

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y FINANZAS**



**FACTORES DETERMINANTES DEL MARGEN FINANCIERO NETO EN EL  
SISTEMA BANCARIO PERUANO: 2001 – 2012**

*Tesis*

*Para obtener el Título Profesional de ECONOMISTA, con mención en FINANZAS.*

**AUTORES:**

Br. Ramírez Barrientos, Cristhian Francois

Br. Ruiz Pérez, Olga Noris

**ASESOR:**

Ms. Miguel Rodríguez Rivas

**TRUJILLO – PERÚ  
2013**

## **PRESENTACIÓN**

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en el reglamento para la obtención de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Privada Antenor Orrego, ponemos la presente investigación, a vuestra consideración y criterio de trabajo, titulado: **“FACTORES DETERMINANTES DEL MARGEN FINANCIERO NETO EN EL SISTEMA BANCARIO PERUANO: 2001 – 2012”**, luego de haber culminado nuestros estudios en esta superior casa donde nos formamos profesionalmente para estar al servicio de la sociedad.

El presente trabajo realizado con el propósito de obtener el Título de Economista con mención en Finanzas, es producto de nuestro esfuerzo y empeño.

Finalmente mediante este trabajo de investigación pretendemos contribuir en la generación de medidas de eficiencia que alienten el desarrollo del sistema bancario peruano, y con ello generar mayores niveles de actividad de largo plazo, así como una mejor competitividad en el sector real de la economía peruana.

Atentamente,

**BR. RAMÍREZ BARRIENTOS, CRISTHIAN F.    BR. RUIZ PÉREZ, OLGA**

## **DEDICATORIA**

A Dios, a mis padres y abuelos maternos  
por su apoyo en las derrotas, guía en el aprendizaje,  
en los conocimientos y en mi desarrollo personal.

**Br. Cristhian F. Ramírez B.**

A mi familia, por ser pilares en todos los  
aspectos de mi formación personal, a los  
docentes que nos asesoraron por compartir con  
nosotros sus conocimientos y guiarnos en esta  
aventura.

**Br. Olga N. Ruíz Pérez**

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro asesor, Mg. Miguel Rodríguez Rivas, quien con sus conocimientos y experiencia nos guio en el desarrollo de nuestra aventura académica: Nuestra Tesis.

A la Universidad Privada Antenor Orrego y docentes, que a lo largo de nuestros años universitarios contribuyeron a nuestra formación como profesionales competitivos y comprometidos al servicio de la sociedad.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por finalidad establecer y analizar los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, en el periodo 2001 – 2012.

Para el desarrollo de nuestro trabajo de investigación utilizamos el diseño descriptivo de grupo único, identificando como variable dependiente al Margen financiero neto (**MF**) y como variables independiente institucionales: los gastos de administración (**GA**), el riesgo crediticio (**RC**), la liquidez (**L**), las mismas que fueron obtenidas de los estados financieros consolidados desde el año 2001 hasta el año 2012, proporcionados por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS).

A fin de complementar el análisis de correlación efectuado en la presente investigación, se procedió a realizar una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) contemplando las variables más destacadas por su mayor incidencia en el comportamiento del margen financiero neto en el sistema bancario peruano.

A partir de los resultados presentados, se confirma que el margen financiero neto en el Sistema bancario peruano se encuentra determinado por: los gastos de administración (**GA**), el riesgo crediticio (**RC**), la liquidez (**L**).

## **ABSTRACT**

This research aims to identify and analyze the determinants of the financial margin in the Peruvian banking system in the period 2001-2012.

To develop our research used the descriptive design unique group , identifying as a dependent variable to Financial Margin (MF) and an independent institutional variables: administrative expenses (GA) , credit risk (RC) , liquidity ( L) , the same as were obtained from the consolidated from 2001 until 2012 , provided by Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS) financial statements.

To complement the correlation analysis carried out in this investigation, we proceeded to perform a regression by ordinary least squares (MCO) contemplating the most important variables for their higher incidence in the behavior of the spread in the Peruvian banking system.

From the results presented, it is confirmed that the Financial Margin in the Peruvian banking system is determined by administrative expenses (GA), credit risk (CR), liquidity (L).

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN.....	v
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	x
CAPÍTULO I.....	1
MARCO METODOLÓGICO.....	1
I. INTRODUCCIÓN:.....	2
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:.....	3
1.1.1. Realidad problemática: .....	3
1.1.2. Enunciado del problema: .....	5
1.1.3. Antecedentes del problema: .....	5
1.1.4. Justificación: .....	11
1.2. HIPÓTESIS:.....	12
1.3. OBJETIVOS: .....	12
1.3.1. Objetivo general:.....	12
1.3.2. Objetivos específicos: .....	12
1.4. MARCO TEÓRICO:.....	13
1.5. MARCO CONCEPTUAL:.....	17
CAPÍTULO II .....	21
MATERIAL Y PROCEDIMIENTO.....	21
II. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS: .....	22
2.1. MATERIAL: .....	22
2.1.1. Población:.....	22
2.1.2. Marco de muestreo:.....	22
2.1.3. Unidad de análisis: .....	22
2.1.4. Muestra: .....	22
2.1.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos: .....	22
2.2. PROCEDIMIENTOS:.....	23
2.2.1. Diseño de contrastación: .....	23

2.2.2. Operativización de Variables: .....	24
2.2.3. Análisis de Variables: .....	25
2.2.4. Procedimiento y análisis de datos: .....	28
CAPÍTULO III .....	29
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA BANCARIO .....	29
III. CONCEPTOS DE PARTIDA: .....	30
3.1. LOS BANCOS Y SUS FUNCIONES: .....	30
3.1.1. Servicios de Liquidez: .....	31
3.1.2. Servicios de Pagos: .....	31
3.1.3. Transformación de Activos: .....	31
3.1.4. Gestión de Riesgo: .....	32
3.1.5. Supervisión y el procesamiento de información: .....	32
3.2. TASAS DE INTERÉS Y MARGEN FINANCIERO NETO: .....	33
3.2.1. Tasas de Interés: .....	33
3.2.2. Margen Financiero Neto: .....	34
3.3. MODELO DE DETERMINACIÓN DEL MARGEN FINANCIERO NETO: .....	34
CAPÍTULO IV .....	37
ANÁLISIS DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO .....	37
IV. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO: .....	38
4.1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA BANCARIO: .....	40
4.2. INDICADORES FINANCIEROS BANCARIOS: .....	43
4.2.1. Calidad de Activos: .....	43
4.2.2. Liquidez: .....	44
4.2.3. Eficiencia, gestión y rentabilidad: .....	45
4.3. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS: .....	46
4.4. EVOLUCIÓN DEL MARGEN FINANCIERO NETO: .....	47
4.5. CONCENTRACIÓN Y DOLARIZACIÓN: .....	49
CAPÍTULO V .....	53
EVIDENCIA EMPÍRICA .....	53
CONCLUSIONES: .....	66
RECOMENDACIONES: .....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....	69



ANEXOS .....	73
ANEXO n° 001: Data: margen financiero neto – tasa de interés activa implícita - tasa de interés pasiva implícita .....	74
ANEXO n° 002: Data: margen financiero neto– variables independiente.....	80
ANEXO n° 003: Noticia – Correo La Libertad 26 de Noviembre de 2013. ....	86

## LISTA DE ILUSTRACIONES

- <b>ILUSTRACIÓN N° 001:</b> Total de colocaciones crediticias del sistema financiero bancario a julio 2012.....	4
- <b>ILUSTRACIÓN N° 002:</b> Depósitos – millones de s/.....	39
- <b>ILUSTRACIÓN N° 003:</b> Créditos directos – millones de s/.....	40
- <b>ILUSTRACIÓN N° 004:</b> Bancos.....	43
- <b>ILUSTRACIÓN N° 005:</b> Calidad del activo.....	44
- <b>ILUSTRACIÓN N° 006:</b> Liquidez.....	45
- <b>ILUSTRACIÓN N° 007:</b> Evolución de la tasa de interés activa.....	46
- <b>ILUSTRACIÓN N° 008:</b> Evolución de la tasa de interés pasiva.....	47
- <b>ILUSTRACIÓN N° 009:</b> Diagrama de dispersión del margen financiero neto....	48
- <b>ILUSTRACIÓN N° 010:</b> Evolución del margen financiero neto.....	48
- <b>ILUSTRACIÓN N° 011:</b> Concentración de la Banca.....	49
- <b>ILUSTRACIÓN N° 012:</b> Dolarización a diciembre 2001.....	50
- <b>ILUSTRACIÓN N° 013:</b> Concentración de la Banca 2012.....	50
- <b>ILUSTRACIÓN N° 014:</b> Dolarización a diciembre 2012.....	51
- <b>ILUSTRACIÓN N° 015:</b> Coeficientes de dolarización del crédito al sector privado.....	51
- <b>ILUSTRACIÓN N° 016:</b> Diagrama de relación MF – TA- TP.....	55
- <b>ILUSTRACIÓN N° 017:</b> Evolución del MF – TA- TP.....	56
- <b>ILUSTRACIÓN N° 018:</b> Diagrama de relación MF –GA-L-RC.....	59
- <b>ILUSTRACIÓN N° 019:</b> Dispersión MF – GA – L – RC.....	60
- <b>ILUSTRACIÓN N° 020:</b> Diagrama de Auto correlación.....	65

**CAPÍTULO I**  
**MARCO METODOLÓGICO**

## **I. INTRODUCCIÓN:**

Iniciamos asumiendo que el propósito de la presente investigación es identificar y estudiar los principales factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano.

En base a ello se ha podido indagar que las grandes tendencias al 2012 que se observaron en la banca peruana fueron: una participación creciente del crédito otorgado a personas naturales, un spread bancario decreciente aunque todavía alto en comparación con otros países de la región, niveles de liquidez elevados, adecuados niveles de cobertura de cartera y solvencia patrimonial, un proceso creciente de desdolarización de depósitos de personas naturales y una mayor sensibilidad al ciclo económico de la banca enfocada en consumo y microcréditos. Respecto a este último punto, se debe señalar que frente a una desaceleración del PBI, estos bancos y entidades de nicho son los que estarían más expuestos a un deterioro de su cartera. A ello se suma el hecho de que son los que registran la mayor proporción de cartera atrasada y los menores niveles de cobertura.

De materializarse este riesgo, se verían en la necesidad de realizar castigos, acción que podría impactar de forma negativa en su rentabilidad y eventualmente en su solvencia.

Conocido lo antes mencionado y utilizando estudios con evidencia empírica de otros países, nos hemos basado en nuestro juicio económico para saber qué características asumimos a la par y cuáles las ajustamos a la presente investigación, después de una detallada precisión del sistema bancario peruano se presentará la medición del margen financiero neto; así como los factores determinantes de acuerdo a la hipótesis de esta investigación, deducidos de los estados financieros consolidados desde el año 2001 hasta el 2012, proporcionados por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS).

En seguida se presentarán los resultados econométricos primarios para validar nuestra hipótesis, finalmente se resumen los resultados más importantes y se formulan algunas conclusiones y recomendaciones.

## **1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.1.1. Realidad problemática:**

La reforma financiera iniciada en el Perú en agosto de 1990 se llevó a cabo con el objetivo de eliminar los controles sobre las tasas de interés y el tipo de cambio generando así una mejor estabilidad de la banca peruana; este cambio en las reglas de juego estuvo acompañado de un crecimiento del tamaño absoluto y relativo del sector financiero, especialmente de la banca privada, dicho sector viene cumpliendo un rol esencial en el funcionamiento de la economía pues a través de la transmisión fluida de fondos crea un eficiente crecimiento de largo plazo y el bienestar de las futuras generaciones; además de ello, encara la canalización del ahorro a la inversión productiva, de este proceso se refleja el margen financiero. Así, la especialización de las intermediarias en la movilización de recursos, reduce el costo de los mismos, lo que conlleva a una mayor intermediación de recursos, que al final incidiría positivamente en el ahorro y la inversión real en la economía. De ser así, los coeficientes marginales Ahorro/PBI e Inversión/PBI, se incrementarían, incidiendo favorablemente en el crecimiento económico. En este sentido, algunos estudios con evidencia empírica para grupos de países con entornos macroeconómicos diferentes, Goldsmith (1969) y Levine (1999) coinciden en que existe una relación directa entre la evolución de los sistemas financieros, la inversión y la productividad, a la vez que identifican períodos de mayor dinamismo económico que han coincidido con una alta actividad de las intermediarias financieras.

Es así como el margen financiero; representa un indicador líder para el análisis del sector financiero, razón por la que muchos investigadores lo toman como referencia para mostrar la eficiencia en la administración de los fondos. Según Equilibrium Calificadora de riesgo SA, en el análisis del sistema bancario peruano a julio del 2012 menciona que nuestro país mantiene niveles elevados de margen financiero debido a los altos riesgo en créditos a microempresas y créditos de consumo, encareciendo así los préstamos y de esta manera desincentivando las inversiones productivas en el país, sin embargo las evidencias empíricas muestran que el margen financiero no afecta directamente a los niveles de consumo debido al crecimiento económico que ha

presentado el país en esta última década, pero si a la inversión debido a la sensibilidad que posee esta variable y de acuerdo a los supuestos antes mencionados.

Por otra parte es necesario resaltar el crecimiento del sistema financiero no bancario que ha venido limitando y en algunos años desplazando al sistema bancario, dicho sistema ha ido ganando participación de la liquidez total del sistema financiero lo cual implica una alta relación entre riesgo país y el margen financiero neto. Las colaciones del sistema financiero (bancario y no bancario) muestran una mayor participación del segmento de microfinanzas y créditos de consumo en el total de colaciones, según cifras de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP, al 30 de julio, y únicamente el 18.45 % de las colaciones está orientada a empresas corporativas que tienen un menor margen financiero, tal como muestra la **Ilustración n° 001**.

**Ilustración n° 001**

<b>TOTAL DE COLACIONES CREDITICIAS DEL SISTEMA FINANCIERO BANCARIO A JULIO 2012</b>	
CONCEPTO	TOTAL BANCA MULTIPLE
Créditos corporativos	18.45%
Créditos a grandes empresas	18.39%
Créditos a medianas empresas	18.58%
Créditos pequeñas empresas	8.52%
Créditos a microempresas	1.37%
Créditos de consumo	17.57%
Créditos hipotecarios para vivienda	17.11%
<b>TOTAL DE COLOCACIONES</b>	<b>100%</b>

*Fuente: SBS  
Elaboración Propia.*

Por otro lado la morosidad está íntimamente relacionada con la caída de la actividad económica, muchos estudios señalan que existe una fuerte relación en la tendencia del índice de morosidad del sistema bancario peruano y la evolución del margen financiero. Empíricamente se ha visto que bancos con altos márgenes financiero tienen una mayor capacidad para sobrevivir a crisis, y teóricamente, existe por parte de los deudores una disposición a pagar intereses más altos al desear construir una relación de largo plazo con su banco, puesto que esta relación los protege de insolvencia en caso de crisis.

Entender cuáles son los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano es importante porque este depende de diversos factores: costos, riesgos, estructura de mercado, entre otros- el mismo que permitirá orientar las medidas de política destinadas a aumentar la eficiencia del sistema financiero peruano sin crear distorsiones adicionales y por consiguiente contribuir de forma directa al crecimiento del país.

### **1.1.2. Enunciado del problema:**

¿Cuáles fueron los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012?

### **1.1.3. Antecedentes del problema:**

Hacia fines de la década del setenta, y como consecuencia de la eliminación de restricciones al flujo internacional de capitales que sentaron las bases para un entorno más propenso al movimiento de fondos de un país a otro, cobró mayor relevancia el desarrollo de la literatura sobre los márgenes de intermediación financiera. Es por ello que consideramos pertinente efectuar una reseña de algunos trabajos que desde entonces han realizado diversos aportes al análisis del margen financiero, según distintos enfoques: por un lado, aquellos que hacen insistencia en el desglose de la estructura de costos de los bancos, y por el otro, aquellos que visualizan el impacto de las variables micro y macroeconómicas en el spread.

### **1.1.3.1. Antecedentes nacionales:**

En la revisión de la bibliografía sobre este tema se ha encontrado los siguientes trabajos:

Rojas (1998), en su estudio “Determinantes del Spread en las tasas de interés bancarias en el Perú: 1991-1996” concluyó en el punto 3: de acuerdo a “la explicación del comportamiento del Spread– se han presentado las dos maneras de estimar el comportamiento del spread. En el caso de la información mensual agregada, se busca explicar el comportamiento del spread usando técnicas de cointegración, encontrándose, en el caso del spread en moneda nacional, que las variables relevantes son el riesgo país (PAIS\_RISK) y la concentración bancaria (CONCENTRACION5), mientras que en el caso del spread en moneda extranjera la situación es más complicada, y la única variable de interés que parece funcionar es el grado de concentración bancaria (CONCENTRACION5), aunque la variable riesgo país también presenta en este caso el signo esperado.

En el caso de la información trimestral desagregada, la estimación se realizó mediante la técnica de datos de panel, por efectos fijos y por efectos variables, para los spreads en soles y en dólares. Cabe resaltar, en primer lugar, que todas las variables explicativas usadas presentan coeficientes con los signos esperados. Sin embargo, no todos los coeficientes estimados son significativos estadísticamente. Así, las variables explicativas más relevantes en el caso del spread en moneda nacional resultaron ser los riesgos (PAIS\_RISK, CREDIT\_RISK, CAMB\_RISK) y la concentración bancaria (TAMAÑO).

En el caso del spread en moneda extranjera, el ajuste es más pobre, pero todos los signos siguen siendo los esperados, y las variables que muestran ser importantes son: riesgo país (PAIS\_RISK), riesgo cambiario (CAMB\_RISK), y el ratio Gastos no financieros/Gastos totales (NOFIN\_TOT), que puede ser considerado tanto como un indicador del mercado objetivo como de la eficiencia operativa de los bancos. Debe remarcarse que estas estimaciones se hicieron luego agregando la variable PUBLICIDAD al conjunto de las variables explicativas y que, aunque se pierden muchos grados de libertad, todos los coeficientes estimados siguen presentado los signos esperados.



Yi e Ibáñez (2005) en su tesis titulada “Análisis del Spread financiero Peruano: relevancia y determinantes” concluyen: el spread bancario, durante el período de análisis, tiene como factores determinantes a los costos operativos del negocio de intermediación financiera”. Además se comenta que un crecimiento pequeño de los costos operativos puede significar un crecimiento mayor del spread bancario. Esta conclusión, está relacionada con el hecho que la banca múltiple presenta un mercado pequeño como para disminuir los costos operativos con economías de escala (a mayores cantidades de operaciones en la intermediación financiera se podría obtener una baja en los de costos operativos) como lo demuestra el nivel de “leverage” o volumen de intermediación financiera, que aparece también en nuestra investigación como determinante del spread bancario.

Otro determinante importante encontrado es el de riesgo crediticio o el costo que tuvieran las entidades bancarias ante el incumplimiento de pago del crédito otorgado. A pesar de las herramientas y nuevas formas de tecnologías utilizadas para enfrentar este costo bancario, todavía el riesgo crediticio es un importante factor en el spread bancario; tal vez por ser un costo inherente al negocio bancario y por ser un costo alto dependiendo del tipo de cliente crediticio, tal es el caso de las micro y pequeñas empresas que afrontan altas tasas por el nivel de riesgo crediticio que tienen y por los mayores costos que las entidades bancarias tendrían que afrontar. Esto está relacionado también con otro factor encontrado en nuestra investigación, como son las reservas bancarias o lo que mantienen los bancos para afrontar este tipo de riesgos u otros riesgos bancarios; el costo de oportunidad de mantener esas reservas sin generar recursos, es un costo que las entidades bancarias consideran importante y por eso es transmitido en el spread bancario.

Finalmente se observó que existían otros factores que no han sido encontrados como determinantes importantes del spread bancario es decir aquellos factores que son usados por el gobierno como herramientas para transmitir sus políticas monetarias o de control, así como otros factores macroeconómicos; éstos son: la tasa interbancaria, la tasa de encaje, el nivel de inflación y el riesgo país. La no importancia de estos factores o determinantes en el spread bancario, señalan la estabilidad económica (hablando en niveles macroeconómicos) que tiene nuestro país, además del manejo acertado que tiene el Banco Central de Reserva de las políticas monetarias.

Peña (2011) en su informe final de investigación denominado: “Determinantes del Spread Bancario en el Perú y sus efectos en la inversión y el consumo” concluye: “El spread bancario, en el caso peruano, puede explicarse a través de políticas macroeconómicas sociales a las políticas fiscales y monetarias, factores financieros particulares de cada banco, alta competencia al interior del sistema bancario y de éste con otros mercados, y el marco institucional y legal vigentes.” Afirma que altos niveles de spread (en moneda nacional o extranjera) representan una menor eficiencia en el cumplimiento de las funciones principales de los sistemas bancarios: intermediación financiera y transformación de riesgos y plazos. Sin embargo, las evidencias empíricas presentadas, muestran que los spread bancarios no afecta en forma significativa a los niveles de consumo, pero si a la inversión. No afecta al consumo debido al crecimiento económico que ha experimentado el Perú en esta última década, y a la expansión del crédito de consumo a pesar que las tasas de interés son muy altas. En el caso de la inversión si existe una fuerte correlación entre el spread bancario en moneda nacional y en moneda extranjera debido a su sensibilidad entre ambas variables.

Finalmente es sorprendente que las tasas de interés y los spreads permanezcan relativamente elevados en el Perú, habiendo dejado de caer en los últimos dos o tres años, lo cual sugiere que el programa de liberalización financiera no ha terminado de funcionar, o que puede requerir de un período de tiempo adicional para terminar de ser efectivo.

### **1.1.3.2. Antecedentes internacionales:**

Requena, Antelo, Crespo, Cupe y Ramírez (1998) en su informe denominado “Determinantes del Spread en las tasas de interés bancarias en Bolivia” concluyen: que el spread, en el caso boliviano, puede explicarse por riesgos macroeconómicos asociados a las políticas fiscales y monetarias, factores financieros particulares de cada banco, falta de competencia al interior del sistema bancario y de éste con otros mercados, y el marco institucional y legal vigentes. En este sentido, medidas asociadas con la eliminación de riesgo moral y selección adversa serían recomendadas para ampliar la competencia. De esta manera, el marco institucional y legal debe garantizar una mayor diseminación de la información y eliminar el seguro implícito de depósitos permitiendo una mayor movilidad de clientes entre bancos, y una mayor competencia entre los mismos. Factores externos como el riesgo país no influyen en forma significativa sobre los spreads. La crisis mexicana no afectó al sistema boliviano en la misma magnitud que a otros países de la región, (Brasil y Argentina, por ejemplo), debido al alto grado de dolarización de los depósitos, al escaso desarrollo del mercado de valores, y a la política económica de estabilización basada más en instrumentos monetarios y fiscales que en el uso de un tipo de cambio como ancla de los precios domésticos. Las políticas monetaria y fiscal, orientadas a mantener estabilidad económica, llevan a reducciones de los niveles de spread, en la medida en que disminuyen los riesgos a que se encuentran sujetos los bancos. Por otro lado, incrementos en las tasas de rendimiento de los papeles públicos, provocan aumentos del spread. En este sentido, potencialmente existiría una disyuntiva para las políticas macroeconómicas, por lo que se recomienda un mayor uso de reglas estables en vez de políticas discrecionales. Las medidas de política que podrían llevar a reducciones del spread de tasas de interés, considerando siempre la necesidad de garantizar la “salud financiera” del sistema bancario y que podrían ser generalizadas para otros países latinoamericanos que presenten características económicas similares son: políticas macroeconómicas que garanticen estabilidad (monetarias y fiscales), medidas que incentiven la competencia del sistema bancario interna y

con otros agentes financieros (desarrollo del mercado de valores y de los servicios financieros sustitutos a la banca, eliminación del seguro implícito completo de depósitos, difusión de información acerca de la situación de los bancos), y mejoras en la regulación y el marco jurídico (fortalecimiento de las entidades reguladoras, mejora en la definición de los derechos de propiedad y de la administración de justicia para garantizar la recuperación de deudas y ampliación de la base de potenciales prestamistas).

Hidalgo y Vindas (1999) en su estudio denominado: “Margen financiero en Costa Rica: Impacto del encaje mínimo Legal y su relación con la promoción del sistema financiero”, analizan el impacto del encaje legal en el margen financiero de la banca Costarricense. Los autores concluyen, al igual que Fuentes y Basch (1998) en el caso de Chile, que el costo de los depósitos de encaje logra explicar aumentos en el margen de intermediación, esto es debido a que esta variable es significativa en los modelos de ambos autores. Explican que los depósitos de encaje son un costo adicional para el proceso de intermediación financiera, representando así una porción de recursos ociosos que, además de no ganar una remuneración por estar en el banco central, son fondos que no pueden ser intermediados; esta pérdida debe de ser compensada por el banco mediante variaciones en el margen de intermediación financiero. En el caso de Chile, se encuentra evidencia empírica de que las variables microeconómicas de eficiencia son variables fundamentales en la determinación del margen. Asimismo, estos concluyen que la tendencia a la baja de los márgenes de intermediación en este país se debe al factor antes explicado, además de la tendencia a la baja de la inflación anticipada y de la tasa de interés pasiva.

Díaz y Graziani (1999) en su tesis “Determinantes del Spread en las tasa de interés bancarias en el Uruguay” concluyen: en la explicación del spread bancario confluyen tres aspectos que son la eficiencia operativa, el poder de mercado de los bancos y los riesgos”. En parte, estos tres aspectos son difíciles de aislar, pero han estado presentes de una u otra manera a lo largo del análisis realizado. En ese contexto se han aportado elementos a tomar en cuenta en la búsqueda de soluciones para los problemas considerados. La relativa ineficiencia

operativa, la falta de competencia y los riesgos, sólo parcialmente controlables debido a la falta de instrumentos adecuados para ello, determinan un sistema bancario rudimentario que:

- a) No llega a cumplir todas las funciones que podría cumplir.
- b) Cumple las funciones que cumple, a costos elevados.
- c) No llega a aprovechar todas las economías de escala y de alcance.

#### **1.1.4. Justificación:**

La presente investigación busca identificar los factores determinantes del margen financiero neto, que permitan generar medidas para aumentar la eficiencia del sistema bancario peruano.

##### **1.1.4.1. Justificación teórica:**

Se pretende con el presente trabajo de investigación comprobar si se cumple los aportes de Cukierman, Hercowitz y Gelos para el caso de los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012, lo que constituirá un aporte para futuros trabajos de la misma línea de investigación.

##### **1.1.4.2. Justificación práctica:**

Esta investigación sirve para la generación de medidas de eficiencia en el sistema bancario peruano, y con ello determinar el crecimiento de largo plazo de la economía del Perú.

### **1.1.4.3. Justificación metodológica:**

El método que se aplica en la investigación nos permitirá contrastar la hipótesis planteada, a través de la recolección de información que se procesará mediante un modelo de regresión lineal múltiple en el procesador econométrico Eview's 6, lo que demostrará la correlación existente entre las variables en estudio.

## **1.2. HIPÓTESIS:**

Los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012 fueron: los gastos de administración (**GA**), el riesgo crediticio (**RC**), la liquidez (**L**).

## **1.3. OBJETIVOS:**

### **1.3.1. Objetivo general:**

Identificar los factores determinantes del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012.

### **1.3.2. Objetivos específicos:**

Los objetivos específicos que se desprenden del objetivo general de la presente investigación son los siguientes:

- Determinar si los gastos de administración, como fuente de eficiencia y gestión, fueron un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012.

- Determinar si el riesgo crediticio, como fuente de calidad de activo, fue un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012.
- Determinar si la liquidez, fue un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012.

#### 1.4. MARCO TEÓRICO:

Trabajos pioneros sobre los márgenes de intermediación financiera, como el de Ho y Saunders (1981), en el que modelan al banco representativo como una institución adversa al riesgo. Su trabajo de investigación está compuesto de dos grandes partes:

En la primera, Ho y Saunders calculan el margen de intermediación puro, el cual está dado por:

$$s = \frac{\alpha}{\beta} + R\sigma^2Q$$

Donde el primer término se refiere al margen de intermediación si el banco fuera neutral al riesgo (siendo el segundo término igual a cero), mientras que el segundo término retoma el riesgo percibido por el gerente del banco, la medida de la variación de la tasa de interés y el volumen de las transacciones, respectivamente.

Según los autores el margen de intermediación financiera puro siempre existirá dado que el banco se encuentra ante el riesgo de descalce entre los plazos de los depósitos y los préstamos, esto es debido a que en ciertos momentos se pueden encontrar con excesos de depósitos y escasez en la demanda de créditos, y viceversa. Ante esto, el banco debe de hacer uso del mercado de dinero para compensar estos descalces, quedando expuesto al riesgo de tasa de interés. Cabe destacar que los bancos tienen una medida “verdadera” del precio del depósito o crédito, al cual le agregan honorarios por la prestación del servicio de

intermediación. Ante esto, los bancos pueden influenciar la probabilidad de llegada de los depositantes o prestatarios según lo requieran provocando cambios en las tasas activas o pasivas.

En la segunda parte, los autores realizan estimaciones econométricas mediante datos de panel para 53 bancos estadounidenses dentro del período del IV trimestre de 1976 y IV trimestre de 1979. Los autores reconocen que el spread bancario se ve influenciado por otros factores exógenos al banco que distorsionan el margen de intermediación puro, previamente dicho. Ante esto, Ho y Saunders incluyen variables como el costo de oportunidad de las reservas de encaje (las cuales no son remuneradas), el riesgo de no pago de los agentes deficitarios y los ingresos o gastos por comisiones de los bancos.

Cukierman y Hercowitz (1990), aportan mencionando que la selección de las variables asociadas al margen financiero—o variables explicativas— no se deriva de un modelo económico de optimización y comportamiento de los bancos, y su elección se justifica solamente recurriendo a la intuición o a referencias bibliográficas sobre su rol en relación al margen de intermediación financiera. En este sentido, los factores que, en principio, se considera que afectan el comportamiento del spread son los siguientes:

- La estabilidad económica del país o riesgo país.
- La calidad de la cartera bancaria o riesgo bancario.
- El riesgo de efectuar operaciones en diversas monedas, o riesgo cambiario.
- El poder de negociación de los bancos y el grado de concentración bancaria.
- La calidad de la gestión bancaria o la eficiencia operativa de los bancos.
- Los costos de la regulación bancaria (encajes, impuestos, etc).

Adicional a ello hace mención que es necesario identificar los indicadores CAMEL (Capital, activos, Manejo Administrativo y Liquidez) como factores determinantes del margen financiero.



Gelos (2006), en términos generales, sugiere que a nivel de país, los siguientes factores pueden influir en el margen financiero: los derechos de los acreedores y la calidad del marco jurídico, se espera que en países donde las tasas de recuperación son altas y los tiempos para recuperar las garantías o colaterales son más cortos, se reduzcan los márgenes financieros bancarios. Algunos estudios han encontrado un efecto significativo de la eficiencia judicial en los spreads ex ante, conocidos también como spreads marginales, y los márgenes de interés netos (Laeven y Majnoni, 2003; Laeven y Levine, 2004). Otro factor que influye es el grado de competencia en la banca, pues se espera que una mayor intensidad de la competencia debiera traducirse en una reducción de los rendimientos. Empíricamente se ha descubierto una asociación positiva y fuerte entre los gastos administrativos con los márgenes de interés neto, en este sentido, es probable que la presencia de ineficiencias en el sistema bancario de un país refleje la falta de presión competitiva. El entorno macroeconómico y los impuestos, incluidos los requerimientos de reserva, la liquidez, encaje y disponibilidad de información acerca de los prestatarios: también son considerados factores que determinan el margen financiero.

Por su parte la literatura Kozicki (1997) presenta básicamente tres teorías sobre el valor predictivo del margen de intermediación de tasas: en primer término, se dice que el margen de intermediación de tasas refleja el estado de la política monetaria actual. Por ejemplo, un margen de intermediación financiero bajo refleja una política monetaria restrictiva. Tal interpretación se basa en que las tasas de interés a largo plazo son un promedio ponderado de tasas cortas futuras más un premio por riesgo asociado al plazo de su vencimiento. Por lo tanto, si las tasas cortas son relativamente altas en relación a las tasas largas, ello es indicativo de que la autoridad persigue mantener una política monetaria restrictiva.

Una segunda teoría establece que el margen de intermediación financiero contiene información sobre las condiciones del mercado de crédito. Las tasas a largo plazo reflejarían, bajo esta hipótesis, la existencia de equilibrio entre oferta y demanda en el mercado de crédito.

La hipótesis del mercado de crédito predice que un aumento en el spread causado por un aumento en las tasas largas antecede un mayor crecimiento en términos reales y una mayor tasa de inflación. Por último, se postula que el spread de tasas nominales refleja la dirección de cambios en la inflación futura.

Específicamente, cuando las expectativas de inflación a más largo plazo aumentan, las tasas largas nominales se ajustan. Por ejemplo, una mayor credibilidad en la política monetaria conduciría a una tasa de inflación esperada más baja, menores tasas largas y, por lo tanto, un spread más bajo. Mas la literatura de Fuentes y Blasch (1998) mencionan que si bien la inflación tiende a afectar ambas tasas de interés nominales, puesto que tanto las entidades financieras como los individuos reclaman retornos monetarios en términos reales, el aumento de precios puede inducir a incrementos en los costos bancarios, que llevaría a un aumento en el margen de intermediación.

Aportes teóricos de Fuentes y Guzmán (2002) analizan desde una perspectiva empírica, los principales determinantes de los márgenes de los bancos y la eficiencia bancaria en el sector bancario chileno. Sus principales resultados indican que las variables macroeconómicas como la inflación es determinante importante de la evolución de los márgenes de intermediación. La solvencia y la cuota de mercado también son factores importantes del spread. Fragmentando la muestra entre bancos grandes y pequeños, descubren que la inflación, los cambios en la regulación y la cuota de mercado son importantes en los bancos pequeños, pero no así para los grandes.

Por otra parte, Martínez y Mody (2004) realizan un estudio de cinco países latinoamericanos (Argentina, Chile, Colombia, México y Perú), en el que desarrollan un análisis econométrico del impacto de la concentración y la presencia de bancos extranjeros en los spreads. En particular, estudian el efecto de los cambios de la estructura de mercado en los diferenciales bancarios, mientras controlan por una serie de características de los bancos y variables macroeconómicas.

## 1.5. MARCO CONCEPTUAL:

- a. **Activos:** Es el monto que los bancos captan del público, lo que tienen como capital de funcionamiento, las instalaciones y los recursos humanos.
- b. **Cartera de créditos:** comprende el monto total de créditos netos de provisiones y de ingresos no devengados, obtenido de los estados financieros consolidados publicados por la SBS.
- c. **Coefficiente de liquidez:** Razón o indicador financiero que mida la proporción de activos líquidos o de fácil realización con el valor exigible a corto plazo, con respecto a pasivos de corto plazo. Proporcionan información acerca de la capacidad de una empresa para hacer frente a sus compromisos de pago a corto plazo. La SBS ha establecido que las entidades del sistema financiero cumplan con un coeficiente mínimo de liquidez de 8 por ciento en moneda nacional y de 20 por ciento en moneda extranjera.
- d. **Depósitos:** Comprende las obligaciones derivadas de la captación de recursos de las empresas y hogares principalmente, mediante las diferentes modalidades, por parte de las empresas del sistema financiero expresamente autorizadas por Ley.
- e. **Gastos de administración:** Medido como la razón gastos de administración sobre el total de activos reales. Serán los gastos en los que los bancos incurren cuando otorgan un crédito, o reciben depósitos.
- f. **Gastos financieros:** Incluye las siguientes cuentas: Intereses por Depósitos con el Público, Intereses por Fondos Interbancarios, Intereses por Depósitos de Empresas del Sistema Financiero y Organismos Financieros Internacionales, Intereses por Adeudos y Obligaciones Financieras, Intereses por Valores, Títulos y Obligaciones en Circulación, Comisiones y otros cargos por obligaciones financieras, el saldo negativo de la diferencia entre ingresos y gastos por diferencia en cambio y las cargas financieras diversas.

**g. Ingresos Financieros:** Corresponde a los ingresos percibidos por las entidades financieras provenientes de intereses cobrados por fondos disponibles, interbancarios, Créditos directos y ganancias por valorización de inversiones, diferencias de cambio y Productos Financieros Derivados.

**h. Interés:** Precio pagado por el prestatario con un monto de dinero líquido, por el uso del dinero del prestamista con la finalidad de compensar a este último por el sacrificio de la pérdida de la disponibilidad inmediata del dinero, la disminución del valor adquisitivo del dinero por la inflación y el riesgo involucrado en el hecho de prestar dinero.

**i. Margen Financiero Bruto:** Es la diferencia entre los ingresos financieros y los gastos financieros.

**j. Margen Financiero Neto:** es la diferencia entre los ingresos financieros totales (incluye ingresos por créditos, por inversiones en valores y por disponibilidades) sobre colocaciones totales o activos productivos( incluye cartera corriente, valores y disponibilidades que generan intereses) y los gastos financieros (incluye gastos por obligaciones con el público, por financiamiento recibido de otras instituciones del país y del exterior) sobre los depósitos totales o pasivos con costo (obligaciones con el público, obligaciones con instituciones financieras y otros financiamientos que generen costo financiero); de forma que: operativos, de manera que se computa un diferencial neto entre los activos productivos y los pasivos con costo.

**k. Obligaciones con el público:** comprende los depósitos a la vista, de ahorro, a plazo, restringidos y otras obligaciones, obtenido de los estados financieros consolidados publicados por la SBS.

**l. Previsiones:** representan los resguardos que ha constituido para cubrir las diferentes pérdidas esperadas, principalmente de sus activos. Los principios de contabilidad señalan que las pérdidas deben reconocerse y provisionales en el momento que ocurrirán.

**m. Riesgo crediticio:** Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros, Ley N° 26702, Es el riesgo de que el deudor o la contra-parte de un contrato financiero no cumplan con las condiciones del contrato es decir la posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera de balance.

Medido como la proporción de préstamos malos sobre el total de la cartera de créditos. Estos préstamos o activos deben estar plenamente contemplados en las operaciones en curso de los bancos, para que los reguladores puedan imponer ciertos requisitos prudenciales. En un marco de contabilidad, las provisiones se consideran como un gasto. Por lo tanto, se espera una relación positiva entre este indicador y los spreads bancarios. Sin embargo, el impacto final que éste tenga sobre el spread es ambiguo ya que dependerá si puede ser transferido o no.

**n. Sistema bancario:** Parte del sistema crediticio de un país en el que se agrupan las instituciones financieras de depósito formando una estructura organizada. En el Perú, está integrado por el Banco Central, el Banco de la Nación, las empresas bancarias y la banca de fomento en liquidación.

**o. Spread:** costo de intermediación financiera o diferencia entre los intereses que pagan las entidades bancarias por sus operaciones pasivas y los que recibimos como rentabilidad de sus operaciones activas.

**p. Tasa activa:** Es el porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca.

**q. Tasa de encaje:** Es la proporción del total de obligaciones o depósitos sujetos a encaje (TOSE) que los bancos deben tener como reserva en su caja y en el BCRP, con la finalidad de atender retiros imprevistos de depósitos. Este es uno de los instrumentos por los que el BCRP afecta la liquidez del Sistema Financiero.

**r. Tasa de interés:** Precio que se paga por el uso del dinero. Suele expresarse en términos porcentuales y referirse a un período de un año.

**s. Tasa pasiva:** Es el porcentaje que pagan los intermediarios financieros por las modalidades de depósitos que reciben.

**CAPÍTULO II**

**MATERIAL Y PROCEDIMIENTO**

## **II. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS:**

### **2.1. MATERIAL:**

#### **2.1.1. Población:**

La población está constituida por todo el sistema bancario, es decir los 16 bancos peruanos.

#### **2.1.2. Marco de muestreo:**

Base de datos del sistema bancario peruano, para el periodo 2001 – 2012.

#### **2.1.3. Unidad de análisis:**

Registro informatizado del sistema bancario peruano, para el periodo 2001 – 2012.

#### **2.1.4. Muestra:**

La muestra coincidentemente está constituida por la población a estudiar.

#### **2.1.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos:**

Para la recopilación de datos e información se utilizarán directamente fuentes secundarias como las publicaciones de instituciones oficiales y centros de investigación, tales como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), base de datos de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS). Igualmente utilizaremos información de trabajos de investigación similares.



## 2.2. PROCEDIMIENTOS:

### 2.2.1. Diseño de contrastación:

El diseño de la investigación es no experimental, longitudinal y de tendencia, los datos utilizados en series de tiempo.

$$MF = f (GA, RC, L)$$

Dónde:

#### a. Variable dependiente:

$MF$  = Margen financiero Neto

#### b. Variables independientes:

$GA$  = Gastos de administración del sistema bancario.

$RC$  = Riesgo crediticio del sistema bancario.

$L$  = Liquidez del sistema bancario.

Para la contrastación de la hipótesis, se empleará la aproximación por MCO, tal como:

$$MF = \beta_0 + \beta_1 GA_{1i} + \beta_2 RC_{2i} + \beta_3 L_{3i} + \mu$$

## 2.2.2. Operativización de Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
DEPENDIENTE Margen financiero neto (MF)	Es la diferencia entre los ingresos financieros totales sobre colocaciones totales o activos productivos y los gastos financieros sobre los depósitos totales.	$MF = (IF/C) - (GF/D)$	Cuantitativa	ORDINAL
INDEPENDIENTE Gastos Administrativos (GA)	Medido como la razón gastos de administración sobre el total de activos reales. Serán los gastos en los que los bancos incurren cuando otorgan un crédito, o reciben depósitos.	$G = \text{gastos de administración} / \text{total de activos real}$	Cuantitativa	ORDINAL
INDEPENDIENTE Riesgo crediticio (RC)	La posibilidad de pérdidas por la incapacidad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera de balance.	$Rc = \text{préstamos malos} / \text{total de la cartera de créditos}$	Cuantitativa	ORDINAL

<p style="text-align: center;"><b>INDEPENDIENTE</b> Liquidez</p>	<p>La liquidez es la capacidad que posee una entidad de hacer frente a sus deudas en el corto plazo, atendiendo al grado de liquidez del activo circulante. Pueden obtenerse varios índices según el grado de las partidas que se tomen para su confección.</p>	<p style="text-align: center;"><math>L = \frac{\text{activos líquidos}}{\text{pasivos de corto plazo}}</math></p>	<p style="text-align: center;">Cuantitativa</p>	<p style="text-align: center;">ORDINAL</p>
--	---	---	---	--

### 2.2.3. Análisis de Variables:

#### a) Gastos de administración del sistema bancario:

Los intermediarios financieros desempeñan e papel de transformación de algunos tipos de activos en otros, concretamente transforman depósitos de vencimiento conveniente, como los depósitos a la vista, en préstamos no negociables, por lo tanto se puede considerar que los intermediarios financieros suministran servicios de transformación de divisibilidades, vencimientos y riesgos. Los mercados financieros a través de su internacionalización hacen que sean necesarios los intermediarios financieros pues son estos los que ofrecen los servicios en un mismo lugar, esto necesariamente implica costos de transacción de diferentes tipos. La banca será eficiente en el sentido que logre afrontar estos de la manera más eficiente, por ejemplo: si existen varios empleados para hacer el trabajo que bien lo podría hacer solo uno, o las sucursales que tengan en lugar determinado podría ser reducida para lograr una reducción de los gastos de administración de las sucursales.

Los gastos administrativos constituyen en la actualidad un tema central para la discusión de la actividad financiera, ya que estos determinarían en gran medida el margen financiero neto.

Para efectos de la presente investigación, el “GA” se considera como variable independiente institucional es decir que dicha variable es parte de la estructura de la industria bancaria; emplearemos la siguiente definición:

$$GA = \frac{\text{gastos administrativos}}{\text{total de activo}} \quad (2.a)$$

Se espera que el “GA”, sea un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, dado que los costos administrativos de las entidades componen el costo de intermediación financiera, un incremento en los mismos (medidos con relación al activo) se debería trasladar al spread.

#### **b) Riesgo crediticio del sistema bancario:**

Las entidades bancarias, para cubrirse contra el riesgo crediticio (el riesgo que no sea devuelto el préstamo hecho por el banco) incluyen en las tasas de interés una prima de riesgo; ésta, vendría a ser el costo contingente de incumplimiento en la recuperación del préstamo hecho por el banco. La prima de riesgo está asociada tanto a la cantidad o monto del préstamo, como al riesgo asociado al negocio y al prestatario. Dicha prima será mayor si el prestatario, hubiese incurrido en algún incumplimiento de pago o en algún retraso en préstamos anteriores.

Cabe resaltar que los costos de recuperación del crédito son contingentes a los demás costos de la operación crediticia, ya que se darían ante un posible incumplimiento de pago. También estos costos son diferentes por la operación crediticia y por los procesos administrativos y judiciales que competen la recuperación del préstamo efectuado.

Para efectos de la presente investigación, el “RC” se considera como variable independiente institucional es decir que dicha variable es parte de la estructura de la industria bancaria, emplearemos la siguiente definición:

$$RC = \frac{\text{créditos refinanciados y reestructurados} + \text{créditos atrasados}}{\text{créditos directos en moneda nacional}} \quad (2.b)$$

Se espera que el “RC”, sea un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, dado que mayores niveles de incobrabilidad actúan como un costo adicional que los bancos deben afrontar, y que suman al margen financiero neto.

### c) **Liquidez del sistema bancario:**

La liquidez es la capacidad que posee una entidad de hacer frente a sus deudas en el corto plazo, atendiendo al grado de liquidez del activo circulante. Pueden obtenerse varios índices según el grado de las partidas que se tomen para su confección.

Para efectos de la presente investigación, la “L” se considera como variable independiente institucional es decir que dicha variable es parte de la estructura de la industria bancaria, emplearemos la siguiente ecuación:

$$L = \frac{\text{activos líquidos}}{\text{pasivos de corto plazo}} \quad (2.c)$$

Se espera que la “L”, sea un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, dado que se supone que el costo de mantener una mayor proporción de activos líquidos (que generan menos ingresos que el resto de los activos) podría ser transferido a los prestamistas a través de mayores niveles de spread.

#### **2.2.4. Procedimiento y análisis de datos:**

- a) En el proceso utilizaremos el método descriptivo – analítico es decir analizamos y observamos el sistema bancario peruano, su comportamiento y naturaleza de las variables explicativas institucionales para luego llegar a conclusiones generales.
  
- b) Para el análisis de los datos se utilizara el análisis de asociación econométrica con el soporte del programa Eview's 6, y la bajo estimación del modelo lineal multivariable mediante MCO (mínimos cuadrados ordinarios).

## **CAPÍTULO III**

### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA BANCARIO**

### **III. CONCEPTOS DE PARTIDA:**

#### **3.1. LOS BANCOS Y SUS FUNCIONES:**

El BCRP (2011) define al banco, como la empresa dedicada a operaciones y servicios de carácter financiero, que recibe dinero del público, en forma de depósitos u otra modalidad, y utiliza ese dinero, junto con su propio capital y el de otras fuentes, para conceder créditos (préstamos o descuentos de documentos) y realizar inversiones por cuenta propia. Se caracteriza por la creación secundaria de dinero a través de sus operaciones crediticias; los bancos financian una proporción significativa de los préstamos que conceden por medio de los depósitos del público, esta es la razón principal de la fragilidad del sector bancario y la justificación de la regulación y supervisión por parte del gobierno.

Los bancos a diferencia de otras instituciones del rubro financiero, prestan servicios únicos (liquidez y medio de pago) al público en general, sin embargo el público, a diferencia de los inversionistas profesionales, no poseen la capacidad de evaluar la solidez y seguridad de las instituciones financieras, es decir, si los bancos protegen a la totalidad sus intereses; por otro lado en la situación actual, los banco comerciales suministran un bien público (el acceso a un sistema de pago seguro y eficiente), estas dos razones antes menciona, la seguridad de los depósitos y la eficiencia en el sistema de pagos justificaran la intervención pública en la actividades bancarias.

Al igual que cualquier otra institución pública, la existencia de los bancos está justificada por el papel que desempeñan en la asignación de le recursos, y más concretamente en la asignación del capital; Merton (1993) menciona que un sistema financiero perfectamente desarrollado que funcione fluidamente facilita la asignación eficiente del consumo de los hogares a lo largo de toda su vida y la asignación eficiente del capital físico a sus usos más productivos del sector empresarial.

La teoría moderna clasifican las funciones de los bancos en cuatro grandes categorías:

- a) Facilitan el acceso a un sistema de pagos.
- b) Transformación de Activos.
- c) Gestión del riesgo.
- d) Procesan la información y supervisan a los prestatarios.



### **3.1.1. Servicios de Liquidez:**

Históricamente la primera actividad de los bancos fue el cambio de dinero, seguida de la gestión de los depósitos, los cuales en ocasiones tenían rendimientos negativos debido a que se guardaban en cajas fuertes en lugar de invertirse en actividades productivas como se hace en la actualidad; si los depositantes consideraban que era más ventajoso tener su capital en una forma menos líquida, era básicamente por la custodia que ofrecían los banqueros ya que estos reducían el riesgo que sean víctimas de robo o lo perdieran por algún motivo, por lo que los bancos se reducían a lo forma de “banco de depósito”.

### **3.1.2. Servicios de Pagos:**

El dinero en efectivo resulta ser poco apropiado para realizar grandes pagos sobre todo a distancia, debido a los costos y a los riesgos que implica su transporte, es por eso que se forman las redes de sistema de pagos, que son mecanismos que facilitan las transferencias de fondos de las cuentas bancarias de un agente económico a otro, la seguridad y eficiencia de estas han sido preocupación constante de los diferentes gobiernos y los bancos centrales, sobre todo después de la liberalización y la internacionalización de los mercados financieros, que han traído consigo un gran incremento de los pago interbancarios tanto a nivel nacional como internacional.

### **3.1.3. Transformación de Activos:**

El banco elige la magnitud unitaria de sus productos (depósitos y préstamos) que conviene a sus clientes, normalmente se considera que es una de las principales funciones de la intermediación financiera, por ejemplo los bancos sirven de nexo entre los productos financieros que quieren emitir las empresas y los que desean los pequeños inversionistas, así pues los bancos desempeñan el mero papel de intermediarios, recibiendo los pequeños depósitos e invirtiendo en grandes préstamos. La transformación de activos se produce cuando emitiendo un título propio, un banco ofrece una combinación mejor de riesgo y rendimiento que vendiendo o utilizando una cartera de préstamos.

Por último puede considerarse que los bancos modernos transforman los títulos de corto plazo, ofrecidos a los depositantes, en título que largo plazo que desean los prestatarios.

#### **3.1.4. Gestión de Riesgo:**

Se puede distinguir tres tipos de riesgo: el riesgo crediticio, el riesgo de tipos de interés, y el riesgo de liquidez, para el primer caso el riesgo estará asociado al riesgo en que tiene que incurrir un banco al otorgar un crédito probablemente impago, el banco asume este riesgo y lo traslada a la tasa de interés, cuando el crédito está garantizado en su totalidad no existe esta posibilidad, y el banco se convierte intrínsecamente en una casa de cambio, otra función de los bancos es la transformación de activos como antes se mencionó, que también tienen consecuencias en la gestión de riesgos, de hecho cuando un banco transforma vencimientos o cuando emite depósitos líquidos garantizados por préstamos no líquidos, corre un riesgo, ya que el coste de los fondos, puede aumentar por encima de la renta procedente de intereses determinadas por los tipos de interés concedidos por el banco

#### **3.1.5. Supervisión y el procesamiento de información:**

La información imperfecta sobre los prestatarios, es una tarea fundamental de los bancos, los bancos pueden invertir en tecnología informática que les permita seleccionar las diferentes solicitudes de préstamos que demanden los agentes económicos con el fin de que el prestatario realice un proyecto diferente del que se acordó inicialmente.

## **3.2. TASAS DE INTERÉS Y MARGEN FINANCIERO NETO:**

### **3.2.1. Tasas de Interés:**

En un modelo de sistema en donde no exista el crédito, existen dos alternativas para una persona que tiene dinero, o lo gasta en el momento que lo tiene o lo conserva en forma de depósito para gastarlo en un periodo futuro. Si consideramos la presencia de mercados de crédito en una economía, los poseedores de ingresos cuentan con una tercera opción, pueden prestar una parte de sus ingresos para ganar intereses.

Las familias y las empresas tienen características diferentes de consumo, es decir muestran diferencias por la preferencia del consumo presente en comparación con el consumo futuro, cuando las familias o empresas necesitan bienes, pero no tienen el capital necesario, demandan créditos, a una determinada tasa de interés, que representa el precio del consumo futuro en relación con el consumo presente. A una determinada tasa de interés activa, algunas familias decidirán convertirse en ahorradores netos y otras decidirán convertirse en prestamistas, esto estará en función de las tasas de interés activa y pasiva vigentes. Las familias que decidan convertirse en prestatarias netas, deberán privarse de consumo presente a cambio de consumo futuro, otras familias o empresas, preferirán, consumo presente ya que piensan que los retornos sobre sus inversiones realizadas ahora serán superiores a las costos de afrontar los intereses además que las ganancias que estiman para la empresa.

La tasa de interés será factor para determinar quiénes se convierten en prestamistas y quienes en prestatarios; la tasa de interés, el precio del crédito, y al igual que otros precios, cumple la función de asignación, ayuda a las familias o empresas a decidir su consumo a través del tiempo. Se diferencia dos tipos de tasa de interés, una es la que se cobrara a los demandantes de crédito será denominada tasa activa, y una tasa de interés que se paga los depositantes de fondos denominada tasa pasiva, esta tasa será menor que la tasa activa, ya que la diferencia de estas dos represente el margen de ganancia de las instituciones de intermediación financiera.

### **3.2.2. Margen Financiero Neto:**

Es la diferencia entre los ingresos financieros totales (incluye ingresos por créditos, por inversiones en valores y por disponibilidades) sobre colocaciones totales o activos productivos( incluye cartera corriente, valores y disponibilidades que generan intereses) y los gastos financieros (incluye gastos por obligaciones con el público, por financiamiento recibido de otras instituciones del país y del exterior) sobre los depósitos totales o pasivos con costo (obligaciones con el público, obligaciones con instituciones financieras y otros financiamientos que generen costo financiero); de forma que: operativos, de manera que se computa un diferencial neto entre los activos productivos y los pasivos con costo.

### **3.3. MODELO DE DETERMINACIÓN DEL MARGEN FINANCIERO NETO:**

Existe un problema cuando se pretende hablar de margen financiero neto, este recae en la forma en que se medirá este diferencial de las tasas de interés. Si bien el concepto teórico plantea una definición, su implementación empírica requiere de un análisis cuidadoso acerca de cuáles son los objetivos de la investigación.

Como veremos, los resultados tanto del nivel como de su evolución dependerá la definición escogida, en términos macroeconómicos la definición del spread: es el diferencial de la tasas de interés activa menos la tasa de interés pasiva, véase la siguiente ecuación:

De lo dicho anteriormente la mayoría de los estudios empíricos hechos para Latinoamérica basan en el uso de tasas *ex.post*<sup>1</sup> para reflejar así de manera más precisa las tasas activas y pasivas efectivamente cobradas y pagadas por los bancos.

---

<sup>1</sup> Tasas elaboradas a partir de los estados financieros y balances de los bancos.

Los resultados de esta manera de determinación del margen financiero neto dependerá básicamente de las partidas que se tomen en cuenta, por ejemplo, si lo que se quiere es darle seguimiento al margen financiero más puro, se deberá generar una que sólo tome en cuenta los ingresos financieros por cartera de crédito corriente y los gastos financieros por obligaciones con el público, la ecuación **5.a** define esta situación:

$$MF = \frac{IF}{C} - \frac{GF}{D} \quad (5.a)$$

Dónde:

MF = Margen financiero neto.

IF = Ingresos financieros totales, incluye ingresos por créditos, por inversiones en valores y por disponibilidades.

C = Activos productivos, incluye cartera corriente, valores y disponibilidades que generan intereses.

GF = Gastos financieros totales, incluye gastos por obligaciones con el público, por financiamiento recibido de otras instituciones del país y del exterior.

D = Pasivos con costo, se refiere a las obligaciones con el público, obligaciones.

Por su parte y siguiendo a Grasso & Banzas (2006) señalan algunas formas alternativas de cálculo, visto de diferentes maneras con diferentes partidas para su determinación:

$$MF = \frac{\text{intereses cobrados}}{\text{créditos}} - \frac{\text{intereses pagados}}{\text{depósitos}} \quad (5.b)$$

$$MF = \frac{\text{intereses cobrados}}{\text{activos productivos}} - \frac{\text{intereses pagados}}{\text{pasivos con costo}} \quad (5.c)$$

$$MF = \frac{\text{intereses cobrados}}{\text{activos}} - \frac{\text{intereses pagados}}{\text{activos}} \quad (5.d)$$

$$MF = \frac{\text{ingresos financieros}}{\text{créditos}} - \frac{\text{egresos financieros}^2}{\text{depósitos}} \quad (5.e)$$

$$MF = \frac{\text{ingresos financieros}}{\text{activos}} - \frac{\text{egresos financieros}}{\text{depósitos remunerados}} \quad (5.f)$$

$$SP = \frac{\text{ingresos financieros}}{\text{activos}} - \frac{\text{egresos financieros}}{\text{activos}} \quad (5.h)$$

El uso de las antes mencionadas fórmulas arrojará distintos resultados, y su elección dependerá en definitiva del análisis que se desee llevar a cabo. A modo de ejemplo, la ecuación (5.f) hace hincapié en que no todos los depósitos son remunerados (por ejemplo, las cuentas corrientes), y de esta manera toma en cuenta para el cálculo de la tasa de interés pasiva implícita sólo aquellos depósitos que tienen costo para las entidades. Por su parte, las ecuaciones cuyos denominadores son en ambos casos “Activos”, buscan analizar la eficiencia en el uso de sus activos.

La fortaleza de la metodología que será utilizada en la presente investigación radica en que permite analizar la estructura de costos de los bancos y por ende identificar los componentes que determinan el margen financiero neto. Su debilidad recae en que la generalización de una única tasa de interés para todas las financiaciones y todos los depósitos podría ser sensible a cambios en la estructura de las financiaciones o en los depósitos –de monedas, plazos y tipos o líneas– que den como resultado cambios en el spread que no necesariamente reflejen un cambio en la eficiencia de la intermediación de fondos.

Como se dijo en un inicio, existen diferentes formas de calcular el diferencial en las tasas de interés, esto dependerá del objetivo que se persigue en la investigación, dado que el interés principal de esta investigación es capturar meramente el margen financiero neto, es que aceptamos como acertada la ecuación 5.a para los objetivos de la investigación.

---

<sup>2</sup> Cuando se menciona a los egresos financieros (proporcionados por Banco Central de Reserva de Chile) se hace referencia a los gastos financieros (proporcionados por el BCRP), en los estados financieros consolidados.

**CAPÍTULO IV**

**ANÁLISIS DEL SISTEMA BANCARIO  
PERUANO**

#### **IV. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA BANCARIO PERUANO:**

A continuación se muestra una breve reseña de la evolución que ha sufrido el sistema bancario peruano en la década pasada, mostrando así:

- a) El crecimiento del mercado de banca múltiple.
- b) Las entidades que han ido ingresando y saliendo del mercado.
- c) La evolución del sistema bancario peruano en sus operaciones de intermediación y de los indicadores financieros de la banca.
- d) Finalmente, analizando la evolución que han sufrido las tasas de interés.

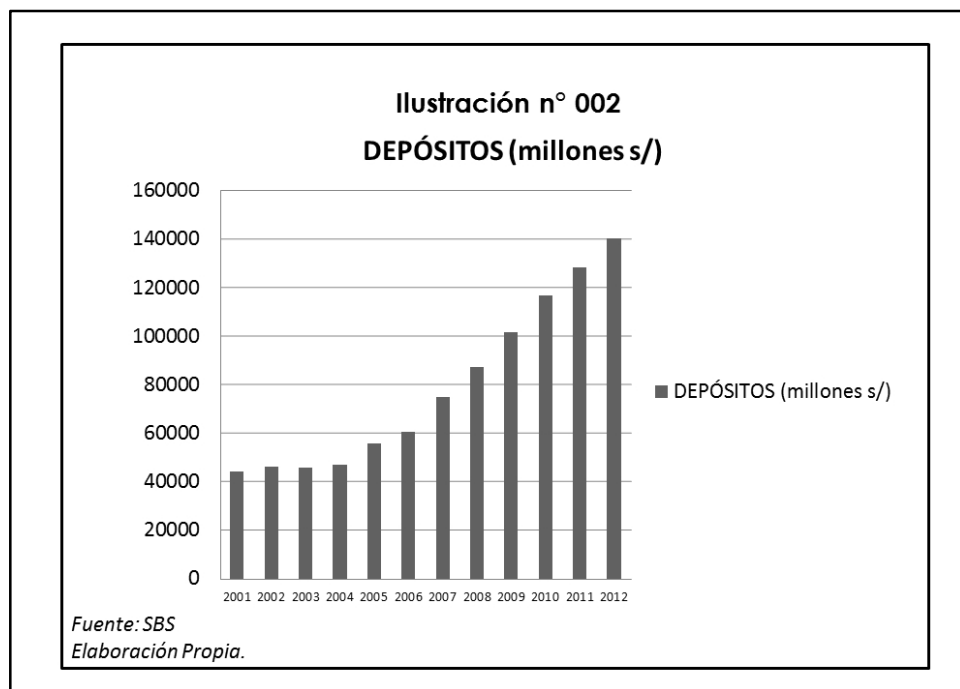
Es importante aludir, en primer lugar, aspectos varios de las reformas económicas iniciadas en 1990, así como también a la performance económica del país. En el primer caso, debemos referirnos, entre otros, a la reforma del rol del estado –con la subsiguiente eliminación de subsidios y controles de precios– y a la privatización de las empresas estatales y la apertura a la inversión extranjera; a la renegociación de la deuda externa con la banca acreedora y el Club de París; a la apertura y liberalización comercial, que ha eliminado las restricciones cuantitativas al comercio exterior, y tiene el propósito de introducir un arancel uniforme; y a la reforma de la legislación laboral.

En segundo lugar, en las última década nuestro sistema bancario ha tenido crecimientos sostenidos que se han reflejado en el crecimiento del mercado, como resultado en cierta forma al avance tecnológico y a las políticas establecidas por parte del BCRP, como intervenciones cambiarias que modulan el ritmo y la fortaleza de la moneda local contribuyendo en tal forma al equilibrio macroeconómico, recogiendo así la menor la menor incertidumbre en los mercados mundiales y un mayor soporte en la demanda interna; este crecimiento se puede ver en el aumento de la intermediación financiera.

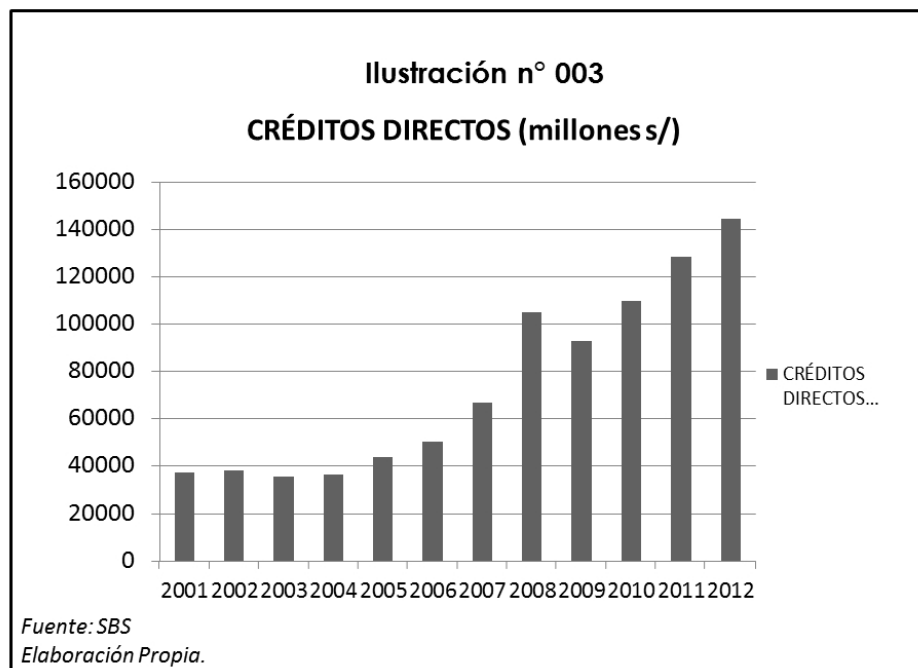
Según la SBS al 2001, el activo de la banca múltiple ascendió a S/. 61 812 millones, lo que significó un incremento de S/.384 millones en comparación con el nivel de diciembre de 2000; mientras que al 2012 el activo de la banca múltiple ascendió por S/. 72 530 millones, lo que significa una expansión anual de 15.32%.



Con relación a las cuentas del pasivo, y tal como muestran la **Ilustración n° 002**, los depósitos bancarios totales registraron una tendencia positiva en el 2001, alcanzando en diciembre un nivel de S/.43 990 millones, constituyendo un 22.7% del ratio depósito/PBI. Por su parte al 2012 los depósitos bancarios totales alcanzaron los S/. 140 325 millones.



Respecto a la colocación de créditos bancarios en el 2001 fue de S/. 37103 millones, representando el 19.8% del PBI, debido a que el contexto económico recesivo no permitió la recuperación de la capacidad adquisitiva de los agentes económicos, mientras que a finales del 2012 fue de S/ 135614 millones, obsérvese la **ILUSTRACIÓN N° 003**.



#### **4.1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA BANCARIO:**

Después de las crisis financieras internacionales de la segunda mitad de los años noventa, el sector bancario que estaba conformado por 25 bancos experimentó en el año 2000 una reducción del número de bancos competidores a 18.

Para fines de 2000, nuestro sistema bancario estaba formado por 18 empresas, ya que dos bancos (Orión Banco y Serbanco) entraron en proceso de liquidación; además, se encontraban en régimen de intervención los bancos Nuevo Mundo y el NBK Bank; también en ese año el Banco Latino entro en proceso de valorización para concretar su integración con Interbank, siempre dentro del marco del programa de consolidación del sistema financiero.

Al cierre del año 2001, el sistema bancario peruano estaba compuesto por 15 empresas, luego que concluyese el proceso de integración de los bancos Latino e Interbank en abril de 2001 y de los bancos NBK Bank y Financiero en diciembre de

2001, y que fuese declarada la disolución e inicio del correspondiente proceso de liquidación del Banco Nuevo Mundo en octubre de 2001<sup>3</sup>.

A diciembre del año 2003 y luego de que culminara el proceso de fusión por absorción del Banco Santander Central Hispano por el Banco de Crédito del Perú en el mes de febrero, el sistema bancario quedó conformado por 14 empresas<sup>4</sup>.

Al cierre del año 2004, el sistema bancario se mantuvo conformado por 14 empresas. En el mes de marzo, el Banco de Crédito del Perú absorbió un bloque patrimonial de Solución Financiera de Crédito. Cabe indicar que esta operación no tuvo mayor efecto en términos de concentración de mercado. Así, la participación promedio anual en los créditos directos de los tres mayores bancos del sistema (Banco de Crédito, Banco Wiese Sudameris y Banco Continental).

Al cierre del año 2005, el sistema bancario quedó conformado por 12 empresas, luego de que dos bancos de reducido tamaño<sup>5</sup> cerraran sus sucursales en el país.

Durante el año 2006 tuvieron lugar dos importantes operaciones en el mercado bancario. En primer lugar, mediante un proceso de reorganización societaria simple, el Banco Sudamericano segregó un bloque patrimonial que fue transferido al Banco Wiese Sudameris, creándose el Scotiabank Perú S.A. En segundo lugar, el HSBC Bank Perú inició operaciones en el mercado local. Estas operaciones y el cierre del BNP Paribas Andes determinaron que el sistema estuviera conformado por 11 empresas al cierre del año 2006, nueve de las cuales cuentan con capital de accionistas extranjeros.

Es preciso indicar que en el año 2007 ocurrieron dos operaciones en el mercado peruano, de un lado, la autorización para que una empresa financiera con diez años operando en ese mercado se convirtiera en un banco y, de otro, el reingreso del Banco Santander. Estos hechos determinaron que al cierre del 2007, el sistema bancario

---

<sup>3</sup> La información de balance que se presenta en el portal de la SBS considera información del Banco Latino a setiembre de 2000 -última información disponible- hasta marzo de 2001 e información de los bancos Nuevo Mundo y NBK Bank hasta noviembre de 2000; los indicadores financieros, en cambio, han sido calculados sin repetir información del Banco Latino.

<sup>4</sup> 12 de las cuales contaban con participación de accionistas extranjeros, siendo esta mayoritaria en nueve empresas

<sup>5</sup> Standard Chartered y BankBoston poseían apenas el 2% de los activos del sistema bancario.

estuviera conformado por 13 empresas, diez de las cuales contaron con significativa participación de capital de accionistas extranjeros.

Al cierre del 2008, las 16 empresas bancarias operaban en el sistema, 12 de ellas con presencia mayoritaria de capital extranjero<sup>6</sup>: Banco Ripley S.A., perteneciente al Grupo Ripley, cuyas operaciones en la plaza local fueron aprobadas para iniciarse el 14 de enero de 2008<sup>7</sup>, el Banco Azteca del Perú S.A, que inició operaciones el 24 de enero de 2008<sup>8</sup> y el Deutsche Bank (Perú) S.A., subsidiaria de Deutsche Bank AG es autorizado a iniciar funciones el 16 de Junio de 2008<sup>9</sup>, constituyéndose así en el décimo sexto banco en el país.

Al cierre del 2009, operaban 15 empresas bancarias, 10 de las cuales contaban con participación de capital extranjero superior al 80%, dos con participación superior a 30%, y tres de capital mayoritariamente local. Cabe señalar que siete de estas empresas pertenecieron a bancos extranjeros.

A diciembre del 2010, la banca múltiple estaba conformada por 15<sup>10</sup> empresas bancarias. Hasta el 2012 las 16 empresas, tres fueron de capital local, once cuentan con participación de capital extranjero superior a 80% y dos con participación extranjera mayor a 30%. **(VÉASE LA ILUSTRACIÓN N° 004).**

---

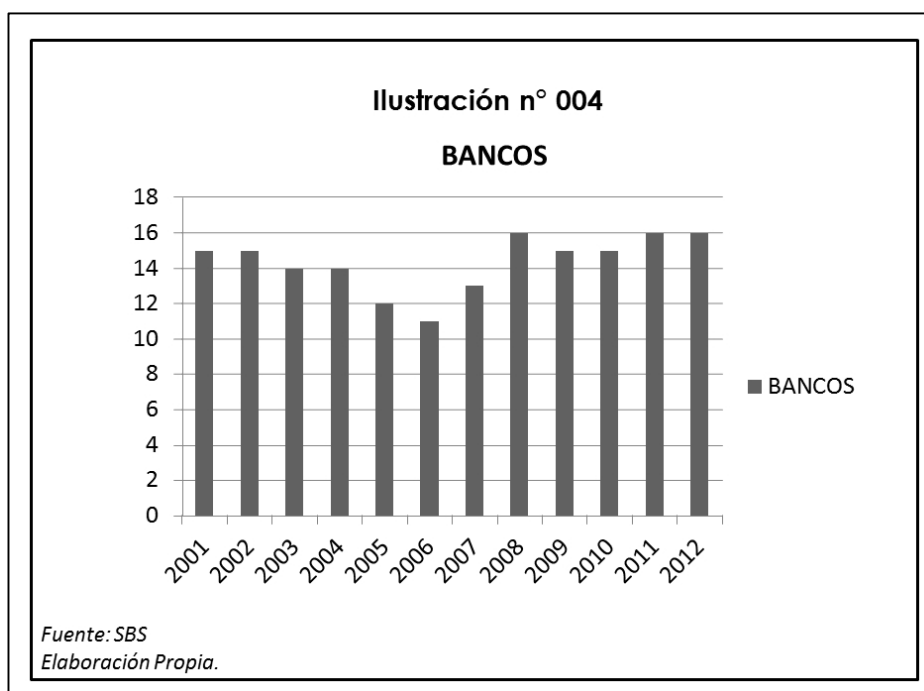
<sup>6</sup> Con el 87.9% y 83.3% del saldo total de créditos y depósitos del Sistema Financiero, respectivamente.

<sup>7</sup> Fuente: Resolución SBS N° 1722-2007, “Autorizan funcionamiento del “Banco Ripley S.A.” como empresa bancaria, del 10 de Diciembre de 2007.

<sup>8</sup> Fuente: Resolución SBS N° 122-2008, “Autorizan el funcionamiento de “Banco Azteca del Perú S.A.”, del 24 de Enero de 2008.

<sup>9</sup> Fuente: Resolución SBS N° 2035-2008, “Autorizan funcionamiento de Deutsche Bank (Perú) S.A. como empresa bancaria”, del 16 de Junio de 2008.

<sup>10</sup> De estas, tres son de capital mayoritariamente local, 10 cuentan con participación de capital extranjero superior a 80% y dos con participación extranjera superior a 30%.

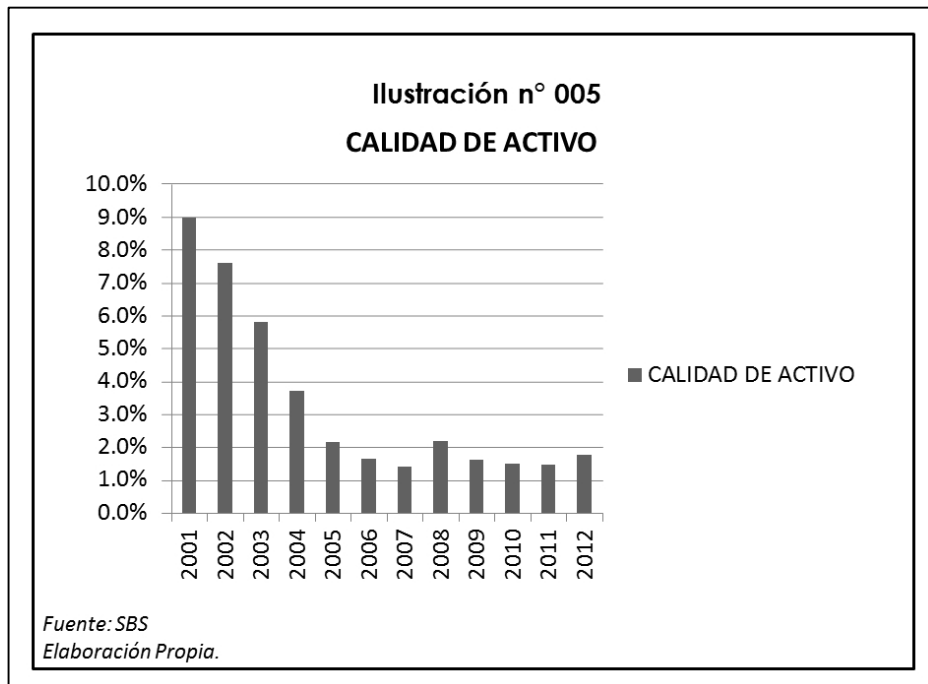


#### 4.2. INDICADORES FINANCIEROS BANCARIOS:

Los principales indicadores financieros del sector bancario muestran una evolución positiva.

##### 4.2.1. Calidad de Activos:

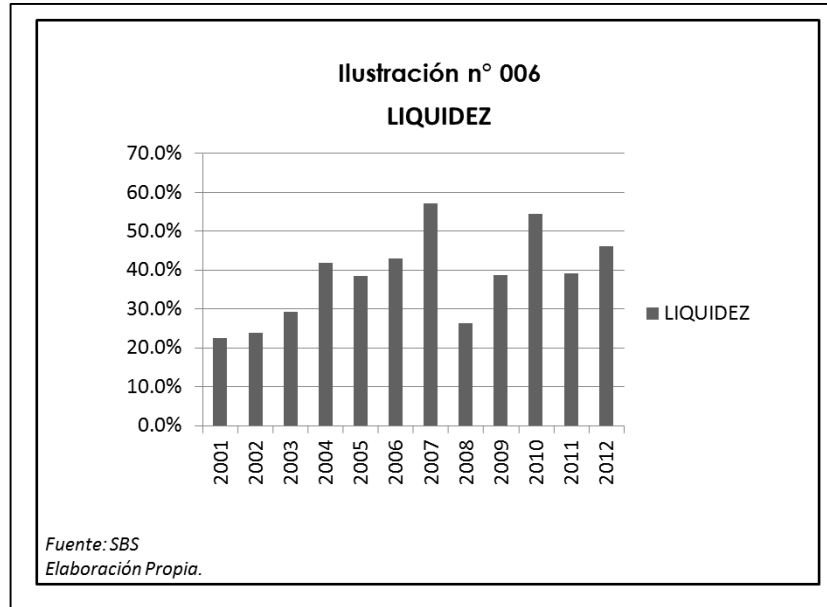
En diciembre de 2001 el ratio de morosidad (cartera atrasada / créditos directos) continuó con la tendencia decreciente que mostrara durante la mayor parte de 2001, culminando el año en un nivel de 9.0%, mientras a diciembre del año 2012 culminó en 1.75%, tal como muestra la **Ilustración n° 005**.



#### 4.2.2. Liquidez:

Respecto a los indicadores de liquidez, el ratio activos líquidos / pasivos de corto plazo en moneda nacional, éste se mantuvo en un promedio de 22% durante el 2001 y cerró el año con un valor de 22.6%,

Estos resultados son reflejo de los holgados niveles de liquidez que la banca ha tenido durante el 2001, mientras que a diciembre del 2012 los niveles de liquidez a 46.29%, tal como muestra la **Ilustración n°006**.



#### 4.2.3. Eficiencia, gestión y rentabilidad:

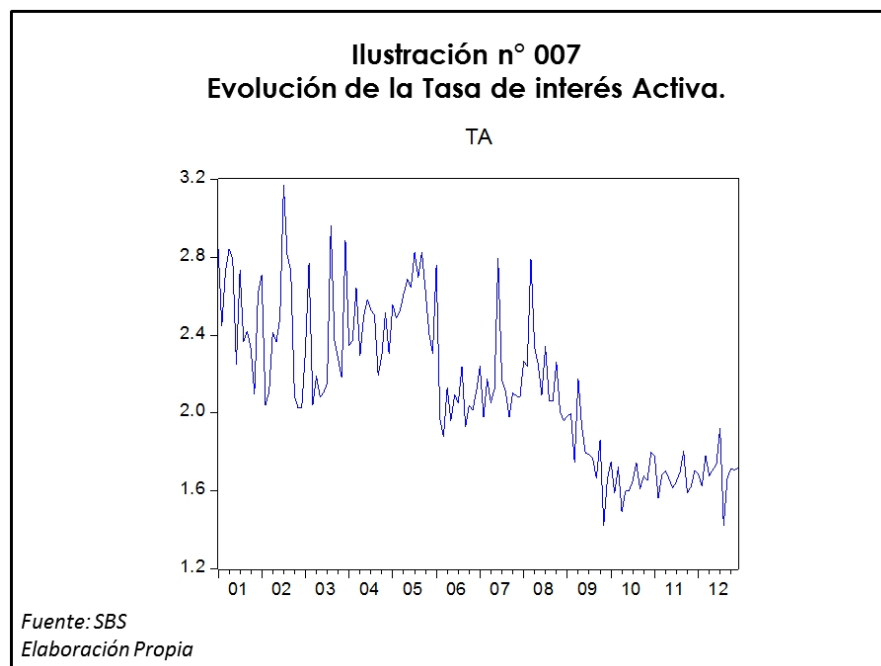
En términos de eficiencia, la evolución del indicador gastos administrativos entre activo promedio registró una ligera disminución entre el 2000 y el 2001 pasando de 4.0% a 3.9%, luego de haber mostrado una reducción significativa en el año 1999 gracias a las sinergias producidas por las reorganizaciones societarias ocurridas en dicho año.

En cuanto a la rentabilidad de la banca, el indicador utilidad neta anualizada entre patrimonio promedio presentó una tendencia creciente durante el año 2001, la cual estaría relacionada con la mejora de la calidad de la cartera que implica un mayor ingreso financiero y un menor gasto por provisiones, así como con la ampliación del negocio bancario a otras operaciones financieras.

Con relación al indicador de rentabilidad patrimonial ROAE (utilidad neta anualizada / patrimonio promedio), éste mostró signos de recuperación durante el 2001, aunque en diciembre registró una ligera disminución en comparación con el mes anterior. Así, la banca múltiple cerró el 2001 con un ROAE de 4.4%; mientras al cierre del 2012 mostró un ROE de 22.4%.

### 4.3. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS:

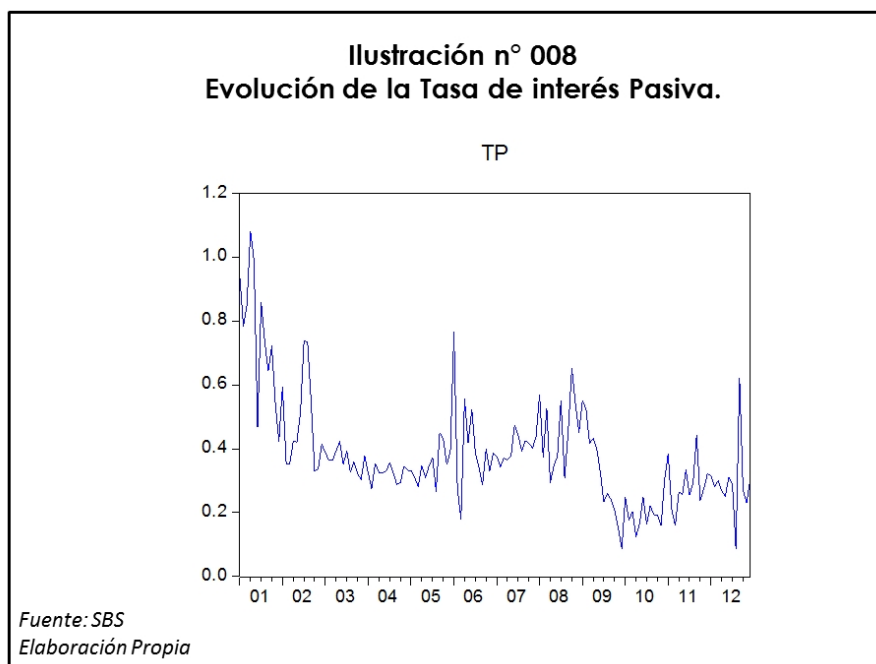
Las tasas de interés activas y pasivas mantuvieron una tendencia decreciente durante el 2001 al 2012, siendo las tasas activas, de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, las que presentaron las mayores caídas en términos porcentuales, tal y como muestra la **Ilustración n°007**.



Las reducciones de las tasas activas estarían relacionadas con el hecho de que los bancos han buscado entregar créditos a clientes de menor riesgo, y en el caso de las tasas pasivas, a la caída de tasas de interés en los mercados financieros internacionales. De esta manera, la tasa activa promedio de mercado en moneda nacional (TAMN) cerró el año con un nivel de 23.4%, mientras que la de moneda extranjera (TAMEX) lo hizo con un nivel de 9.9%.



Por el lado de las tasas pasivas, la TPMN registró a fines de diciembre de 2001 un valor de 4.9%, a la vez que la TPMEX alcanzó un valor de 2.1%, mientras que a diciembre del 2012 la tasa pasiva promedio de mercado en moneda nacional (TPMN) cerró el año con un nivel de 19.1%, mientras, tal como muestra la **ILUSTRACIÓN N° 008**.

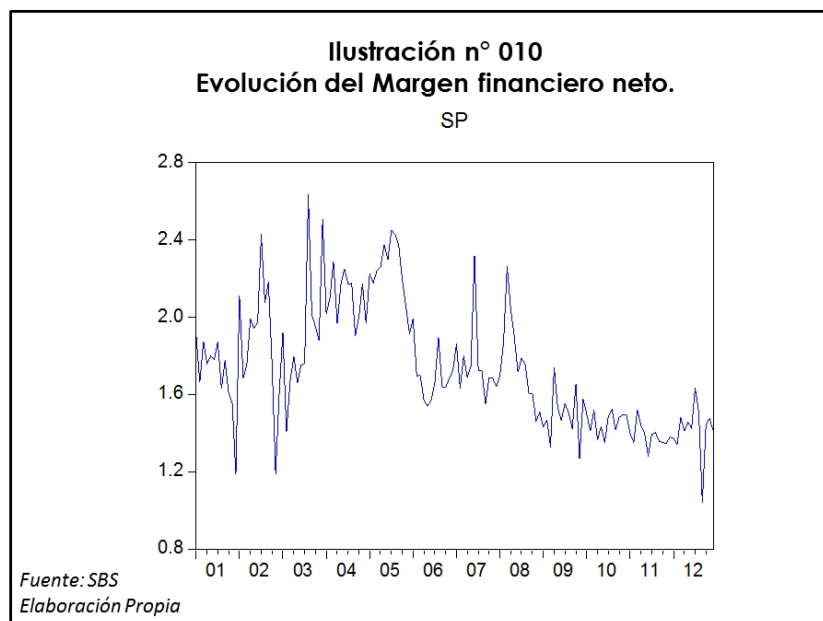
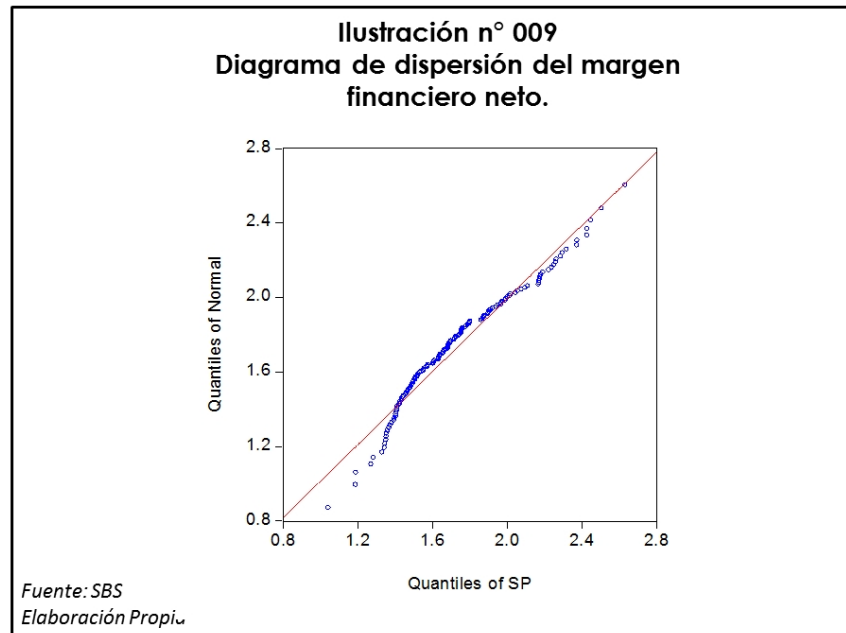


#### **4.4. EVOLUCIÓN DEL MARGEN FINANCIERO NETO:**

Pasemos ahora a examinar el comportamiento del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, en la forma en que éste ha sido medido. Un primer asunto a remarcar es la tendencia a decrecer. Para ello se han calculado el diagrama de dispersión, cuyos resultados son presentados en los gráficos siguientes.

A pesar de la concentración, se observa una mayor competencia entre los bancos del sistema por la retención y captación de nuevos clientes, tanto en lo que se refiere a productos del activo como a productos del pasivo. Esta mayor competencia ha generado que el diferencial entre la tasa de interés activa y la pasiva registre una tendencia decreciente en el tiempo.

En la **ILUSTRACIÓN N° 009** es presentada la tendencia del margen financiero neto, usando tanto los datos mensuales (**VER ANEXO N° 002**), en ello se aprecia la tendencia la cual es marcada, tiende a estabilizarse a partir de 2010.

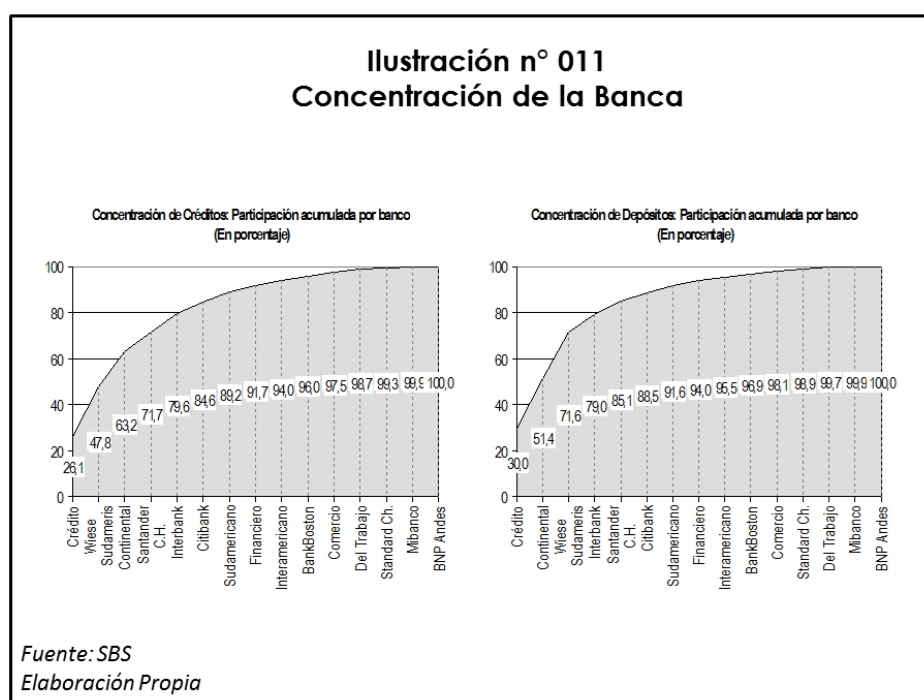


De hecho en la **ILUSTRACIÓN N° 010**, muestra a diciembre del 2001 un margen financiero neto de 1.18 %, mientras que a diciembre del 2012 se presentó en un 1.41%<sup>11</sup>

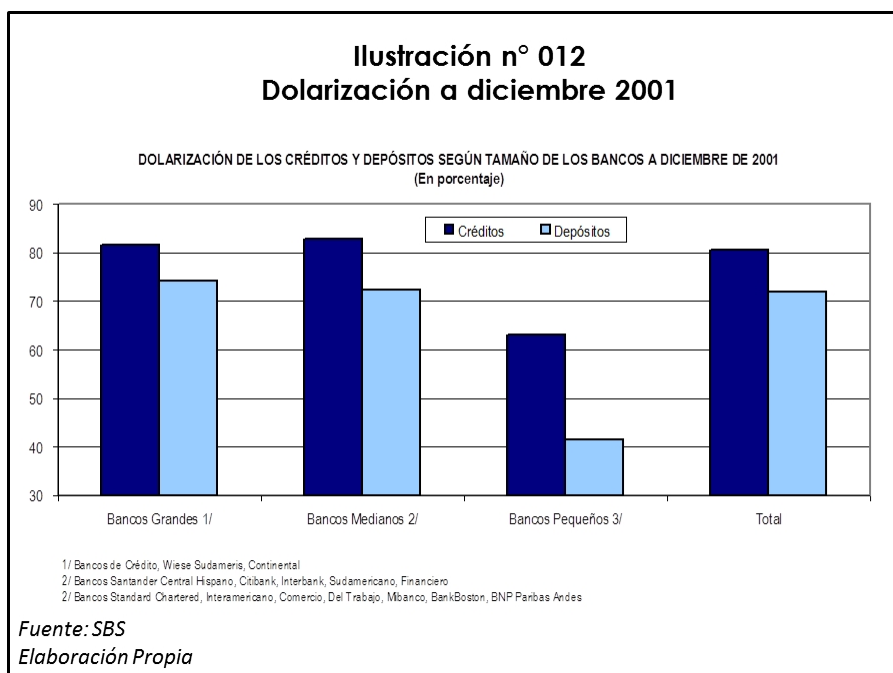
<sup>11</sup> Resultados obtenidos de acuerdo a la fórmula 5.a.

#### 4.5. CONCENTRACIÓN Y DOLARIZACIÓN:

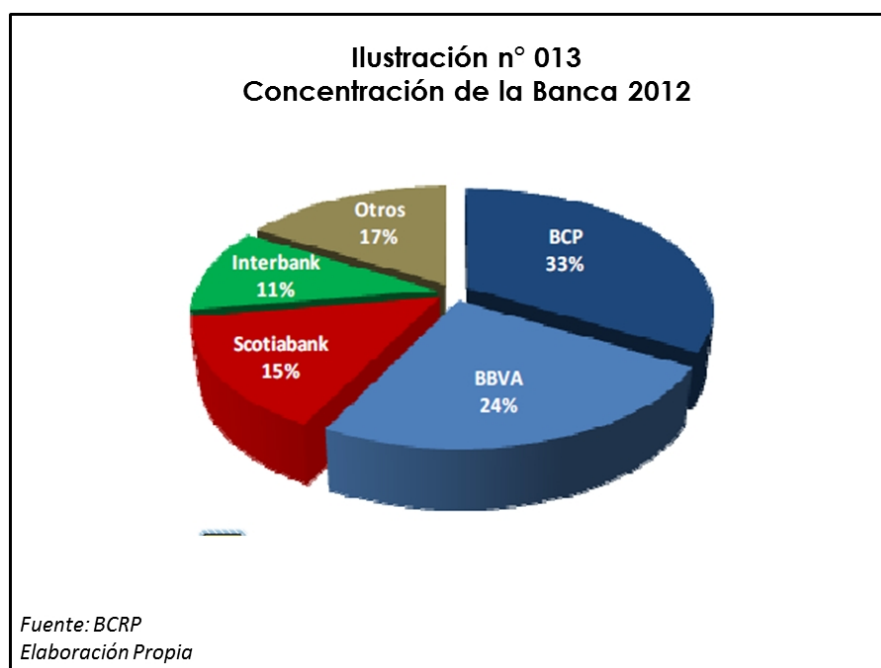
A diciembre de 2001 los tres bancos con mayor patrimonio (Crédito, Wiese Sudameris y Continental) concentraban el 63.2% de los créditos y el 71.6% de los depósitos. En comparación con diciembre de 2000, se observó una disminución de la concentración de los depósitos en 2.3 puntos porcentuales y un aumento de la concentración de los créditos en 0.7 puntos porcentuales, tal como se muestra en la **ILUSTRACIÓN N° 011**.



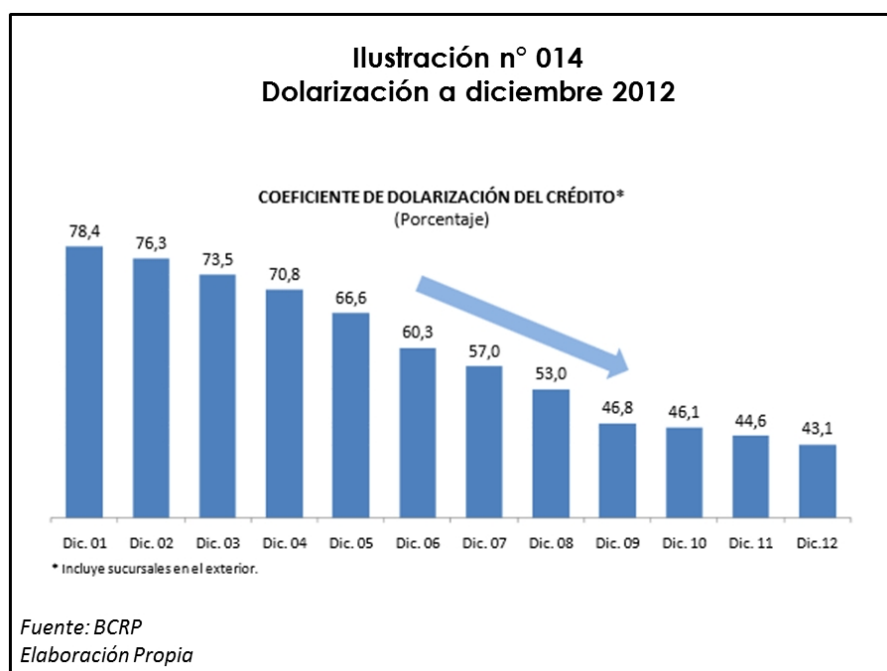
Por otro lado, la dolarización de la banca múltiple alcanzó un nivel de 80.5% en el caso de los créditos y de 71.9% en el caso de los depósitos. Asimismo, si se agrupa los bancos según su tamaño, se tiene que la participación de los depósitos en dólares en el total de depósitos es mayor en los bancos grandes, y que la participación de los créditos en dólares en el total de créditos es mayor en los bancos medianos. A su vez, los bancos pequeños son los que tienen menos dolarizados sus créditos y depósitos, lo que está relacionado con el segmento de mercado (personas naturales y microempresarios) al que están dirigidas algunas de estas instituciones. (**VÉASE ILUSTRACIÓN N°012**)



Por su parte en el 2012, el mercado bancario peruano tuvo una estructura de mercado concentrada, donde los cuatro bancos más importantes (Banco de Crédito del Perú, BBVA Continental, Scotiabank Perú e Interbank) mantienen una participación superior al 80%, tanto en colocaciones como en depósitos (VÉASE ILUSTRACIÓN N° 012).



La tendencia de la dolarización en el 2012 continuó la tendencia decreciente de la participación de la moneda extranjera en los créditos. A lo largo del año, el coeficiente de dolarización del agregado crediticio disminuyó de 44.6% en diciembre de 2011 a 43.1 %en diciembre de 2012 (nivel histórico más bajo), reflejando la apreciación de la moneda local. Aislado el efecto cambiario el coeficiente de dolarización del crédito habría disminuido 0.1 puntos porcentuales en los últimos doce meses, tal y como se muestra en la **ILUSTRACIÓN N° 013**.



Por tipo de deudor, el segmento de empresas mantiene una mayor exposición al riesgo cambiario, al registrar una mayor composición de su deuda en dólares (53.9 %), que el de las personas naturales (23.9 %). En ambos segmentos de crédito la tendencia fue la misma, a una gradual desdolarización.

En el segmento de empresas la dolarización disminuyó de 54.9 % en diciembre de 2011 a 53.9% en diciembre de 2012 (1 punto porcentual). En el segmento de personas la dolarización disminuyó de 25.1 % en diciembre de 2011 a 23.9 % en diciembre de 2012 (1,2 puntos porcentuales).

Esta reducción se aprecia en particular en los créditos hipotecarios, los cuales mostraron una disminución de 4.3 puntos porcentuales en comparación al nivel mostrado en diciembre de 2011 (VÉASE ILUSTRACIÓN N° 014).

**Ilustración n° 015**  
**Coeficientes de dolarización del**  
**crédito al sector privado**

	Dic. 08	Dic. 09	Dic. 10	Jul. 11	Dic. 11	Nov. 12	Dic. 12
Créditos a empresas	62,0	55,8	55,9	56,0	54,9	54,2	53,9
<u>Créditos a personas</u>	<u>34,3</u>	<u>29,1</u>	<u>28,5</u>	<u>25,3</u>	<u>25,1</u>	<u>24,3</u>	<u>23,9</u>
Créditos de consumo	15,1	12,2	10,8	9,9	9,8	9,7	9,6
Vehicular	80,5	68,9	64,0	64,8	69,7	75,6	76,5
Tarjetas de crédito	8,8	7,7	7,2	6,7	6,3	6,8	6,4
Créditos hipotecarios	67,9	58,0	52,2	49,7	49,2	45,7	44,9
<b>TOTAL</b>	<b>53,0</b>	<b>46,8</b>	<b>46,1</b>	<b>45,7</b>	<b>44,6</b>	<b>43,4</b>	<b>43,1</b>
Memo:							
Dolarización del crédito a T.C. constante.	47,8	43,7	43,7	43,9	43,2	43,2	43,1

1/ Incluye sucursales en el exterior.

*Fuente: BCRP*  
*Elaboración Propia*

**CAPÍTULO V**  
**EVIDENCIA EMPÍRICA**

A continuación detallaremos el mecanismo para la verificación de la Hipótesis:

En primera instancia se elaboraron las tasas de interés activas implícitas **(ta)**<sup>12</sup> y las tasas de interés pasivas implícitas **(tp)**<sup>13</sup>, ambos datos se obtienen de los estados financieros bancarios consolidados obtenidos de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP's; a las cuales llamamos "tasas ex Post", de esta manera, resulta posible explicar ex post el margen financiero neto predominante en el sistema bancario peruano.

Siguiendo esta metodología y como se mencionó en la ecuación **(5a)**, y con la finalidad de obtener el margen financiero net más puro, tenemos que el margen financiero neto en el sistema bancario peruano se define como:

$$MF = \frac{IF}{C} - \frac{GF}{D} \quad (5.a)$$

Dónde:

MF = Margen financiero neto.

IF = Ingresos financieros totales, incluye ingresos por créditos, por inversiones en valores y por disponibilidades.

C = Activos productivos, incluye cartera corriente, valores y disponibilidades que generan intereses.

GF = Gastos financieros totales, incluye gastos por obligaciones con el público, por financiamiento recibido de otras instituciones del país y del exterior.

D = Pasivos con costo, se refiere a las obligaciones con el público, obligaciones.

---

<sup>12</sup> Tasa en Moneda nacional (S/).

<sup>13</sup> Ídem.



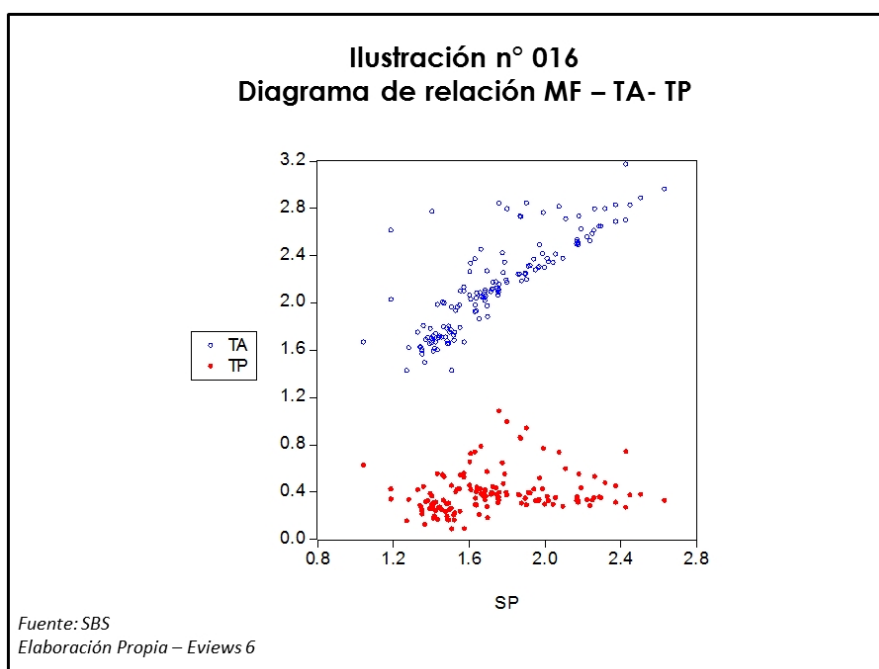
El estudio econométrico que realizamos plantea dos etapas a seguir, la primera etapa buscarán establecer cuáles son las correlaciones entre el margen financiero neto (**MF**) y las tasas de interés implícitas: la verificación de una mayor correlación entre el margen financiero y la tasa de interés activa implícita respecto a la existente con la tasa de interés pasiva implícita, en la segunda etapa, se indagará la correlación entre la variable dependiente –el margen financiero neto (**MF**) – y las posibles variables explicativas del modelo.

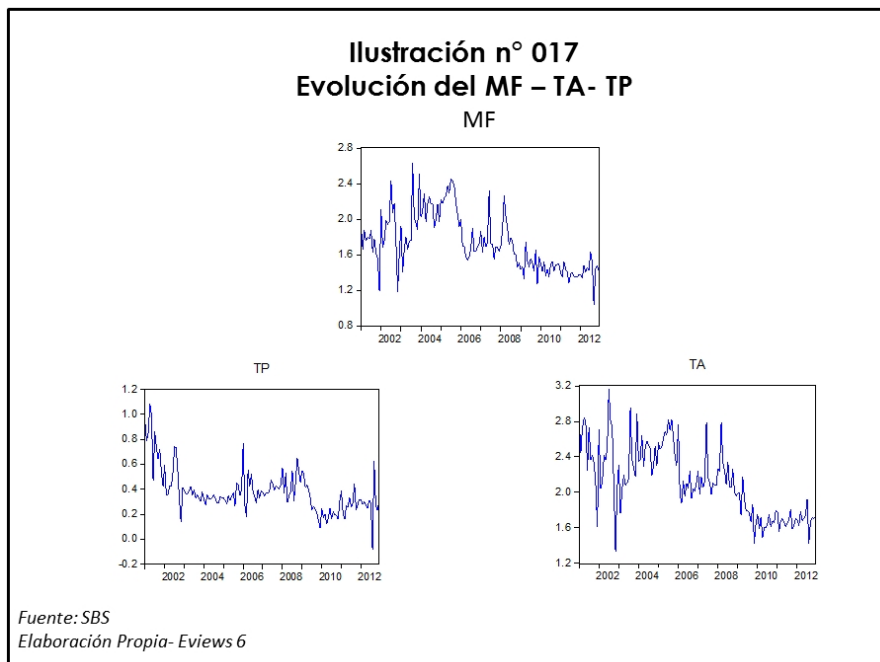
## I ETAPA

### CORRELACIÓN ENTRE EL MARGEN FINANCIERO NETO Y TASAS DE INTERES IMPLÍCITAS

Los resultados obtenidos, a partir de los datos del margen financiero neto (**MF**) y las tasas de interés (**VER ANEXO n°001**), permiten verificar las correlaciones entre dichas variables, tal anexo contiene 144 observaciones para analizar la relación existente entre el margen financiero neto (**SP**), medido a partir de la tasa de interés activa implícita (**TA**) y la tasa de interés pasiva implícita (**TP**).

A continuación realizamos una primera inspección gráfica y numérica de las series. (**Véase Ilustración n°015 y n°016**).





El resumen numérico que suministran estos gráficos se recoge en la matriz de correlaciones entre las variables, y cuyo resultado que estamos siguiendo es:

	MF	TA	TP
MF	1.000000	0.902185	0.214309
TA	0.902185	1.000000	0.614673
TP	0.214309	0.614673	1.000000

**Fuente:** Eviews 6 - Elaboración Propia

De esta matriz de correlación vemos que “**TA**” es la que presenta mayor correlación lineal con el “**MF**”.

Las características descriptivas básicas de cada serie son:

	SP	TA	TP
Mean	1.736308	2.119403	0.383095
Median	1.685868	2.094480	0.350678
Maximum	2.632917	3.169279	1.081548
Minimum	1.042477	1.326081	-0.084963

Std. Dev.	0.321037	0.397547	0.175560
Skewness	0.582280	0.317849	1.332637
Kurtosis	2.676002	2.270450	5.857327
Jarque-Bera	8.767052	5.618123	91.60803
Probability	0.012481	0.060262	0.000000
Sum	250.0283	305.1940	55.16567
Sum Sq. Dev.	14.73823	22.60021	4.407464
Observations	144	144	144

***Fuente:*** Eviews 6 - *Elaboración Propia*

Una vez realizado el análisis descriptivo y confirmado la sensatez de realizar un modelo de regresión lineal pasamos a estimar los parámetros del modelo.

Estimation Command:

=====

MF C TA TP

Estimation Equation:

=====

MF = C (1) + C (2)\*TA + C (3)\*TP

SUBSTITUTED COEFFICIENTS:

=====

MF = -3.34267724611E-10 + 1.00000000007\*TA - 0.999999999736\*TP

Dependent Variable: MF  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/15/13 Time: 04:19  
 Sample: 2001M01 2012M12  
 Included observations: 144

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.34E-10	2.31E-10	-1.446577	0.1502
TA	1.000000	1.32E-10	7.60E+09	0.0000
TP	-1.000000	2.98E-10	-3.35E+09	0.0000
R-squared	1.000000	Mean dependent var		1.736308
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var		0.321037
S.E. of regression	4.94E-10	Akaike info criterion		-40.00016
Sum squared resid	3.44E-17	Schwarz criterion		-39.93829
Log likelihood	2883.011	Hannan-Quinn criter.		-39.97502
F-statistic	3.02E+19	Durbin-Watson stat		2.011452
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Fuente: Eviews 6 - Elaboración Propia*

En el cuadro anterior se muestran los coeficientes estimados de las variables independientes, destaca: el “TA” (1) que también muestra un nivel estadístico significativo<sup>14</sup>, esto explicaría mejor la interdependencia existente entre el “MF” y la “TA”. El signo mostrado es positivo, ya que un aumento en 1% significaría un aumento del 100% en el “MF”, es decir que cualquier cambio que lleve a un incremento en el spread, será trasladado con mayor intensidad a la tasa de interés activa implícita (aumentándola) que a la tasa de interés pasiva implícita (disminuyéndola). A modo de ejemplo, el incremento en alguno de los componentes del margen financiero neto (p.e. la incobrabilidad) redundaría con mayor intensidad en la tasa activa que en la pasiva.

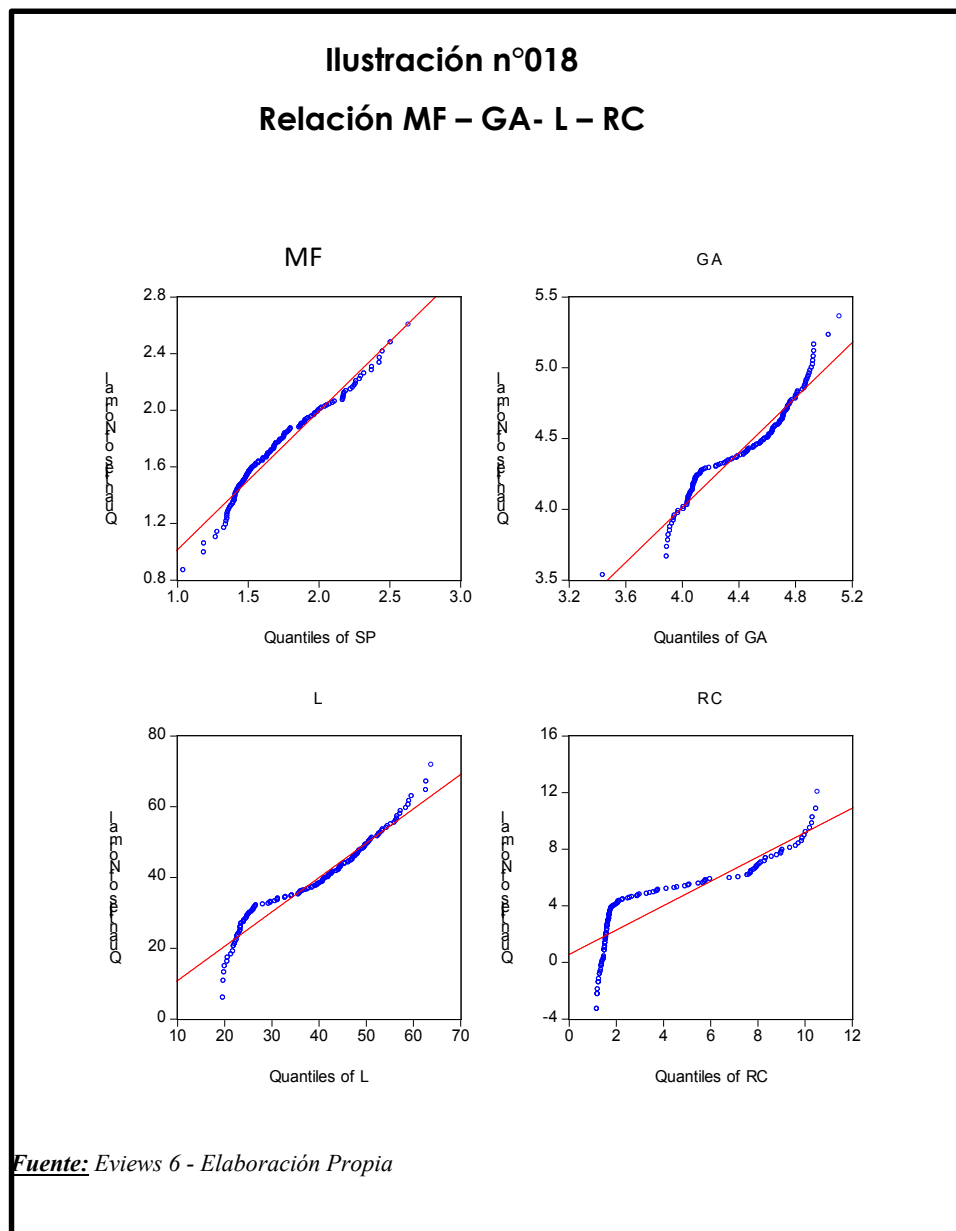
## II ETAPA

### CORRELACIÓN ENTRE EL MARGEN FINANCIERO NETO Y VARIABLES INDEPENDIENTES

Los resultados que a continuación se presentan se basan a partir de los datos del Margen financiero neto (MF) y las variables independientes, como las variables independiente institucionales: los gastos de administración (GA), el riesgo crediticio (RC), la liquidez (L)

<sup>14</sup> Esto significaría una t-estadístico por encima del 5%.

(**VER ANEXO n°002**), permiten verificar las correlaciones entre dichas variables, tal anexo contiene 144 observaciones para analizar la relación existente entre el Margen financiero neto (**MF**), medido a partir de los gastos de administración (**GA**), el riesgo crediticio (**RC**), la liquidez (**L**). A continuación realizamos una primera inspección gráfica y numérica de las series. (**VER ILUSTRACIÓN n°017**).

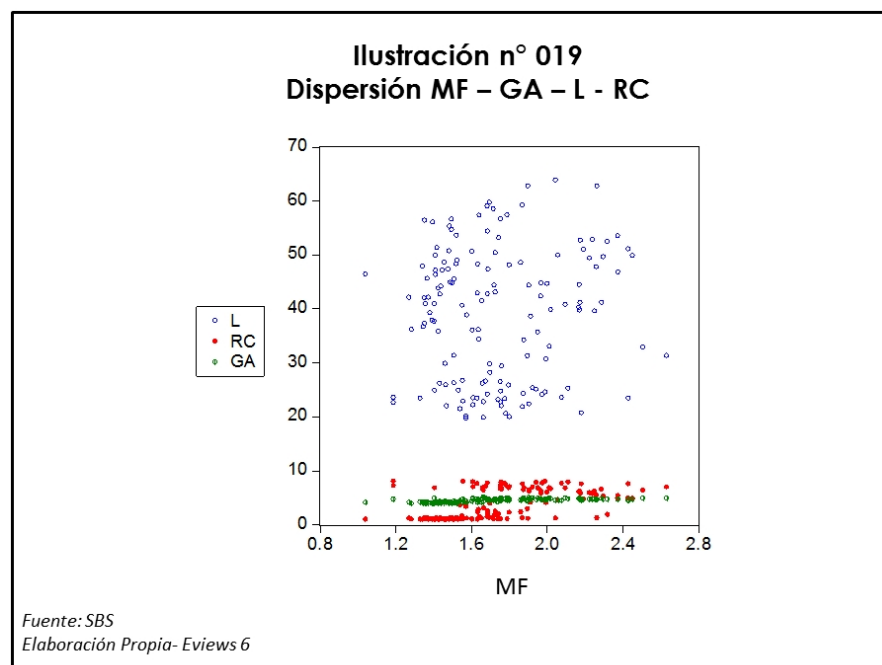


El resumen numérico que suministran estos gráficos se recoge en la matriz de correlaciones entre las variables, y cuyo resultado que estamos siguiendo es:

	MF	L	RC	GA
MF	1.000000	0.069855	0.561796	0.667813
L	0.069855	1.000000	-0.539766	-0.256929
RC	0.561796	-0.539766	1.000000	0.806784
GA	0.667813	-0.256929	0.806784	1.000000

*Fuente: Eviews 6 - Elaboración Propia*

De esta matriz de correlación vemos que todas las variables independientes, tienen correlación lineal con el “MF”, pero en mayor medida los “GA” y el “RC. (VÉR ILUSTRACIÓN N° 019).



Las características descriptivas básicas de cada serie son:

	MF	L	RC	GA
Mean	1.736308	38.90271	3.605417	4.454935
Median	1.685868	40.83500	2.385000	4.516553
Maximum	2.632917	63.82000	8.010000	5.110767
Minimum	1.042477	19.68000	0.890000	3.890446
Std. Dev.	0.321037	12.18385	2.673111	0.327919
Skewness	0.582280	0.001055	0.355416	-0.174082
Kurtosis	2.676002	1.813871	1.399227	1.714965
Jarque-Bera	8.767052	8.441443	18.40652	10.63520
Probability	0.012481	0.014688	0.000101	0.004905
Sum	250.0283	5601.990	519.1800	641.5106
Sum Sq. Dev.	14.73823	21227.82	1021.809	15.37693
Observations	144	144	144	144

*Fuente: Eviews 6 - Elaboración Propia*

Una vez realizado el análisis descriptivo y confirmado la sensatez de realizar un modelo de regresión lineal multivariable, pasamos a estimar los parámetros del modelo.

En un primer momento realizamos una Regresión lineal tipo MCO, entre gastos de administración (**GA**), el riesgo crediticio (**RC**), la liquidez (**L**).

Estimation Command:

LS MF C L RC GA

Estimation Equation:

MF = C (1) + C (2)\*L + C (3)\*RC + C (4)\*GA

Substituted Coefficients:

MF = -0.634499031568 + 0.0112406441425\*L + 0.0567129614274\*RC + 0.388118256733\*GA

Dependent Variable: SP  
Method: Least Squares  
Date: 11/23/13 Time: 02:29  
Sample: 2001M01 2012M12  
Included observations: 144

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.634499	0.386115	-1.643291	0.1026
L	0.011241	0.001880	5.977781	0.0000
RC	0.056713	0.014019	4.045456	0.0001
GA	0.388118	0.099543	3.898998	0.0001
R-squared	0.559839	Mean dependent var	1.736308	
Adjusted R-squared	0.550407	S.D. dependent var	0.321037	
S.E. of regression	0.215261	Akaike info criterion	-0.206550	
Sum squared resid	6.487200	Schwarz criterion	-0.124055	
Log likelihood	18.87158	Hannan-Quinn criter.	-0.173028	
F-statistic	59.35507	Durbin-Watson stat	1.219572	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Fuente: Eviews 6 - Elaboración Propia*

Pero al no obtener los niveles de significancia esperados, y como puede verse el estadístico Durbin-Watson es 1.21, un valor inferior a 2 por lo tanto estamos en presencia de auto correlación positiva, aplicamos una bondad de ajuste de tipo AR (1), obteniendo los siguientes resultados:



## REGRESIÓN LINEAL. CON AR (1)

Estimation Command:

LS MF C L RC GA AR (1)

Estimation Equation:

MF= C (1) + C (2)\*L + C (3)\*RC + C (4)\*GA + [AR (1)=C (5)]

Substituted Coefficients:

MF = -0.675590718877 + 0.0102723693538\*L + 0.0524035705802\*RC + 0.4092968215\*GA + [AR (1)=0.392770385039]

Dependent Variable: MF

Method: Least Squares

Date: 11/23/13 Time: 02:32

Sample (adjusted): 2001M02 2012M12

Included observations: 143 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.675591	0.572857	-1.179335	0.2403
L	0.010272	0.002710	3.791130	0.0002
RC	0.052404	0.020513	2.554635	0.0117
GA	0.409297	0.147358	2.777577	0.0062
AR(1)	0.392770	0.078657	4.993446	0.0000
R-squared	0.626333	Mean dependent var	1.735129	
Adjusted R-squared	0.615503	S.D. dependent var	0.321852	
S.E. of regression	0.199574	Akaike info criterion	-0.350926	
Sum squared resid	5.496500	Schwarz criterion	-0.247330	
Log likelihood	30.09121	Hannan-Quinn criter.	-0.308830	
F-statistic	57.82831	Durbin-Watson stat	2.129228	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.39			

**Fuente:** Eviews 6 - Elaboración Propia

- En el cuadro anterior se muestran los coeficientes estimados de las variables independientes, destaca: el estimador del **GA (0.409297)**, esto explicaría mejor la interdependencia existente entre el **MF** y el **GA**. El signo mostrado es positivo, ya que un aumento en 1% de **GA**, significaría un aumento del 40.92% en el **MF**. Hay que resaltar que este estimador es el segundo más alto (2.77757), comparado con el resto de variables de la ecuación con lo que podríamos concluir que es el **GA** fue un gran factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001-2012.
- Otro estimador importante es el **RC (0.0524)**, esto explicaría la interdependencia existente entre las **MF** y el **RC**. El signo mostrado es positivo, ya que un aumento en 1% de **RC**, significaría un aumento del 5.2% en el **MF**.
- Otro estimador importante es la **L (0.0102)**, que este estimador más alto (**2.04**), comparado con el resto de variables de la ecuación con lo que podríamos concluir que es la **L** fue un gran factor determinante del spread en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001-2012.
- También hay que recordar que las variables más significativas son en el siguiente orden: **L (0.0002)**, **GA (0.0062)**, **RC (0.0117)**, y el modelo en general es significativo, deduciéndose que las variables explican en un 62% al margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001 – 2012. Sin embargo la debilidad recae en que la generalización de una única tasa de interés para todas las financiaciones y todos los depósitos podría ser sensible a cambios en la estructura de las financiaciones o en los depósitos –de monedas, plazos y tipos o líneas– que den como resultado cambios en el spread que no necesariamente reflejen un cambio en la eficiencia de la intermediación de fondos.

- Por otro lado en la incógnita que si existe o no auto correlación entre las variables, y de acuerdo a la regresión lineal con ar (1), se deduce que no existe auto correlación entre las variables debido a que el Durbin Watson se encuentra en 2.19 por encima del 2, a continuación se muestra la gráfica correspondiente.

### Ilustración n° 020: Diagrama de Autocorrelación

Date: 11/23/13 Time: 02:42

Sample: 2001M02 2012M12

Included observations: 143

Q-statistic

probabilities adjusted

for 1 ARMA term(s)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.073	-0.073	0.7875	
		2	0.113	0.108	2.6523	0.103
		3	0.142	0.160	5.6328	0.060
		4	0.083	0.097	6.6540	0.084
		5	-0.011	-0.032	6.6728	0.154
		6	0.053	0.006	7.1009	0.213
		7	-0.057	-0.078	7.5925	0.270
		8	0.054	0.035	8.0366	0.329
		9	-0.103	-0.092	9.6828	0.288
		10	-0.039	-0.055	9.9251	0.357
		11	0.134	0.157	12.763	0.237
		12	0.107	0.180	14.568	0.203
		13	-0.074	-0.047	15.441	0.218
		14	0.104	0.012	17.165	0.192
		15	0.077	0.048	18.135	0.201
		16	-0.054	-0.079	18.614	0.232
		17	0.090	0.050	19.934	0.223
		18	-0.090	-0.111	21.274	0.214
		19	0.117	0.107	23.545	0.170
		20	-0.032	0.021	23.716	0.207
		21	-0.003	0.045	23.718	0.255
		22	0.044	0.021	24.044	0.291
		23	0.092	0.040	25.509	0.273
		24	-0.105	-0.078	27.428	0.238
		25	0.057	-0.028	27.993	0.260
		26	-0.068	-0.105	28.803	0.272
		27	-0.094	-0.137	30.394	0.252
		28	-0.031	0.002	30.566	0.289
		29	-0.033	0.015	30.763	0.328
		30	-0.146	-0.077	34.680	0.215
		31	0.034	0.015	34.892	0.247
		32	-0.069	0.023	35.773	0.254
		33	-0.018	-0.016	35.832	0.293
		34	0.015	-0.043	35.872	0.335
		35	-0.033	-0.031	36.078	0.372
		36	0.150	0.150	40.440	0.243

Fuente: Eviews 6 - Elaboración Propia.

## CONCLUSIONES:

- La asistencia financiera a los sectores productivos a un costo compatible con su necesario desarrollo es una cuestión de suma relevancia dentro del actual contexto macroeconómico y de política. Es por ello que el estudio de los factores determinantes del margen financiero neto del sistema bancario peruano, surge no sólo de la necesidad de aproximar el costo de intermediación financiera, sino también para abordar su vínculo con el grado de profundización de ese sistema y del nivel de eficiencia en el que se desenvuelve la actividad bancaria. La reforma financiera propuesta y aplicada por la ortodoxia durante la vigencia de la convertibilidad expresada en la privatización de parte de la banca pública, el ingreso de entidades extranjeras y la concentración de la actividad bancaria en un número reducido de entidades, no se tradujo en una mayor eficiencia del sistema bancario. La realidad mostró un desempeño caracterizado por altos niveles de margen financiero neto, incluso superiores a los de otros países con similar grado de desarrollo.
- La banca múltiple, durante el período de análisis; muestra una serie de características, como por ejemplo: la tendencia decreciente del margen financiero neto; una estructura de 16 bancos del mercado; un nivel de bancarización que pasó de 21.3% en el 2006 a 31.7% en 2011, no obstante, en niveles relativos, el grado de bancarización es aún inferior al promedio de la región, en Chile, por ejemplo, el nivel de bancarización es cercano al 70% del PBI; el mercado bancario es controlado por 4 bancos (Banco de Crédito del Perú, BBVA Continental, Scotiabank Perú e Interbank) que manejan más del 80% de colocaciones y captaciones, buena cantidad de los ingresos bancarios se deben a otras actividades diferentes de la intermediación bancaria, una total aversión al riesgo al momento de otorgar un crédito bancario (sufriéndolo más las pequeñas y microempresas).

- En la estructura del margen financiero neto destaca: “**TA**” (tasa activa implícita) (1) que muestra un nivel estadístico significativo, esto explicaría mejor la interdependencia existente entre el “**MF**” y la “**TA**”.
  
- Los “**GA**” (gastos administrativos/total activo) fueron un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, así podemos observar en nuestros resultados que un crecimiento de 1% del GA, significó un crecimiento en 40.99% del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001-2012.
  
- Los “**RC**” (créditos refinanciados y reestructurados + créditos atrasados/ créditos) fue un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, así podemos observar en nuestros resultados que un crecimiento de 1% del RC, significó un crecimiento en 5.24% del margen financiero neto en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001-2012.
  
- La “**L**” (activos líquidos/pasivos corto plazo) fue un factor determinante del margen financiero neto en el sistema bancario peruano, así podemos observar en nuestros resultados que un crecimiento de 1% de L, significó sólo un crecimiento en 1.02% del margen financiero en el sistema bancario peruano durante el periodo 2001-2012.

## **RECOMENDACIONES:**

- Dado que la morosidad impacta en un crecimiento del margen financiero neto bancario, por lo tanto el encarecimiento del crédito, recomendamos que la supervisión bancaria refuerce los controles que eviten el sobreendeudamiento de familias y empresas.
  
- Nos parece importante efectuar nuevos estudios sobre el tema que afinen el análisis a estratos más específicos para evitar distorsiones en los resultados como por ejemplo: créditos personales, tarjetas de crédito, por tipo de moneda, etc.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] Banco Central de Reserva del Perú. (2013). *www.bcrp.gob.pe*. Recuperado 26 de Agosto de 2013, de Banco Central de Reserva del Perú: <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>
- [2] Brock P., & Franken M. (2003), *Sobre los determinantes de los spreads marginal y promedio de las tasas de interés bancarias: Chile 1994-2001*, Economía Chilena, Volumen 6, N° 3, Diciembre 2003, 45-65. de: [http://www.bcentral.cl/esp/estpub/estudios/economiachilena/2003/dic/Vol6N3dic200345\\_65.pdf](http://www.bcentral.cl/esp/estpub/estudios/economiachilena/2003/dic/Vol6N3dic200345_65.pdf)
- [3] Cukierman, A., & Zvi, H. (1990). *Oligopolistic Financial Intermediation, Inflation and the Interest Rate Spread*. Tel Aviv University. Tel Aviv.: The David Horowitz Institute for the Research of.
- [4] Díaz, A., & Graziani, C. (1999). *Determinantes del Spread en las tasa de interés bancarias en el Uruguay*. Uruguay: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- [5] Elilibrium Clasificadora de Riesgo SA. (Julio de 2012). *www.equilibrium.com.pe*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de Elilibrium Clasificadora de Riesgo SA: <http://www.equilibrium.com.pe/bcosperumar12.pdf>
- [6] Fuentes, R. & Bach, M. (1998): *Determinantes de los Spreads Bancarios: El Caso de Chile*. Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de trabajo Nro. 329, de <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubR-329.pdf>
- [7] Fuentes, R., & Guzmán, C. (Setiembre de 2002). *¿Qué determina los márgenes en la industria bancaria? Evidencia para Chile en los noventa*. Recuperado el 24 de Agosto de 2013, de [http://www.cemla.org/old/pdf/red/RED\\_VII\\_CHILE-Fuentes-Guzman.pdf](http://www.cemla.org/old/pdf/red/RED_VII_CHILE-Fuentes-Guzman.pdf)
- [8] Gelos, R. G. (2006). *Banking Spreads in Latin America*. USA: International Monetary Fund.

- [9] Goldsmith, R. (1996). *Financial Structure and development*. New Haven. CT. Yale University Press.
- [10] Grasso, F., & Banzas, A. (2006). *El Spread bancario en Argentina*. Argentina: CEDIFAR.
- [11] Hidalgo, I. & Vindas, K. (1999). *Margen financiero en Costa Rica: Impacto del encaje mínimo Legal y su relación con la promoción del sistema financiero*. Costa Rica.
- [12] Ho, T. a. (1981). *The determinants of bank interest margins: theory and empirical evidence*. . USA: Journal of Financial and Quantitative Analysis.
- [13] Kozicki, S. (1997). *Predicting Real Growth and Inflation with the Yield Spread*. *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*. . Kansas - USA: Fourth quarter.
- [14] Laeven, L. a. (2003). *Does Judicial Efficiency Lower the Cost of Credit?* . USA: World Bank Policy.
- [15] Laeven, L., & Levine, R. (2004). *Finance and Growth: Theory and Evidence*. . USA: NBER Working.
- [16] Levine, R. (1999). *Law, finance, and economic growth*. Journal of Financial Inter- Mediation
- [17] Martinez, M. a. (2004). *How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America*. . USA: WB Policy.
- [18] Merton, R. (1993). *Operation and regulation in financial intermediation*.
- [19] Peña, R. (2011). Determinantes del Spread Bancario en el Perú y sus efectos en la inversión y el consumo. Callao: Universidad Nacional del Callao.
- [20] Requena, B., Antelo, E., Crespo, C. ., & Ramírez, J. R. (1998). *Determinantes del Spread en las tasas de interés bancaria e Bolivia*. Bolivia: Latin Americann Reseach Network.



- [21] Rojas, J. (1998). *Determinantes del Spread en las tasas de interés bancarias en el Perú: 1991-1996*. Washington: Inter-American Development Bank.
- [22] Yi, F., & Ibáñez, C. (2005). *Análisis del Spread financiero Peruano: Relevancia y determinantes*. Piura: Universidad de Piura.
- [23] Zambrani, L., & Vera, L..., Faust A., (2000), *Evolución y Determinantes del Spread Financiero en Venezuela*, Banco Mercantil, Unidad de Investigación Económica, Series Papeles de Trabajo.

### **Direcciones Electrónicas:**

- 1) Banco Central de Reserva del Perú.  
**Disponible en:** [www.bcrp.edu.pe](http://www.bcrp.edu.pe)  
**Disponible en:** [www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html](http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html)  
**Tomado el:** Agosto de 2013
  
- 2) Biblioteca Virtual de la Pontificia Católica del Perú.  
**Disponible en:** [www.eros.pucp.edu.pe](http://www.eros.pucp.edu.pe)  
**Tomado el:** Agosto de 2013
  
- 3) Biblioteca Virtual de la Universidad Privada de Piura.  
**Disponible en:** [www.biblioteca.udep.edu.pe/Pag\\_Int.asp?opc=3](http://www.biblioteca.udep.edu.pe/Pag_Int.asp?opc=3)  
**Tomado el:** Agosto de 2013
  
- 4) Equilibrium Calificadora de Riesgo SA  
**Disponible en:** [www.equilibrium.com.pe](http://www.equilibrium.com.pe).  
**Tomado el:** Agosto de 2013
  
- 5) Instituto de estudios peruanos.  
**Disponible en:** [www.iep.org.pe](http://www.iep.org.pe)  
**Tomado el:** Agosto de 2013
  
- 6) Superintendencia de Banca y Seguros.  
**Disponible en:** [www.sbs.gob.pe](http://www.sbs.gob.pe)  
**Tomado el:** Agosto de 2013

## **ANEXOS**

**ANEXO n° 001: Data: margen financiero neto – tasa de interés activa implícita - tasa de interés pasiva implícita**

<b>MF (%)</b>	<b>TA =IF/C</b>	<b>TP=GF/D</b>
1.9048196	2.842852204	0.938032652
1.6642336	2.448770466	0.784536816
1.8757209	2.72540057	0.849679668
1.7594125	2.840960584	1.081548088
1.8015238	2.792581542	0.991057709
1.7831282	2.251548072	0.468419859
1.871708	2.731105675	0.85939772
1.6317886	2.36805384	0.736265208
1.7773614	2.420547926	0.643186487
1.6092167	2.3309975	0.721780762
1.5562971	2.09769579	0.541398689
1.1882763	1.611856875	0.423580602
2.1120808	2.707338257	0.595257423
1.6860767	2.039423916	0.353347172
1.7572502	2.110691468	0.353441287
1.9905836	2.414103974	0.423520332
1.9436246	2.36481108	0.421186501
1.9749054	2.488262832	0.513357453
2.4300969	3.169278736	0.73918184

2.0773335	2.810475863	0.733142394
2.1814198	2.730949188	0.54952937
1.756549	2.085261687	0.328712685
1.1888615	1.326080688	0.137219169
1.6105158	2.025157418	0.414641604
1.9242839	2.312460899	0.388176985
1.4064275	1.770216027	0.363788534
1.6757661	2.039999754	0.364233667
1.7980142	2.191223864	0.393209679
1.6598946	2.082034569	0.42214
1.7540052	2.105275081	0.351269929
1.7617599	2.155200952	0.393441067
2.6329171	2.95946402	0.326546902
2.0132584	2.372022972	0.358764575
1.9520429	2.275667482	0.323624595
1.8791835	2.181803736	0.30262024
2.5074659	2.884164133	0.376698256
2.0204645	2.34363811	0.32317358
2.0973622	2.372510981	0.275148776
2.2894939	2.643519621	0.354025686
1.968348	2.293896617	0.32554865
2.1693535	2.494509167	0.325155662
2.2523236	2.582239513	0.329915886
2.1727165	2.528907947	0.356191485
2.1762187	2.501736614	0.325517887
1.9050621	2.193283044	0.28822096
2.0009204	2.294597204	0.293676772
2.1716001	2.51631257	0.344712477
1.9706329	2.303163519	0.332530609
2.2251281	2.556180564	0.331052462

2.1774856	2.487563302	0.310077692
2.2401042	2.521847789	0.281743553
2.2607754	2.608365038	0.347589677
2.3762046	2.685377189	0.309172601
2.2980379	2.644319577	0.346281691
2.4518049	2.823312654	0.371507754
2.4295195	2.696648484	0.267128967
2.3750871	2.824617774	0.449530654
2.1923628	2.624558297	0.43219553
2.0583394	2.408426392	0.350087035
1.9145455	2.306133864	0.391588364
1.994544	2.759395608	0.764851605
1.6972727	1.972475924	0.275203251
1.6996812	1.879318458	0.17963723
1.5740154	2.12945516	0.555439727
1.5406202	1.960229361	0.419609192
1.5734824	2.096135704	0.522653288
1.6660166	2.050949732	0.384933102
1.8977069	2.238803927	0.341096978
1.6401776	1.927597728	0.28742016
1.6380396	2.037995102	0.39995551
1.6856596	2.014882916	0.329223298
1.7265225	2.112992691	0.386470233
1.8618458	2.238747239	0.376901472
1.6347605	1.978242327	0.343481829
1.8006957	2.172457523	0.371761786
1.6892203	2.053394854	0.36417454
1.7468815	2.124191072	0.377309524
2.3201492	2.794454775	0.474305535
1.7268446	2.16908234	0.44223778

1.7212585	2.113282155	0.392023605
1.5526783	1.977807922	0.425129668
1.6874284	2.104082939	0.416654496
1.6850466	2.087141869	0.402095314
1.6428643	2.080586487	0.43772219
1.6960014	2.266310812	0.570309424
1.8688655	2.241347893	0.372482391
2.2648367	2.791860819	0.527024148
2.0450061	2.337651306	0.292645214
1.9002389	2.247758777	0.347519901
1.7169812	2.092825003	0.375843828
1.7898439	2.339887408	0.550043471
1.7548343	2.061841201	0.307006923
1.6044193	2.06085159	0.456432283
1.6057433	2.259445748	0.653702446
1.4619576	2.005068972	0.543111384
1.5089245	1.960492717	0.451568201
1.4339258	1.984153666	0.550227882
1.4697607	1.995274096	0.525513373
1.3306712	1.747526723	0.416855492
1.7417316	2.174587972	0.432856351
1.5318265	1.932286033	0.400459485
1.4661094	1.79371852	0.32760915
1.5545495	1.787863746	0.233314289
1.5082664	1.767421817	0.259155427
1.4246143	1.665335068	0.24072072
1.655053	1.861625969	0.206573003
1.2715556	1.424197741	0.152642092
1.5766239	1.663493142	0.086869266
1.4993446	1.748455175	0.24911058

1.4125574	1.587761116	0.17520373
1.5202847	1.722395832	0.202111135
1.3669895	1.491157331	0.124167852
1.4356522	1.60021027	0.164558024
1.3523067	1.600977823	0.248671092
1.4887702	1.651798997	0.16302879
1.52593	1.747124169	0.221194136
1.4186495	1.612105874	0.19345636
1.4850678	1.67591239	0.190844586
1.495624	1.654997926	0.159373944
1.4956204	1.799529366	0.303908932
1.3963495	1.780773009	0.38442352
1.3538949	1.562820697	0.20892578
1.5218984	1.681114043	0.159215661
1.4393376	1.704474476	0.26513689
1.4048493	1.660662669	0.255813363
1.2833139	1.616898878	0.333584938
1.3939376	1.649290393	0.255352829
1.4042111	1.696646186	0.292435108
1.3600372	1.803485544	0.443448319
1.3530101	1.590200805	0.237190659
1.3470626	1.623817651	0.276755035
1.3822899	1.703906613	0.321616735
1.3732592	1.687576863	0.314317634
1.3428191	1.623592972	0.280773887
1.4827411	1.782814981	0.300073914
1.4112174	1.679372647	0.26815525
1.4573203	1.707715953	0.250395618
1.4260257	1.737498261	0.311472525
1.6331537	1.922484029	0.289330331



1.509849	1.424885709	-0.084963259
1.0424774	1.665680266	0.623202873
1.4460488	1.71523709	0.269188259
1.4769297	1.707532849	0.230603194
1.4120563	1.717159788	0.305103508

***Fuente: SBS.***

*Elaboración Propia.*

**ANEXO n° 002: Data: margen financiero neto– variables independiente**

<b>TIEMPO</b>	<b>MF (%)</b>	<b>L (%)</b>	<b>RC (%)</b>	<b>GA (%)</b>
ene-01	1.9048196	22.33	6.38	5.035168
feb-01	1.6642336	22.71	6.35	5.110767
mar-01	1.8757209	24.22	6.4	4.872565
abr-01	1.7594125	21.97	6.92	4.804181
may-01	1.8015238	19.92	6.99	4.756562
jun-01	1.7831282	20.59	7.3	4.80193
jul-01	1.871708	21.79	7.5	4.746711
ago-01	1.6317886	23.4	7.56	4.725584
sep-01	1.7773614	23.32	7.63	4.715075
oct-01	1.6092167	22.16	7.88	4.690134
nov-01	1.5562971	22.85	8.01	4.645027
dic-01	1.1882763	22.55	7.99	4.712134
ene-02	2.1120808	25.22	7.81	4.739788
feb-02	1.6860767	24.12	7.68	4.700202
mar-02	1.7572502	24.7	7.83	4.721795
abr-02	1.9905836	24.53	7.98	4.703714
may-02	1.9436246	25.05	7.87	4.635825
jun-02	1.9749054	24.07	7.7	4.609784
jul-02	2.4300969	23.41	7.53	4.457414
ago-02	2.0773335	23.55	7.64	4.436078
sep-02	2.1814198	20.69	7.52	4.502077
oct-02	1.756549	22.71	7.24	4.616996
nov-02	1.1888615	23.55	7.19	4.652566

dic-02	1.6105158	23.47	6.97	4.864793
ene-03	1.9242839	25.31	6.94	4.925075
feb-03	1.4064275	24.86	6.78	4.932998
mar-03	1.6757661	26.56	6.99	4.851454
abr-03	1.7980142	25.79	6.77	4.915272
may-03	1.6598946	26.18	6.79	4.893816
jun-03	1.7540052	26.49	6.63	4.932532
jul-03	1.7617599	29.37	6.58	4.900279
ago-03	2.6329171	31.3	6.95	4.879832
sep-03	2.0132584	32.99	6.8	4.888254
oct-03	1.9520429	35.69	6.79	4.905405
nov-03	1.8791835	34.18	6.81	4.876508
dic-03	2.5074659	32.85	6.37	4.930142
ene-04	2.0204645	39.81	6.64	4.817811
feb-04	2.0973622	40.78	6.77	4.923393
mar-04	2.2894939	41.13	6.54	4.811808
abr-04	1.968348	42.32	6.28	4.802104
may-04	2.1693535	40.2	6.08	4.816787
jun-04	2.2523236	39.53	6.15	4.73522
jul-04	2.1727165	39.74	6	4.777363
ago-04	2.1762187	41.11	6.07	4.86723
sep-04	1.9050621	44.31	6.12	4.746821
oct-04	2.0009204	44.61	6.03	4.714198
nov-04	2.1716001	44.45	5.94	4.715387
dic-04	1.9706329	44.76	5.83	4.661097
ene-05	2.2251281	49.36	5.89	4.767769
feb-05	2.1774856	52.66	5.83	4.764383
mar-05	2.2401042	52.75	5.68	4.760232

abr-05	2.2607754	47.73	5.46	4.748467
may-05	2.3762046	46.8	5.33	4.721903
jun-05	2.2980379	49.6	5.25	4.687414
jul-05	2.4518049	49.84	4.85	4.679287
ago-05	2.4295195	51.07	4.89	4.579396
sep-05	2.3750871	53.49	4.86	4.614087
oct-05	2.1923628	50.91	4.75	4.629488
nov-05	2.0583394	49.89	4.49	4.584443
dic-05	1.9145455	38.58	4.13	4.557721
ene-06	1.994544	30.72	4.03	4.510713
feb-06	1.6972727	29.79	3.98	4.463995
mar-06	1.6996812	28.14	3.91	4.41196
abr-06	1.5740154	19.68	3.73	4.359084
may-06	1.5406202	21.44	3.57	4.387872
jun-06	1.5734824	20.03	3.28	4.259906
jul-06	1.6660166	19.81	3.09	4.243151
ago-06	1.8977069	31.24	2.9	4.327625
sep-06	1.6401776	34.34	2.78	4.348364
oct-06	1.6380396	36.09	2.7	4.386402
nov-06	1.6856596	42.69	2.59	4.4493
dic-06	1.7265225	43.08	2.45	3.439205
ene-07	1.8618458	48.53	2.32	4.522393
feb-07	1.6347605	48.24	2.26	4.53105
mar-07	1.8006957	48.1	2.23	4.562881
abr-07	1.6892203	47.32	2.09	4.603759
may-07	1.7468815	53.14	1.93	4.641751
jun-07	2.3201492	52.42	1.86	4.711458
jul-07	1.7268446	50.35	1.68	4.691269

ago-07	1.7212585	44.32	1.65	4.655393
sep-07	1.5526783	40.6	1.58	4.64068
oct-07	1.6874284	54.32	1.52	4.639979
nov-07	1.6850466	59	1.46	4.556381
dic-07	1.6428643	57.28	1.41	4.548464
ene-08	1.6960014	59.67	1.28	4.637477
feb-08	1.8688655	59.18	1.23	4.610586
mar-08	2.2648367	62.75	1.2	4.578023
abr-08	2.0450061	63.82	1.15	4.509559
may-08	1.9002389	62.71	1.11	4.477288
jun-08	1.7169812	58.48	1.09	4.466442
jul-08	1.7898439	57.36	1.03	4.46308
ago-08	1.7548343	56.65	1.02	4.437237
sep-08	1.6044193	50.6	0.99	4.394689
oct-08	1.6057433	36.03	0.94	4.321795
nov-08	1.4619576	29.82	0.89	4.310531
dic-08	1.5089245	26.25	0.9	4.2997
ene-09	1.4339258	26.16	0.96	4.275866
feb-09	1.4697607	21.97	0.97	4.239847
mar-09	1.3306712	23.41	0.98	4.192258
abr-09	1.7417316	23.12	0.97	4.168181
may-09	1.5318265	24.86	0.98	4.153832
jun-09	1.4661094	25.85	1	4.132879
jul-09	1.5545495	26.69	1.04	4.105534
ago-09	1.5082664	31.31	1.05	4.091518
sep-09	1.4246143	35.78	1.12	4.089925
oct-09	1.655053	41.46	1.13	4.095761
nov-09	1.2715556	42.09	1.15	4.085103

dic-09	1.5766239	38.77	1.15	4.073301
ene-10	1.4993446	44.72	1.16	4.077675
feb-10	1.4125574	47.09	1.19	4.095192
mar-10	1.5202847	48.28	1.24	4.107043
abr-10	1.3669895	45.58	1.24	4.129489
may-10	1.4356522	42.66	1.2	4.135135
jun-10	1.3523067	41.97	1.21	4.137949
jul-10	1.4887702	44.87	1.15	4.120177
ago-10	1.52593	48.95	1.19	4.096438
sep-10	1.4186495	51.29	1.18	4.058757
oct-10	1.4850678	55.28	1.17	4.010282
nov-10	1.495624	56.55	1.13	3.973931
dic-10	1.4956204	54.61	1.09	3.946653
ene-11	1.3963495	56.04	1.07	3.939964
feb-11	1.3538949	56.37	1.07	3.928284
mar-11	1.5218984	53.54	1.06	3.913202
abr-11	1.4393376	44.13	1.03	3.903402
may-11	1.4048493	37.61	0.99	3.901204
jun-11	1.2833139	36.13	1	3.890446
jul-11	1.3939376	37.88	0.97	3.89257
ago-11	1.4042111	40.89	0.98	3.914925
sep-11	1.3600372	40.91	0.99	3.943151
oct-11	1.3530101	37.2	0.99	3.972256
nov-11	1.3470626	36.64	1	4.010458
dic-11	1.3822899	39.23	1	4.038476
ene-12	1.3732592	42.08	0.96	4.039377
feb-12	1.3428191	47.84	0.95	4.036534
mar-12	1.4827411	50.67	0.95	4.045342

abr-12	1.4112174	49.82	0.94	4.044567
may-12	1.4573203	48.56	0.94	4.042354
jun-12	1.4260257	43.77	0.95	4.050491
jul-12	1.6331537	42.89	0.98	4.077143
ago-12	1.509849	45.46	0.98	4.080388
sep-12	1.0424774	46.4	0.98	4.077945
oct-12	1.4460488	47.13	0.99	4.080036
nov-12	1.4769297	47.32	1	4.066238
dic-12	1.4120563	46.29	1	4.057455

***Fuente: SBS.***

*Elaboración Propia.*

diario **Correo** pe LA LIBERTAD Martes 26 de Noviembre de 2013

**ASBANC. CONFIRMÓ QUE CRÉDITOS RETOMARON DINAMISMO QUE PERDIÓ**

# Repunta economía tras desaceleración

Gremio dice que no existe legislación sobre seguridad bancaria en Perú

**Clorinda Flores F.**  
cflores@gruposensa.pe



**EN TASAS DE INTERÉS**

## ES DIFÍCIL REDUCIR BRCHAS

**MOVIMIENTO.** El gerente general del Banco de Crédito del Perú (BCP), Walter Bayly, señaló que es poco probable reducir la brecha entre las tasas de interés que cobran las entidades financieras del país sobre los créditos y de las que pagan por los ahorros. "Creo que es un análisis bastante complejo, que requiere de muchísimos análisis, el mercado es el que determina las tasas de interés pasivos (ahorros) y activos (créditos)", comentó.

**ELEMENTOS**  
En ese sentido, explicó que hay bastantes elementos que considerar (para poder establecerlas), como es el costo del encaje, el costo administrativo, el costo del riesgo, costo de distribución. Lo que plantea la Superintendencia de Banca y Seguro (SBB) no es una recomendación muy precisa", comentó. Bayly refirió que definitivamente las tasas de interés se reajustarán el próximo año, cuando los Estados Unidos retire el estímulo económico en ese país, es decir, ya no re comprará sus bonos por \$ 87 mil millones mensuales. "Esperamos que el efecto sea moderado", agregó.

**CRÉDITOS.** "Ahora el BCR ha reducido encaje y está permitiendo el incremento de las colocaciones, sobre todo de los créditos de consumo", comentó al indicar que en el 2012, los créditos se incrementaron 20% y este año crecería alrededor de 12%, mientras que el 2014 sería entre 14 o 15%. Por ello, dijo también que si bien el nivel de la morosidad de las micro y pequeñas empresas (mypes) se elevó, también es cierto que se moderarán con el repunte económico y podrán cumplir con sus obligaciones. Revilla dijo además que no hay interés del BCR y de las

Es un hecho. La Asociación de Bancos (Asbanc) confirmó que la economía peruana está saliendo de la desaceleración en que cayó a mitad de año, pues, los créditos están repuntando tras perder el dinamismo a inicios de año. El gerente general de la Asbanc, Adrián Revilla, precisó que los créditos están repuntando, luego de la baja que registraron las colocaciones, por una serie de medidas que tomó el Banco Central de Reservas (BCR), como el aumento del encaje (que hizo que los bancos retiren dinero de circulación); además de exigencias por parte de la Superintendencia de Banca y Seguro (SBS).

**15%**  
**SERÍA EL INCREMENTO de créditos durante el 2014, siendo su pico más bajo 14%, según informó Adrián Revilla, de Asbanc.**

entidades financieras del país en impulsar los créditos en dólares, sino en la moneda que gana la mayoría de los peruanos.

**SEGURIDAD.** Revilla participó en la jornada inaugural de la XXVIII Congreso Latinoamericano de Seguridad Bancadria (CELAES). Puso énfasis en la necesidad de una legislación sobre la seguridad en los bancos.

Dijo que no existe legislación ni autoridad que indique los parámetros que debe seguir la banca sobre la custodia de sus oficinas y procesos. "Nos encontramos un poco en el limbo (sobre la autoridad que debe normar el tema de seguridad bancaria). Hemos hablado con el Ministerio del Interior y dice que no le compete. Y la SBS dice sí, pero todavía no", precisó. Explicó que por ello, la banca decidió autoregularse y presentará próximamente a la SBS una propuesta referido a la seguridad física.

**DINERO ELECTRÓNICO.** Adelantó también que la aplicación gradual del dinero electrónico, se iniciará en agosto del 2014, lo que requiere de una inversión de \$10 millones. Podrá ser implementado por bancos, cajas rurales y municipales, que trabajarán con las empresas de telefonía y tarjetas de crédito en una sola plataforma. "Con ese sistema, se hará transacciones de manera virtual, desde las más sencillas como pagar un taxi, con el propósito de reducir de forma notoria el uso del dinero físico", comentó. La mayor cantidad de fraudes se da en medios virtuales, indicó concluyendo Revilla.



Los créditos de consumo se recuperaron.

FOTO: JAIRO VEG