

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA



“EL PASS-THROUGH DE LA TASA INTERBANCARIA
HACIA LA TASA DE DEPÓSITO BANCARIO: EL CASO
PERUANO 1995.10-2008.12”

SEGUNDA FASE DEL EXAMEN DE SUFICIENCIA
PROFESIONAL

Presentada por la BACHILLER GINA TAMARA CONDORI CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO ECONOMISTA

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 16/01/2009

PROMOCIÓN 2006
PUNO - PERU
2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA

“EL PASS-THROUGH DE LA TASA INTERBANCARIA
HACIA LA TASA DE DEPÓSITO BANCARIO: EL CASO
PERUANO 1995.10-2008.12”

**SEGUNDA FASE DEL EXAMEN DE SUFICIENCIA
PROFESIONAL**

Presentado por:


GINA TAMARA CONDORI CONDORI

Para optar el título de:

INGENIERO ECONOMISTA


APROBADO POR EL JURADO DICTAMINADOR:

PRESIDENTE

: 

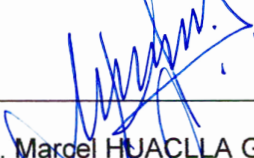
Dr. Midward CHARAJA ORTEGA

PRIMER JURADO

: 

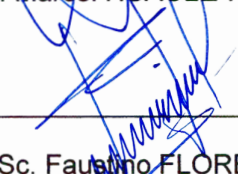
X M. Sc. Julio ROJAS TAPIA

SEGUNDO JURADO

: 

M. Sc. Marcel HUACLLA GOMEZ

DIRECTOR DE TESIS

: 

M. Sc. Faustino FLORES LUJANO

ÁREA: Políticas públicas y sociales
TEMA: Inversión y crecimiento

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis hijos Adrián y Leonardo, que son mi motivo y mi motor, que me inspiran cada día a ser mejor.

De igual manera a mi familia que siempre me da su apoyo incondicional para alcanzar mis metas como profesional.

AGRADECIMIENTOS

- A Dios, por cada instante de vida que nos da, para seguir en este mundo y por guiar nuestros caminos.

- A la Universidad Nacional del Altiplano - Puno, en especial a la Facultad de Ingeniería Económica, por permitir formarme durante toda mi formación de estudios de pregrado.

- A todos los miembros del jurado y al director de la presente investigación, quienes con su amplia experiencia y trayectoria en su ejercicio profesional, dieron una valiosa contribución en el desarrollo de este trabajo.

- A las autoridades, los docentes y personal administrativo de la Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, por sus valiosos aportes en mi formación profesional y en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

INDICE GENERAL

LISTA DE CUADROS

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10

CAPÍTULO I**PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Antecedentes de la investigación	14
1.3. Enunciado del problema.....	15
1.3.1. Problema central.....	16
1.3.2. Problemas específicos	16
1.4. Objetivos de la investigación	16
1.4.1. Objetivo general	16
1.4.2. Objetivos específicos.....	16

CAPÍTULO II**MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

2.1. Marco teórico	17
2.1.1. Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria	17
2.1.2. Determinantes de las Tasas de Interés.....	20
2.1.3. Tasa de interés de equilibrio.....	21
2.1.4. Teoría de la rigidez de la tasa de interés bancaria	22
2.1.5. Tasas de Interés como Meta Operativa	24
2.1.6. Transición de Metas Monetarias hacia una Meta Operativa de Tasa de Interés	24
2.1.7. Regla de Política Monetaria: bajo el esquema de metas de inflación	25
2.1.8. Impacto de la Tasa de Interés Interbancaria sobre el Resto de Tasas de Interés	28
2.2. La Economía Peruana: determinantes del Pass-Through.....	29
2.3. Derivación Econométrica del Modelo de Pass-Through.....	42

CAPÍTULO III**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. Material y métodos´	44
--------------------------------	----

3.1.1. Materiales	44
3.1.2. Métodos.....	44

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.2. Aplicación práctica de soluciones.	46
3.2.1. Naturaleza de una serie	46

CONCLUSIONES	53
--------------------	----

RECOMENDACIONES	55
-----------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	56
--------------------	----

LISTA DE CUADROS

CUADRO N° 1 TEST DE DICKEY FULLER DE VARIABLES LOGARÍTMICAS	47
CUADRO N° 2 TEST DE RAÍCES UNITARIAS DE LOS ERRORES EN NIVELES SIN INTERCEPTO NI TENDENCIA: PERIODO 1995.10 - 2008.12 (ERRORES)	48
CUADRO N° 3 ECUACION DE LARGO PLAZO PERIODO 1995.10-2008.12.....	49
CUADRO N° 4 RESULTADOS DE LAS ECUACIONES DE CORTO PLAZO	50
CUADRO N° 5 CONTRASTACION DE RESULTADOS.....	52

RESUMEN

Los efectos de la política monetaria dependen significativamente de la capacidad del Banco Central de Reservas del Perú para afectar las tasas de interés interbancario según el manejo adecuado de las cuentas corrientes de los Bancos en el Banco central. Poco se ha estudiado respecto al grado en que las variaciones experimentadas por la tasa de interés de la política monetaria, son transmitidas a la tasa de interés que son mas referenciales para la toma de decisiones de los agentes económicos y algo similar ocurre con los factores explicativos que subyacen tal relación.

El presente trabajo ofrece una demostración acerca de la efectividad de la política monetaria en la segunda mitad de los noventa hasta la actualidad en un marco de estudio de los canales de transmisión de la política monetaria, enfocado en la operatividad de las tasas de interés. La efectividad de la política monetaria grado en que las acciones de la política monetaria son transmitidas a las decisiones privadas, es asumido a través del análisis del grado de pass through (traspaso) de largo plazo de un incremento porcentual en la tasa de interés de política hacia las tasas bancarias. El trabajo muestra que la efectividad del Banco Central se ha incrementado en los últimos años. En este sentido existe una tasa Monetaria que explora la lentitud sobre las tasas de interés de los bancos; en términos de las tasa de depósitos (una mayor rigidez tiene estar asociado a altos niveles de concentración en la industria bancaria).

Palabras clave: Pass through, tasa de interés interbancaria, canales de transmisión, política monetaria.

ABSTRACT

The effects of monetary policy depend significantly on the capacity of the Central Reserve Bank of Peru to affect interbank interest rates according to the proper management of current accounts of banks in the central bank.

Little has been studied regarding the degree to which the variations experienced by the interest rate of the monetary policy are transmitted at the interest rate that are more referential for the decision-making of the economic agents and something similar occurs with the explanatory factors Underlying that relationship.

The present paper offers a demonstration about the effectiveness of monetary policy in the second half of the nineties up to the present time in a framework of the transmission channels of monetary policy, focused on the operation of interest rates. The effectiveness of the monetary policy degree in which the actions of the monetary policy are transmitted to the private decisions, is assumed through the analysis of the degree of pass through of a percentage increase in the policy interest rate Towards bank rates. The work shows that the effectiveness of the Central Bank has increased in recent years. In this sense there is a Monetary Rate that explores the slowness of banks' interest rates; In terms of deposit rates (greater rigidity has to be associated with high levels of concentration in the banking industry).

Key words: Pass through, interbank interest rate, transmission channels, monetary policy.

INTRODUCCIÓN

El inicio de una reforma en el sistema financiero peruano fue marcado en la década de los noventa con cambios de reestructuración y regulación, a la primera mitad de la década la estabilidad macroeconómica permitió la expansión del sistema bancario.

Actualmente los Bancos Centrales tienen como objetivo final de política monetaria la Estabilidad de Precios, en la década de los noventa, la mayoría de los bancos centrales adoptaron un esquema de Meta Explícita de Inflación (inflación targeting), estos bancos centrales (anuncian una meta de inflación dentro de un rango y plazos definidos) para el caso peruano se adopta este esquema desde el año 2002 aprobado una meta de inflación acumulada al diciembre del mismo año de 2,5 por ciento, con un margen de un punto porcentual hacia arriba y hacia abajo, para el cumplimiento de esta meta, todos los meses el Banco aprobará y difundirá un rango para la liquidez en las cuentas corrientes de la banca en el BCR, así como las tasas de interés de sus operaciones; con lo cual se orientará la evolución de la tasa de interés interbancaria.

Las operaciones monetarias del Banco Central afectan en el corto plazo a la disponibilidad de liquidez de las empresas bancarias y de esta manera a la tasa de interés de mercado de fondos interbancarios en moneda nacional. La manera como estos cambios afectan al ritmo de actividad y determinan la tasa de inflación es descrita por distintos canales de transmisión, canal de tasas de interés, canal de expectativas de inflación y canal de tipo de cambio. Una forma común en la que los bancos centrales inducen movimientos en las tasas de interés de corto plazo, para activar el canal de tasas de interés, es a través del uso de una tasa de interés oficial (o tasa de referencia) o de un “corredor de interés de tasa de interés” como instrumento de política monetaria. En este contexto, es importante saber si los movimientos del instrumento de política se

“traspasan” a las tasas de interés de mercado (préstamos y depósitos), así como también la magnitud y la “velocidad” del traspaso.

Un aspecto crítico de la transmisión de la política monetaria es el grado y velocidad en la cual los cambios en la tasa de política con transmitidos a las tasa bancarias, la mayoría de los bancos centrales usan una tasa de interés de corto plazo, tales como la de 4 un mes de la tasa de interés de moneda como su principal instrumento de política monetaria. Para el presente trabajo dicha tasa representa la tasa de interés interbancaria. Dada la evidencia internacional y según la literatura lo óptimo al ajuste de las tasas de interés es que sea lento, en el cual se espera que el coeficiente de corto plazo sea positivo y menor a uno y que en el largo plazo sea positivo y cercan a la unidad.

CAPÍTULO I

PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

La década de los ochenta la política monetaria se caracterizaba por el uso de instrumentos directos, con controles al crédito y a las tasas de interés, con el proceso & estabilización económica iniciado en agosto de 1990, comprendía la liberalización del sistema financiero, la cual se fue eliminando paulatinamente los controles antes mencionados, con el inicio de los programas de estabilización, la oferta monetaria se limitó al control del uso de instrumentos indirectos, a su vez se buscó fortalecer la competencia en el mercado financiero.

Es idóneo pensar que el problema de altas tasas de interés es común en muchos países luego de un programa de reformas, el Perú no escapa a dicho aumento de las tasas de interés en distintos sectores, posteriormente dicho incremento se ha revertido en el transcurso de la década de los noventa.

Por esta razón, se intenta verificar si existen, diferencias en la política monetaria en el tiempo y para distintas tasas de interés para el caso peruano, específicamente nos interesa la respuesta de la tasa depósitos de los bancos, frente a los movimientos de la tasa de política, por lo tanto se puede separar el efecto de la política monetaria en dos: de la tasa de política a la tasa interbancaria y de la tasa interbancaria a la tasa deposito, el interés de la presente trabajo es el segundo.

Los efectos de la política monetaria dependen significativamente en la capacidad del banco central para afectar las tasas de interés de mercado, por un manejo de la cantidad de dinero. Lo cual podría ser suponer, que la predictibilidad y efectividad de un cambio en la tasa de política debería depender significativamente en la flexibilidad de las tasas de interés de mercado.

La concentración bancaria para el caso peruano, no es ajena a la evidencia internacional, la concentración de las industrias alrededor del mundo tiende a aumentar notablemente sobre los últimos años, para Perú el coeficiente de concentración de la banca en depósito paso de 0.14 en 1991 a 0.18 en 1999, y esto hace suponer de acuerdo a Hannan y Berger (1991) fuerte lentitud de ajusta del Pass- Through.

El ajuste de la tasa deposita en el corto plazo y largo plazo, para cada banco (a nivel de banco), sujeto a características, tales como: tamaño del banco, solvencia, riesgo del crédito y concentración del mercado, es materia de investigación en países en desarrollo. Perú no existe aún evidencia sobre este tema en particular, aunque dichas investigaciones en países desarrollados tiende a estar más avanzado.

La identificación adecuada de tales ajustes, a nivel agregado de los bancos y a nivel individual sujeto a sus propias características, brinda un indicador a la autoridad monetaria, la presencia de una evidente inercia en la tasa de depósito para un manejo de

la meta operativa a través de los instrumentos indirectos que controla, y que influyen sobre la tasa interbancaria.

1.2. Antecedentes de la investigación

Chumpitaz Garcez C. 2006: Para el caso peruano y cotí un enfoque de datos de panel dinámico, ha encontrado evidencia para afirmar que: el passthrough de corto plazo sería positivo menor a uno, y el de largo plazo mayor a la unidad. Al incluir el riesgo crediticio en la dinámica de la tasa de interés, el pass-through de corto plazo disminuye, pero el pass-through de largo plazo es mayor a uno. Pero en ambos casos pierden significancia estadística. El efecto de la dolarización sobre el pass-through de corto plazo y largo plazo disminuye. Otros factores microeconómicos no tienen efectos significativos sobre el pass-through de tasas de interés.

Eric Laura (2005) Específicamente, el trabajo evalúa empíricamente tres hipótesis. La primera hipótesis establece que el efecto traspaso de tasas de interés no es completo, es decir, es menor a 1. Sin embargo, se postula que el efecto traspaso se ha incrementado desde febrero de 2001 fecha en la que el banco central empezó a anunciar un corredor de tasas de interés de referencia y se ha reforzado con la adopción del esquema de Metas Explícitas de Inflación (MEI) y el uso de la tasa de interés como instrumento operativo. La segunda hipótesis que se plantea es que el anuncio del corredor de tasas de interés por parte del banco central ha permitido que las tasas de interés de mercado se ajusten más rápido ante movimientos de la tasa de interés interbancaria. Es decir, a lo largo del periodo 1995-2004, la velocidad de ajuste de las tasas ha sido no-lineal. Finalmente, la tercera hipótesis establece que la velocidad de ajuste de las tasas de interés es asimétrica. En particular, ante una subida de la tasa interbancaria las tasas activas se ajustan más rápido, que las pasivas, mientras que ante

una disminución son te tasas pasivas las que se ajustan más rápido. Dada las características estadísticas de los datos (series no estacionarias) y la naturaleza de te hipótesis, el análisis empírico del efecto traspaso se basó en la estimación de un vector de cointegración y el correspondiente Modelo de Corrección de Errores, No Lineal y Asimétrico. Para tal fin, se utilizó información, mensual de las tasas de interés de los saldos de préstamos (teses activas.) y depósitos (tasas pasivas) para el periodo abril 1995 - diciembre 2004. Los resultados de las estimaciones muestran evidencia a favor de las tres hipótesis planteadas. Además, dado que la tasa de interés interbancaria refleja la posición de política desde el anuncio del corredor de tasas y de manera más explícita con la adopción del régimen MEI, se puede inferir que la política monetaria ha mostrado una evolución favorable en términos de su impacto sobre las tasas de Inferís de mercado.

Hofmarm y Mizzen (2004), el problema del efecto traspaso ha sido estudiado en la literatura de la organización industrial con el objetivo de determinar cómo los costos se traspasan a los precios en los mercados oligopolísticos, ya sea domésticamente o a nivel internacional (efecto traspaso del tipo de cambio o *exchange rote pass-through*”). En este sentido, el análisis del efecto traspaso de la tasa de interés de política a las tasas de mercado es análogo al traspaso de costos a precios, donde la tasa de política es de acuerdo a estos autores- el determinante de los costos de fondeo de las instituciones financieras, mientras que las tasas de interés de mercado son los precios de los diferentes productos.

1.3. Enunciado del problema

En este contexto surgen algunas interrogantes como son:

1.3.1. Problema central

- ¿Cómo es Pass-Through de la tasa interbancaria hacia la tasa de depósito bancario: el caso peruano 1995:10-2008:12?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cómo responde la tasa de depósito a 30, 179, 359 y más de 360 días al Pass-Through de la tasa interbancaria a nivel agregado? ,
- ¿Cómo es el Pass-Through en el corto y largo plazo de te tasas de depósito a 30, 179, 359 y más de 360 días?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

- Determinar el Pass-Through de la tasa interbancaria hacia la tasa de depósito bancario: el caso peruano 1995:10-2004-10.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la respuesta de la tasa de depósito a 30, 179, 359 y más de 360 días, al Pass-Through de la tasa interbancaria a nivel agregado,
- Determinar el Pass-Through, en el corto y largo plazo de te tasas de depósito a 30, 179, 359 y más de 360 días.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Marco teórico

2.1.1. Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria

La literatura sobre mecanismo de transmisión destaca cuatro canales importantes a través de los cuales las medidas de política monetaria tienen efectos sobre la actividad económica y los precios; el canal tradicional, el canal del crédito, el canal del tipo de cambio, el canal del precio de los activos y el canal de expectativas. Sin embargo, la principal característica de estos canales es que no operan de manera independiente, sino que pueden ser simultáneos o, incluso, complementarios.

Esto ha generado muchas dificultades en el terreno empírico, al intentar aislar los efectos de cada uno de los mecanismos. Sin embargo, en el campo teórico, cada canal está bien definido y suelen ser explicados, con fines de lograr una exposición más

clara, de manera, independiente. Resulta útil empezar una explicación del mecanismo de transmisión abordando los mecanismos tradicionales vinculados con la política monetaria; el estudio de dicho “canal tradicional” es común en la literatura pero no ocurre lo mismo en el campo empírico, más aun en el caso peruano.

Poco se ha estudiado respecto al grado en que las variaciones experimentadas por la tasa de interés de la política monetaria c una variable proxy, son transmitidas a las tasas de interés que son más referenciales para latón» de decisiones de los agentes económicos y algo similar ocurre con los factores explicativos que subyacen a tal relación para luego Ingresar a aquellos mecanismos en los que, además de las variables de decisión de la autoridad monetaria, entran a operar otras variables vinculadas con las características institucionales del sistema financiero y con la existencia de mercados imperfectos e incompletos.

a) **El Mecanismo Tradicional**

- **El rol de la tasa interés**

En especial es considerado el mecanismo clave de te modelos Keynesianos IS-LM; de ahí que este mecanismo también sea conocido como el canal tradicional. En su versión más sencilla, y reflejando las condiciones de una economía censada, este mecanismo opera a través del impacto que la tasa de interés tiene sobre la demanda agregada y el producto. La forma como funciona es la siguiente: una reducción de la oferta monetaria/ produce un aumento en la tasa de interés nominal tomando en cuenta que los precios de la economía no se ajustan instantáneamente se incrementa la tasa de interés real de corto y largo plazo» Dado que esta variable es una medida del costo financiero, desestimula la inversión dejass empresas y los gastos en bienes de consumo

de las familias en el presente lo que a su vez conduce a una reducción de la demanda agregada y del producto real, que se detalla a continuación.

El Mecanismo Tradicional

$$M \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow r \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Específicamente, se puede afirmar que, bajo este mecanismo, la política monetaria opera a través del pasivo de los bancos: una política monetaria contractiva, al reducir el nivel de la cuenta corriente que tienen los bancos en el banco central, origina un alza en la tasa de Interés nominal de corto plazo disponible en el mercado.

Por lo tanto, en este caso los bancos son un velo; es decir, no se encuentran modelados de manera explícita (al igual que todo el proceso de intermediación financiera), pudiendo incluso ser obviados en la descripción del proceso (Ramey, 1993). En ese sentido, cuando se modifica la tasa de interés real en el mercado de dinero cambian los componentes del gasto agregado, sin embargo la magnitud y el impacto final sobre el gasto agregado dependen fundamentalmente de tres efectos: sustitución, ingreso y riqueza. Estos tres efectos se presentan debido a que los consumidores y las empresas planifican sus decisiones de consumo e inversión en un contexto intertemporal y que la valoración que hacen acerca de los bienes en el presente o en el futuro está referida a la tasa de interés real.

En el caso del efecto sustitución un aumento en la tasa de interés real, el consumo futuro se vuelve relativamente más barato en comparación con el consumo presente, esto hace que los consumidores tiendan a reducir su consumo presente posponiéndolo hacia el futuro. En el caso de las empresas, éstas reducen la demanda de bienes de inversión debido a que aumenta el costo de capital y se rechaza el valor

presente de sus beneficios futuros. En el efecto ingreso, el comportamiento sobre los componentes de la demanda agregada dependerá especialmente de la posición financiera neta de los agentes económicos, ya que este efecto invirtiera variaciones inducidas en los pagos e ingresos por intereses. Y el tercer efecto riqueza; cambio en la tasa de interés real también genera un efecto riqueza sobre las demandas de gasto de consumidores y empresas; de otra manera un aumento en la tasa de interés provoca que el valor presente de los activos disminuya y en consecuencia se produce una reducción del gasto agregado.

Como se puede deducir de la exposición realizada, la importancia de este mecanismo depende no sólo de la capacidad de la política monetaria para influir en las tasas reales de mayores riesgos, sino de la sensibilidad del consumo y de la inversión frente a esta variable. Así, de la magnitud de este factor va a depender la intensidad y la velocidad de los efectos de este mecanismo (Mies et al., 2002). Por último, vale la pena añadir que, como los proyectos de inversión dejados de lado son los menos rentables, bajo el mecanismo tradicional no hay una pérdida de eficiencia en la forma en que se reduce el consumo y la inversión ante una contracción monetaria (Cecchetti 1995; Mies et al. 2002).

2.1.2. Determinantes de las Tasas de Interés

a) Intermediarios financieros

Las entidades que canalizan fondos desde las (unidades superavitarias) a las (unidades deficitarias) se denominan intermediarios financieros.

b) Factores explicativos de las tasas de interés

Se pueden Clasificar en macroeconómicos y económicos y microeconómicos. Los primeros dependen del manejo de la economía y los factores externos, mientras que los segundos están relacionados con la gestión, los costos financieros y no financieros (que son relativamente mayores para créditos pequeños), y la prima por riesgo por cliente.

2.1.3. Tasa de interés de equilibrio

Keynes define la tasa de interés como la recompensa por desprenderse de la liquidez, es decir, del poder líquido que tiene el dinero para realizar una compra inmediata. Desde una perspectiva de costo de oportunidad, la tasa de interés puede ser considerada como el precio que uno paga por disfrutar de la liquidez que le proporcionan sus tenencias de dinero. La tasa de interés de equilibrio es, por lo tanto, el precio que pone en equilibrio el deseo de conservar riqueza en forma de efectivo con la cantidad disponible de este último.

En otras palabras, para Keynes la tasa de interés está determinada por el equilibrio entre la demanda y la oferta de dinero. La demanda por dinero es el deseo de conservar riqueza en efectivo, y por esta razón se puso el nombre de preferencia por liquidez. Keynes definió la preferencia por liquidez como una tendencia funcional que fija la cantidad de dinero que el público guardara cuando se conozca la tasa de interés; de tal manera que si i es la tasa de interés, M es la cantidad de dinero y L es la función de preferencia por la liquidez, tendremos

$M^d = L(i)$. Esta función es decreciente con respecto a la tasa de interés, porque a medida que está aumentando resulta más costoso mantener saldos líquidos. En decir el

costo de oportunidad de tener dinero es mayor. La curva de demanda por dinero tendrá, por lo tanto una pendiente negativa, como se observa en la figura.

2.1.4. Teoría de la rigidez de la tasa de interés bancaria

Las teorías respecto al comportamiento de precios de los teneos constituyen una especial sub-área de la teoría de precios. Explicaciones acerca de precios y salarios flexibles son también aplicables hacia las tasas bancarias. De acuerdo a la teoría clásica, con competencia perfecta e información completa el precio es igual al costo marginal y la derivada del precio con respecto al costo marginal es igual a uno. Si la suposición de competencia perfecta e información completa no se mantienen entonces esta derivada declina debajo de uno. Esta idea podrá ser aplicada a tasas bancarias. Por ejemplo, la mayoría de las estructuras de mercado se mueven fuera de competencia perfecta, hacia competencia monopolística, la mayoría de tasas de préstamo excede el costo marginal de financiamiento. Algunas teorías, explican porque las tasas bancarias no se mueven de uno por uno con las tasas de mercado; están basadas por ejemplo en ideas'' de selección adversa'' irracionalidad del consumidor y riesgos de participación.

Lowe y Rohling (1992) presenta un buen resumen de estas teorías. Uno debería notar que bajo ciertas circunstancias y suposiciones las tasas bancarias podrían aún sobre reaccionar ó cambios externos en la tasa de política. De acuerdo a un argumento las tasas bancarias tienden a cambiar antes a cambios en el financiamiento marginal. Los bancos podrán, por ejemplo anticipar un aumento en el financiamiento de los costos e incrementar las tasas de préstamo en el camino. Este argumento tiene una notable relevancia si los bancos financian préstamos de largo plazo con depósitos de corto plazo, que es usualmente el caso, De acuerdo a otro argumento, cambios en las tasas bancarias podrán exceder los cambios en el financiamiento de! costo marginal Si el

requerido rendimiento de no préstamo responde uno por uno con el financiamiento del costo marginal, permaneciendo la tasa de beneficio inalterada, entonces la tasa de préstamo debería también cambiar según la misma magnitud en un mundo libre de riesgo.

Si nosotros asumimos que los prestatarios fallan en los pagos, la tasa de préstamo debería cubrir no solo el costo de financiamiento si no también la pérdida esperada causado por los no pagaderos. Las elevadas tasas de préstamo, la mayor pérdida esperada, causado por el grupo de no pagaderos. En consecuencia, las tasas de préstamo deberían aumentar mayor que el costo de financiamiento para cubrir pérdidas extras.

Expresando esto en una simple formula:

$$(1 + r_1) * (1 + EN) = 1 + R_{\text{Requerido}}$$

Donde i es la tasa de préstamo, EN es el ratio esperado de préstamo no cumplidos.

$$\frac{dr_1}{dr_{\text{requerido}}} = \frac{1}{1 - EN} > 1$$

Así la tasa de préstamo debería aumentar mayor que el requerido rendimiento. Si nosotros tomamos en cuenta que el ratio de préstamos no cumplidos no es constante pero está aumentando en la tasa de préstamo, entonces la derivada debería ser aun Superior.

2.1.5. Tasas de Interés como Meta Operativa

El BCRP modifica su posición de política monetaria mediante ajustes en sus tasas de interés de referencia para las operaciones con la banca tanto pasivas (depósitos overnight) como activas (compras directas de títulos valores y créditos de regulación monetaria). Estas tasas de interés determinan un corredor de referencia para la tasa de interés del mercado interbancario en soles. En línea con este corredor, las operaciones diarias de mercado abierto para inyectar o retirar liquidez se orientan a que el nivel de la tasa de interés interbancaria se ubique alrededor del centro de dicho corredor.

Este mayor énfasis del control monetario sobre la estabilidad de la tasa de interés en moneda nacional del mercado interbancario ha permitido disminuir su desviación estándar promedio de 0,5 puntos porcentuales en el año 2002 a 0,1 puntos porcentuales en 2003. Una mayor estabilidad de la tasa de interés interbancaria en soles permite una mejor comunicación de la política monetaria y facilita la formación del resto de las tasas de interés en moneda nacional para diferentes tipos de operaciones (créditos, sobregiros, redescuentos, depósitos, emisión de títulos valores, entre otros) y plazos.

2.1.6. Transición de Metas Monetarias hacia una Meta Operativa de Tasa de Interés

Las decisiones de política monetaria se traducen en modificaciones de una meta operativa escogida por el banco central. Durante los últimos años, se la pasó gradualmente por etapas desde un esquema (de control del crecimiento de la emisión primaria (pasando por una meta operativa de liquidez bancaria y el establecimiento de un corredor de referencia de tasas de interés) hacia una meta de tasa de interés interbancaria.

En este proceso se ha reducido sostenidamente la volatilidad de la tasa de interés interbancaria. Durante el período 2001-2002, se acompañó el anuncio de la meta operativa de la cuenta corriente con la difusión de un corredor de tasas de interés de referencia dentro del cual debía ubicarse la tasa de interés interbancaria. De esta forma, las operaciones de mercado abierto (mediante mecanismos de subastas) continuaron orientándose hacia el nivel meta de liquidez bancaria, pero se guiaba el nivel de tasa de interés interbancaria mediante este corredor.

El límite superior de este corredor corresponde a la tasa de interés de los créditos de regulación monetaria y compras directas de títulos valores (tasa activa del BCRJP) mientras que el límite inferior corresponde a la tasa de interés de los depósitos overnight de la banca en el Banco Central.

Desde el año 2003, la cuenta corriente de los bancos pasa a ser una proyección y se anuncia que las operaciones monetarias se orientarán a que la tasa de interés del mercado interbancario se ubique en el centro del corredor de esta tasa sobre el resto de tasas de interés del sistema bancario. Cabe precisar que el banco central mantiene la posibilidad de desvíos temporales en la meta de tasa de interés interbancaria para enfrentar coyunturas de presiones al alza significativas en el tipo de cambio nominal (como en septiembre de 2002).

Esta “cláusula de escape” en el manejo monetario se efectúa para prevenir potenciales efectos adversos sobre los balances de las empresas y familias (denominado “efecto hoja de balance”) en una economía con dolarización financiera.

2.1.7. Regla de Política Monetaria: bajo el esquema de metas de inflación

La década de 1990 tal como lo reconoce Ball (2000) ha sido un período de innovación en política monetaria, varios países han adoptado así el régimen de meta de

inflación como el elemento principal para lograr sus objetivos de política desinflacionaria. La estabilidad de precios es explícita en cuanto alcanzar menores valores de inflación en el futuro, y (de acuerdo con Barrera (2000)) el banco central está obligado a reaccionar no sólo ante mayores niveles de inflación presente sino también ante mayores niveles futuros de inflación es decir que ante toda información contenida en otras variables relacionadas que anticipe una mayor variación de precios en el futuro debe tomar medidas el banco central.

Los agregados monetarios fueron considerados como los principales instrumentos mediante los cuales la autoridad monetaria podía actuar para frenar la variabilidad en el nivel de precios. Así durante años, la política monetaria fijó porcentajes para los encajes bancarios con el fin de controlar la liquidez como generada principal de inflación, luego esta se controlaría con los famosos corredores monetarios donde de alguna manera se tenía un objetivo para la base monetaria.

El pobre resultado de estos instrumentos, debido a que los agregados eran cada vez más inestables a medida que se desarrollaban los mercados de capitales, llamó la atención sobre otro instrumento para el control de la inflación diferente a los agregados: una variable instrumento como la tasa de interés de corto plazo la cual ha sido implementada por la mayoría de los países durante la década de los noventa.

Así, el objetivo de la política monetaria a partir de los noventa, en la mayoría de los Bancos Centrales se ha basado en el régimen de meta de inflación, para lo cual se ha visto la necesidad de identificar si puede aplicarse una regla predeterminada que le otorgue credibilidad a la política monetaria. La regla más utilizada por los bancos centrales ha sido la regla de Taylor (1993), la cual no sólo considera objetivos de la política monetaria para la inflación sino la variación de la brecha del producto a partir de la manipulación de las tasas de interés

Identificar una junción reacción como la propuesta por Taylor permite conocer en qué medida la política monetaria diseñada e instrumentada es sensible a dos objetivos básicos de toda política económica, la desviación de la inflación casi respecto a su objetivo y la desviación de la producción con respecto a su nivel potencial. Si bien, ningún Banco Central sigue a ciencia cierta una regla de política monetaria como la propuesta por Taylor, esta se ha convertido en una guía para evaluar la implementación de la política monetaria. Varios trabajos se han realizado sobre la regla de Taylor tanto empíricos como prácticos, dentro de los últimos destacamos el de Restrepo (1999), Roldan (2001), Rudebusch (1998), Clarida, Gali y Gertler (1998,2000) con pequeñas aplicaciones a Chile y Colombia el primero, a España el segundo y el resto a Estados Unidos (país sobre el cual se formuló la especificación de la regla de Taylor original).

El problema no queda resuelto con la identificación del instrumento, pues la necesidad de un procedimiento para los regímenes monetarios que les permita lograr la meta se hace evidente en la medida en que se reconoce el mecanismo de transmisión característico de una economía dinámica, y este procedimiento es el que justifica Taylor (2000) con la existencia de una regla de política monetaria.

Una regla de política en términos de Taylor (2000) es un plan contingente que especifica las circunstancias bajo las cuales un banco central debe modificar los instrumentos de política monetaria, la cual optimiza su importancia y su carácter de regla de política en la medida en que no establece un solo objetivo para una única variable sino que planea el nivel de producción eficiente que debe ser coherente con dicha meta. Cardona (2002) define la regla de política como el conjunto de herramientas que le permiten a las autoridades monetarias alcanzar su objetivo final con la información disponible buscando 1 plazo, de aquí que el conocimiento de una función correcta le permita a la autoridad monetaria estimar un modelo que provea los

mecanismos de acción de la política y la manera como pueden ser empleados los instrumentos desde la autoridad para alcanzar un objetivo. Esta función reacción en términos de Rudebusch (1998) es aquella relación entre los acontecimientos económicos y la respuesta de la política monetaria para alcanzar sus objetivos.

No actuar bajo una regla de política llevará a los encargados a elegir un nivel subóptimo para la tasa de inflación sacrificando el nivel de empleo y desconoce los efectos futuros y consecuencias de las decisiones que hoy se toman, lo cual está muy relacionado con la credibilidad de la política. Ofrece una forma de predicción y disminuye la incertidumbre alrededor del comportamiento de los objetivos. Para Taylor (2002) una regla específica de política es también un elemento importante de la transparencia. El mercado utiliza frecuentemente las reglas de política para entender y predecir las acciones que la autoridad de política se dispone a realizar, convirtiéndose en mecanismos de ayuda para predecir las fluctuaciones de la tasa de interés en el corto plazo. Lo anterior permite además establecer dos tipos de usos para la regla de política, uno de tipo normativo de cómo debería ser la política y el de origen positivo que describe la situación y comportamiento actual de la política monetaria en los diferentes países.

2.1.8. Impacto de la Tasa de Interés Interbancaria sobre el Resto de Tasas de Interés

El banco central incide sobre el comportamiento de la tasa de interés interbancaria a través de sus operaciones monetarias. El mercado de préstamos entre bancos (interbancario) se forma entre los bancos oferentes y demandantes en el mercado interbancario, dependiendo de su nivel individual de liquidez. El banco central regula el nivel agregado de liquidez en la banca, con lo cual influye sobre la determinación de la tasa de interés interbancaria. El nivel de esta tasa de interés sirve de referencia para la

formación del resto de tasas de interés en soles y por lo general, afecta más a aquellas tasas con menor riesgo crediticio y menores plazos. Una mayor respuesta de las tasas de interés en soles a la tasa interbancaria refuerza la potencia de la política monetaria vía el canal de tasas de interés.

Para estimar estos efectos, se consideró información del período comprendido entre 1995 y 2003, el cual fue dividido en dos sub-períodos para identificar si la mayor predictibilidad de la tasa interbancaria (a partir de la reducción reciente de su volatilidad) ha reforzado este canal de transmisión de la política monetaria. Los resultados muestran que los efectos de un cambio (de un punto porcentual de la tasa de interés interbancaria) son significativamente mayores sobre las tasas de interés de préstamos y depósitos con plazos menores a 360 días en el caso de la segunda sub muestra. Así, por ejemplo, el impacto estimado de una modificación de un punto porcentual en la tasa de interés interbancaria sobre la tasa de préstamos hasta 360 días es de 0.46 puntos porcentuales en el lapso de 5 meses.

2.2. La Economía Peruana: determinantes del Pass-Through.

a) Reducción Gradual de la Tasa de Inflación

El objetivo de la política monetaria fue reducir la tasa de inflación gradualmente debido a la poca credibilidad del Banco Central y a la alta distorsión de precios relativos durante los noventa. Bajo este objetivo la tasa de inflación se redujo de 7650 por ciento en 1990 a 10,2 por ciento en 1995 y a 3,7 por ciento en el 2000. Este gradualismo para reducir la tasa de inflación, minimiza los costos de desinflación y al mismo tiempo, hizo posible incrementar la credibilidad del Banco Central en su compromiso de controlar la inflación, cabe mencionar que Ayala (2001) encontró que no hubo costo real alguno en la desinflación, mientras que Zegarra (2000) estimó que los costos no son

significativamente distintos de cero. Estos resultados señalarían que el programa de estabilización gozaba de algún grado de credibilidad que se fue incrementando con el tiempo. El mediano plazo, la meta y alcanzar una tasa de inflación anual similar a la de los países desarrollados (2 por ciento) se mencionó por primera vez en la carta de intención con el FMI, aunque el tiempo planeado para lograr esta meta se extendió dos veces, esto se debió a la lentitud para reducir la tasa de inflación durante los primeros años. Para 1993, la tasa de inflación proyectada fue 27 por ciento, frente a una tasa ejecutada de 39,5 por ciento.

Desde 1994 el Banco Central comenzó a anunciar el rango objetivo para la tasa de inflación en el año corriente. Hubo sin embargo, un criterio conservador para establecer dicho rango, tomando en consideración los choques de oferta esperados e intentando minimizar los costos de desinflación. Como resultado se dio una mejora en el cumplimiento de las metas. Así el programa de facilidad ampliado con el FMI de 1993 establecía una tasa de inflación proyectada de 9 por ciento para 1995 y 3,5 por ciento para 1999 mientras los resultados fueron 10,2 y 3,5 por ciento para 1995 y 1999 respectivamente. La tasa de inflación anual se ha ubicado dentro del rango objetivo tres veces (1994, 1995 y 2000); también ha estado por debajo del rango tres veces (de 1997 a 1999); y por encima en 1996. La reducción de la inflación durante este periodo, está más propensa a evitar desviaciones por encima de la meta de inflación anual, obedece a que ello no solo afecta la credibilidad de la meta a corto plazo sino pospone los objetivos trazados hacia el largo plazo

En el Perú antes de la implementación del esquema de metas de inflación la meta operativa de la política monetaria estaba compuesta por el saldo de la cuenta corriente que empresas bancarias mantienen en el BCR, la pregunta que surgía entonces era porque se utilizaba cantidades y no precios; una razón es que la señal de política con

una tasa de interés de corto plazo podría no reflejar exactamente la posición de la política monetaria en periodos de turbulencia del mercado cambiario debido al componente de expectativas de depreciación del sol.

En el caso del BCRP, la meta intermedia es el crecimiento del saldo promedio de base monetaria, para controlar la base monetaria el Banco Central anuncia un saldo promedio mensual para la meta operativa (saldo de la cuenta corriente de las empresas Bancaria en el BCR, consiste con la trayectoria deseada para la meta intermedia.

Este control de los agregados monetarios implica que la tasa de interés interbancaria y el tipo de cambio son determinados por el mercado. Un aumento no anticipado en las expectativas de depreciación (debido a un choque externo negativo o incertidumbre política), por ejemplo un incremento de la tasa de interés interbancaria en moneda nacional aun cuando el Banco Central no haya modificado su meta operativa de liquidez bancaria. En tal sentido, un choque negativo a la economía se traduce bajo una meta operativa monetaria en mayores tasas de interés interbancaria en moneda nacional y presiones de depreciación sobre el sol en el mercado cambiario; mientras que bajo una meta operativa de tasas de interés, se esperaría una mayor volatilidad en el mercado cambiario. En el caso de Perú, donde ha sido últimamente frecuente la ocurrencia de choques negativos externos e internos, una meta operativa de tasa de interés de corto plazo podría causar una validación monetaria endógena de las expectativas de depreciación, aun cuando los fundamentos macroeconómicos sean sólidos. Dado el hecho que se fija la tasa de interés de corto plazo, los participantes del mercado de dinero tienen incentivos para incrementar sus posiciones en moneda extranjera con fondos provenientes del BCRP. Ello expandiría los activos domésticos netos del BCRP. De ese modo, la expansión de la base monetaria validara las mayores expectativas de

depreciación del sol y también podría producir un incremento de las expectativas de inflación.

Por lo tanto mantener una tasa de interés interbancaria flexible ayuda a frenar ataques especulativos; sin embargo es también cierto que una tasa de interés de corto plazo es un objetivo operativo que se puede comunicar más fácilmente al público que los depósitos en cuenta corriente de las empresas bancarias mantenidas en el Banco Central. Dada la mayor transparencia de una tasa de interés se esperaría una mayor potencia de la política monetaria al ser más claras las señales del BCRP. Adicionalmente una tasa de interés de corto plazo estable permite contar con una referencia para la formación de las otras tasas de interés en M/N a mayores plazos, lo que favorece la profundización del mercado de activos en moneda doméstica.

En todo caso, una modificación de la meta operativa hacia tasas de interés requiere un proceso de transición para una adecuada comprensión del nuevo esquema por parte del mercado, la mayor volatilidad del tipo de cambio que se podría presentar con esta meta operativa podría ser enfrentada con una regla explícita de intervención cambiaría como tienen actualmente otros países con esquemas de flotación cambiaría (México y Colombia).

b) Capitalización y Posición de Liquidez de Bancos

Una buena capitalización y bancos líquidos están menos forzados a ajustar sus tasas a cambios en la tasa de política monetaria; los bancos tienen la posibilidad de amortiguar los shocks, al menos temporalmente. Por ejemplo, una mejor posición de liquidez y capitalización, provee una mejor oportunidad para los bancos para suavizar su tasa de interés. Sin embargo la situación financiera en Perú está vinculada a la presencia de choques exógenos adversos tales como el fenómeno del niño y las niñas

financieras en los mercados internacionales; estas últimas a través del llamado efecto contagio han tenido un severo impacto en el desempeño económico de los países de América Latina. La crisis iniciada en los países del Asia, a mediados de 1997 genero un periodo de alta volatilidad en los mercados bursátiles.

Países como Chile, Colombia, Venezuela y Brasil tuvieron que adoptar medidas para contrarrestar la volatilidad en sus tipos de cambio y detener la pérdida de reservas internacionales en un intento por defender sus monedas. El impacto en Perú fue relativamente menor gracias a los sólidos fundamentos económicos durante los años 1996 y 1997.

Pero, la inestabilidad en los mercados financieros se mantuvo latente debido a los problemas financieros en Japón y en algunos países de Europa durante el primer semestre de 1998. En agosto de ese año, Rusia enfrentaba un deterioro de su situación económica debido a la agudización de los desequilibrios internos, particularmente en el sector fiscal.

Esto provoco a finales de ese mes, la declaratoria de moratoria en el pago de su deuda a la que acompaño la desestabilización total del rubro. Los efectos de la crisis financiera en Rusia tuvieron su impacto inmediato sobre los, mercados financieros mundiales y en particular sobre América Latina. La crisis de liquidez internacional que esto género; caracterizó un contexto de altas tasas de interés en casi la totalidad de países de América Latina y un aumento de la percepción de riesgo país, como consecuencia de esto, los bancos de inversión bajaron las calificaciones de riesgo, a casi todos los bancos, reduciendo sus estimados de utilidades y recomendando muchas veces vender acciones.

En Perú, el impacto de la crisis de liquidez, luego de los sucesos en Rusia, se manifestó a través de una fuerte contracción del crédito bancario debido al recorte

importante de las líneas de crédito que recibía la banca local de bancos internacionales. Tal como lo podemos apreciar en el siguiente gráfico, el crédito del sistema bancario al sector privado empezó a mostrar un menor dinamismo, después de los sucesos en Rusia en agosto de 1998, luego de mantener niveles de crecimiento de 24 por ciento en promedio durante 1997, la tasa de crecimiento ha venido disminuyendo, llegando incluso a cifras negativas de (-1,6 por ciento y -1,8), en septiembre y octubre de 1998.

c) **Política Monetaria y Volatilidad de la Tasa de Interés**

Cambios en las tasas de interés sobre instrumentos bancarios; significa incurrir en costos de ajuste para los bancos. Debido a aquellos así llamado “costos de menú”, el ajuste de tasas bancarias depende del juicio de los bancos, de si el cambio en la tasa de política es temporal o permanente. Si el cambio es considerado temporal, el banco podría decidir suavizar la tasa de interés.

Desde ahora el comportamiento de los precios de bancos comerciales está influenciado por su percepción de la naturaleza del cambio en la tasa de interés. En consecuencia, alta volatilidad en la tasa de interés es probable reducir el grado de velocidad de ajuste del Pass-Through, como cada cambio en la tasa de mercado es considerado probablemente como temporal. Mojón (2000) tanto como Cottarelli y Kourelis (1995), encuentran evidencia en su estudio empírico de múltiples países, que la volatilidad de la tasa de interés influye al Pass Through. Haciendo un simple recuento, en los meses de marzo y abril de 1998, se observó una disminución de la tasa de interés interbancaria en moneda nacional, registrándose valores promedio entre 13 y 14 por ciento. A partir de mayo, la tasa interbancaria mostró una tendencia creciente que llegó a su máximo en septiembre cuando alcanzó un valor promedio de 38 por ciento.

El significativo incremento de la tasa de interés interbancaria en moneda nacional observado en setiembre estuvo asociado con el inicio de la crisis Rusa, como consecuencia se observó una contracción de los 'adeudados externos y salida de capitales externos, factor que contribuyó a crear mayores expectativas depreciatorias, lo que a su vez se trasladó hacia la tasa de interés interbancaria. Durante el último trimestre del año como respuesta a las medidas adoptadas por el BCR, la tasa de interés interbancaria disminuyó de manera sostenida, alcanzando en diciembre una tasa promedio de 12,6 por ciento.

La evolución del crédito durante 1998 se vio afectada por un menor acceso del sistema financiero nacional a líneas de crédito del exterior, como consecuencia de la crisis financiera internacional y del incremento de la percepción riesgo-país de los inversionistas extranjeros respecto de las economías emergentes. Durante 1998, el crédito total del sistema bancario al sector privado aumentó durante 1998, 21 por ciento, aunque dicho resultado responde al efecto de la depreciación del tipo de cambio (16 por ciento) más que a un mayor financiamiento de la banca.

A diferencia de 1997, cuando el flujo de crédito en moneda extranjera, se financió principalmente con mayores pasivos externos netos (US\$1510 millones), la principal fuente de expansión del crédito en moneda extranjera en 1998 fue el retiro de US\$ 682 millones de depósitos en moneda extranjera de la banca en el BCRP. Por su parte, el crédito en moneda nacional (575 millones) fue financiado principalmente por la acumulación de depósitos del sector público no financiero en las empresas bancarias en s/. 1198 millones, reflejo en parte de la desdolarización de estos recursos; otras fuentes de expansión de las colocaciones en soles fueron la disminución de los CDBCRP en s/. 365 millones, los créditos de liquidez del BCR a la banca en 51. 42 millones.

d) Características de la Intermediación Financiera

Una de las condiciones necesarias para que el canal crediticio sea en efecto una vía de propagación de los shocks de política monetaria es que la sustitución entre activos financieros sea imperfecta. En particular, el crédito bancario, la colocación de bonos u otro tipo de deuda directa y la emisión de acciones no deben ser sustitutos perfectos. Las características particulares del sistema financiero local determinan dicha capacidad de sustitución de activos financieros y, con ello, la potencia tanto de la política monetaria como la influencia del tipo de cambio real y sus respectivos impactos sobre la economía.

En el caso peruano, el sistema financiero presenta una estructura en la que predomina la intermediación bancaria. *Así el financiamiento del sector empresarial mediante la emisión de bonos no representa ni siquiera el 10% del total de las fuentes de fondos corporativos, mientras que el resto proviene del crédito de la banca múltiple (BCRP, 2002).* Tal estructura refleja la fuerte dependencia de la actividad productiva hacia el crédito bancario, lo que constituye una condición para la existencia del canal crediticio, estos factores de orden financiero que pueden ejercer influencia en la magnitud y velocidad del traspaso de la tasa de política.

e) Concentración del Sistema Bancario

Acerca de la concentración bancaria podemos decir que es un esquema de mercado en el cual pocos bancos tienen la mayor participación en el sistema bancario, y desde el punto de vista teórico, existe el incentivo de colusión para poder extraer rentas extraordinarias a través de precios más altos en comparación con un esquema de competencia perfecta. Dicho esquema de concentración se ha observado en Perú desde por lo menos 1960 (Susano 1979, Arias 1982), el cual se ha ido acentuando durante los

últimos años. La evidencia empírica mostrada en Perú; que ha tratado de medir el impacto de la concentración bancaria sobre la tasa de interés han sido pocos. Como sostienen Weiss (1989) y Gilbert (1984) la concentración bancaria tiende a aumentar las tasas de interés de préstamos y a bajar las tasas de interés de ahorro, mencionan también que el ajuste de las tasas de interés pagadas a los depósitos es lento cuando la tasa de mercado aumenta, mientras que el ajuste es rápido cuando ocurre una reducción.

La crisis internacional de 1998 ocasionó un fuerte proceso de consolidación del sistema bancario. No sólo quebraron algunas entidades, sino que otras se fusionaron. Para 1999 operaban únicamente 20 bancos, número que disminuyó a 15 hacia el año 2002. En la estructura bancaria del sistema peruano resalta el alto grado de concentración. Ello se puede observar en la fuerte desigualdad del patrimonio de las instituciones que lo componen, así como al grado de participación en el total de colocaciones y depósitos (Cuadro 5).

El Gráfico 3 muestra la evolución de los índices HHI (Herfindhal-Hirschman) y el de los tres bancos más grandes IC3 (Gráfico 4) para los préstamos, depósitos y activos, indica que la concentración bancaria ha mostrado una tendencia creciente desde 1999. El índice HHI se ha mantenido por encima del valor de 1000 para las tres variables durante la década de los 90 e incluso sobrepasa el valor de 2000 en el 2003 para el caso de los depósitos, con lo que se puede concluir que el sistema bancario peruano ha pasado de estar moderadamente a altamente concentrado. En el caso del IC3, los valores estimados se encuentran por encima del 50% alcanzando un nivel mínimo en el caso de los préstamos hacia fines de 1990 (52,2%) y un máximo en el caso de los depósitos hacia fines de 2003 (75%).

Un efecto negativo que ocasiona la concentración de la industria bancaria, en el canal tradicional de la tasa de interés de la economía peruana; se traduce en una menor

flexibilidad de la efectividad de la política monetaria, entendida como el grado en que las acciones de la política monetaria son transmitidas a las decisiones privadas, es asumido a través del análisis del grado de traspaso (Pass-Through) de la tasa de interés interbancaria hacia las tasas de depósito. Sin embargo una particularidad importante del sistema bancario peruano es su fuerte grado de dolarización en el ahorro y el crédito. En este sentido no haber logrado revertir la confianza del público en la moneda doméstica y en los instrumentos denominados en la misma, fue uno de los mayores fracasos de la reforma. Así, hacia el final de diciembre de 2002, alrededor del 70% de los depósitos y del 80% de las colocaciones, estaban denominados en dólares. En el Gráfico 5, se puede apreciar la evolución del nivel de dolarización del crédito al sector privado durante los últimos años.

Aumentando con los depósitos de efectivo de los agentes o por lo recibido de otros bancos y disminuyendo con los retiros a favor de otros bancos o a favor del tesoro público. Cuando se produce una salida neta de fondos (reservas) de un banco hasta dejarlo con un saldo deudor, este puede obtener reservas pidiendo prestado en el mercado interbancario o recurrir a la ventanilla de redescuento. En el primer caso el banco prestamista entrega depósitos mantenidos en el BCRP y recibe al día siguiente el mismo depósito con un adicional correspondiente al interés ganado. El interés se paga conjuntamente con el monto del crédito, es decir, se abona en la cuenta corriente del prestamista tanto el principal como los intereses. En el mercado interbancario solo intervienen las entidades financieras que poseen una cuenta corriente en el Banco Central; al cierre del día, luego de abonadas y cargadas todas las operaciones interbancarias ningún banco puede terminar con una cuenta corriente negativa en el Banco Central, para evitar esta posibilidad se recurre al mercado interbancario. En el caso que el mercado interbancario no logre satisfacer las necesidades de liquidez del

sistema, el Banco Central interviene como prestamista de última instancia otorgando redescuentos.

Dada las regulaciones de encaje, los bancos deben mantener de manera obligatoria un porcentaje de sus depósitos como reservas. Sin embargo dado que los bancos están en el negocio de entregar fondos, ellos mantienen reservas inclusive en la ausencia de alguna regulación o supervisión del Banco Central para atender posibles retiros significativos e inesperados de depósitos. Dado que el encaje no recibe remuneración, los bancos mantendrán depósitos en el Banco Central sólo para cumplir con los requerimientos y si les queda un excedente lo utilizarán como reservas ante contingencias o para obtener beneficios prestando estos fondos a otros bancos. Es por esta razón, el mercado interbancario es importante porque permite asignar recursos ociosos de algunos bancos hacia otros con escasez de liquidez permitiéndoles a estos últimos mantener un saldo positivo en su cuenta corriente al cierre del día y cumplir con sus requerimientos de encaje. Dentro del mercado interbancario el prestamista se enfrenta al riesgo generado por la alta volatilidad de dicha tasa por ejemplo en el segunda mitad de los noventa; sin embargo con la implementación de los corredores de tasas de interés a inicios del 2001 dicha volatilidad de la tasa interbancaria se logra disminuir; pero es importante mencionar que la volatilidad no es explicada totalmente por los excesos o los déficit de liquidez que se presentan en el comportamiento habitual del sistema.

La tasa interbancaria por ejemplo estuvo propenso a diversos choques internacionales en la segunda mitad de los noventa que mayormente provoco su volatilidad, sin poder establecer mecanismos de control por parte del BCRP. Un banco participa en el mercado interbancario por dos razones: a) adquirir reservas necesarias para cubrir sus requerimientos (demandar fondos), b) ganar intereses por las reservas

que se mantienen en exceso (oferta de fondos). En el mercado peruano existen bancos grandes que son prestamistas netos porque dada su extensa red de agencias, cubren sus requerimientos de encaje con su caja sin necesidad de recurrir a sus cuentas en el Banco Central de Reserva. La operatividad diaria del Banco Central influye en el mercado interbancario en moneda nacional mediante sus instrumentos de política (operaciones de mercado abierto, repos y redescuentos). Es por ello que este mercado, representado en la tasa de interés interbancaria juega un rol determinante en el diseño de política monetaria, a partir de la implementación del esquema de metas de inflación.

El banco Central ha logrado aumentar su influencia indirecta sobre la tasa de interés interbancaria, mediante un manejo más fino del stock de fondos interbancarios, logrando así disminuir el impacto de shocks de liquidez en el sistema; por esta razón se extraen señales más claras sobre la posición de la política monetaria que adopta el banco Central, es por ello que la tasa interbancaria es un indicador de política que guía las expectativas de los agentes económicos (ver el siguiente diagrama de transmisión:

El diagrama describe el mecanismo a través del cual la tasa de interés interbancaria afecta a las demás variables de la economía para finalmente afectar la inflación. Dado este panorama, cuando la autoridad monetaria mueve su tasa de política, se afecta en primera instancia tanto la devaluación nominal como la tasa de interés real interbancaria afecta de corto plazo (esto último implica que los agentes racionales ya han hecho el cálculo del efecto del cambio de política sobre todas las variables endógenas y tienen formadas por tanto las expectativas de inflación consistentes con dicho cálculo). Por un lado, la devaluación nominal y la inflación afectan el tipo de cambio real, por otro lado, las expectativas de inflación dentro de un año así como la devaluación esperada dentro de un año, determinan la tasa de interés real de los préstamos en dólares para los agentes no transables.

Son estas tres variables reales (la tasa de interés real doméstica, la tasa de interés real de préstamos en dólares expresada en soles y el tipo de cambio real) las que afectan la demanda agregada de la economía. La demanda agregada per sé, sin embargo, no determina la inflación sino la medida de producto alejado esta esté de la medida de producto no inflacionario, al que se llamará brecha producto inflacionario.

f) Variables que determinan la tasa de interés interbancaria

La tasa de interés interbancaria está determinada por la interacción de la oferta y la demanda de fondos interbancarios. La demanda agregada por fondos de los bancos se deriva de la demanda del público mediante cheques y efectivo por sus depósitos, los requerimientos de liquidez que fluctúan durante el mes por el periodo de pago de impuestos y los requerimientos promedio de encaje mínimo legal sobre los depósitos.

En términos generales asumiendo constantes los factores que la determinan, la demanda por fondos interbancarios puede representarse como una función de demanda típica, es decir, de pendiente negativa. La relación se daría de la siguiente manera: una disminución en la tasa de interés interbancaria provocada por un exceso de recursos en el mercado haría que los fondos interbancarios sean más baratos. De esta manera, la cantidad demandada por los mismos aumentaría hasta equilibrar el mercado, ya que sería más atractivo obtener fondos en este mercado.

Por el lado de la oferta es un tanto más complicada ya que el Banco Central puede intervenir en la determinación del stock total de reservas disponibles por el sistema bancario mediante la ventanilla de redescuentos, compras de moneda extranjera y por los movimientos en el saldo de certificados del BCRP. Los dos primeros instrumentos agregan fondos a los ya mantenidos por el sistema, mientras que cambios en el saldo de certificados pueden agregar o disminuir los fondos del sistema. De los

dos instrumentos, solo los redescuentos pueden proveer de un monto considerable en el día a día. A continuación se ilustra gráficamente la intervención del Banco Central vía redescuentos como un mecanismo de última instancia y se muestra la relación entre la provisión de reservas y la tasa de interés interbancaria.

La oferta de fondos tiene un segmento vertical y otro no vertical, puesto que las reservas con que disponen los bancos pueden provenir del propio sistema o ser inyectados mediante la intervención del Banco Central. La distancia entre el tramo vertical de la oferta de reservas y el eje vertical está determinada por el saldo de reservas propias del sistema, la oferta se mantiene vertical hasta el punto en el cual la tasa interbancaria iguale a la tasa de redescuentos; ya que por encima de este punto los bancos que requieran liquidez verán más conveniente pedir redescuentos en lugar de préstamos interbancarios.

2.3. Derivación Econométrica del Modelo de Pass-Through

Inicialmente se empieza la derivación con un modelo base a ser utilizado, de optimización de la función de beneficios de un banco representativo, quien elige el nivel de producción (créditos y/o depósitos) que maximiza sus ganancias. Cada banco asume que sus competidores no modificarán su nivel de producción (a lo Cournot).

Del modelo resultante se infiere dos hipótesis: a) la estructura de mercado en un segmento particular se aproxima a una en competencia perfecta; o, b) esa estructura permite a las entidades oferentes fijar sus tasas de interés, debido a la existencia de imperfecciones de mercado.

Sea la función de beneficios B del banco j :

$$B_j = \text{Ingresos Totales} - \text{Costos Totales} = i_p P - (i_d D - C_j)$$

$$\text{Sujeto } P_j = (1 - r) D_j$$

Donde:

P_j : Stock de préstamos del banco j

D_j : Stock de depósitos del banco j

C_j : Costo total no financiero (operativo, administrativo, provisiones, etc.) del banco j

r : Tasa de encaje media, la cual se supone igual para todos los bancos.

Asumiendo que la única fuente de financiamiento de las entidades crediticias proviene de la captación de depósitos. La condición de maximización es:

$$\frac{\partial B_j}{\partial P_j} = i_p + P_j \frac{\partial D}{\partial P_j} i_d \frac{\partial i_d}{\partial P_j} - D_j \frac{\partial i_d}{\partial P_j} - C_j = 0$$

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Material y métodos´

3.1.1. Materiales

La información estadística y teorías relacionadas al presente trabajo de investigación han sido acopiados de diferentes instituciones que disponen de informaciones, tales como:

- Estudios Económicos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).
- Documentos de Trabajo del Banco central de Chile.
- Notas Semanales 1995-2008.
- Biblioteca Especializada de la FIE-UNA.

3.1.2. Métodos.

- a) Analítico: Este método es de gran importancia ya que estará presente en todas las fases del desarrollo del modelo.

- b) Deductivo: Se aplicara en la simplificación del modelo sobreparametrizado hasta obtener una especificación robusta y parsimoniosa del proceso generador de datos (PGD).
- c) Econométrico: A través del cual estableceremos las relaciones de comportamiento entre las variables económicas y poder explicar en forma cuantitativa el accionar de estas.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.2. Aplicación práctica de soluciones.

3.2.1. Naturaleza de una serie

- a) ESTACIONARLA. Análisis de regresión clásica es válida, varianza constante.
- b) NO ESTACIONARIA. Análisis de regresión clásica es NO valida.

Para la aplicación del trabajo definimos primero si nuestra serie es estacionaria (no presencia de raíz unitaria) para lo cual hacemos uso del Test de Dickey-Fuller Aumentado en las variables logarítmicas.

- *Test de raíces unitarias.*

Test de dickey fuller para variables logarítmicas.

Partiendo de la ecuación planteada por Dickey y Fuller:

$$\Delta y_t = a + \beta t + \gamma \Delta y_{t-1} + \sum \theta_i y_{t-1+i} + \varepsilon_t$$

Y las hipótesis:

$H_0: \gamma = 0$ (existencia de raíz unitaria - serie no estacionaria)

$H_0: \gamma < 0$ (no existencia de raíz unitaria - serie estacionaria)

El test de Dickey Fuller consiste en si el valor ADF obtenido es mayor, en términos absolutos, que el valor crítico determinado en este sentido se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria, entonces se deduce que la serie es estacionaria.

De acuerdo a nuestras regresiones en eviews podemos observar que las variables en niveles con tendencia e intercepto son no estacionarias pero al aplicar las primeras diferencias estas se vuelven estacionarias, como se muestra en el cuadro N° 01:

CUADRO N° 1

TEST DE DICKEY FULLER DE VARIABLES LOGARÍTMICAS

VARIABLE	ADF NIVELES CON INTERCEPTO Y TENDENCIA		ADF EN 1ras DIFERENCIAS CON INTERCEPTO Y TENDENCIA	
	V. CALCULADO	V. CRITICO AL 5%	V. CALCULADO	V. CRITICO AL 5%
LMMR	-2.380821	-3.438515	-13.11291	-3.4387
LTIPMNA	-1.163096	-3.438700	-8.807646	-3.4387
LTIPMNB	-1.196639	-3.438700	-5.991726	-3.4387
LTIPMND	-0.845858	-4.017568	-6.402625	-3.4387
LTIPMNE	-1.284647	-3.438700	-7.820204	-3.4387

$H_0: \gamma = 0$ raíz unitaria (no estacionario)

$H_1: \gamma < 0$ no raíz unitaria (estacionario)

Fuente: Elaboración propia.

SI ADF Mayor en va al valor crítico rechazamos H_0 y concluimos que la serie es no estacionario SI ADF Menor en va al valor crítico aceptamos H_0 y concluimos que la serie es estacionario Fuente: Elaboración propia con datos del BCRP.

El mismo test ha de aplicarse a los errores, con la diferencia de que estos deben de ser estacionarios en niveles sin intercepto ni tendencia, de acuerdo a las corridas de eviews podemos resumirlos en el siguiente cuadro N° 02:

CUADRO N° 2

TEST DE RAÍCES UNITARIAS DE LOS ERRORES EN NIVELES SIN INTERCEPTO NI TENDENCIA: PERIODO 1995.10 - 2008.12 (ERRORES)

ERRORES	ADF EN NIVELES SIN INTERCEPTO NI TENDENCIA		CONCLUSION
	V. CALCULADO	V. CRITICO AL 5%	
E1	-6.951147	-1.942856	Estacionario
E2	-5.800362	-1.942856	Estacionario
E3	-4.205993	-1.942856	Estacionario
E4	-3.182400	-1.942856	Estacionario

Ho: $\alpha=0$ raíz unitaria (no estacionario)

Hi: $\alpha<0$ no raíz unitaria (estacionario)

Fuente: Elaboración propia.

SI ADF Mayor en va al valor critico al 5% rechazamos Ho y concluimos que la serie es no estacionario

SI ADF Menor en va al valor critico al 5% aceptamos Ho y concluimos que la serie es estacionario

Estimando la ecuación de largo plazo obtenemos los errores los que posteriormente se determinar su orden de integración:

CUADRO N° 3

ECUACION DE LARGO PLAZO PERIODO 1995.10-2008.12

	TIPMNA	TIPMNB	TIPMND	TIPMNE
Constante u	3.7314	7.234699	13.50286	28.792670
&	0.922272	0.862196	0.720641	0.517142
pass-completo (&=1)?	no	no	no	no
R2 Ajustado	0.922519	0.878679	0.798748	0.729100

Fuente: Elaboración propia.

La estimación del Pass Through de largo plazo, mediante mínimos cuadrados ordinarios nos reporta que es menor que uno para todas las tasa de interés, esto contrastado con el test de Walt se rechaza la hipótesis nula que todos los parámetros son uno y se acepta la alterna, que menciona menores que uno. La Estructura de mercado en la que operan los bancos como intermediarios financieros es también determinante en la relación que vincula la tasa de interés de política con las tasas bancarias.

Para contrastar si efectivamente la ecuación de largo plazo estimado para las tasas de interés presenta errores estacionarios en conjunto ya que individualmente las series son integradas de orden uno.

Haciendo uso del Test de raíces unitarias de ADF para cada uno de los residuos del modelo comparando los residuos de cada ecuación con los valores críticos al 5% del nivel de significancia se concluye que efectivamente los errores son ruido blanco (integrados de orden cero).

- *Modelo de corrección de errores*

Los resultados sugieren una clara sugerencia en el ajuste de la tasa de interés pasiva en moneda nacional a treinta días 0.132, frente a la tasa de interés pasiva en moneda nacional a más de 180 días que es 0.095. Por otra parte el mecanismo de

corrección de errores presenta los signos esperados, lo que representa la velocidad de ajuste en los modelos MCE, por ejemplo el 13.2% del ajuste por mes ocurre para corregir el desequilibrio de largo plazo. La velocidad de ajuste más lenta se presenta en la tasa de interés pasiva a más de 360 días. Se puede concluir que estas velocidades de ajustes son bastantes lentas en comparación a otros países.

CUADRO N° 4

RESULTADOS DE LAS ECUACIONES DE CORTO PLAZO

	TIPMNA	TIPMNB
A	-0.443938	-0.23664
Ajuste Contemporaneo Bo	0.164125	0.102384
Y	-0.132283	-0.094917
Dammy	2002.09	1998.12
	2002.11	2004.09
	2001.12	2002.07
	2008.02	2003.01
R2 ajustado	0.750071	0.754013
D.W.	2.300358	1.925546
Jarque Bera	2.794593	4.009093
ARCH (12)	8.649977	7.545044
LM (12)	10.02634	5.374234

Fuente: Elaboración propia.

El bajo ajuste del Pass-Through no solo es causa de la alta concentración de la industria bancaria, anteriormente se detalló en mayor amplitud, los determinantes del Pass Through, que afectan el grado de ajuste negativamente, volviéndolo lento hacia el ajuste de largo plazo.

Los resultados encontrados nos permiten tener ausencia de auto correlación con el Test de LM, así mismo el test de Jarque Bera de normalidad en los errores nos permite decir que los errores son efectivamente innovaciones y por tanto podemos tener un alto grado de confianza en los test (t).

Finalmente la varianza de los errores debe ser constante es decir que no debe existir heterocedasticidad. Para comprobarlo se utilizó el test ARCH, que prueba la hipótesis nula de ausencia de heterocedasticidad contra la hipótesis alterna que la varianza de los errores dependen de los errores al cuadrado rezagados, según los resultados presentados se puede afirmar que existe ausencia de patrones heterocedasticos y que la varianza de los errores no dependen de los errores al cuadrado rezagados, es decir que hay ausencia de heterocedasticidad condicional auto regresiva.

Finalmente haciendo una contrastación de nuestros resultados obtenidos, con otros estudios realizados anteriormente para Perú, se extrae lo siguiente.

Primero la Similitud de nuestros resultados respecto al pass Through de largo plazo es aproximado al de Eric Laura, pero la no igualdad se debe a la distinta metodología utilizada y el periodo muestral. Sin embargo se está de acuerdo en que la mayor influencia de la política monetaria es en el corto plazo y que los efectos de largo plazo, tienden a desaparecer, es por ello la no influencia de política monetaria en el largo plazo, esto es respaldado en el bajo impacto en tasas a más de 360 días.

Segundo presentamos coeficientes de corto plazo y velocidades de ajuste hacia el largo plazo de igual manera aproximado al de Eric Laura, en ninguno de los estudios se encuentra asimetrías respecto al comportamiento de las tasas de menudeo ante un incremento o descenso de la tasa de política.

Y tercero, en base a nuestros resultados y apoyándonos en los de Eric Laura se afirma que la efectividad o flexibilidad de la autoridad monetaria durante los últimos años tiende a aumentar, esto traducido en un mayor grado de Pass Through.

CUADRO N° 5

CONTRASTACION DE RESULTADOS.

Tasa de Interés	Eric Laura			Gina Condori		
	1995.04-2004.12			1995.10-2008.12		
	C-P	L-P	V. Aj	C-P	L-P	V. Aj
LTIPMNA	0.130	0.700	0.140	0.132	0.922	0.164
LTIPMNB	0.030	0.670	0.060	0.095	0.862	0.102
LTIPMND	-	0.610	0.090	-	0.721	-
LTIPMNE	-	0.550	0.020	-	0.517	-

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Existe un consenso con respecto a la importancia de la flexibilidad de la tasa de interés interbancaria, para la conducción de la política monetaria. Sin embargo la evidencia presentada en este trabajo supone el hecho que existe alguna rigidez para la tasa de interés de depósito y esta significativamente relacionado a las características del sistema bancario. Los resultados obtenidos permiten señalar que, con base en la metodología utilizada se cuenta con evidencia para afirmar que en el Perú las tasas de interés pasivas, han mantenido una relación de equilibrio con la tasa interbancaria; relación aparentemente débil en el caso de la tasa de interés pasiva en moneda nacional a más de 360 días.

La respuesta de la tasas de interés de depósito al Pass-Through de la tasa interbancaria es positivo, la cual es contrastado con los coeficientes de correlación estimado.

El grado de velocidad de ajuste del Pass-Through representado mediante el modelo de corrección de errores (MCE), ecuación de corto plazo, periodo 1995.10-2008.12, presenta que el grado de ajuste de un mes varía entre 13.2% (tipmna) a 5% (tipmnb), el ajuste completo se estaría dando a más de un mes. El trabajo nos muestra que la velocidad de ajuste está influenciado, por la alta concentración de la industria bancaria, manejo de la política monetaria, liquidez del sistema bancario, grado de intermediación financiera, las cuales no son favorables para un grado de ajuste mayor.

La contrastación de posibles ajustes asimétricos en las tasas de depósito frente a movimientos en la tasa interbancaria, tanto en la alza cuando existe una tendencia descendiente de la tasa interbancaria como a la baja cuando existe un tendencia ascendente de la tasa interbancaria; los resultados nos muestra que no hay tales ajustes

asimétricos y que durante los periodos prevalece los ajustes de tipo asimétrico, tanto a la baja como a la alza, esto fue corroborado con un test de Wald, la cual no rechazó la hipótesis nula de igual ajuste simétrico.

La concentración de la industria bancaria tiende a aumentar durante los últimos años, consecuencia de ello se da el ajuste lento de las tasas de depósito. Cuanta más liquidez presentan los bancos, el Pass Trough de la tasa interbancaria es lento, por el desconocimiento de si el cambio en la tasa de política es permanente o transitorio, para evitar tales problemas los bancos amortiguan un alza o una baja de la tasa interbancaria temporalmente. El impacto del riesgo sobre la tasa de depósito nos muestra el efecto negativo, esto es, que a mayor porcentaje de cartera vencida, menor es el impacto de las modificaciones a la tasa interbancaria.

RECOMENDACIONES

Los países que han adoptado el esquema de metas de inflación presentan como meta operativa una tasa de interés de corto plazo, la comunicación de una tasa interbancaria hacia los agentes económicos es más efectiva, mientras menor volatilidad presentan dicha tasa, la confianza de los agentes económicos ira en aumento con respecto a la política monetaria, sin embargo la autoridad monetaria tendrá la necesidad de implementar mecanismos adicionales para contrarrestar posibles choques internacionales a los que esta propenso la economía peruana.

La Transición hacia una meta operativa de tasa interbancaria, implicara la responsabilidad de determinar si la evolución de la tasa de interés puede ser explicada por medio de una regla de política monetaria y en caso afirmativo derivar una regla de política monetaria tipo Taylor para estimar y proyectas un atas de interés, que sirva como herramienta adicional para establecer la tasa de interés de referencia. Esto con el fin de disponer de un indicaos más para la toma de decisiones adecuadas de la autoridad monetaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Ball, L., Mankiw, N. y Romer, D. (1988). The New Keynesian Economics and the *Output Inflation Tradeoff*. National Bureau of Economic Research, N°111.
- Banco Central de Chile (2000). Política Monetaria del Banco Central de Chile: *Objetivos y Transmisión*. Chile: Banco Central de Chile.
- Carlos A. Chumpitaz Garcés (2006) “El Pass-through de Tasas de Interés en el Perú: *El Enfoque de Datos de Panel Dinámico*” XXIV Encuentro de Economistas - BCRP Diciembre, 2006
- Conesa, A. (1998). Pass-Through del Tipo de Cambio y del Salario: *Teoría y Evidencia para la Industria Manufacturera en México*. México: Banco de México.
- Corbo, V., Landerretche, O. y Schmidt-Hebbel, K. (2001). Does Inflation Targeting Make a Difference?. Chile: Banco Central de Chile. Documento de trabajo N°106.
- Carlos A. Chumpitaz Garcés (2006) “El Pass-through de Tasas de Interés en el Perú: El Enfoque de Datos de Panel Dinámico” XXIV Encuentro de Economistas – BCRP, Diciembre.
- Eric Laura (2005). “el Traspaso de la tasa de interés y la política monetaria en el Perú: 1995-2004”, Estudios económicos del Banco Central de Reservas del Perú.
- Leyva Jiménez (2004). “El pass trough de tasas de interés en el Perú. Un análisis de efectividad de la política monetaria” Universidad Agraria la Molina.

Mayorga, M. (1996). Un análisis de la relación dinámica entre los principales agregados monetarios, los precios internos y la actividad económica en Costa Rica. San José.

Banco Central de Costa Rica. DIE-PI-03-96.

Morera, A. (2000). *Aproximación de un indicador de pass through para Costa Rica*. San José: Banco Central de Costa Rica. DM-061.

Sander, Harald and Stefanie Kleimeier (2004): “Convergence in euro-zone retail banking? What interest rate pass-through tells us about monetary policy transmission, competition and integration”. *Journal of International Money and Finance*, 23, p. 461-492.

Sharpe, S. A (1997): “The effect of consumer switching costs on prices: a theory and its application to the bank deposit market”. *Review of Industrial Organization*. Vol 12, No. 1.

Taylor, J. (2000). *Low Inflation, Pass-Through, and the Pricing Power of Firms*. European Economic Review, N° 44.