} + \beta (y_{t+1} - y_{t+1|t}) \right] + \alpha_q q_{t+2|t} + \varepsilon_{t+2}$$

Según Svensson (2000) “Donde π_t representa la inflación doméstica. La variable y_t es la brecha del ingreso, definida como la diferencia entre la demanda agregada y el nivel natural del ingreso. La variable q_t es el tipo de cambio real. Todas las variables se expresan en logaritmos. La inflación depende de la inflación pasada y de las expectativas sobre la brecha del ingreso y la inflación futura. El término relativo al tipo de cambio representa el efecto de los costos esperados de los productos finales e intermedios”(p.150).

Es por ello que esta demanda se ve determinada por el ingreso que se expresa de la siguiente manera:

$$y_{t+1} = \beta_y y_t - \beta_{\rho} \rho_{t+1|t} + \beta_y^* y_{t+1}^* + \beta_q q_{t+1|t} - (\gamma_y^n - \beta_y) y_y^n + \eta_{t+1}^d - \eta_{t+1}^n$$

Donde y_t viene a ser el ingreso por año y r_t es la suma en términos reales de las tasa de interés. Lo cual la tasa de interés en el futuro según la expectativa puede ser positiva o negativa que dependerá mucho de la condición que se esté prestando o adquiriendo dicho valor nominal originando así una inflación ante este valor esperado.

$$\dot{i}_t - \dot{i}_t^* = s_{t+1|t} - s_t + \varphi_t$$

Esto ocurre ante la diferencia de tasas a raíz del valor esperado del tipo de cambio primando así el riesgo que se puede obtener para lo cual se pone de manifiesto la siguiente ecuación:

$$q_{t+1|t} = q_t + \dot{i}_t - \pi_{t+1|t} - \dot{i}_t^* + \pi_{t+1|t}^* - \varphi_t$$

Según Svensson (2000) manifestó en su investigación “la inflación doméstica actual, la inflación del periodo t+1 y la brecha del ingreso se encuentran dadas, toda vez que dependen de la inflación en periodos precedentes, datos que son conocidos. Lo anterior implica que las expectativas sobre estas variables también son conocidas. Entonces, si se presenta un cambio sobre la tasa de interés nominal

en el periodo t , la tasa de interés real actual se verá afectada inmediatamente y esto llevará a ajustes en $t+1$ sobre el tipo de cambio real, la suma de las tasas de interés reales presentes y futuras, así como las expectativas inflacionarias en el periodo $t+3$ ” (p.165).

Aspectos teóricos del *pass through*

Esta relación tiene un enfoque según la ley de precio en que trata de imitar la importancia de los bienes de un determinado país con el resto del mundo, aplicando una economía ante esta relación, es decir que se debe tener una economía constante y real ante cualquier variación de la tasa por la magnitud de los precios. En resumen se diría que debe existir un gran mantenimiento del equilibrio ante cualquier cambio que pueda suceder.

Por otro lado Gianelli (2011) manifestó que “El coeficiente de traspaso de tipo de cambio refiere a la elasticidad del nivel de precios al tipo de cambio. Contar con estimaciones precisas respecto a su magnitud en distintos intervalos de tiempo, así como entender los factores que inciden en ella, es clave para la toma de decisiones de política monetaria. Un traspaso débil genera grados de libertad adicionales para la conducción de política monetaria bajo un régimen de metas de inflación; no obstante, subestimar su magnitud puede imponer costos elevados en la reputación de la autoridad monetaria por sus consecuencias sobre la estabilidad de precios” (p.46).

Según Rogoff (1996) nos habla sobre los precios internos que es fundamentado en el contexto teórico de una economía internacional, los cuales pueden ser relativos ante estos bienes transables o no transables que dependerá mucho del poder del dinero para poder adquirirlos. Estas características pueden suceder en magnitudes diferentes por el tipo de coeficiente que a la vez es justificado según su postulado y esto se ve reflejado mediante el coeficiente de *pass through*.

Queda evidenciado que este coeficiente no es perfecto al 100%, si no que se ve influenciado mediante la macro y micro economía por los factores que han sido inducidos en la economía. Los cuales son reflejados de la siguiente manera:

Factores macroeconómicos

Credibilidad de las políticas del Banco Central

Vásquez (2003) sostuvo que cualquier cambio brusco por parte del Banco Central afectará la credibilidad de la misma ante estas expectativas por parte de los agentes económicos.

Indexación de salarios

Vásquez (2003) manifestó que originará en los cambios de tipo de cambio según las variaciones a raíz del traspaso de los bienes que no son transables y serán reflejados por el alto grado de indexación destinados de manera apresurada en los salarios.

Nivel de inflación en la economía

Vásquez (2003) definió que originará pérdida en las empresas por el aumento de los precios lo cual es debido a la contracción en las expectativas de inflación por parte de los agentes.

Desalineación del tipo de cambio real

Hurtado (2012) manifestó que cuando la moneda de un país se encuentra sobrevaluada, generará un equilibrio y no tendrá ningún efecto en la inflación. Es por ello que la depreciación al tipo de cambio tendrá un gran efecto porque revertirán las apreciaciones ante esta nueva reducción de la inflación.

Evolución de la demanda agregada

Vásquez (2003) definió que los empresarios tienen una gran dificultad cuando se incrementan los costos por el tipo de cambio, perdiendo así en el mercado su posición. Es por ello que se realiza una gran demanda en la expansión a raíz del traspaso de los precios según la economía demandada trayendo así dificultades para las empresas.

Variabilidad del tipo de cambio

Vásquez (2003) manifestó que es por ello que los agentes tienen que ser muy cautelosos y esto se debe a que se tiene que fijar los precios.

Magnitud en la variación del tipo de cambio

Vásquez (2003) sostuvo que estos cambios se deben a los movimientos que son generados mediante los incentivos en un plazo determinado según el tamaño del coeficiente en las variaciones de los precios. Originando la pérdida de las fluctuaciones, produciendo ajustes de manera rápida por parte de los agentes.

Factores microeconómicos

Grado de concentración del mercado

Beriguete (2013) definió que se tiene una competencia tan perfecta, el pass through seguirá de manera creciente. Por consiguiente estos mercados imperfectos trabajan con diferentes empresas para obtener mayor ganancia y no perder el ingreso de nuevas marcas en su territorio.

Dependencia de insumos importados para la producción

Beriguete (2013) manifestó que esto ocurre cuando se utiliza demasiado los productos que vienen del extranjero perjudicando así a las demás empresas en su estructura.

Existencia de bienes domésticos sustitutos de los bienes importados

Beriguete (2013) sostuvo que a raíz de este tipo de cambio, da origen al incentivo ante estos precios proporcionados por los productos importadores. Haciendo el consumidor esté protegido y no afecte su economía ante estos efectos internos.

Aporte nacional sobre el precio final de bienes importados

BCRP (2010) definió que es aquel que indica al consumidor el precio final, de todos los productos que son importantes para su necesidad según el tipo de cambio que ha sido considerado y detallado como precio final.

Marco Conceptual

Tipo de Cambio Nominal: Fernández (2004) manifestó en su teoría de que es el cambio del producto por la entrega de una moneda sea esta nacional o extranjera por lo que cuesta el producto.

Tipo de Cambio Real: Según Gregorio (2007) Define como el precio relativo entre dos naciones, en otras palabras nos muestra el poder de compra de una moneda sobre los bienes de otra nación.

La Inflación: “Aumento persistente del nivel general de los precios de la economía, con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda. Se mide generalmente a través de la variación del índice de precios al consumidor”. Glosario BCRP (p.104)

El Índice de Precios al Consumidor: De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2015) afirmo que es una medida de precios de los bienes y servicios adquiridos de un típico consumidor de algún país

Inflación Moderada: Según el al Banco Central de Reserva del Perú (2015) Básicamente es cuando existe un incremento de los precios lentamente, el consumidor se siente confiado sin incertidumbre ya que los precios son relativamente estables.

Inflación sin alimentos: “Corresponde al crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios excluyendo alimentos y bebidas.” Glosario BCRP (p.105).

Inflación sin alimentos y energía: “Corresponde a la variación del IPC excluyendo alimentos y bebidas, combustibles y electricidad.” Glosario BCRP (p.105).

Inflación Galopante: Se da esta inflación cuando los precios tienen un aumento de dos a tres dígitos en un año (10% a 1000%).

Hiperinflación: “Inflación muy alta y fuera de control, lo que provoca la caída precipitada del poder adquisitivo. Se crea un círculo vicioso en el cual se genera más inflación en cada iteración del ciclo. Las principales causas son: el financiamiento del gasto con emisión de dinero sin ningún control, situaciones de guerra, depresiones económicas y crisis políticas o sociales.” Glosario BCRP (p.91)

Estanflación: según el Banco Central de Reserva del Perú (2008) manifestó en su investigación “que ante este proceso económico, puede haber un alto o bajo crecimiento en la producción lo cual originaría que se trate más empleados o que aumente la tasa de desempleo dentro del Estado por la alta inflación que ocurriría”. (p.72).

Deflación: Glosario BCRP (2008) “Situación inversa de la inflación. Consiste en el descenso general y continuo de precios causado principalmente por la disminución de la cantidad de circulante monetario, lo que origina una disminución en el ritmo de la actividad económica, afecta, entre otros aspectos, al empleo y a la producción de bienes y servicios de un país“ (p.54).

Paridad del Poder Adquisitivo: según el Banco Central de Reserva del Perú (2008) un bien no es posible que se pueda vender a distintos precios, así mismo a diferentes lugares al mismo tiempo.

1.4 Formulación del problema

Problema general

¿Cuál fue el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2000-2016?

Problema específico

¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio bancario incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?

¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio bilateral incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?

¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio multilateral incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?

1.5 Justificación del estudio

Teórico

La investigación que está siendo propuesta pretende buscar, mediante la aplicación de teorías y los conceptos de inflación, encontrar explicaciones del traspaso del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada. Por otra parte se podrá encontrar explicaciones a situaciones que se presentaron en intervalos de años de estudio. Ello permitirá al investigador contrastar diferentes conceptos y teorías del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada en el Perú.

Metodológico

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude al uso de técnicas no probabilísticas de investigación como el instrumento de recolección de datos secundarios con ayuda del software Eviews para el recojo de resultados respecto al tipo de cambio nominal sobre la inflación importada.

Práctico

Según el Banco Central de Reserva del Perú (2016) el objetivo de los países en que la economía sea estable a raíz de los precios para no tener problemas referentes a la inflación, en ese sentido la institución monetaria BCRP, define como su principal función, mantener la estabilidad de precios como consecuencia existe una reducción la incertidumbre y debido a esto se alcanza una buena confianza en el valor presente y futuro de la moneda, elemento fundamental para estimular el ahorro, captar inversiones privadas productivas y promover, de esta manera, un crecimiento económico sostenido durante el tiempo.

Para lograrlo, el paradigma de distintos factores que determinan el nivel general de los precios internos es primordial. Dentro de estos factores, los relacionados con el sector externo cobran cada vez más relevancia, dado que el aumento del grado de apertura comercial y de la dependencia de los mercados financieros internacionales.

Es en ese sentido que resulta primordial conocer el comportamiento de ambas variables, su grado de asociación y los posibles cambios a largo plazo en la economía peruana.

1.6.Hipótesis

Hipótesis general

El efecto traspaso del tipo de cambio nominal tiene un efecto significativo sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Hipótesis específicas

El efecto traspaso del tipo de cambio bancario tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

El efecto traspaso del tipo de cambio bilateral tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

El efecto traspaso del tipo de cambio multilateral tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

1.7 Objetivos

Objetivos Generales

Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Objetivos Específicos

Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio bancario sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio bilateral sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio multilateral sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

II. MÉTODO

El método de la investigación es hipotético deductivo que parte de la hipótesis para llegar a las conclusiones del estudio. El enfoque es cuantitativo debido a que se está midiendo el estudio de forma numérica.

Cegarra (2004) manifestó que el método hipotético deductivo básicamente "consiste emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquellas" (p.82).

2.1 Diseño de investigación

El diseño de investigación es no Experimental con análisis de datos secundarios temporales, para Cegarra (2010) la investigación no experimental es "el estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variable y en los que solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos". (p.149)

Tipo de investigación

El tipo de investigación según su finalidad, es aplicada ya que básicamente se hace un estudio de las posibilidades de aplicación de una teoría nueva para la solución de problemáticas en la vida real.

Para Tamayo (2003) “la investigación aplicada es el estudio y aplicación de la investigación a problemas concretos, en circunstancias y características concretas. Esta forma de investigación se dirige a su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías” (p. 43).

Nivel de la investigación

El nivel de esta investigación básicamente es correlacional causal ya que Según Cegarra (2010) el nivel de investigación correlacional lo define como un tipo de estudio que muestra como finalidad apreciar la relación o las categorías según el grado de relación que puedan tener entre estas dos, ante el determinado contexto en particular, este tipo de estudio asocia variables mediante un patrón predecible para un determinado grupo de población.

2.2 Variables y Operacionalización

Variable Independiente: Tipo de cambio Nominal

Definición conceptual.

Cohen (2010) “el tipo de cambio nominal es el precio de una unidad de moneda extranjera expresado en términos de la moneda local. A su vez, encontramos dos Tipos de Cambio Nominal: tipo comprador y tipo vendedor, dado que las entidades financieras obtienen una ganancia por Intermediar en el juego de la oferta y la demanda de moneda extranjera” (p. 3).

Variable dependiente: Inflación Importada

Definición conceptual

Según (BCRP 2015) es el aumento persistente del nivel general de los precios de la economía, con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda. Se mide generalmente a través de la variación del índice de precios al consumidor

Tabla 1
Matriz de Operacionalización Tipo de cambio nominal.

Dimensiones	Indicadores	Descripción de indicadores
Tipo de cambio bancario	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015	BCRP (2015) “Tipo de cambio publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), correspondiente al transado en el sistema bancario” (p.200).
Tipo de cambio bilateral	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015	BCRP (2015) “variable que puede interpretarse como una medida de la competitividad de un país con relación a otro(s) o también como una medición del poder adquisitivo de nuestra moneda con relación a la de otro(s) país(es), para un determinado período de tiempo” (p.201).
Tipo de cambio multilateral	Índice de Tipo de cambio multilateral	BCRP (2015) “Para el tipo de cambio nominal del nuevo sol respecto al dólar se utilizó el promedio compra-venta diario publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS). Para el cálculo del tipo de cambio nominal multilateral se emplean ponderaciones que consideran los 20 principales socios comerciales del Perú en el año 2010. Los países considerados son: Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Venezuela ETC” (p.202).

Fuente: Banco Central de reserva (2015)

Tabla 2
Matriz de Operacionalización Inflación importada.

Dimensiones	Indicadores	Descripción de indicadores
Inflación	IPC (base 2009)	Glosario BCRP (2015) Mide básicamente la evolución de lo que es el costo de la canasta de consumo. En el Perú, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) se calcula oficialmente utilizando la fórmula de Laspeyres, en la que existe una comparación en el valor de una canasta de bienes de consumo típica de las familias, a precios corrientes (p.99).
Inflación sin alimentos y energía	IPC sin alimentos y energía LIMA (base 2009)	BCRP(2015)“El IPC que excluyen alimentos y bebidas dentro y fuera del hogar, combustibles y electricidad” (p.102).
Inflación subyacente	IPC subyacente LIMA (base 2009)	BCRP (2015) “Es una medida de tendencia inflacionaria que reduce la volatilidad del indicador sin subestimarlos o sobrestimarlos en períodos largos” (p.102).

Fuente: Banco Central de reserva (2015)

2.3 Población y muestra

Población

De acuerdo al problema de investigación abordado en el presente estudio, la población está definida sobre toda la economía peruana, las fuentes de datos secundarios que el estudio accederá serán de uso público y emitidas por organismos especializados como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Estos datos se han conseguido del INE y del BCRP.

Muestra

La información histórica y secundaria será acotada (para efectos de la muestra) durante el periodo de 2000-2016 con periodicidad mensual, información obtenida de organismos públicos como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Base de datos del Banco Central de reserva del Perú (BCRP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez

Confiabilidad

La técnica a usar es el análisis de datos secundarios de tipo series temporales. y el instrumento es un modelo econométrico de Mínimos cuadrados ordinarios y vectores autor regresivos, dicho instrumento será útil al momento de estimar las proyecciones y variaciones causadas por la variable explicativa sobre la variable endógena.

Validez

Para el presente estudio se empleó la técnica de validación denominada juicio de expertos (crítica de jueces), a través de 3 profesionales con experiencia en el área una metodóloga y dos economistas con grado académico de magister y/o doctor. Este proceso de validación dio como resultado:

Tabla 3.*Validez de contenido del instrumento del tipo de cambio nominal por juicio de expertos*

Experto	Nombres y apellidos	DNI	Aplicable
1	Aragaki Vilela Alfredo	07757007	Aplicable
2	Orderique torres José	10302735	Aplicable
3	Conde Beltrán Vanessa	09964483	Aplicable

Tabla 4.*Validez de contenido del instrumento de inflación importada por juicio de expertos*

Experto	Nombres y apellidos	DNI	Aplicable
1	Aragaki Vilela Alfredo	07757007	Aplicable
2	Orderique torres José	10302735	Aplicable
3	Conde Beltrán Vanessa	09964483	Aplicable

2.5 Métodos de análisis de datos

Esta investigación pretende aplicar la teoría de la paridad de precios para lo cual se refiere a todos los tipos de cambio bilaterales, bancarios o nominales relacionando así las variables según los precios destinados al tipo de cambio.

Según la aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas y econométricas que contribuirán al tratamiento de las variables y la estimación de las ecuaciones de regresión que relacionarán la variable independiente con la dependiente, permitiendo así, la contrastación de las hipótesis correspondientes. Las hipótesis planteadas en la investigación se probarán mediante el uso de las técnicas econométricas y con la ayuda del software econométrico EVIEWS versión 9, el cual adicionalmente nos permitirá la obtención de gráficos, tablas y estadísticos que nos facilitarán el análisis.

2.6 Aspectos éticos

El desarrollo del presente proyecto de tesis respeta todos los aspectos éticos, por lo tanto no hubo manipulación de la data, asimismo se utilizó información real respetando a los autores.

III. RESULTADOS

3.1 Contrastación de la hipótesis

Tabla 5.

Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para la variable dependiente: Inflación general con los indicadores de la variable 1.

Dependent Variable: INFG
Method: ARMA Conditional Least Squares (Marquardt - EViews legacy)
Date: 07/11/17 Time: 23:15
Sample: 2000M01 2016M12
Included observations: 204
Convergence achieved after 38 iterations
MA Backcast: 1999M09 1999M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCB_B	108.6367	11.15695	9.737131	0.0000
TPC_BI	-5.289734	0.344439	-15.35753	0.0000
TPC_NM	1.808840	0.206376	8.764762	0.0000
C	323.4993	16.69888	19.37251	0.0000
MA(1)	1.780328	0.071239	24.99087	0.0000
MA(2)	1.896749	0.122448	15.49025	0.0000
MA(3)	1.296236	0.122404	10.58979	0.0000
MA(4)	0.444576	0.070470	6.308711	0.0000
R-squared	0.992330	Mean dependent var		293.9104
Adjusted R-squared	0.992056	S.D. dependent var		36.69869
S.E. of regression	3.270828	Akaike info criterion		5.246389
Sum squared resid	2096.869	Schwarz criterion		5.376512
Log likelihood	-527.1317	Hannan-Quinn criter.		5.299026
F-statistic	3622.765	Durbin-Watson stat		1.661736
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted MA Roots	-.20+.86i	-.20-.86i	-.69-.31i	-.69+.31i

Interpretación:

En este primer modelo de estudio MCO, tenemos las siguientes cifras: El R2 es de 99.23%, cifra en la cual las variables exógenas explican a la endógena. El Durbin Watson es de 1.66, cifra que no es tan lejana al dígito ideal (2), con esto casi podemos afirmar que no existe auto correlación entre las variables de estudio, lo cual es lo ideal para el modelo estimado. Las variables son significativas individualmente ya que todas son menores al 5% cifra ideal según la T de student. Analizaremos cada indicador según su relación.

Variables con relación directa:

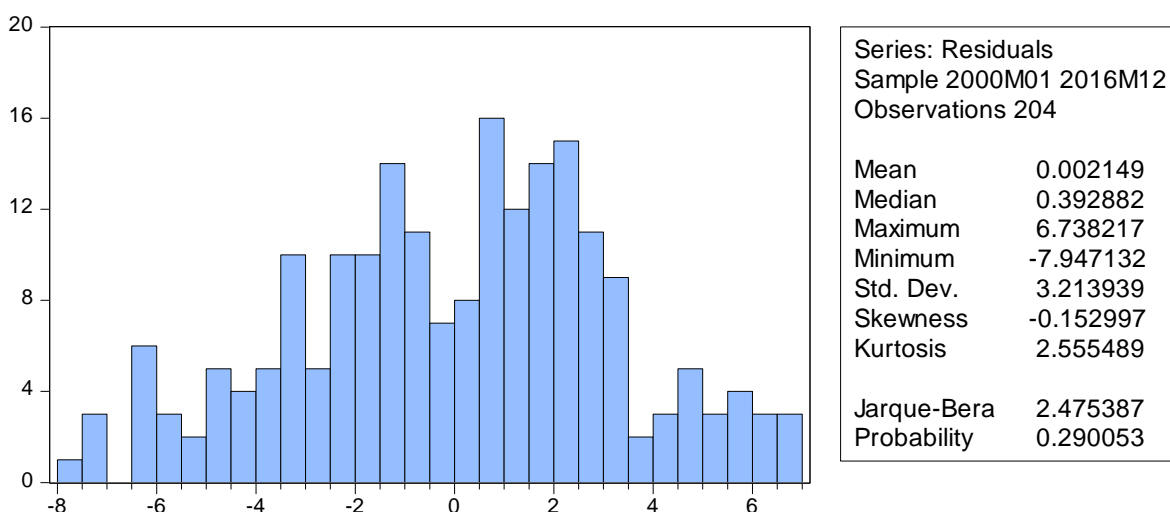
- Tipo de cambio Bancario: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bancario, la inflación importada aumentará en 108.63
- Tipo de cambio Multilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio Multilateral, la inflación importada aumentará en 1.80

Variables con relación indirecta:

- Tipo de cambio Bilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bilateral, la inflación importada disminuirá en 5.20

Por último, como observamos en nuestro modelo es globalmente aceptable pues tiene un valor de $F = 0.000000$ que es menor al 5%, es decir determinamos que la relación entre las variables es significativa.

Prueba de normalidad de Jarque Bera



Interpretación

Como se puede observar en el Histograma – Jarque-Bera es globalmente aceptable pues tiene un valor de 2.4 que es menor al 5.99, por lo que no se rechaza la hipótesis nula.

Existe una alta probabilidad de un 29.0 % (mayor al 5%) de no rechazar la hipótesis nula de normalidad.

Por lo tanto, el modelo estimado cumple con el supuesto de normalidad de los errores.

Tabla 6.**Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para la variable inflación importada con los indicadores de la variable 1.**

Dependent Variable: LOG(IPC_I)
Method: ARMA Conditional Least Squares (Marquardt - EViews legacy)
Date: 07/11/17 Time: 23:01
Sample: 2000M01 2016M12
Included observations: 204
Convergence achieved after 27 iterations
MA Backcast: 1999M09 1999M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCB_B)	0.549904	0.159711	3.443119	0.0007
LOG(TPC_BI)	-1.487012	0.165146	-9.004246	0.0000
LOG(TPC_NM)	0.772136	0.091144	8.471644	0.0000
C	7.286541	0.504917	14.43116	0.0000
MA(1)	1.953123	0.061411	31.80400	0.0000
MA(2)	2.172818	0.108921	19.94853	0.0000
MA(3)	1.626325	0.109215	14.89102	0.0000
MA(4)	0.616911	0.061108	10.09542	0.0000
R-squared	0.990072	Mean dependent var		4.563842
Adjusted R-squared	0.989717	S.D. dependent var		0.153960
S.E. of regression	0.015612	Akaike info criterion		-5.443112
Sum squared resid	0.047773	Schwarz criterion		-5.312989
Log likelihood	563.1974	Hannan-Quinn criter.		-5.390475
F-statistic	2792.260	Durbin-Watson stat		1.593411
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted MA Roots	-.19+.91i	-.19-.91i	-.79-.31i	-.79+.31i

Interpretación:

En este segundo modelo de estudio MCO, tenemos las siguientes cifras: El R2 es de 97.45%, cifra en la cual las variables exógenas explican a la endógena. El Durbin Watson es de 1.02, cifra que no es tan lejana al dígito ideal (2), con esto casi podemos afirmar que no existe auto correlación entre las variables de estudio, lo cual es lo ideal para el modelo estimado. Las variables son significativas individualmente ya que todas son menores al 5% cifra ideal según la T de student. Analizaremos cada indicador según su relación.

Variabes con relación directa:

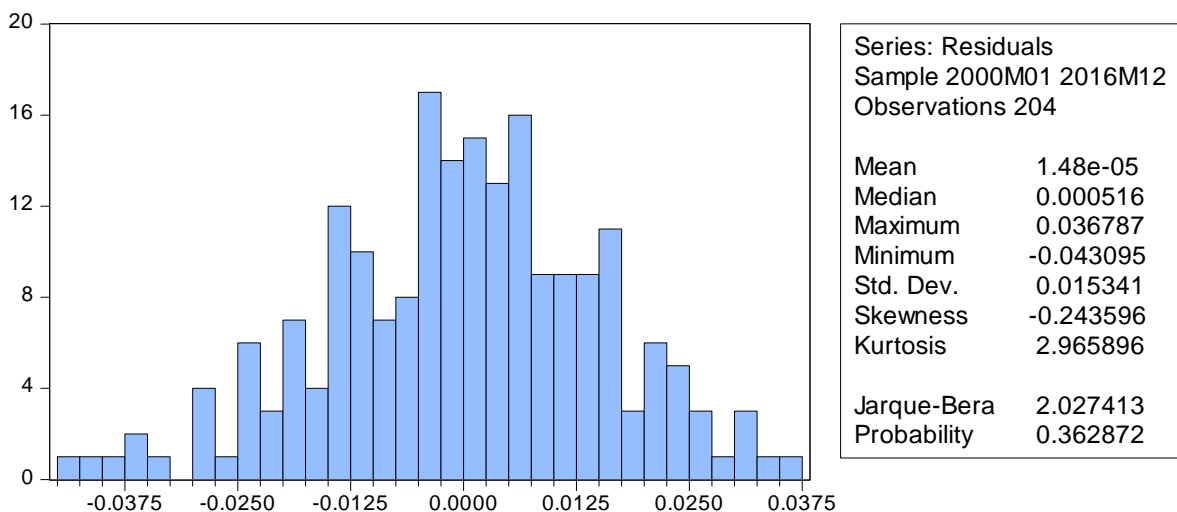
- Tipo de cambio Bancario: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bancario, la inflación importada aumentará en 1.08.
- Tipo de cambio Multilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio Multilateral, la inflación importada aumentará en 1.38

Variables con relación indirecta:

- Tipo de cambio Bilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bilateral, la inflación importada disminuirá en 2.36.

Por último, como observamos en nuestro modelo es globalmente aceptable pues tiene un valor de $F = 0.000000$ que es menor al 5%, es decir determinamos que la relación entre las variables es significativa.

Prueba de normalidad de Jarque Bera



Interpretación

Como se puede observar en el Histograma – Jarque-Bera es globalmente aceptable pues tiene un valor de 2.02 que es menor al 5.99, por lo que no se rechaza la hipótesis nula.

Existe una alta probabilidad de un 36.28%(mayor al 5%) de no rechazar la hipótesis nula de normalidad.

Por lo tanto, el modelo estimado cumple con el supuesto de normalidad de los errores.

Tabla 7.

Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para la variable inflación sin alimentos y energía con los indicadores de la variable 1.

Dependent Variable: LOG(IPC_SA)
 Method: ARMA Conditional Least Squares (Marquardt - EViews legacy)
 Date: 07/11/17 Time: 23:03
 Sample: 2000M01 2016M12
 Included observations: 204
 Convergence achieved after 71 iterations
 MA Backcast: 1999M09 1999M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCB_B)	1.139171	0.096401	11.81699	0.0000
LOG(TPC_BI)	-1.673363	0.098242	-17.03308	0.0000
LOG(TPC_NM)	0.479335	0.059143	8.104686	0.0000
C	8.841224	0.313947	28.16152	0.0000
MA(1)	1.744897	0.069845	24.98245	0.0000
MA(2)	1.833821	0.121969	15.03516	0.0000
MA(3)	1.233111	0.121678	10.13422	0.0000
MA(4)	0.454875	0.069881	6.509242	0.0000
R-squared	0.992564	Mean dependent var		4.580746
Adjusted R-squared	0.992299	S.D. dependent var		0.101901
S.E. of regression	0.008943	Akaike info criterion		-6.557575
Sum squared resid	0.015674	Schwarz criterion		-6.427453
Log likelihood	676.8727	Hannan-Quinn criter.		-6.504938
F-statistic	3737.633	Durbin-Watson stat		1.620996
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted MA Roots	-.17+.83i	-.17-.83i	-.70-.37i	-.70+.37i

Interpretación:

En este segundo modelo de estudio MCO, tenemos las siguientes cifras: El R2 es de 99.25%, cifra en la cual las variables exógenas explican a la endógena. El Durbin Watson es de 1.62, cifra que no es tan lejana al dígito ideal (2), con esto casi podemos afirmar que no existe auto correlación entre las variables de estudio, lo cual es lo ideal para el modelo estimado. Las variables son significativas individualmente ya que todas son menores al 5% cifra ideal según la T de student. Analizaremos cada indicador según su relación.

Variables con relación directa:

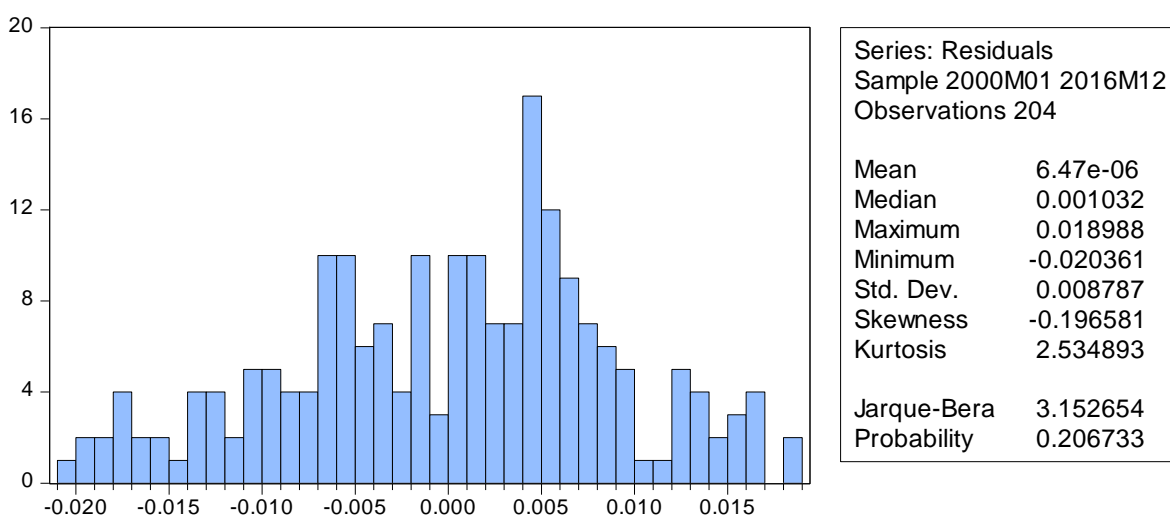
- Tipo de cambio Bancario: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bancario, la inflación importada aumentará en 1.13

Variables con relación indirecta:

- Tipo de cambio Multilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio Multilateral, la inflación importada disminuirá en 0.47.
- Tipo de cambio Bilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bilateral, la inflación importada disminuirá en 1.67.

Por último, como observamos en nuestro modelo es globalmente aceptable pues tiene un valor de $F = 0.000000$ que es menor al 5%, es decir determinamos que la relación entre las variables es significativa.

Prueba de normalidad de Jarque Bera



Interpretación:

Como se puede observar en el Histograma – Jarque-Bera es globalmente aceptable pues tiene un valor de 3.15 que es menor al 5.99, por lo que no se rechaza la hipótesis nula.

Existe una alta probabilidad de un 20.67 % (mayor al 5%) de no rechazar la hipótesis nula de normalidad.

Por lo tanto, el modelo estimado cumple con el supuesto de normalidad de los

errores.

Tabla 8.

Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para la variable inflación subyacente con los indicadores de la variable 1.

Dependent Variable: LOG(IPC_SU)
 Method: ARMA Conditional Least Squares (Marquardt - EViews legacy)
 Date: 07/11/17 Time: 23:04
 Sample: 2000M01 2016M12
 Included observations: 204
 Convergence achieved after 42 iterations
 MA Backcast: 1999M09 1999M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCB_B)	1.716449	0.114633	14.97339	0.0000
LOG(TPC_BI)	-2.405991	0.116070	-20.72882	0.0000
LOG(TPC_NM)	0.643743	0.076789	8.383289	0.0000
C	10.82837	0.383296	28.25067	0.0000
MA(1)	1.569435	0.073771	21.27438	0.0000
MA(2)	1.566371	0.122277	12.80998	0.0000
MA(3)	0.991058	0.122862	8.066426	0.0000
MA(4)	0.319654	0.073736	4.335137	0.0000
R-squared	0.992764	Mean dependent var		4.584084
Adjusted R-squared	0.992506	S.D. dependent var		0.130690
S.E. of regression	0.011314	Akaike info criterion		-6.087173
Sum squared resid	0.025088	Schwarz criterion		-5.957051
Log likelihood	628.8917	Hannan-Quinn criter.		-6.034536
F-statistic	3841.619	Durbin-Watson stat		1.791536
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted MA Roots	-.17-.80i	-.17+.80i	-.61+.31i	-.61-.31i

Interpretación:

En este segundo modelo de estudio MCO, tenemos las siguientes cifras: El R2 es de 99.27%, cifra en la cual las variables exógenas explican a la endógena. El Durbin Watson es de 1.79, cifra que no es tan lejana al dígito ideal (2), con esto casi podemos afirmar que no existe auto correlación entre las variables de estudio, lo cual es lo ideal para el modelo estimado. Las variables son significativas individualmente ya que todas son menores al 5% cifra ideal según la T de student.

Analizaremos cada indicador según su relación.

VARIABLES CON RELACIÓN DIRECTA:

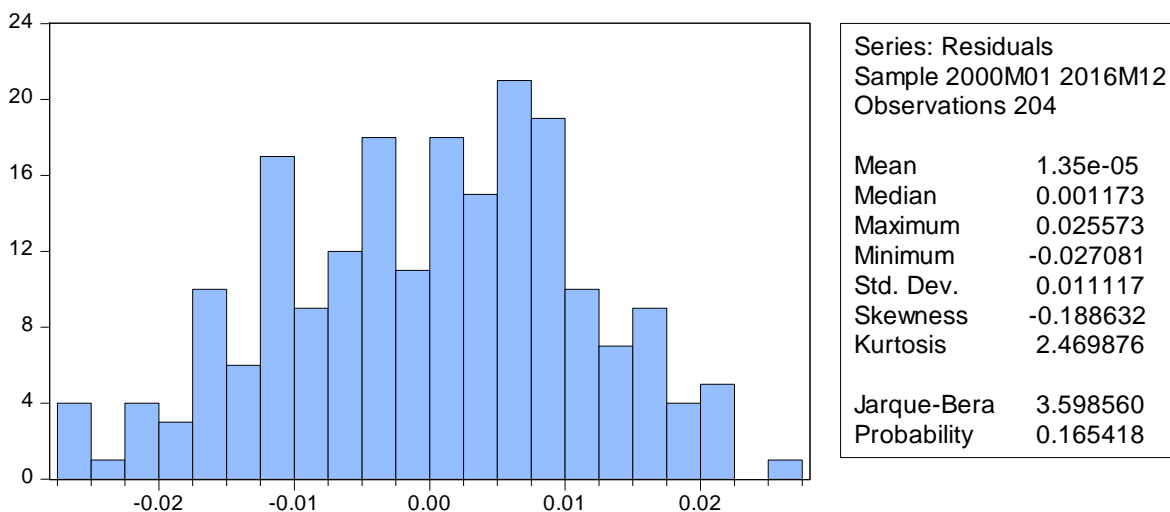
- Tipo de cambio Bancario: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bancario, la inflación importada aumentará en 1.71
- Tipo de cambio Multilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio Multilateral, la inflación importada aumentará en 0.64

VARIABLES CON RELACIÓN INDIRECTA:

- Tipo de cambio Bilateral: Por cada incremento de 1 en el tipo de cambio bilateral, la inflación importada disminuirá en 2.40.

Por último, como observamos en nuestro modelo es globalmente aceptable pues tiene un valor de $F = 0.000000$ que es menor al 5%, es decir determinamos que la relación entre las variables es significativa.

Prueba de normalidad de Jarque Bera



Interpretación:

Como se puede observar en el Histograma – Jarque-Bera es globalmente aceptable pues tiene un valor de 3.59 que es menor al 5.99, por lo que no se rechaza la hipótesis nula.

Existe una alta probabilidad de un 16.54 % (mayor al 5%) de no rechazar la hipótesis nula de normalidad.

Por lo tanto, el modelo estimado cumple con el supuesto de normalidad de los errores.

Tabla 9.

**Regresión de Vectores auto regresivos (VAR) para la variable dependiente:
Inflación importada**

Vector Autoregression Estimates
Date: 07/08/17 Time: 19:38
Sample (adjusted): 2000M05 2016M12
Included observations: 200 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	LOG_IPC_I	LOG_IPC_SA	LOG_IPC_SU
LOG_IPC_I(-1)	1.639475 (0.07203) [22.7613]	0.020802 (0.02223) [0.93582]	0.020052 (0.01293) [1.55033]
LOG_IPC_I(-2)	-0.948648 (0.13558) [-6.99680]	-0.002719 (0.04184) [-0.06499]	-0.014667 (0.02435) [-0.60246]
LOG_IPC_I(-3)	0.430070 (0.13460) [3.19518]	-0.055177 (0.04154) [-1.32832]	-0.014817 (0.02417) [-0.61307]
LOG_IPC_I(-4)	-0.157923 (0.07117) [-2.21902]	0.052749 (0.02196) [2.40173]	0.021116 (0.01278) [1.65236]
LOG_IPC_SA(-1)	-0.083695 (0.26429) [-0.31668]	0.902999 (0.08156) [11.0714]	-0.078546 (0.04746) [-1.65513]
LOG_IPC_SA(-2)	-0.418788 (0.36959) [-1.13310]	-0.132652 (0.11406) [-1.16299]	-0.065462 (0.06637) [-0.98639]
LOG_IPC_SA(-3)	0.383987 (0.36889) [1.04092]	0.327788 (0.11384) [2.87926]	0.251730 (0.06624) [3.80031]
LOG_IPC_SA(-4)	0.286212 (0.26622) [1.07509]	-0.227320 (0.08216) [-2.76683]	-0.174233 (0.04780) [-3.64478]
LOG_IPC_SU(-1)	0.098931 (0.45307) [0.21836]	0.315990 (0.13982) [2.25994]	1.317093 (0.08135) [16.1896]

LOG_IPC_SU(-2)	0.573402 (0.71084) [0.80665]	-0.258541 (0.21937) [-1.17853]	-0.095786 (0.12764) [-0.75043]
LOG_IPC_SU(-3)	-0.303395 (0.71320) [-0.42540]	-0.299193 (0.22010) [-1.35934]	-0.324927 (0.12806) [-2.53722]
LOG_IPC_SU(-4)	-0.468875 (0.47268) [-0.99195]	0.327291 (0.14588) [2.24364]	0.145908 (0.08488) [1.71907]
C	-0.140966 (0.08927) [-1.57909]	0.130109 (0.02755) [4.72269]	0.058894 (0.01603) [3.67409]
R-squared	0.998041	0.999588	0.999917
Adj. R-squared	0.997915	0.999562	0.999912
Sum sq. resids	0.008590	0.000818	0.000277
S.E. equation	0.006777	0.002092	0.001217
F-statistic	7937.453	37810.63	187626.1
Log likelihood	721.7637	956.8983	1065.210
Akaike AIC	-7.087637	-9.438983	-10.52210
Schwarz SC	-6.873247	-9.224592	-10.30771
Mean dependent	4.570319	4.584205	4.587686
S.D. dependent	0.148422	0.099894	0.129453
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.30E-16	
Determinant resid covariance		1.88E-16	
Log likelihood		2769.822	
Akaike information criterion		-27.30822	
Schwarz criterion		-26.66505	

Interpretación:

Analizamos la T estadísticas con cuatro rezagos,

Primero : Para la inflación importada del 1 al 4to rezago vs la misma inflación importada en el periodo 0, la inflación sin alimentos y energía en el periodo 0 y la inflación subyacente en el periodo 0 nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 3 tess estadísticamente significativo pues son mayores al 1.96%, siendo estas la inflación importada en el año 1 y 0 con un valor de 22.7613, la inflación importada con rezago 3 en relación con la misma inflación en el periodo 0 con un valor de 3.19518 y la inflación importada con rezago 4 con la inflación sin alimentos y energía 2.40173.

Segundo: Para la inflación sin alimentos y energía del 1ro al 4to rezago vs la inflación importada, sin alimentos y energía y subyacente en el periodo 0, nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 3 tess estadísticamente significativo

pues son mayores al 1.96%, siendo la primera la relación sin alimentos y energía con rezago 1 con ella misma en el periodo 0 con un valor de 11.0714, la segunda es la relación del inflación sin alimentos y energía con rezago 3 y la inflación sin alimentos y energía 2.87926, y la inflación sin alimentos y energía con la inflación subyacente en el periodo 0 con un valor 3.80031.

Tercero: Para la inflación subyacente del 1ro al 4to rezago vs la inflación importada, sin alimentos y energía y subyacente en el periodo 0 nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 3 tess estadísticamente significativo pues son mayores al 1.96%, siendo la primera la relación subyacente con rezago 1 y la inflación sin alimentos y energía en el periodo 0 con un valor de 2.25994, el segundo muestra relación de la inflación subyacente con rezago 1 con el mismo en el rezago 0 con un valor de 16.1896, el último la inflación subyacente con rezago 4 y la inflación sin alimentos y energía en el año 0 con un valor 2.24364.

En general en el rezago 4 encontramos los R cuadrados más elevados posibles siendo, 99.80%, 99.99% y 99.99%

Con lo que nuestras variables endógenas son significativamente significativas en el modelo VAR. Adicional a esto tanto el akaike y el Schwartz son los mínimos posibles. Con lo cual afirmamos que el mejor modelo es el de 4 rezagos.

Tabla 10.

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG_IPC_I LOG_IPC_SA LOG_IPC_SU

Exogenous variables: C

Date: 07/08/17 Time: 19:55

Sample: 2000M01 2016M12

Included observations: 192

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	1080.631	NA	2.68e-09	-11.22532	-11.17443	-11.20471
1	2583.397	2942.916	4.68e-16	-26.78538	-26.58179	-26.70293
2	2626.590	83.23802	3.27e-16	-27.14157	-26.78528*	-26.99727
3	2640.245	25.88607	3.12e-16	-27.19005	-26.68107	-26.98391
4	2655.961	29.30492	2.91e-16	-27.26001	-26.59833	-26.99203
5	2670.809	27.22148	2.74e-16	-27.32093	-26.50656	-26.99110
6	2686.418	28.12850	2.56e-16	-27.38977	-26.42270	-26.99810*

7	2700.152	24.32056	2.44e-16	-27.43909	-26.31932	-26.98557
8	2710.700	18.34893	2.40e-16	-27.45521	-26.18275	-26.93985
9	2716.297	9.562122	2.49e-16	-27.41976	-25.99461	-26.84257
10	2725.934	16.16165	2.48e-16	-27.42640	-25.84855	-26.78736
11	2740.697	24.29689	2.35e-16	-27.48643	-25.75588	-26.78554
12	2753.988	21.45991*	2.25e-16*	-27.53113*	-25.64789	-26.76840

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

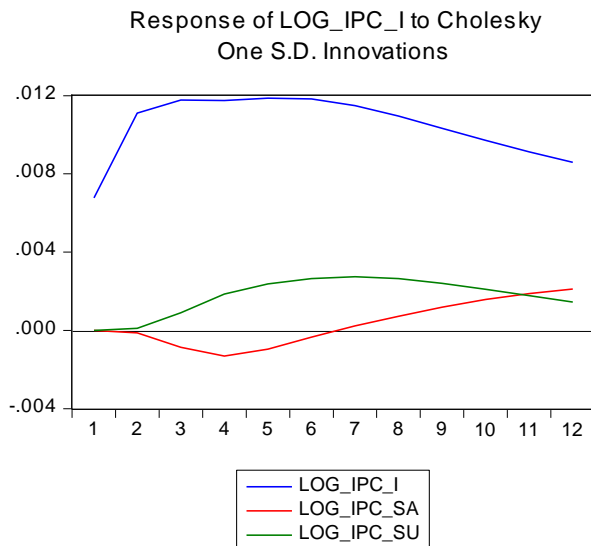
SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

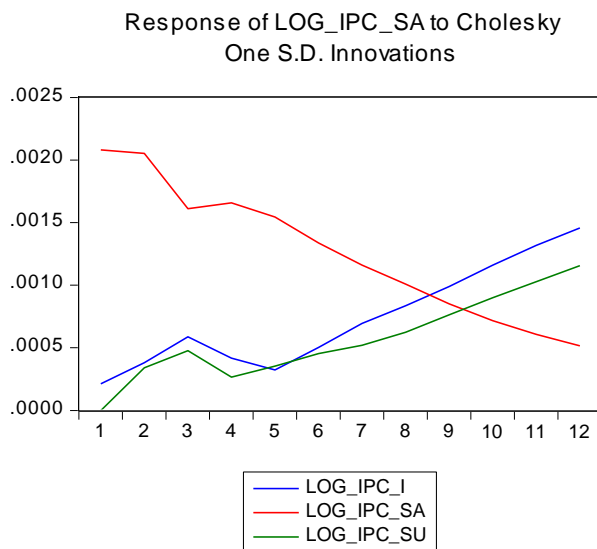
Interpretación:

Esta corrida con 12 rezagos nos refleja que el momento apropiado para nuestro estudio se da justamente en el rezago 12, lo que nos induce a confirmar que en el periodo 12 el modelo es más representativo.

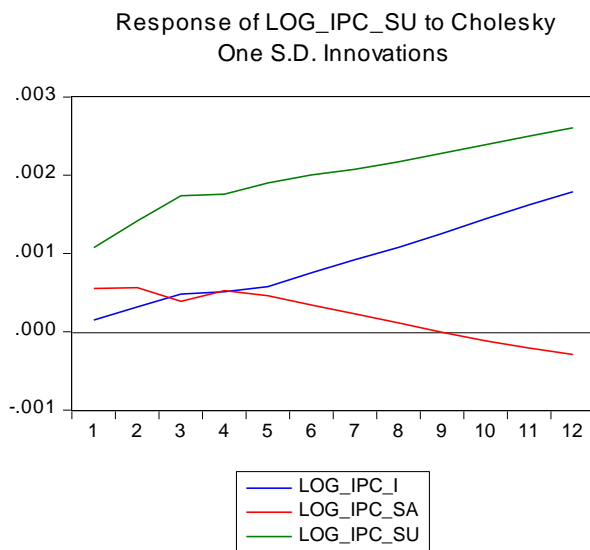
Gráfico 2



Interpretación:
Del grafico podemos deducir que la inflación importada empieza siendo positivo y tiene un pico máximo y luego tiempo a descender, por otro el IPC_SA empieza negativamente del periodo 4 y después pasa a ascender. Finalmente el IPC_SU empieza en 0, aumenta en periodo 2 y 6, se mantiene constante.



Interpretación:
Del grafico podemos deducir que el IPC_SA empieza siendo positivo en el periodo 1 y luego tiende a descender, por otro lado tanto el IPC_I y el IPC_SU empieza en 0 y tienen una tendencia creciente y en periodo 3 tiene una caída hasta el periodo 5 y luego tiene una tendencia creciente.



Interpretación:
Del grafico podemos deducir que el IPC_I y IPC_SU muestran una tendencia ascendente y por otro lado el IPC_SA empieza positivo y en el periodo 5 pasa a tener una relación negativa.

Tabla 11.

Response of LOG_IP C_I:			
Period	LOG_IPC_I	LOG_IPC_SA	LOG_IPC_SU
1	0.006777 (0.00034)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)
2	0.011109 (0.00074)	-0.000120 (0.00048)	0.000106 (0.00049)
3	0.011779 (0.00111)	-0.000867 (0.00092)	0.000902 (0.00093)
4	0.011745 (0.00138)	-0.001310 (0.00124)	0.001853 (0.00123)
5	0.011875 (0.00161)	-0.000961 (0.00145)	0.002372 (0.00147)
6	0.011826 (0.00178)	-0.000339 (0.00154)	0.002649 (0.00164)
7	0.011489 (0.00188)	0.000224 (0.00162)	0.002741 (0.00174)
8	0.010953 (0.00195)	0.000724 (0.00169)	0.002641 (0.00179)
9	0.010329 (0.00201)	0.001189 (0.00173)	0.002404 (0.00180)
10	0.009706 (0.00204)	0.001582 (0.00173)	0.002102 (0.00179)
11	0.009124 (0.00207)	0.001887 (0.00173)	0.001775 (0.00177)
12	0.008587 (0.00209)	0.002117 (0.00171)	0.001449 (0.00175)

Response of LOG_IP C_SA:			
Period	LOG_IPC_I	LOG_IPC_SA	LOG_IPC_SU
1	0.000213 (0.00015)	0.002081 (0.00010)	0.000000 (0.00000)
2	0.000380 (0.00021)	0.002053 (0.00018)	0.000340 (0.00015)
3	0.000589 (0.00024)	0.001611 (0.00023)	0.000478 (0.00021)
4	0.000418 (0.00027)	0.001659 (0.00026)	0.000267 (0.00024)
5	0.000324 (0.00029)	0.001544 (0.00025)	0.000354 (0.00025)
6	0.000503 (0.00028)	0.001338 (0.00024)	0.000454 (0.00026)
7	0.000696 (0.00028)	0.001161 (0.00024)	0.000520 (0.00025)
8	0.000835 (0.00028)	0.001008 (0.00024)	0.000625 (0.00025)
9	0.000989 (0.00028)	0.000852 (0.00024)	0.000763 (0.00024)
10	0.001161 (0.00030)	0.000715 (0.00025)	0.000899 (0.00024)
11	0.001318 (0.00031)	0.000607 (0.00026)	0.001028 (0.00026)
12	0.001458 (0.00033)	0.000515 (0.00028)	0.001155 (0.00027)

Response of
LOG_IP
C_SU:

Period	LOG_IPC_I	LOG_IPC_SA	LOG_IPC_SU
1	0.000150 (8.6E-05)	0.000551 (8.1E-05)	0.001074 (5.4E-05)
2	0.000317 (0.00014)	0.000563 (0.00013)	0.001415 (0.00011)
3	0.000482 (0.00019)	0.000389 (0.00019)	0.001736 (0.00017)
4	0.000511 (0.00023)	0.000526 (0.00023)	0.001759 (0.00021)
5	0.000575 (0.00027)	0.000460 (0.00026)	0.001903 (0.00025)
6	0.000753 (0.00030)	0.000339 (0.00028)	0.002006 (0.00028)
7	0.000920 (0.00033)	0.000228 (0.00031)	0.002076 (0.00030)
8	0.001078 (0.00036)	0.000112 (0.00033)	0.002173 (0.00033)
9	0.001256 (0.00039)	-9.03E-06 (0.00036)	0.002282 (0.00035)
10	0.001443 (0.00043)	-0.000118 (0.00038)	0.002391 (0.00038)
11	0.001621 (0.00046)	-0.000210 (0.00041)	0.002499 (0.00041)
12	0.001789 (0.00050)	-0.000290 (0.00044)	0.002607 (0.00044)

Interpretación:

De la siguiente tabla nos enfocaremos en el periodo 6, donde podemos notar que el IPC_I explica un 0.000753 al IPC_SU, mientras tanto que el IPC_SA explica con un 0.000339 al IPC_SU, por último el IPC_SU es explicado por el IPC_SU en un 0.00200.

Cholesky
Ordering:
LOG_IP
C_I
LOG_IP
C_SA
LOG_IP
C_SU
Standard
Errors:
Analytic

Tabla 12.

Prueba de cointegración

Date: 07/08/17 Time: 20:29
Sample (adjusted): 2000M06 2016M12
Included observations: 199 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LOG_IPC_I LOG_IPC_SA LOG_IPC_SU
Lags interval (in first differences): 1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.170239	52.68369	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.070432	15.54682	15.49471	0.0491
At most 2	0.005077	1.012805	3.841466	0.3142

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.170239	37.13687	21.13162	0.0001
At most 1 *	0.070432	14.53402	14.26460	0.0453
At most 2	0.005077	1.012805	3.841466	0.3142

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Hipótesis para las Prueba de la Traza y del Máximo Valor Propio:

Eview plantea la Hipótesis nula (Ho) como **NONE** (Ninguna)

H0= No existe vectores de cointegración

H1= Existe vector de cointegración

Reglas de Decisión:

Rechace a Ho cuando el valor del estadístico la Traza o el Máximo Valor Propio sean mayor que el valor crítico seleccionado, normalmente el de 5 %.

Acepte a Ho cuando el valor del estadístico la Traza o el Máximo Valor Propio sea menor que el valor crítico seleccionado.

Interpretación

De acuerdo con la prueba de la traza se rechaza la hipótesis nula de no cointegración en favor de una relación de cointegración al nivel del 5%, puesto que nuestro valor estadístico Traza es mayor al valor crítico seleccionado ($37.13687 > 21.13162$). En otras palabras afirmamos que nuestras variables tienden a un comportamiento estacionario en el tiempo y se relacionan entre sí.

Tabla 13.

**Regresión de Vectores auto regresivos (VAR) para la variable Independiente:
Tipo de cambio nominal**

Vector Autoregression Estimates
Date: 07/08/17 Time: 21:20
Sample (adjusted): 2000M04 2016M12
Included observations: 201 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	LOG_TCB_B	LOG_TPC_BI	LOG_TPC_M
LOG_TCB_B(-1)	1.280118 (0.20576) [6.22152]	-0.034474 (0.21530) [-0.16012]	0.003162 (0.20927) [0.01511]
LOG_TCB_B(-2)	0.108267 (0.33234) [0.32577]	0.413547 (0.34776) [1.18917]	0.219231 (0.33801) [0.64860]
LOG_TCB_B(-3)	-0.389441 (0.19719) [-1.97498]	-0.374614 (0.20634) [-1.81554]	-0.249789 (0.20055) [-1.24552]
LOG_TPC_BI(-1)	0.276370 (0.21834) [1.26577]	1.444210 (0.22847) [6.32112]	-0.101503 (0.22207) [-0.45709]
LOG_TPC_BI(-2)	-0.897737 (0.34122) [-2.63097]	-1.119345 (0.35705) [-3.13495]	-0.240762 (0.34704) [-0.69376]
LOG_TPC_BI(-3)	0.629357 (0.21395) [2.94163]	0.687021 (0.22388) [3.06874]	0.391085 (0.21760) [1.79728]
LOG_TPC_M(-1)	-0.259367 (0.10702) [-2.42347]	-0.180833 (0.11199) [-1.61473]	1.152694 (0.10885) [10.5899]
LOG_TPC_M(-2)	0.320150 (0.16659) [1.92184]	0.255845 (0.17432) [1.46771]	-0.222178 (0.16943) [-1.31135]
LOG_TPC_M(-3)	-0.121326	-0.155352	-0.028246

	(0.10850)	(0.11354)	(0.11035)
	[-1.11818]	[-1.36827]	[-0.25596]
C	0.242371	0.308595	0.253768
	(0.09873)	(0.10331)	(0.10041)
	[2.45494]	[2.98710]	[2.52727]
R-squared	0.989598	0.990983	0.936957
Adj. R-squared	0.989108	0.990559	0.933986
Sum sq. resids	0.020868	0.022850	0.021586
S.E. equation	0.010453	0.010938	0.010631
F-statistic	2019.012	2332.469	315.4061
Log likelihood	636.6626	627.5448	633.2632
Akaike AIC	-6.235449	-6.144724	-6.201624
Schwarz SC	-6.071105	-5.980381	-6.037280
Mean dependent	1.137559	4.636357	4.599431
S.D. dependent	0.100155	0.112566	0.041376
Determinant resid covariance (dof adj.)		8.11E-14	
Determinant resid covariance		6.96E-14	
Log likelihood		2189.156	
Akaike information criterion		-21.48414	
Schwarz criterion		-20.99111	

Interpretación:

Analizamos la T estadísticas con cuatro rezagos,

Analizamos la T estadísticas con cuatro rezagos,

Primero: Para el tipo de cambio bancario del 1 al 3er rezago vs el mismo tipo de cambio bancario, tipo de cambio bilateral y TC multilateral (todos en el periodo 0), nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 1 T estadísticamente significativo pues son mayores al 1.96%, siendo esta la relación del tipo de cambio bancario con rezago 1 y el mismo en el periodo 0, con un valor de 6.22152.

Segundo: Para el tipo de cambio bilateral del 1ro al 3er rezago vs el tipo de cambio bilateral, multilateral y bancario en el periodo 0, nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 3 Ts estadísticamente significativos pues son mayores al 1.96%, siendo la primera la relación el tipo de cambio bilateral con rezago 1 y el mismo en el periodo 1, con un valor de 6.32112, después tenemos al tipo de cambio con rezago 3 vs el tipo de cambio bancario, bilateral con 2.94163, 3.06874 respectivamente.

Tercero: Para el tipo de cambio multilateral del 1ro al 3er rezago vs el tipo de cambio bancario, bilateral y multilateral en el periodo 0, nos resultó obtener al 95% de confiabilidad solo 1 Ts estadísticamente significativo pues son mayores al 1.96%,

siendo la primera relación el tipo de cambio multilateral con rezago 3 y el mismo en el periodo 0 con un valor de 10.5899.

En general en el rezago 4 encontramos los R cuadrados más elevados posibles siendo 0.989598, 0.990832 y 0.936957 tipo de cambio bancario, bilateral y multilateral.

Con lo que nuestras variables endógenas son significativamente significativas en el modelo VAR. Adicional a esto tanto el akaike y el Schwartz son los mínimos posibles. Con lo cual afirmamos que el mejor modelo es el de 4 rezagos.

Tabla 14.

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG_TCB_B LOG_TPC_BI LOG_TPC_M

Exogenous variables: C

Date: 07/08/17 Time: 21:24

Sample: 2000M01 2016M12

Included observations: 199

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	975.6791	NA	1.14e-08	-9.775669	-9.726021	-9.755575
1	2105.411	2214.047	1.46e-13	-21.03930	-20.84071	-20.95893
2	2158.186	101.8381	9.43e-14	-21.47926	-21.13172*	-21.33860*
3	2167.650	17.97714*	9.38e-14*	-21.48392*	-20.98744	-21.28298
4	2175.783	15.20251	9.47e-14	-21.47520	-20.82978	-21.21398
5	2179.876	7.527820	9.95e-14	-21.42589	-20.63152	-21.10439

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

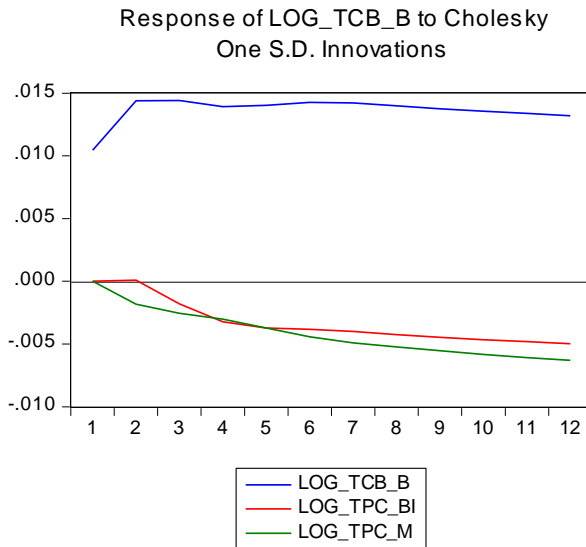
SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Interpretación:

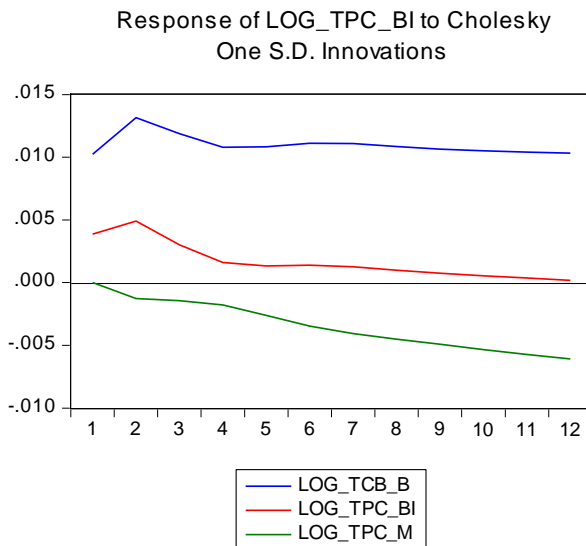
Esta corrida con 5 rezagos nos refleja que el momento apropiado para nuestro estudio se da justamente en el rezago 3, lo que nos induce a confirmar que en el periodo 3 el modelo es más representativo.

Grafico 2



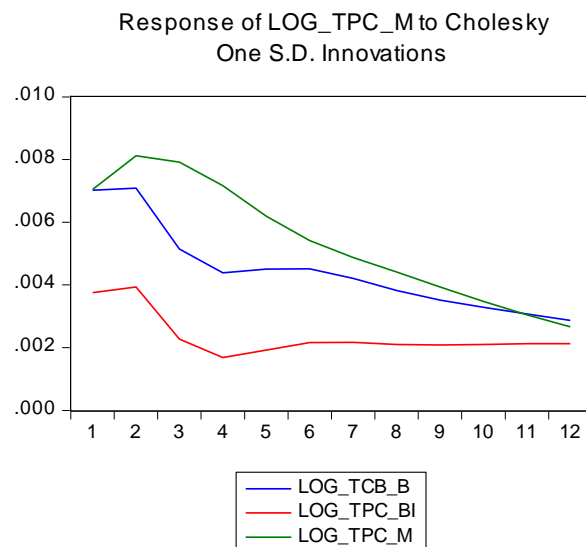
Interpretación:

Del grafico podemos deducir que el tipo de cambio bancario se muestra positivo y constante en el tiempo. Por otro lado tanto el tipo de cambio bilateral como multilateral empiezan siendo nulos y tienden a descender.



Interpretación:

Del grafico podemos deducir que el tipo de cambio bilateral empieza siendo positivo hasta el periodo 2 luego se muestra negativamente en el tiempo, también se muestra positivo en un menor grado el tipo de cambio bilateral y termina siendo negativo. Finalmente el tipo de cambio multilateral empieza siendo nulo y tiende a hacer negativo.



Interpretación:

Del grafico podemos deducir que todos los tipos de cambio de estudio empiezan positivos pero cada vez descienden hasta hacerse casi nulos.

Tabla 15.

Respo nse of LOG_T CB_B:			
Period	LOG_TCB_B	LOG_TPC_BI	LOG_TPC_M
1	0.010453 (0.00052)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)
2	0.014387 (0.00103)	9.47E-05 (0.00076)	-0.001827 (0.00076)
3	0.014407 (0.00147)	-0.001814 (0.00122)	-0.002542 (0.00129)
4	0.013930 (0.00176)	-0.003237 (0.00150)	-0.003015 (0.00160)
5	0.014037 (0.00191)	-0.003724 (0.00157)	-0.003730 (0.00172)
6	0.014257 (0.00204)	-0.003840 (0.00161)	-0.004422 (0.00184)
7	0.014219 (0.00218)	-0.004007 (0.00170)	-0.004906 (0.00201)
8	0.013993 (0.00233)	-0.004250 (0.00180)	-0.005247 (0.00220)
9	0.013751 (0.00247)	-0.004476 (0.00188)	-0.005545 (0.00238)
10	0.013554 (0.00260)	-0.004656 (0.00195)	-0.005829 (0.00256)
11	0.013381 (0.00274)	-0.004815 (0.00203)	-0.006086 (0.00273)
12	0.013209 (0.00288)	-0.004976 (0.00211)	-0.006306 (0.00289)

Interpretación:

De la siguiente tabla nos enfocaremos en el periodo 12, donde podemos notar que el TCB_B explica un 0.013209 al TCB_B, mientras tanto que el TPC_BI explica con un 0.004976 al TCB_B, por último el TPC_NM es explicado por el TPC_B en un -0.006306.

Respo nse of LOG_T PC_BI:			
Period	LOG_TCB_B	LOG_TPC_BI	LOG_TPC_M
1	0.010231 (0.00058)	0.003868 (0.00019)	0.000000 (0.00000)
2	0.013146 (0.00107)	0.004906 (0.00082)	-0.001274 (0.00079)
3	0.011875 (0.00141)	0.003002 (0.00121)	-0.001443 (0.00128)
4	0.010793 (0.00158)	0.001615 (0.00136)	-0.001775 (0.00147)
5	0.010838 (0.00159)	0.001335 (0.00128)	-0.002618 (0.00145)
6	0.011117 (0.00162)	0.001381 (0.00124)	-0.003468 (0.00148)
7	0.011088 (0.00172)	0.001255 (0.00131)	-0.004066 (0.00161)
8	0.010858 (0.00183)	0.000991 (0.00141)	-0.004509 (0.00176)
9	0.010649 (0.00194)	0.000743 (0.00147)	-0.004927 (0.00190)
10	0.010516 (0.00204)	0.000547 (0.00152)	-0.005343 (0.00203)
11	0.010418 (0.00215)	0.000367 (0.00159)	-0.005732 (0.00216)
12	0.010320	0.000177	-0.006080

Interpretación:

De la siguiente tabla nos enfocaremos en el periodo 7, donde podemos notar que el TCB_B explica un 0.011088 al TPC_BI, mientras tanto que el TPC_BI explica con un 0.001255 a la TCB_BI, por último el TPC_NM es explicado por el TPC_BI en un -0.004066.

(0.00226) (0.00166) (0.00228)

Period	LOG_TCB_B	LOG_TPC_BI	LOG_TPC_M
1	0.007021 (0.00066)	0.003756 (0.00053)	0.007044 (0.00035)
2	0.007087 (0.00104)	0.003937 (0.00097)	0.008120 (0.00087)
3	0.005149 (0.00127)	0.002275 (0.00119)	0.007918 (0.00119)
4	0.004382 (0.00135)	0.001683 (0.00123)	0.007169 (0.00126)
5	0.004502 (0.00130)	0.001924 (0.00110)	0.006194 (0.00120)
6	0.004516 (0.00126)	0.002161 (0.00100)	0.005414 (0.00118)
7	0.004207 (0.00125)	0.002166 (0.00097)	0.004871 (0.00121)
8	0.003820 (0.00126)	0.002100 (0.00096)	0.004408 (0.00126)
9	0.003517 (0.00127)	0.002083 (0.00094)	0.003939 (0.00130)
10	0.003287 (0.00129)	0.002105 (0.00092)	0.003476 (0.00134)
11	0.003077 (0.00130)	0.002123 (0.00092)	0.003049 (0.00136)
12	0.002872 (0.00132)	0.002125 (0.00093)	0.002661 (0.00139)

Interpretación:

De la siguiente tabla nos enfocaremos en el periodo 10, donde podemos notar que el TCB_B explica un 0.003287 al TCB_M, mientras tanto que el TPC_BI explica con un 0.002105 al TCB_M, por último el TPC_M es explicado por el TPC_M en un 0.003476.

Cholesky
Ordering:
LOG_TCB_B
LOG_TPC_BI
LOG_TPC_M
Standard
Errors:
Analytic

Tabla 16.

Prueba de cointegración

Date: 07/08/17 Time: 21:25
Sample (adjusted): 2000M05 2016M12
Included observations: 200 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LOG_TCB_B LOG_TPC_BI LOG_TPC_M
Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.053883	19.82669	29.79707	0.4347
At most 1	0.030022	8.748960	15.49471	0.3891
At most 2	0.013175	2.652481	3.841466	0.1034

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.053883	11.07773	21.13162	0.6396
At most 1	0.030022	6.096480	14.26460	0.6009
At most 2	0.013175	2.652481	3.841466	0.1034

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Hipótesis para las Prueba de la Traza y del Máximo Valor Propio:

Eview plantea la Hipótesis nula (Ho) como **NONE** (Ninguna)

H0= No existe vectores de cointegración

H1= Existe vector de cointegración

Reglas de Decisión:

Rechace a Ho cuando el valor del estadístico la Traza o el Máximo Valor Propio sean mayor que el valor crítico seleccionado, normalmente el de 5 %.

Acepte a Ho cuando el valor del estadístico la Traza o el Máximo Valor Propio sea menor que el valor crítico seleccionado.

Interpretación

De acuerdo con la prueba de la traza se acepta la hipótesis nula de no cointegración al nivel del 5%, puesto que nuestro valor estadístico Traza es menor al valor crítico seleccionado ($19.82669 < 29.79707$). En otras palabras afirmamos que nuestras variables muestran un comportamiento estocástico en el tiempo y no se relacionan entre sí en el largo plazo.

IV. DISCUSIÓN

Después de presentar los resultados obtenidos por la presente tesis, se determinó la relación entre las variables y se contrastó con las siguientes hipótesis.

De acuerdo a la hipótesis general, el efecto traspaso del tipo de cambio nominal tiene un efecto significativo sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Se determinó que hay efecto significativo entre las variables tipo de cambio nominal e inflación importada, se demostró con los cálculos realizados que el tipo de cambio nominal incrementa la inflación importada en lo que respecta al tipo de cambio bancario, Tipo de cambio multilateral con 108.63, 1.80, mientras el tipo de cambio bilateral aumenta en 1 disminuye en 5.20 la inflación importada. Tal como lo explico Vázquez en su investigación, Debido al cambio de los precios y esto ocurre como por ejemplo en el país de Cuba, sosteniendo que el país Cuba obtuvo una inflación impactante y más aún en el cuarto mes obligando a que estos valores incrementarse de manera significativa llegando a tener un valor de 7% en un periodo de 24 meses ello arraigado en el tipo de cambio e IPC.

De acuerdo a la hipótesis 1, El efecto traspaso del tipo de cambio bancario incide significativamente en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Se pudo observar que por los resultados emitidos del presente trabajo, inflación importada medida en el Índice de Precios incrementa, IPC sin alimentos y energía, e índice de precios subyacente, con respecto del tipo de cambio bancario va de manera positiva es decir, incrementa la inflación. De esta forma lo confirma Berigute en su investigación, Análisis del traspaso de movimientos en el tipo de cambio hacia los precios de los bienes transables y no transables, y de manera particular a los precios al consumidor para el caso de República Dominicana, expidiendo que el coeficiente es mayor a los precios de los consumidores; y éste

es mayor al de los precios no transable. Lo que significaría que las variaciones en el tipo de cambio corresponden a aquellos precios que más rápido se pueden trazar y en el muy largo plazo el coeficiente de traspaso se ubica entre un 74% y 88%.

De acuerdo a la hipótesis 2, El efecto traspaso del tipo de cambio bilateral incide significativamente en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Se pudo demostrar que por los resultados calculados la inflación importada medida en el Índice de Precios incrementa, IPC sin alimentos y energía, e índice de precios subyacente, con respecto del tipo de cambio bilateral tiene un carácter negativo, es decir que disminuye la inflación importada. Tal como lo indicó Gianelli en su investigación, El traspaso de tipo de cambio a precios en Uruguay, en el que explico que la política monetaria que se desprenden de este estudio sugiere que lo sucedido en la década del 90 la inflación se ha vuelto muy débil en los inicios. Generando que esta misma tenga una ligera disminución.

De acuerdo a la hipótesis 3, El efecto traspaso del tipo de cambio multilateral incide significativamente en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Se pudo demostrar que por los resultados emitidos la inflación importada medida en el Índice de Precios incrementa, IPC sin alimentos y energía, e índice de precios subyacente, con respecto del tipo de cambio multilateral ha convenido de manera positiva aumentado la inflación. De esta manera se puede contrastar con lo expuesto por Hurtado en su investigación, Colombia: The transfer of the exchange rate to prices between the monetary systems, El cual pretendió encontrar en qué clase de sistemas se encuentra demasiados niveles de traspaso del tipo de cambio con respecto a los precios. Concluye que el nivel del efecto traspaso del tipo de cambio al nivel de los precios es más fuerte en los modelos donde el tipo de cambio fluctúa en bandas controladas por el banco central y donde la inflación es libre.

V. CONCLUSIÓN

El método utilizado fue Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), basado en los mismos se pudo verificar las hipótesis, es decir los sucesos que ocurrieron entre el tipo de cambio nominal y la inflación importada del Perú, además se demostró que ambas variables están correlacionadas.

Primera: De acuerdo al objetivo e hipótesis específica general se determinó el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.

Se rechaza la hipótesis nula (H_0): El efecto traspaso del tipo de cambio nominal no tiene un efecto significativo sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2003-2016.. Por tanto, se acepta la hipótesis general planteada.

Existe correlación estadísticamente significativa, debido a que el resultado emitido es de 0.99 por lo que se da por concluido la incidencia del tipo de cambio en la inflación importada, por ello el modelo se considera significativo de esta manera se pudo determinar que existe influencia de las variables de manera general.

VI. RECOMENDACIONES

El trabajo fue modelado bajo la metodología de Vectores Auto Regresivos (VAR), para poder caracterizar las interacciones simultaneas entre un grupo de variables. Así mismo una metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Mostrando el test de Jarque Bera, que es una prueba de bondad de ajuste para comprobar si los datos tiene la asimetría y la Kurtosis de una distribución normal.

Ante la incertidumbre en el ámbito internacional, se recomienda un trabajo en dos fundamentales líneas de política.

En primer lugar comenzando a reducir el grado de dolarización de nuestra economía permitiendo así fortalecer el canal de transmisión de la política monetaria; y en segundo lugar tratar de depender mucho de otras economías, para que así al momento de que exista cambios drásticos en economías aledañas, no tenga un impacto fuerte en el Perú.

VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- al, h. j. (2013). estimacion del traspaso de la tasa de cambio nominal a los precios de la economia colombiana para el periodo 1994-2008. Bogota-Colombia: Banco de la Republica.
- Argandoña, A. (04 de 1990). Bussines School Universidad de Navarra. Obtenido de <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0193.pdf>
- Ball, L. (1999), "Policy rules for open economies", en Taylor John B. (Coordinador) netar policy rules, University of Chicago Press
- Banco Central De Reserva Del, P. (08 de 2016). BCRP PUBLICACIONES. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/junio/reporte-de-inflacion-junio-2016-sintesis.pdf>
- BCRP. (10 de 08 de 2016). glosario academico del BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>
- Beriguete, c. a. (2013). El Pass Through del tipo de cambio a los precios de bienes transables y no transables: una aproximacion para Republica Dominicana en el periodo 1999:01-2012:03. REPUBLICA DOMINICANA.
- Cassel, G. (1918). "Abnormal Deviations in International Exchanges". Economic Jornal, pp.413-15.
- Eduardo Moron, R. L. (2003). El Traspaso de Tipo de Cambio a Precios en la Economía Peruana: ¿Talón de Aquiles del Esquema de Metas de Inflación? . Lima - Perú: Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Fernandez-Baca, J. (2004). Dinero, Precios y tipo de cambio. Lima - Perú: Universidad del Pacifico.
- GESTION, D. (08 de 2016). GESTION. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/como-impacta-tipo-cambio-inflacion-2140665>

- Gianelli, D. (2011). El traspaso de tipo de cambio a precios en Uruguay. Montevideo- Uruguay.
- Gregorio, J. d. (2007). Macroeconomía, Teoría y Políticas. MEXICO: Pearson Educación.
- Hector Javier Fuentes, J. E. (2009). estimación del traspaso de la tasa de cambio nominal a los precios de la economía colombiana para el periodo 1994-2008. Colombia: cenes.
- Hurtado, i. p. (2012). Colombia: el traspaso del tipo de cambio a los precios. entre dos sistemas monetarios. Colombia.
- INEI. (10 de 08 de 2016). INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICA. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0509/Libro.pdf
- Ingrid Paola Hurtado, J. M. (2012). colombia: el traspaso del tipo de cambio a los precios. entre dos sistemas monetarios. bogota: revista isocuanta, Universidad Santo Tomas.
- Jorge León Murillo, B. I. (2002). pass through de los tipos de cambio en los precios de los bienes transables y no transables en costa rica. SAN JOSE - COSTA RICA: BANCO CENTRAL DE COSTA RICA.
- Jose Cegarra H. (2004). metodología de la investigación científica y tecnología. España: Diaz de Santos.
- Murillo, J. I. (2005). El pass through del tipo de cambio: un análisis para la economía costarricense de 1991 al 2001. COSTA RICA: Banco Central de Costa Rica.
- Francisco, M. (1995). MACROECONOMÍA. DELAWARE, E.U.A: Addison - Wesley Iberoamerica S.A.
- Rogoff, k. (1996). the purchasing power parity puzzle. Journal of Economic Literature.

Susset Rosales Vazquez, A. C. (2003). El traspaso del tipo de cambio a los precios: una aproximacion al caso de Cuba. CUBA: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS.

Svensson, L. (1997), "Inflation targeting in an open economy: strict or flexible inflation targeting", Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper G97/8, November. (2000), "Open economy inflation targeting", Journal of International Economics, No 50.

Winkeilreid, D. (2012). traspaso del tipo de cambio y metas de inflacion en el Perú. Lima-Perú: revista de estudios economicos BCRP.

ANEXOS

Anexo 1

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE INDEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: TIPO DE CAMBIO NOMINAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Tipo de Cambio Bancario							
1	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Tipo de cambio bilateral							
2	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: Tipo de cambio nominal multilateral							
3	Índice de tipo de cambio nominal multilateral, base dic. 01=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Alfredo Aragaki Vilela DNI: 07757607

Especialidad del validador: Economista

.....21.....de.....".....del 20.16.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 2

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE DEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INFLACION IMPORTADA

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 INFLACION							
	Índice de Precios (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2 : INFLACION SIN ALIEMNTOS Y ENERGIA							
	Índice de Precios sin alimentos y energía (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: IMFLACION SUBYACENTE							
	Índice de Precios Subyacente (base 2009)	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Alfredo Agaki Vilela DNI: 07757607

Especialidad del validador: Economista

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..21...de...11...del 20.16.

Firma del Experto Informante.

Anexo 3

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE INDEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: TIPO DE CAMBIO NOMINAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Tipo de Cambio Bancario							
1	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Tipo de cambio bilateral							
2	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: Tipo de cambio nominal multilateral							
3	Índice de tipo de cambio nominal multilateral, base dic. 01=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: José Dionisio TONES DNI: 10302759

Especialidad del validador: ECONOMISTA

.....²¹ de¹¹ del 2016.....



Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE DEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INFLACION IMPORTADA

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 INFLACION							
	Índice de Precios (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2 : INFLACION SIN ALIEMNTOS Y ENERGIA	Si	No	Si	No	Si	No	
	Índice de Precios sin alimentos y energía (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: IMFLACION SUBYACENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
	Índice de Precios Subyacente (base 2009)	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: JOSÉ ORDOÑIGUE TORRES DNI: 10300739

Especialidad del validador: ECONOMISTA

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 2016



Firma del Experto Informante.

Anexo 5

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE INDEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: TIPO DE CAMBIO NOMINAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Tipo de Cambio Bancario							
1	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2 : Tipo de cambio bilateral							
2	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: Tipo de cambio nominal multilateral							
3	Índice de tipo de cambio nominal multilateral, base dic. 01=100, T1 2009- T4 2015	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vanessa Conde Beltrán DNI: 09964483

Especialidad del validador: Magister en Educación para la creatividad

.....de.....del 20.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Anexo 6

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL EXPERTO TEMÁTICO N° 1 – VARIABLE DEPENDIENTE



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: INFLACION IMPORTADA

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 INFLACION							
	Índice de Precios (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2 : INFLACION SIN ALIEMNTOS Y ENERGIA	Si	No	Si	No	Si	No	
	Índice de Precios sin alimentos y energía (base 2009)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: IMFLACION SUBYACENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
	Índice de Precios Subyacente (base 2009)	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vanessa Conde Beltrán DNI: 09964483

Especialidad del validador: Magister en Educación para la Creatividad.

.....de.....del 20.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....


Firma del Experto Informante.

Anexo 7

MATRIZ DE CONSISTENCIA TÍTULO: “ EFECTO TRASPASO DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL SOBRE EL NIVEL DE INFLACIÓN IMPORTADA EN LA ECONOMÍA PERUANA, DURANTE EL PERIODO 2000-2016																			
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES																
<p>Problema principal</p> <p>¿Cuál fue el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2000-2016?</p> <p>Problemas secundarios:</p> <p>¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio bancario incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?</p> <p>¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio bilateral incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio nominal sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio bancario sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p> <p>Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio bilateral sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p> <p>Determinar el efecto traspaso del tipo de cambio multilateral sobre la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>El efecto traspaso del tipo de cambio nominal tiene un efecto significativo sobre el nivel de inflación importada en la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>El efecto traspaso del tipo de cambio bancario tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p> <p>El efecto traspaso del tipo de cambio bilateral tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p>	<p>Variable 1: Tipo de cambio Nominal</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> <th style="width: 50%;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo de cambio bancario</td> <td>Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015</td> </tr> <tr> <td>Tipo de cambio bilateral</td> <td>Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015</td> </tr> <tr> <td>Tipo de cambio nominal multilateral</td> <td>Índice de Tipo de cambio multilateral</td> </tr> </tbody> </table> <p>Variable 2: Inflación Importada</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> <th style="width: 50%;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inflación</td> <td>IPC (base 2009)</td> </tr> <tr> <td>Inflación sin alimentos y energía</td> <td>IPC sin alimentos y energía LIMA (base 2009)</td> </tr> <tr> <td>Inflación subyacente</td> <td>IPC subyacente LIMA (base 2009)</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Tipo de cambio bancario	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015	Tipo de cambio bilateral	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015	Tipo de cambio nominal multilateral	Índice de Tipo de cambio multilateral	Dimensiones	Indicadores	Inflación	IPC (base 2009)	Inflación sin alimentos y energía	IPC sin alimentos y energía LIMA (base 2009)	Inflación subyacente	IPC subyacente LIMA (base 2009)
	Dimensiones	Indicadores																	
	Tipo de cambio bancario	Banking Rate (Nuevos soles por US dólar), T1 2009- T4 2015																	
	Tipo de cambio bilateral	Índice de tipo de cambio bilateral base dic. 2001=100, T1 2009- T4 2015																	
Tipo de cambio nominal multilateral	Índice de Tipo de cambio multilateral																		
Dimensiones	Indicadores																		
Inflación	IPC (base 2009)																		
Inflación sin alimentos y energía	IPC sin alimentos y energía LIMA (base 2009)																		
Inflación subyacente	IPC subyacente LIMA (base 2009)																		

<p>¿De qué manera el efecto traspaso del tipo de cambio multilateral incide en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016?</p>		<p>El efecto traspaso del tipo de cambio multilateral tiene un efecto significativo en la inflación importada de la economía peruana durante el periodo 2000-2016.</p>		
--	--	--	--	--

Anexo 8

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN
<p>TIPO: Aplicado</p> <p>DISEÑO: no experimental- corte transversal.</p>	<p>POBLACIÓN Y MUESTRA:</p> <p>Por la naturaleza del estudio se va a tomar en cuenta los datos mensuales registrados, desde el año 2000 al 2016, en las entidades públicas como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Estos datos se han conseguido del INE y del BCRP.</p>	<p>Variable 1: Tipo de cambio nominal</p> <p>Técnicas: La técnica a utilizar es el no probabilístico.</p> <p>Instrumentos: el instrumento según el tipo de estudio es la recolección de datos secundarios.</p> <p>Variable 2: Inflación Importada</p> <p>Técnicas: La técnica a utilizar es el no probabilístico.</p> <p>Instrumentos: el instrumento según el tipo de estudio es la recolección de datos secundarios.</p>	<p>Método de la Investigación:</p> <p>Hipotético deductivo</p>

