

RELACIÓN ENTRE LA TASA DE POLÍTICA MONETARIA DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS LA INFLACIÓN DURANTE EL PERIODO 2005-2010

ANGÉLICA BOGRÁN AVILEZ

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
angiebogran@gmail.com*

LAURA JANETH ORDÓÑEZ

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
laura2009chic@gmail.com*

YIRLEY GUILLÉN ZÚNIGA

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
myje25@gmail.com*

RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos días los medios de comunicación tanto periódicos, radio y televisión han estado hablando mucho acerca de los incrementos en los precios de los bienes y servicios de la canasta básica, inducidos por el aumento en el precio de los derivados del petróleo, cada persona o experto tiene su manera particular de analizar la inflación, por lo que es esencial abordar el tema para explicar determinados conceptos.

La inflación y su variabilidad pueden afectar el funcionamiento de los mercados financieros, que son esenciales para asignar el crédito en forma eficiente y contribuir de esta manera a la acumulación de capital y al progreso técnico. En un ambiente macroeconómico de inestabilidad se vuelve más difícil distinguir entre varios proyectos, esto porque el mercado también se orienta más a proteger a las empresas de la inflación.

Es importante conocer la relación que existe entre la inflación y los cambios en la Tasa de Política Monetaria (TPM); la cual se implementó en Honduras a partir del 31 de mayo de 2005 comenzando con un 7%; y hasta la fecha de hoy el comportamiento de la TPM ha sido irregular.

En la presente investigación se demuestra el grado de relación existente entre la tasa de política monetaria (TPM) y la inflación y su comportamiento en Honduras durante el periodo 2005-2010.

Palabras claves: Tasa de política monetaria, inflación, comportamiento económico.

RELATIONSHIP BETWEEN THE RATE OF CENTRAL BANK MONETARY POLICY AND INFLATION OF HONDURAS DURING THE PERIOD OF 2005-2010

ANGÉLICA BOGRÁN AVILEZ

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
angiebogran@gmail.com*

LAURA JANETH ORDÓÑEZ

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
laura2009chic@gmail.com*

YIRLEY GUILLÉN ZÚNIGA

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH),
myje25@gmail.com*

ABSTRACT

In recent days the media as newspapers, radio and television have been talking a lot about the increases in the prices of goods and services in the basket, induced by the increase in the price of oil, each person or expert has their unique perspectives inflation, so it is essential to address the issue to explain certain concepts.

Inflation and it's variability can affect the functioning of financial markets, which are essential to allocate credit efficiently and thereby contribute to capital accumulation and technical progress. In an unstable macroeconomic environment becomes more difficult to distinguish between several projects, this because the market also caters more to protect businesses from inflation. It is important to know the relationship between inflation and changes in the monetary policy rate (MPR), which was implemented in Honduras from May 31, 2005 starting at 7% and up to date today TPM behavior has been erratic. In the present investigation demonstrates the degree of relationship between the monetary policy rate (MPR) and inflation and behavior in Honduras during 2005-2010.

Key words: It appraises of monetary politics, inflation, and economic behavior.

OBEJTIVOS

Demostrar el grado de relación existente entre la Tasa de Política Monetaria (TPM) y la inflación y su comportamiento en Honduras durante el periodo 2005-2010.

Objetivos Específicos

- ❖ Estimar un modelo econométrico que muestre la interacción entre la inflación, Tasa de Política Monetaria (TPM), Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), Oferta Monetaria y tipo de cambio durante el periodo 2005-2010.
- ❖ Analizar el comportamiento de la inflación en Honduras en dicho periodo considerando las variables antes mencionadas.

Antecedentes

Estudios previos han comprobado que la investigación tiene un fundamento y base sólida como ser la curva de Phillips, enfoque de la balanza de pagos, modelo de la brecha inflacionaria de John M. Keynes, la ecuación de la escuela de Cambridge, y la ecuación de Irving Fischer, otro aporte importante es el de los monetaristas, su exponente más característico es Milton Friedman quien aseguraba que los factores monetarios juegan un papel primordial para para actuar en situaciones de estacionalidad como de un aumento de los precios, el estudio de Friedman (citado por Roca, s.f., p.9) dice que "la inflación es siempre y en todo lugar un fenómeno monetario... y solo puede producirse por un crecimiento más rápido en la cantidad de dinero que en el volumen de producción". Cabe destacar que desde estos estudios previos se ha venido formando la idea de que el aumento o la disminución de la masa monetaria en la economía afecta positiva o negativamente a la inflación. El Banco Central de Honduras a partir del 31 de mayo de 2005 decidió implementar una tasa de política monetaria con el propósito de contener la inflación y de esta manera aminorar el alza de los precios en la economía. El presidente del Colegio Hondureño de Economistas (CHE) Guillermo Matamoros sostuvo que "la nueva Tasa de Política

Monetaria aprobada por el Banco Central de Honduras está orientada a contener la inflación; sin embargo, tendrá efectos adversos en la inversión" ("Nueva Política Monetaria," 2012, parra.1).

Perspectiva Teórica

Al estudiar el tema de la inflación y su comportamiento debe considerarse que la política monetaria de un país, la cual es ejecutada por el Banco Central; puede influir en la economía mediante políticas monetarias ya sean expansivas o contractivas.

En las diferentes fuentes de literatura se plantea que el nivel de precios depende directa y proporcionalmente de la cantidad de dinero, y se dice que la inflación sucede cuando la cantidad de dinero aumenta y se interrumpe cuando se detiene el crecimiento del mismo. De acuerdo con Froyen (1997) la teoría cuantitativa del dinero tiene sus inicios con la ecuación de cambio, "que es la identidad que relaciona el volumen de transacciones a precios corrientes con las existencias de dinero multiplicadas por la tasa de movimiento de cada dólar" (pp. 59-60). Todas estas teorías evolucionan dando paso a la hipótesis de Irving Fisher que sustenta la investigación.

La Ecuación de Transacciones de Fisher

Fisher utiliza como un punto inicial el equilibrio de todos aquellos intercambios que se desarrollan en la economía durante un periodo de tiempo; y establece una relación entre la oferta monetaria M , la velocidad del dinero V , el volumen de transacciones T , y el nivel de precios P esperado durante ese periodo.

Plantea la identidad de intercambios siguiente: $Mv = PT$.

Fisher señalaba que en el corto plazo, durante periodos de transición se debería tomar la existencia de inestabilidad en la velocidad del dinero y el volumen de transacciones en aquellos periodos de transición porque pueden influir en la base monetaria provocando una expansión o contracción del crédito, y a su vez

influir sobre la actividad económica. Tampoco ignoraba la influencia del tipo de interés y de la tasa de variación de los precios sobre la velocidad de circulación del dinero.

Cavazos Arroyo y Rivas-Aceves (2009) con respecto a la ecuación de Irving Fisher expresan lo siguiente:

- La teoría monetaria convencional valida la hipótesis de Fisher que considera que la tasa de interés real solo varía en el corto plazo y que en el largo plazo el dinero es neutral (p.1).

Hipótesis

Un aumento en la tasa de política monetaria provoca una disminución en la tasa de inflación.

Muestra y población

Las unidades de análisis de la investigación son: la inflación, la tasa de política monetaria (TPM), el Índice Mensual de la Actividad Económica (IMAE), el tipo de cambio y la oferta monetaria. Se trabajará con datos de los informes económicos proporcionados por el BCH. Se utilizará el software Stata 12 para realizar la inferencia estadística.

MODELO SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA TASA DE POLÍTICA MONETARIA DEL BCH Y LA INFLACIÓN EN HONDURAS DURANTE EL PERIODO 2005-2010

Para el presente estudio de la relación entre la tasa de política monetaria del BCH y la inflación en Honduras se utilizará un modelo de serie de tiempo, este es el tipo de modelo más adecuado de acuerdo a la hipótesis de Fisher la cual considera que la tasa de interés nominal y la tasa de inflación tienen una relación de equilibrio a largo plazo. Para ello se requiere hacer pruebas de cointegración, que permitirán verificar si efectivamente existe relación en el largo plazo entre las variables: tasa de política monetaria e inflación. El modelo que se propone especificar es con fines de conocer la relación dinámica de corto plazo entre las variables. Las pruebas de cointegración surgen desde la elaboración de los trabajos de Engle y Granger (1987) se ha utilizado el concepto de cointegración en diversos estudios empíricos que tratan establecer relaciones entre variables macroeconómicas. Para el desarrollo de la presente investigación en la que se pretende demostrar el grado de relación entre la Tasa de Política Monetaria del Banco Central de Honduras y la Inflación durante el periodo 2005-2010, se plantea el modelo a utilizar de la siguiente manera:

$$\ln(\pi) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{TPM}) + \beta_2 \ln(\text{IMAE}) + \beta_3 \ln(\text{TC}) + \beta_4 \ln(\text{M3}) + \varepsilon$$

Dónde:

π = tasa de inflación, medida a través del índice de precios al consumidor (IPC).

TPM= Tasa de Política Monetaria (tasa de interés nominal)

IMAE= Índice Mensual de la Actividad Económica (desestacionalizado)

TC= Tipo de cambio nominal

M3= Oferta monetaria (Dinero en sentido amplio)

ε = es la perturbación

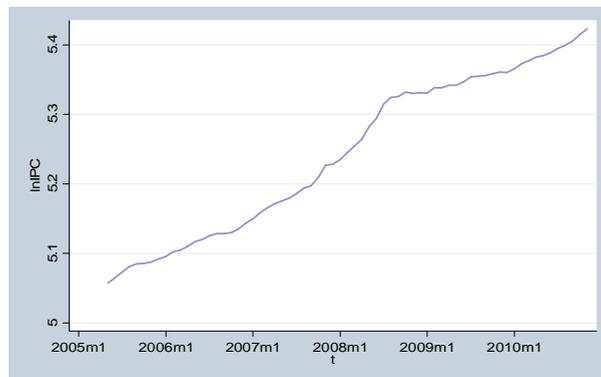
Los datos utilizados son series mensuales, debido a que la implementación de la tasa de política monetaria en Honduras se

puede decir que es algo reciente (2005), y por tanto no se podría, no sería correcto aplicar un modelo de serie temporal con tan pocos datos si se deseará elaborar con datos anuales.

DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA INFLACIÓN Y LA TASA DE POLÍTICA MONETARIA EN EL PERIODO 2005-2010

Comportamiento de la inflación

Como se observa en la gráfica n°1 el comportamiento de la inflación durante el periodo de estudio fue sumamente irregular, esto debido a diversas causas como ser la crisis política del año 2009 en donde se observa que fue en ascenso hasta el 2010 precedida de la crisis política que afecto a Estados Unidos y por ende afecto a Honduras.



Gráfica n°1. Comportamiento de la inflación en el periodo 2005-2010.
(Fuente: Elaboración propia con datos del BCH).

Según Memoria Anual del BCH (2005) enuncia que:

- La inflación en Honduras, es superior a la meta establecida en el programa, sin embargo, los precios al consumidor moderan su tendencia al alza (ver tabla n°2), por lo que la tasa de inflación fue de 7.7% al terminar el año, la cual es menor que el 9.2% observado en el año 2004. También por otro lado, las medidas de política monetaria adoptadas por

el BCH permitieron atenuar las presiones inflacionarias concebidas por el fuerte aumento en los precios de los combustibles en el mercado internacional (p.2).

En cuanto al año 2006 se registró un nivel bajo, esto debido a la oferta de granos básicos, la inmovilidad del tipo de cambio, así como las políticas de indemnización social tomadas por el Gobierno de la Republica, luego en 2007 hubo un crecimiento debido a las alzas en los precios en el mercado internacional de los derivados del petróleo, maíz, sorgo y trigo. El año 2008 se observa un cambio estructural sucedido en agosto en donde la inflación incremento en gran medida influenciado especialmente por las alzas en los precios en el mercado internacional de los derivados del petróleo Por otro lado, la permanencia absoluta del tipo de cambio ayudó a que el nivel de inflación disminuyera un poco. En el programa monetario del BCH (2010), la inflación se situó dentro del rango meta determinado por la Autoridad Monetaria ($6.0\% \pm 1.0pp$) al alcanzar una tasa interanual de 6.5%; la tendencia inflacionaria fue definida especialmente por el aumento de 9.2% en los precios del rubro alimentos (-6.2% en 2009), especialmente en los productos de origen agrícola (p. 4).

Las medidas acogidas por parte del BCH concerniente a política monetaria permitieron disminuir las presiones inflacionarias debidas al fuerte incremento en los precios de los combustibles en el mercado internacional.

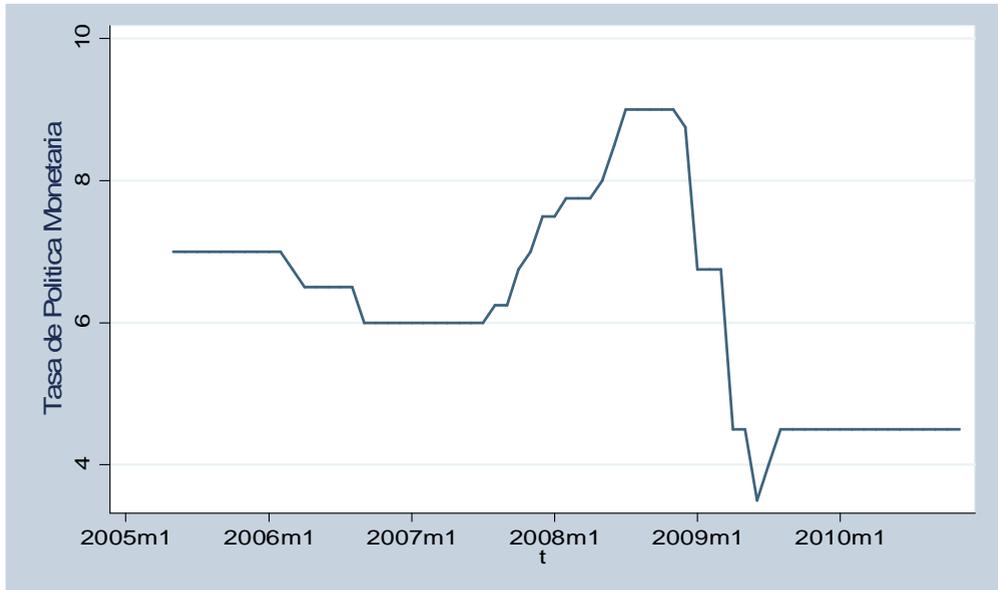
Comportamiento de la Tasa de Política Monetaria (TPM)

El comportamiento de la TPM para el periodo 2005-2010 tal y como se observa en la gráfica n° 2 ha sido muy irregular; al inicio del periodo registro un valor de 7 puntos porcentuales, ya para finales del 2006 se ubicó en 6 puntos porcentuales esto provoco una reducción en la tasa de interés de los valores que emite el Banco Central de Honduras (BCH).

Según datos publicados por el BCH (2007) en el segundo semestre de este año se registraron constantes aumentos

inflacionarios que provocaron que se dieran incrementos espaciados en la TPM durante el mes de agosto para finalmente registrar una tasa de 7.50% al final del año. Asimismo las tasas de rendimiento de Letras del BCH aumento 2.4 puntos porcentuales en el transcurso del año ubicándose en 7.47%; 3 puntos por debajo de la TPM. (p.3).

Para el 2008 la TPM registro el valor más alto en el periodo alcanzando un 9% debido a la crisis económica externa que se suscitó por los altos niveles de inflación. En el año 2009 se registró una disminución en la TPM quedando en 4.5 puntos porcentuales desde el mes de abril esto a causa de la alta especulación que había en el país provocado por factores políticos que se presentaron y que dieron lugar a la inestabilidad económica dentro del país. Para el año 2010 la TPM siguió registrando un valor de 4.5 pp al igual que el año anterior y así se mantuvo a lo largo del año; y en promedio la tasa de política monetaria para el periodo 2005-2010 anduvo alrededor del 6.25%.



Gráfica n°2. Comportamiento de la Tasa de Política Monetaria (TPM) en el periodo 2005-2010.

(Fuente: Elaboración propia con datos del BCH).

La Comisión de Operaciones de Mercado Abierto es la encargada de recomendar al directorio del Banco Central, como debe ser influida la Tasa de Política Monetaria; esto lo hace siguiendo las normas establecidas en el programa de Política Monetaria y tomando en cuenta el comportamiento que tienen algunas de las variables macroeconómicas.

ANÁLISIS DE INFERENCIA ESTADÍSTICA

Estimación del Modelo

. reg lnIPCF lnIMAEF lnM3_F lnHP_TPM_sm_1_F lnTC tiempo2,noconstant						
Source	SS	df	MS		Number of obs =	67
Model	1843.32958	5	368.665916		F(5, 62) =	.
Residual	3.8564e-07	62	6.2199e-09		Prob > F =	0.0000
					R-squared =	1.0000
					Adj R-squared =	1.0000
Total	1843.32958	67	27.5123818		Root MSE =	7.9e-05

lnIPCF	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnIMAEF	4.217776	.0273819	154.04	0.000	4.16304	4.272512
lnM3_F	-1.536387	.0230317	-66.71	0.000	-1.582427	-1.490347
lnHP_TPM_sm_1_F	-.0809902	.0031052	-26.08	0.000	-.0871973	-.074783
lnTC	.1770269	.0357681	4.95	0.000	.1055275	.2485263
tiempo2	-.0000178	3.21e-07	-55.55	0.000	-.0000185	-.0000172

El modelo estimado es el siguiente:

$$\ln(\pi) = -0.08 \ln(\text{TPM}) + 4.21 \ln(\text{IMAE}) + 0.17 \ln(\text{TC}) - 1.53 \ln(\text{M3}) + \varepsilon$$

En este modelo la Tasa de Política Monetaria (TPM) presenta un coeficiente negativo de 0.08, por lo que su relación es inversa con respecto a la Inflación, es decir que si la TPM aumenta en 1%, la inflación disminuye en 0.08%, y si la TPM disminuye en 1%, la Inflación aumenta en 0.08%.

El IMAE presenta un coeficiente positivo de 4.21, por lo que su relación es directa con respecto a la Inflación, es decir que si el IMAE aumenta en 1%, la Inflación aumenta en 4.21 %, y si el IMAE disminuye en 1 %, la Inflación disminuye en 4.21 %.

Por otro lado el Tipo de Cambio registra un coeficiente positivo de 0.17, por lo que su relación con respecto a la Inflación es directa, es decir que si el Tipo de Cambio aumenta en 1 % la Inflación aumenta en 0.17%, y si el Tipo de Cambio disminuye en 1% la Inflación disminuye en 0.17%.

En cuanto a la Oferta Monetaria (M3) registra un coeficiente negativo de 1.53, por lo que su relación con respecto a la Inflación es inversa, es decir que si M3 aumenta en 1% la Inflación disminuye en 1.53%, y si M3 disminuye en 1% la

Inflación aumenta en 1.53%. La bondad de ajuste R^2 tiene un valor de 100% esto quiere decir que el modelo está correctamente especificado, los estadísticos t, todas las variables tienen significancia individual, por el lado del estadístico F tiene una significancia global todo el modelo.

Las variables tienen comportamientos muy irregulares esto debido al tipo de economía del país que es poco o nada estable, que presenta ciclos variados, que se reflejan en los cambios estructurales que presento la serie, eventos diversos tales como: crisis internacional, crisis política, financiera etc. Para el caso de la Tasa de Política Monetaria se procedió a filtrarla con el objeto de trabajar con datos suavizados. Para el caso de la constante negativa, que apareció al hacer ciertas pruebas en la regresión resultaba que era negativa esto debido a que este tipo de modelo tiende o es muy probable que exista simultaneidad entre las variables por tanto esto es corregido con los modelos llamados vectores autoregresivos (VAR), por tanto se decidió quitar esa constante y optar por el tipo de cambio como constante esto debido a que el tipo de cambio fue fijo en ese periodo y por tanto no impacto relevantemente.

Otra observación más fue que la oferta monetaria jugo un papel inverso en cuanto a la relación con la inflación esto debido a diversas crisis que se mencionaron anteriormente como ser políticas financieras, externas etc. En conclusión este tipo de modelo aplicado en Honduras arroja datos sumamente relevantes que son dignos de estudio por las irregularidades que presenta tanto la política monetaria, como la política económica en general. Se realizaron las pruebas de los supuestos pero la mayoría de ellas no aplicaba porque el modelo no poseía β_0 (constante). En la estimación del modelo se demostró que existe un grado de relación inversa entre la tasa de política monetaria y la inflación. Al analizar en conjunto las variables se encontró que para el periodo 20005-2010 no es la tasa de política monetaria la que está conteniendo en gran medida a la inflación tal y como lo esperaba el Banco Central de Honduras con su implementación, pero sí que está ayudando a controlarla en cierta medida.

CONCLUSIONES

- ❖ Se observa que el comportamiento de todas las variables incluidas en el modelo: la inflación medida a través del Índice de precios al consumidor, Tasa de Política Monetaria, Índice Mensual de Actividad Económica, oferta monetaria, tipo de cambio realmente explican de manera significativa a nivel global a la inflación.
- ❖ Durante el periodo 2005-2010 la economía hondureña presento diversos ciclos tanto positivos como negativos en algunos años se observa cambios estructurales esto debido más que todo en el año 2009, que fue un año de mucha especulación e inestabilidad.
- ❖ En cuanto a la tasa de política monetaria es un instrumento que en realidad afecta la inflación pero de manera moderada en cambio cuando se conjuga con las demás variables se ve realmente el mecanismo de ajuste que utiliza el BCH, para contrarrestar la inflación, por otro lado el IMAE denota una increíble relevancia y apunta a que es la variable que mayormente mueve la inflación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Honduras. (2005). Memoria anual 2005. Recuperado el 28 de noviembre de 2012, de http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_2005.pdf
- Banco Central de Honduras. (2007). Memoria anual 2007. Recuperado el 28 de noviembre de 2012, de http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_2007.pdf
- Banco Central de Honduras. (2010). Programa monetario 2010-2011. Recuperado el 25 de septiembre de 2012, de http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2010.pdf
- Cavazos Arroyo, G. y Rivas-Aceves, S. (2009). Relación entre la inflación y tasas de interés en México y Estados Unidos. *Revista Latinoamericana de Economía*, 40, 5-6. Recuperado el 10 de octubre de 2012, de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/7765>
- Froyen, R. (1997). *Macroeconomía teorías y políticas* (5ª ed.). México: Pearson.
- Nueva política monetaria del BCH afectará las inversiones. (2012, 16 de mayo). *Diario la Tribuna*. Recuperado el 14 de septiembre de <http://www.latribuna.hn/2012/05/16/nueva-politica-monetaria-del-bch-afectara-las-inversiones/>
- Roca, R. (s.f.). *Teoría de la inflación*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 8 de septiembre de 2012,

de

[http://economia.unmsm.edu.pe/Docentes/RRocaG/Publi/Roca\(1999\)TeoriasInflacion.pdf](http://economia.unmsm.edu.pe/Docentes/RRocaG/Publi/Roca(1999)TeoriasInflacion.pdf)

Aurorización y Renuncia

Los Autores del presente trabajo autorizan a CEAT para publicar el mismo en cualesquier medio de difusión y en el acta del congreso. Ni los editores, ni los revisores, ni el CEAT son responsables por el contenido ni por las implicaciones legales de lo que se expresa en éste documento.