

INTRODUCCIÓN

1.1. Formulación del problema

1.1.1. Realidad problemática

EL Banco de Crédito del Perú es el banco comercial más antiguo del Perú, fundado como sociedad anónima el 03 de abril de 1889 con el nombre de Banco Italiano, cambiando su razón social en 1942 por la de Banco de Crédito del Perú. Asimismo, es el banco líder en captaciones, colocaciones y patrimonio de todo el sistema bancario.

Según cifras de la SBS, el BCP en los últimos años ha tenido un crecimiento bastante significativo. Tal es así que al cierre del 2001 tenía una cartera crediticia de más de 9.9 mil millones de soles y a diciembre del 2013, su cartera asciende a más de 56.0 mil millones, esto significa un crecimiento de más de 488%.

Por otro lado, las captaciones también crecieron a lo largo de los años, ya que mientras al cierre del 2001 por tipo de depósitos tenía 13.2 mil millones de soles y para diciembre del 2013 ascendió a 57.85 mil millones de soles, esto significó 339% de crecimiento; a la vez, significó una participación respecto al mercado de 29.96% (2001) y 34.11% (2013), cifras que permitieron mantener su liderazgo en fondeo vía ahorros.

La rentabilidad es una medida del rendimiento producidos por los recursos invertidos en un determinado tiempo, Por tanto, constituye un elemento determinante al momento de evaluar el comportamiento de cualquier empresa. La viabilidad de una institución financiera depende de su habilidad para obtener un rendimiento adecuado de sus activos. En el Banco de Crédito, a la fecha continúa registrando adecuados indicadores financieros. En el 2013, el banco alcanzó una utilidad neta de 1.6 mil millones de soles, en tanto que en el 2001 su utilidad fue de

179.9 millones, esto significa que la utilidad ha crecido 816% en dicho periodo. La rentabilidad patrimonial del BCP a cierre del 2001 fue 9.83%. En tanto que la del 2013 fue 21.82%. En las mismas fechas, la banca múltiple tuvo el siguiente desempeño: 4.46% y 21.23% respectivamente. Como vemos, el liderazgo del banco en estudio se mantuvo.

En la medida en un banco presenta mejores indicadores de rentabilidad y solidez, aumenta la probabilidad de resistir choques que atenten contra su estabilidad y capacidad de financiar la actividad productiva. Por esta razón, es de vital importancia el análisis de los elementos que determinan el comportamiento de la rentabilidad. En el caso del BCP registró una participación de mercado en colocaciones del 26.09% a diciembre del 2001 y a diciembre del 2013 fue de 33.25%, con lo cual mantuvo su posición de liderazgo en el sistema. Este logro es destacable en la medida que fue obtenido en un contexto caracterizado por una fuerte competencia en casi todos los segmentos.

Por otro lado, la eficiencia del banco, medida a través de la relación entre gastos operativos sobre ingresos financieros, fue de 41.03% en septiembre del 2012 a un 38.93% el 30 de septiembre del 2013, manteniendo así sus niveles más altos, ubicándose así con el promedio del sistema financiero, aunque todavía por encima de la media de los Bancos más grandes del país (36.48%).

Para esto, y en línea con investigaciones anteriores, se intentará diferenciar cual es la influencia del poder de mercado y la eficiencia de los gastos operativos del Banco de crédito del Perú en su rentabilidad y contrastarlos con la hipótesis planteada y comprobar si se cumplen las diferentes teorías planteadas en la investigación, ya que hay diferentes estudios en los que apoyan a las teorías de poder de mercado y otras que demuestran lo contrario; y los mismo pasa con la hipótesis de la teoría de la eficiencia.

En este contexto de cifras altas del BCP, el éxito alcanzado en su rentabilidad se debería a una serie de variables. Al parecer el poder de mercado estaría continuamente retroalimentando el crecimiento y la rentabilidad del banco y los gastos operativos podrían estar también teniendo algún tipo de impacto favorable. Sin embargo, esta presunción tendría que ser de alguna forma demostrado. Por lo tanto, de aquí nace nuestra motivación de saber qué tanto ha contribuido el tamaño del banco dentro del sistema financiero y el manejo de gastos operativos en su rentabilidad a lo largo de estos últimos años.

1.1.2. Enunciado del problema

¿Cuál es la influencia del poder de mercado y la eficiencia de los gastos operativos del Banco de Crédito del Perú en su rentabilidad en el periodo 2001 – 2013?

1.1.3. Antecedentes

- A. Croce y Macedo (1997), en su estudio: “Costos, poder de mercado y estructura en el sector bancario uruguayo”,** en este trabajo, se vio la relación entre la medida de la estructura de mercado de los bancos y su desempeño, a partir del paradigma estructura-comportamiento-desempeño, que incluyó el vínculo entre cualquier medida de concentración industrial por una parte y las tasas de préstamos, de depósitos y de utilidad por otra. También se estudió la estructura de costo de la industria bancaria. Para probar la existencia de poder de mercado en el sector bancario privado, se utilizó diferentes metodologías y se permitió inferir la existencia de poder de mercado en el sector privado bancario. Para probar el paradigma estructura-desempeño, se utilizó el índice de Lerner y el índice de Herfindhal para medir la concentración. Luego de realizar las regresiones con dichos índices, la relación entre desempeño y los indicadores de estructura de mercado no fueron estadísticamente significativas en casi todos los casos. Luego se realizó la regresión con el índice de Lerner individual y la parte de

mercado para cada banco, donde se demostró que es consistente el paradigma estructura-desempeño y es estadísticamente en el caso de los mercados de préstamos y depósitos, pero en el resto no. Por último concluyeron que no se pudo probar una relación estadísticamente significativa entre los indicadores de desempeño y de estructura de mercado. La concentración de mercado no parece ser buena explicación para la existencia de poder de monopolio en esta industria.

B. Gómez (2000), en su investigación: “Proceso de consolidación del sistema bancario: fusiones, rentabilidad y competencia 1994-2000”, en este trabajo se vio la relación entre la rentabilidad, estructura de mercado y la eficiencia en el sistema bancario peruano. Y se plantearon 3 hipótesis: la primera, es la de “Estructura-Conducta” donde los bancos que operan en mercados concentrados controlan los precios a su favor obteniendo mayor utilidad, ejerciendo así mayor poder de mercado. La segunda hipótesis, que el poder de mercado genera altas rentabilidades determinando así una estructura de mercado bancario. En la tercera hipótesis planteada se incluye la eficiencia la cual explicaría la rentabilidad de los bancos. Y para probar estas hipótesis se utilizó un modelo de panel de data, estimando la rentabilidad de los bancos fusionados y no fusionados. Al final se concluyó que existe una relación positiva entre el grado de concentración de las colocaciones y de rentabilidad de los bancos. También que hay evidencia que el poder de mercado determina la rentabilidad bancaria. Y por lo contrario, que no hay relación entre la eficiencia operativa generada por las fusiones y la rentabilidad. Y también que no hay relación clara entre las exigencias de capital y la rentabilidad de los bancos fusionados.

C. Maudos (2001) en su investigación: “Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en la Banca” En este trabajo se analizó la relación existente entre la rentabilidad y la estructura de mercado en el sector bancario español y se utilizó la eficiencia como una medida directa. Se plantearon dos hipótesis como referencia: la hipótesis

tradicional o paradigma estructura-conducta-resultado y la hipótesis alternativa de estructura eficiente. Se concluyó que, de los resultados obtenidos, se permitió rechazar la hipótesis tradicional de colusión tanto en el sector de las cajas de ahorros como la banca, ya que no se encontró una relación positiva y significativa entre la rentabilidad y la concentración del mercado. Por lo contrario, se observó un efecto positivo y altamente significativo de la eficiencia, y también que la cuota de mercado afecta significativamente y positivamente a su rentabilidad, para la hipótesis de estructura eficiente modificada en el caso de los bancos. Por otro lado, en las cajas de ahorros, los resultados mostraron ser parcialmente favorables a la hipótesis pura de eficiencia, ya que no es estadísticamente significativamente la cuota de mercado.

D. Rubio, Más (2002), con su investigación: “RENTABILIDAD, PODER DE MERCADO Y EFICIENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL MINORISTA”, su objetivo en esta investigación fue la de analizar la relación existente entre *la estructura del mercado y la rentabilidad en el sector español de distribución comercial minorista, se utilizó como muestra 42 cadenas de supermercados en España en un periodo corto del 2000 al 2002. En este trabajo se utilizó como medida directa a la eficiencia* para poder contrastar diferentes hipótesis planteadas sobre las teorías de poder de mercado y eficiencia. Empíricamente se comprobó que la determinante de la rentabilidad es la cuota de mercado, ya que ejerce una influencia positiva en la rentabilidad, siendo así el poder del mercado relativo lo que caracteriza lo que caracteriza al subsector de supermercados, el efecto de poder de mercado sobre la rentabilidad para las cadenas de supermercados más pequeñas podría ser elevado, ya que tienden a estar localizadas en mercados locales más concentrados. Finalmente, podrían existir problemas relevantes que también pudieran afectar a la rentabilidad.

E. Bernal y Vergara (2013), en su tesis: “Influencia de la participación en el mercado de colocaciones y eficiencia de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo en su rentabilidad en el periodo 2005 – 2011”, se concluyó de los resultados obtenidos que la participación en el mercado de colocaciones influye positiva y significativamente en la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Trujillo en dicho periodo. De igual modo la eficiencia, si los gastos administrativos sobre créditos aumentan, la rentabilidad mejora; mientras que si aumentan los gastos operativos sobre el margen financiero, la rentabilidad disminuye. Por último, la participación de colocaciones y la eficiencia de la CMAC de Trujillo explica el comportamiento del ROA y el ROE en un 99% cada uno.

F. Chortareas, Garza-García, Girardone (2010), en su investigación: “Desempeño del Sector Bancario en Algunos Países Latinoamericanos: Poder de Mercado versus Eficiencia”, en esta investigación se evaluó los modelos de poder de mercado (Estructura-Conducta-Desempeño y Poder Relativo de Mercado) y de estructura-eficiencia de mercado (Eficiencia-X y Eficiencia a Escala) en nueve países latinoamericanos durante el periodo 1997-2005. Se probó empíricamente la estructura – conducta – desempeño y la hipótesis Relativa de poder de Mercado frente a dos modelos de estructura – eficiencia (Eficiencia X y la eficiencia a escala) con el objetivo de investigar si las ganancias extraordinarias por un mayor poder de mercado o como resultado de alcanzar niveles de eficiencia altos. Sugirieron que exista evidencia sobre la aceptación de la hipótesis de estructura – eficiencia en algunos países de América Latina. Sus conclusiones son robustas para los mercados bancarios más grandes en la región, como Brasil, Argentina, Chile. Además el capital y el tamaño de los bancos parecen ser los factores más importantes en explicar las ganancias para estos bancos de América Latina. Sus resultados tienen implicaciones directas de políticas: a pesar del aumento significativo en

las fusiones y adquisiciones principalmente por parte de los bancos extranjeros y el incremento en la concentración del mercado, las ganancias de los bancos no parecen ser explicados por un incremento en el poder de mercado. En contraste, la eficiencia (particularmente la eficiencia de escala) parece ser la variable impulsora de un aumento en la rentabilidad para la mayoría de los bancos en los países latinoamericanos. Así, las políticas destinadas a eliminar las barreras a la competencia, se espera beneficien al sistema bancario sin perjudicar a los consumidores. Por el contrario, las intervenciones destinadas a lograr la “descentralización” deberían ser vistas con escepticismo. La aplicación de políticas de competencia contribuyeron al buen funcionamiento del sector bancario y como una extensión (Beck et. 2000) para el desarrollo y crecimiento económico.

G. Díaz (2007), en su investigación: **“ESTRUCTURA DE MERCADO DEL SISTEMA BANCARIO BOLIVIANO”**, en este trabajo se investigó la estructura de mercado de la banca bolivariana y la evolución de su grado de competencia durante el periodo 1993-2007. En su metodología, utilizaron como herramientas para su estudio el índice de Lerner y el estadístico H. En este estudio se realizó la contrastación de la hipótesis Estructura-Conducta-Resultados (SCP) con un modelo de datos longitudinales y se demostró que es muy escaso el modelo SCP para la medición de la concentración bancaria. También se indicó que la concentración no es significativamente relacionada con los precios de créditos y depósitos y que estos no determinan la rentabilidad ya que hay otras variables que determinan el ROA y se sugirió aplicar otro tipo de metodologías alternativas al modelo SCP.

H. Armstrong y Collopy (1996) en su publicación: **“Competitor Orientation: Effects of Objectives and Information on Managerial Decisions and Profitability”**, el objetivo de este trabajo era comparar la

rentabilidad de 20 compañías y ver su relación con la cuota de mercado, este análisis se dio mediante el ROI durante el periodo 1938 – 1982. Finalmente llegaron a concluir que el ROI en las compañías están correlacionada negativamente con la cuota de mercado, siendo así que se sacrifica la rentabilidad a medida que la compañía trata de ser más grande.

- I. Rodríguez (1995), en su investigación: “Concentración Industrial y Rentabilidad de la Banca en México, evaluación posterior a la crisis de 1995”.** Su objetivo fue explicar el origen de la utilidad de los bancos en México, tomando en cuenta 2 hipótesis: el paradigma Estructura-Conducta-Desempeño, que sostiene una relación positiva entre la concentración industrial y la rentabilidad de los bancos proviene de una alta concentración de mercado, y la segunda hipótesis de eficiencia, que se basa en reducir costos. Según sus resultados obtenidos, las hipótesis no son mutuamente excluyentes si las ganancias en eficiencia son pequeñas y si no están acompañadas de una mayor entrada de instituciones bancarias que generen más competencia, puesto que el poder de mercado proveniente de una mayor concentración industrial sólo iría en detrimento de los usuarios de servicios bancarios.
- J. Armstrong y Collopy (1996), en su investigación: “Competitor Orientation: Effects of Objectives and Information on Managerial Decisions and Probability”**, sostienen que la cuota de mercado está negativamente correlacionados con el ROI y otras variables como el ROE (retorno sobre fondos propios o “equity”) y el margen de beneficio neto sobre las ventas, es decir, cuánto más trata una compañía en ser la más grande en su mercado, más sacrifica su rentabilidad.

1.1.5 Justificación:

El objeto de estudio de este trabajo de investigación es evaluar si se cumplen las teorías presentadas en el marco teórico sobre el poder de mercado y la de eficiencia para la realidad del Banco de Crédito del Perú. Nuestros resultados intentaran sumar una contribución al actual debate en investigaciones anteriores sobre el contraste de estas teorías, ya que en algunos casos se cumple y en otros no.

1.2. Hipótesis

El poder de mercado y la eficiencia de los gastos operativos influyen significativamente en la rentabilidad del Banco de Crédito del Perú en el periodo 2001– 2013.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivos General

Determinar la Influencia del poder de mercado y la eficiencia de los gastos operativos del BCP en su rentabilidad, periodo 2001-2013.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Analizar la evolución de la participación de los créditos, la eficiencia de los gastos operativos del BCP durante el periodo 2001 -2013.
- b) Analizar la rentabilidad del BCP durante el periodo 2001 -2013, con la finalidad de identificar las principales variables que podrían estar detrás de su crecimiento.
- c) Relacionar la eficiencia de los gastos operativos y el poder de mercado con la rentabilidad del BCP durante el periodo 2001-2013.
- d) Comprobar si se cumplen las teorías planteadas en el marco teórico con el fin de contrastarlas con la hipótesis planteada.

1.4. Marco teórico

La literatura tradicional que analiza los determinantes de rentabilidad del sector financiero es abordada en el marco de la Teoría de la Organización Industrial desde dos grandes corrientes opuestas de pensamiento. La primera relaciona los rendimientos de las firmas con la estructura que exhibe el mercado. La segunda corriente de pensamiento sostiene que la rentabilidad es producto de la eficiencia con que operan algunas firmas.

Uno de los primeros trabajos que apuntan en la corriente de pensamiento que pone en el centro del debate a la estructura del mercado, es **Bain (1951)**¹. Este autor demuestra que las ganancias de las firmas que se desenvuelven en estructuras oligopólicas de mercado con alto nivel de concentración, tienen a ser mayores que las ganancias de las firmas con oligopolios menos concentrados. El resultado se demuestra con distintos factores que determinan las estructuras del mercado, tales como el grado de concentración de vendedores, compradores, productos y la diferenciación de productos, entre otros. Afirma que las firmas dominantes de la industria en general obtienen mayores tasas de beneficios influidas por el nivel de concentración, basado en evidencia que asocia los beneficios con la concentración de firmas. Con el paso del tiempo, la visión iniciada por Bain vino a conocerse como el Paradigma de la Estructura-Conducta-Desempeño (ECD).

La segunda corriente de pensamiento sobre los determinantes de la rentabilidad es iniciada por **Demsetz (1973)** y es reconocida en la literatura como la hipótesis de eficiencia. El argumento central sostiene que la concentración de la producción en una industria en pocas empresas se explica por su mayor eficiencia en la producción en comparación con las demás. Esta visión descarta a priori la relación de la rentabilidad con las actividades de poder de mercado tales como las restricciones a la

¹ Bain, J. S. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293-324.

producción o la colusión. Sostiene a su vez que esa superioridad en la producción está explicada por posibles reducciones de costos, métodos de producción que difieren de los de las otras firmas, aprovechamiento de economía de escala, mejor servicio a los agentes demandantes o incluso, un espíritu empresarial superior. Demsetz (1973) no encuentra evidencia de una relación entre la concentración y la rentabilidad mediante la colusión, ya que industrias de menor tamaño (en términos de activos) no aparentan aumentar sus retornos con mayor concentración.

No obstante, las empresas de mayor tamaño sí presentan este comportamiento, lo que demuestra que la concentración de las industrias y sus resultados se atribuyen a un mejor manejo de las grandes firmas, así como a su capacidad de adaptación de los costos y generación de economía de escala. Esto último expone de forma indirecta una relación espuria entre la concentración y los retornos por medio de la eficiencia.

Un trabajo que pone énfasis en los elementos modernos, sin dejar al margen los elementos tradicionales, es **Albertazzi y Gambacorta (2006)**. Esta investigación apoya la Hipótesis de Eficiencia, pero destaca a su vez el papel que juega la actividad económica dentro de los rendimientos bancarios. En esa misma línea se encuentran **Athanasoglou et al (2005)** y **Nguyen (2011)**, quienes sostienen la visión de eficiencia y destacan la diversificación de los ingresos como factor explicativo de la rentabilidad.

En el caso de **Guevara (2000)** y **Maudos (2001)** coinciden al rechazar la visión de ECD como modelo explicativo de la rentabilidad bancaria. No obstante, difieren en cuanto al modelo de eficiencia. Para **Guevara (2000)**, el grado de eficiencia de cada firma constituye uno de los elementos más significativos para explicar el comportamiento de la rentabilidad. **Maudos (2001)**, por otro lado, sostiene que no puede afirmar la visión de eficiencia, ya que no se cumple por completo esta hipótesis, pues esta eficiencia debe conllevar a una mayor cuota del mercado.

Trabajos como **Peiyi y Werner (2005)**, proponen que la rentabilidad está asociada a factores estructurales y de poder de mercado, asociado al paradigma Estructura-Conducta-Desempeño. Estos resultados se obtienen mediante la aplicación de un modelo de ecuaciones simultáneas para la banca alemana entre 1998 y 2002.

Cabe resaltar a **Jiang (2003)** para Hong Kong y a **Sufian (2011)** para Corea. Estos últimos, mediante un panel no balanceado de la banca coreana, sostienen que la concentración posee un efecto negativo en el desempeño.

Chortareas et al (2010) obtiene los determinantes del desempeño bancario para nueve países. Con un panel no balanceado aceptan la hipótesis de eficiencia, pues encuentran una fuerte relación entre la eficiencia y la rentabilidad, pero una débil correlación entre la rentabilidad y el poder de mercado.

A. La Eficiencia

A lo largo del tiempo se ha tratado de hallar de diferentes formas la relación de estructura de mercado y beneficio. Existen teorías que abordan el tema de las cuales dos hablan de la eficiencia:

Según:

a. La Teoría Clásica:

Logra destacar que es importante analizar las estructuras de mercado de las industrias, debido a que relaciona de manera directa a las diferencias en rentabilidad de la empresa con las diferencias en las Industrias, es decir que una explica el efecto de la otra.

Las empresas de un sector específico de la industria que están mejor posicionadas tratan de impedir la competencia poniendo barreras de entrada a las nuevas empresas que deseen ingresar a su sector.

La teoría afirma que la variable que explica a la rentabilidad son los índices de concentración de las industrias, demostrando de manera empírica que existe relación positiva entre rentabilidad y concentración.

b. La Teoría revisionista anticlásica:

Esta teoría destaca que los mercados son competitivos y que las economías de escala no son de importancia ya que no tienen significancia.

En algunas industrias se hallan diferencias de eficiencia de las empresas, donde las que son más eficientes son aquellas que logran crecer a costas de sus rivales logrando obtener mayor beneficio, por lo tanto son más rentables: mientras más diferencia de eficiencia existe dentro de una industria, mayor variación o desigualdad existirá en las participaciones de mercado generando una mayor concentración. De este modo se llega a concluir que las mayores ganancias se logran debido a las diferencias de eficiencia y no a que la concentración permita la colusión.

B. Las teorías de Poder de mercado y eficiencia:

Se hace referencia a las teorías económicas que detallan la relación entre rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia.

a. Teorías de poder de mercado

Están compuestas de la tradicional Estructura – Conducta y Resultados (SCP) y de las teorías relativas del poder de mercado.

*** La teoría de la Estructura – Conducta y Resultados (SCP)**

“El paradigma Estructura-Conducta-Resultados (ECR) desarrollado por **Mason (1939-1949)** y **Bain (1951)** revoluciono el estudio de la Organización Industrial al inferir desde un punto de vista microeconómico una relación entre la estructura de la industria y sus resultados. De acuerdo a esto, las características de una industria como por ejemplo la concentración, diferenciación y

condiciones de entrada de la industria determinan la conducta de las empresas en dicha industria, la que se puede reflejar a través de los precios, estrategias de producción, desarrollo de productos, políticas de promoción y el comportamiento con sus rivales; lo cual, a su vez, determinaría el resultado de la industria, típicamente medido por los beneficios o margen precio-costo (**Carlton y Perloff, 2005**).

De este modo, la aplicación empírica de la teoría ECR se ha caracterizado por inferir la existencia de poder de mercado a partir de la relación entre las medidas de beneficio e indicadores de concentración de la industria.

Bajo esta perspectiva son dos las principales hipótesis que guían el enfoque: la primera, establece que cuando las ventas de la industria se concentran en un pequeño número de empresas, estas reconocen su interdependencia lo que resulta en conductas colusivas sobre los precios y/o la producción. La segunda, sugiere que la mayor eficiencia de las grandes empresas conduciría a mayores beneficios e incidentalmente a una mayor concentración (Susanto, 2006).

Adicionalmente, de acuerdo a Perloff (2007) en un estudio ECR es posible distinguir dos etapas: una primera, en la que se obtiene un indicador del poder de mercado a través de algún cálculo directo (más que por su estimación); utilizando las medidas adecuadas, como por ejemplo los costos marginales, es posible calcular directamente el poder de mercado. En una segunda etapa, se hace un análisis de forma reducida para explicar la relación entre el de poder de mercado calculado y varias medidas estructurales, que se cree podrían explicarla.

Empíricamente, el paradigma ECR ha sido objeto de diversas críticas. Éstas se originan principalmente por la no observabilidad de algunas de las medidas utilizadas para el análisis de la conducta de la industria, tales como los costos marginales, los que rara vez están disponibles, y que suelen reemplazarse con datos de beneficios y tasas de retorno, entre otros”.

*** La Teoría de poder Relativo de mercado (RMP)**

Esta teoría resalta que a una gran cuota de mercado y la diferenciación de productos, conllevan a poder lograr obtener poder de mercado, fijando precios por encima de sus costos marginales. Haciendo alusivo que solo las empresas con grandes cuotas de mercado llegan a lograr mayores beneficios debido a que logran obtener poder de mercado (basándose en la premisa de que la cuota de mercado conlleva al poder de mercado a través de la colusión). En conclusión, mientras mayor sea la cuota de mercado se logrará obtener poder de mercado obteniendo y así generar una mayor rentabilidad.

b. La teoría de la Eficiencia

Esta teoría hace referencia a que las empresas más eficientes son aquellas que logran reducir sus costes, obteniendo como resultado a este hecho una mayor rentabilidad.

La reducción de costes es el resultado del proceso continuo de análisis de situación para la adopción proactiva de decisiones creativas e innovadoras tendientes a incrementar de manera consistente la competitividad de la empresa mediante la mejora continua de los productos, servicios y procesos (tanto productivos, como de apoyo y planificación).

Los beneficios de la reducción de costos está basada en el resultado de economías de producción acumulada, que al mismo tiempo provienen de la diversificación de costos de instalación procesados mediante largos procesos de producción que toman como base a los gustos y preferencias de los clientes (son determinadas basándose en la relación del riesgo percibido y el tamaño de la empresa), y los ahorros que se puedan realizar mediante la buena negociación que va por encima de los cliente y proveedores.

Las empresas que logran obtener una ventaja competitiva en su producción van incrementándose a lo largo del tiempo según de cómo avanza su desarrollo , obteniendo una mayor cuota de mercado en la industria, incrementando el nivel de concentración ,por lo que, si la cuota de mercado es significativamente en eficiencia, podría originar que la cuota de mercado y la rentabilidad puedan

tener correlación , pero no existiría una relación causa-efecto entre la concentración y la rentabilidad, debido a que la eficiencia es incentivo de ambas cosas : rentabilidad y concentración .Podemos concluir con que una gran participación de mercado conlleva a una alta concentración , generando una gran eficiencia , reducción de costos y por lo tanto llegando a obtener una alta rentabilidad

1.5. Marco conceptual²:

a. Rentabilidad (Profitability): Capacidad de un activo para generar utilidad. Relación entre el importe de determinada inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidos comisiones e impuestos. La rentabilidad, a diferencia de magnitudes como la renta o el beneficio, se expresa siempre en términos relativos.

Para la investigación se analizarán los siguientes indicadores de rentabilidad:

- **ROE (Utilidad Neta Anualizada / Patrimonio Promedio) (%):** Este indicador mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al patrimonio contable promedio de los últimos 12 meses. Este indicador refleja la rentabilidad que los accionistas han obtenido por su patrimonio en el último año, variable que usualmente es tomada en cuenta para futuras decisiones de inversión, y que además muestra la capacidad que tendría la empresa para autofinanciar su crecimiento vía capitalización de utilidades.
- **ROA (Utilidad Neta Anualizada / Activo Total Promedio) (%)** Este indicador mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses con relación al activo total promedio de los últimos 12 meses. Indica cuán bien la institución financiera ha utilizado sus activos para generar ganancias.

² Términos obtenidos de los Glosarios de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y del BCRP.

- b. Poder de mercado:** El poder de mercado es la capacidad de las empresas de vender sus productos de forma permanente por encima del nivel competitivo.
- c. Participación de mercado:** Se conoce como **participación de mercado** al porcentaje de un producto vendido por una empresa en relación a las ventas totales de productos similares de otras compañías que comparten la misma categoría en un mercado específico. Puede ser expresado como un porcentaje de las colocaciones de una entidad financiera dividido por el total de colocaciones del sector.
- d. Colocaciones:** Préstamos realizados por una institución financiera. Comprende las cuentas que registran los préstamos por el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento. En este caso serán medidos por:
- **Créditos directos:** Operaciones de crédito dentro de balance. Es la suma de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial. Los créditos en moneda nacional incluyen también los de valor de actualización constante. Para convertir los créditos en moneda extranjera se utiliza el tipo de cambio contable de fin de periodo.
- e. Eficiencia:** Es utilización correcta y adecuada de los recursos disponibles para conseguir un objetivo determinado, con el mínimo de recursos posibles.
- f. Gastos operativos:** Estos comprenden los gastos de administración más los gastos de depreciación y amortización.
- g. Margen financiero:** Es la diferencia entre los ingresos financieros y los gastos financieros.

- h. Gastos de Operación / Margen Financiero Total (%):** Este indicador mide el porcentaje de los ingresos netos que se destinan a gastos en personal, directorio, servicios recibidos de terceros, impuestos y contribuciones, depreciación y amortización. Ambas variables se refieren al valor acumulado en el año. El margen financiero total equivale al margen financiero bruto, más los ingresos por servicios financieros, menos los gastos por servicios financieros y más otros ingresos y gastos.

I. MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

2.1. Materiales

2.1.1. Población

La población estará conformada por los datos estadísticos del Banco de Crédito del Perú obtenidos del boletín de la SBS de las series estadísticas, periodo 2001 -2013.

Se toma este periodo como población debido a la limitante de información de algunas variables para años previos.

2.1.2. Marco de muestro

El marco de muestreo comprende los datos estadísticos del poder de mercado, la eficiencia de los gastos operativos y la rentabilidad correspondientes al Banco de Crédito del Perú obtenidos de los registros del boletín de la SBS, periodo 2001 -2013.

2.1.3. Muestra

La muestra son los datos estadísticos de la participación de mercado, la eficiencia de los gastos operativos y la rentabilidad correspondientes al Banco de Crédito del Perú de forma mensual para el periodo 2001 - 2013 obtenidos del boletín de la SBS de las series estadísticas.

2.1.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

- ✓ **Se usará la técnica de análisis documental de datos.**

Los datos estadísticos acerca de las variables de estudio del Banco de Crédito del Perú, se tratarán en una base de datos en el programa EVIEWS 6.1.

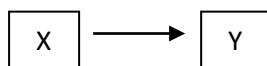
- ✓ **Instrumentos:** Se usará los siguientes instrumentos para recoger y procesar la información:
 - **Dispositivo de almacenamiento (USB, Universal Serial Bus).**
 - **Laptop.**
 - **Cuaderno de apuntes.**

2.2. Procedimiento:

2.2.1. Diseño de contrastación:

El diseño de investigación aplicado en el presente trabajo es **no experimental**, ya que la investigación se realiza sin manipular deliberadamente variables independientes. También es **longitudinal**, ya que se realizan observaciones de los últimos 13 años. Asimismo es correlacional explicativa ya que nos va a permitir analizar los cambios, sus determinantes y consecuencias.

Lo que se trata de encontrar es cómo influye el poder de mercado y gasto operativo (matriz de variables X) en la rentabilidad del BCP (Y):



Donde,

X: representa un conjunto de variables explicativas o independientes.

Y: representa la variable dependiente o explicada.

2.2.2. Análisis de variables

Variable dependiente:

Rentabilidad del Banco de Crédito del Perú (BCP).

Variables independientes:

Las variables independientes son: el poder de mercado y la eficiencia de los gastos operativos del Banco de Crédito del Perú (BCP).

Matriz: Operacionalización de Variables:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Variable	Indicador	Escala de medición
Dependiente Utilidad Neta sobre el patrimonio.	Este indicador mide la utilidad neta generada con relación al patrimonio contable.	Utilidad neta obtenida en los últimos 12 meses de cada año, del periodo 2001-2013 con relación al patrimonio contable de los últimos 12 meses de cada año.	Cuantitativa	ROE (%) (Utilidad Neta Anualizada/ Patrimonio Promedio)	Tasa
Dependiente Utilidad Neta Anualizada sobre Activo Total.	Este indicador mide la utilidad neta generada con relación al activo total. Indica cuán bien la institución	Mide la utilidad neta generada en los últimos 12 meses de cada año, del periodo 2001 – 2013 con relación al activo total promedio de los últimos 12 meses de cada	Cuantitativa	ROA (%) (Utilidad Neta Anualizada / Activo Total Promedio)	Tasa

	financiera ha utilizado sus activos para generar ganancias.	año.			
Independiente Participación de mercado de créditos directos.	Fracción o porcentaje que se tendrá del total del mercado disponible o del segmento de mercado donde se encuentra la empresa.	Mide la relación entre el total de colocaciones directas del BCP y el total de colocaciones del sistema financiero.	Cuantitativa	Cuota de mercado (MS_CRD) (%)	Tasa
Independiente Eficiencia de los gastos operativos.	Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado	La eficiencia está medida de la siguiente manera: Mide el porcentaje de los ingresos netos que se destinan a gastos en personal, directorio, servicios recibidos de	Cuantitativa	GO (%): Coeficiente de gastos de operación sobre margen financiero total.	Tasa

		<p>terceros, impuestos y contribuciones, depreciación y amortización.</p> <p>Ambas variables se refieren al valor acumulado en el año. El margen financiero total equivale al margen financiero bruto, más los ingresos por servicios financieros, menos los gastos por servicios financieros y más otros ingresos y gastos.</p>			
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

2.2.3. Procesamiento y análisis de datos:

2.2.3.1. Procesamiento de datos

Para recoger o transportar los datos se usará un dispositivo de almacenamiento (USB, Universal Serial Bus). Los mismos que serán almacenados en hojas de trabajo en Excel en una computadora o laptop. Luego se usará el programa EVIEWS 6.1 para determinar las relaciones cuantitativas entre variables.

2.2.3.2. Análisis de Datos

El análisis y la representación de los datos a través de las medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y medidas de sesgo, los cuales nos permiten obtener conclusiones sobre dicho conjunto de datos.

El uso del EVIEWS, nos permitirá analizar el comportamiento de las variables de estudio, así como el grado de relación entre ellas.

El proceso metodológico en el presente trabajo será el siguiente:

- ✓ Para alcanzar nuestros objetivos, se recopilarán los datos mensuales de las variables Rentabilidad, Eficiencia de los Gastos Operativos y el poder de mercado (a través de la participación de las colocaciones directas) desde el año 2001 hasta el 2013.
- ✓ Una vez que se tengan los datos ordenados, se procederá a realizar la regresión econométrica lineal. El presente estudio estará basado en el modelo de regresión lineal múltiple.
- ✓ El modelo económico a utilizar es el siguiente:

$$\mathbf{R} = \mathbf{f}(\mathbf{MS_CRD}, \mathbf{GO})$$

Donde:

R: Indicador de la rentabilidad del BCP.

Y será medido a través del:

- ROE: Utilidad Neta sobre el patrimonio.
- ROA: Utilidad Neta Anualizada sobre Activo Total.

GO: Coeficiente de gasto operativo sobre margen financiero del BCP.

MS_CRD: Participación en el mercado de colocaciones del BCP.

El modelo econométrico es el siguiente:

$$R_t = \beta_1 + \beta_2 MS_CRD + \beta_3 GO + \mu_t$$

Donde:

β : Parámetros que miden el grado de influencia de las variables explicativas sobre la variable explicada.

μ_t : Término de perturbación.

Supuestos del modelo econométrico:

Los principales supuestos clásicos del modelo de regresión lineal:

- a. Es lineal en los parámetros.
- b. No existe autocorrelación, ni heterocedasticidad en el término de perturbación.
- c. Las variables explicativas son no estocásticas.
- d. No existe multicolinealidad en las variables explicativas
- e. Las perturbaciones se distribuyen normalmente.
- f. Se espera que los parámetros cumplan lo siguiente:

$$B2 > 0$$

$$B3 < 0$$

II. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. Presentación de resultados

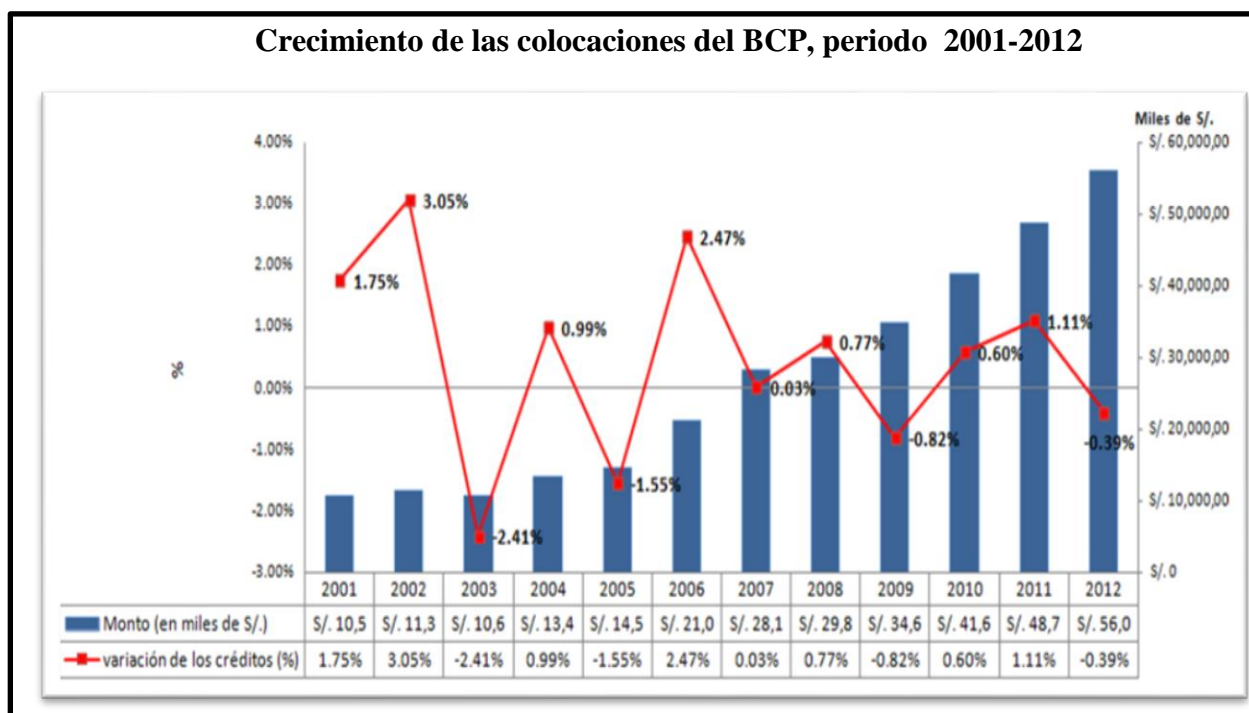
1. Análisis Univariado

a. Colocaciones

El BCP a lo largo de los años ha mantenido un creciente incremento de sus colocaciones. Tal es así que en el año 2001, las colocaciones empezaron con un monto de S/. 9, 530,865 millones, luego pasa a S/. 13, 424,230 millones en el 2005 y cierra en S/. 56, 074,528 millones en el año 2013. Estos

cambios implicaron un crecimiento por encima del 488%. (Ver datos, anexo 1).

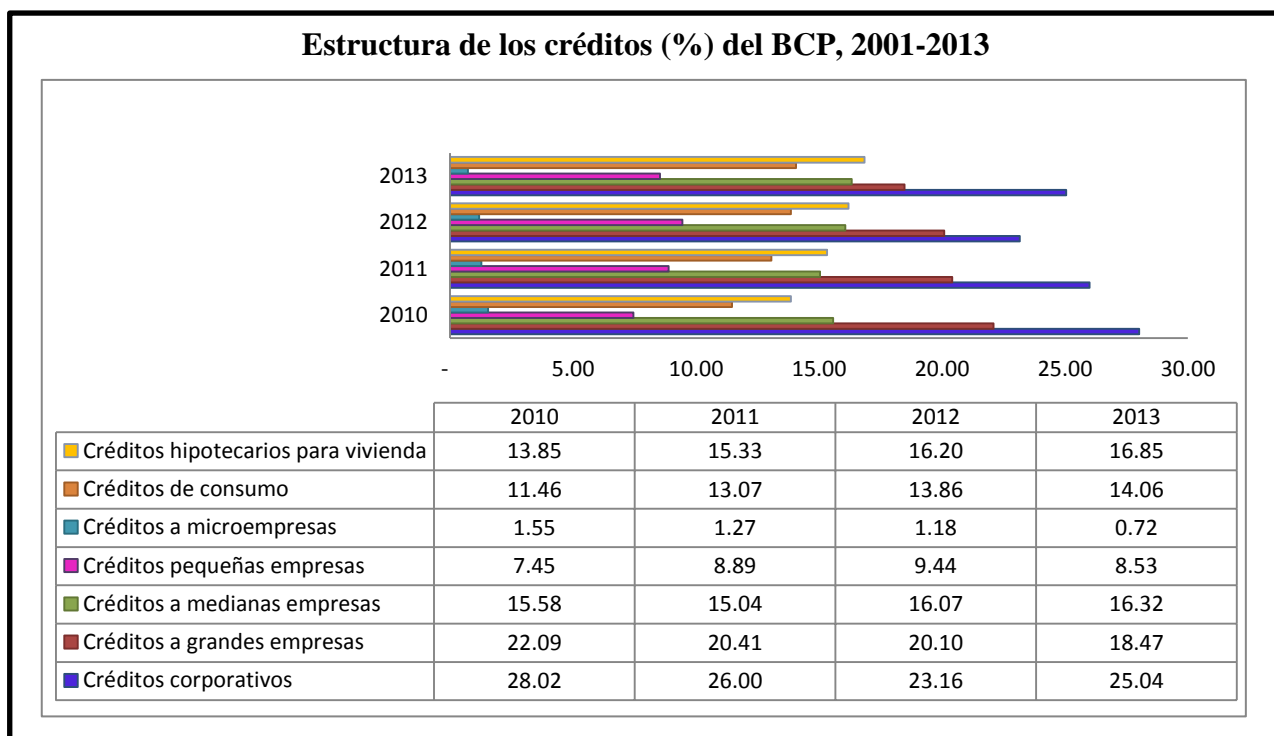
Gráfico 1



Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Dentro de los productos crediticios más representativos tenemos: Corporativos siendo el 25.04% del total de los créditos directos del Banco al cierre de diciembre del 2013, seguido de los créditos a grandes empresas con un 18.47% al cierre del 2013, los créditos hipotecarios fueron de 16.85% al cierre del 2013 y los créditos a medianas empresas fueron de 16.32%. De tales productos los que han incrementado su participación son: Hipotecario para vivienda en 3%, los créditos consumo aumentando más del 2 % y los créditos a medianas empresas en casi 1%; en tanto que los que ha reducido su participación de diciembre del 2010 al cierre del 2013son: los créditos corporativos en casi 3% al 2013, los créditos a grandes empresas en más del 3% y los créditos a microempresas en 0.83%.

Gráfico 2

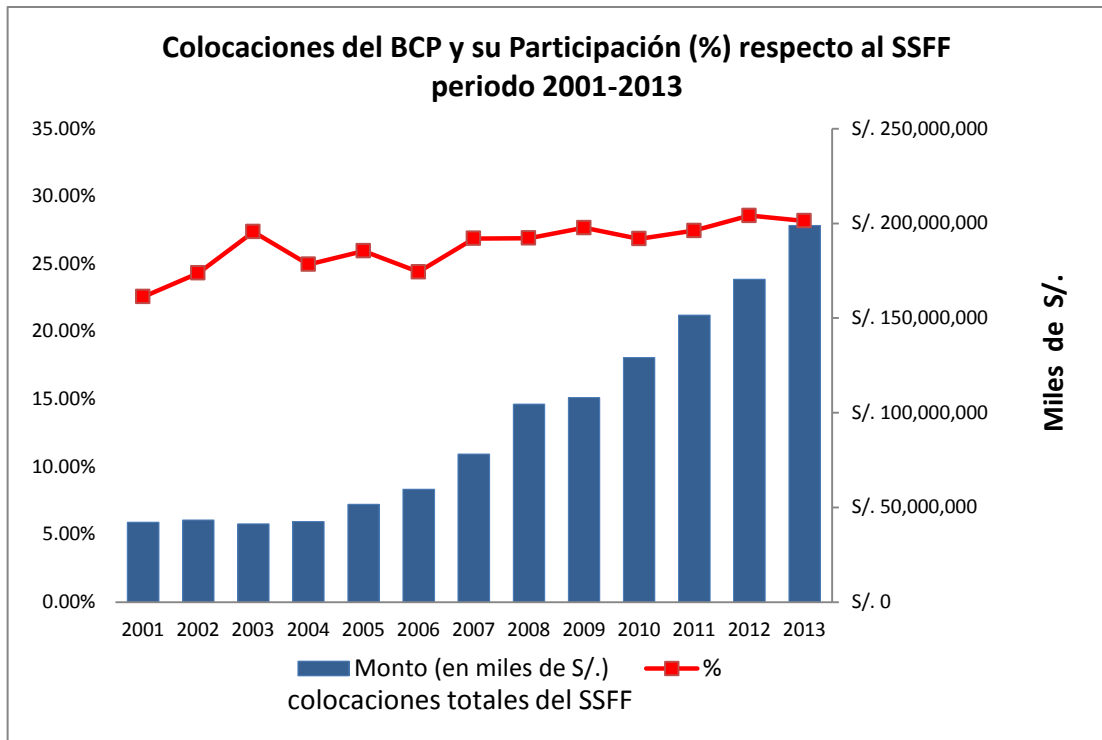


Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

b. Participación del BCP respecto al SSFF:

Con respecto a la participación dentro del sistema financiero se observa que el BCP coloca más del 20% del total del mercado. Vale agregar que la tendencia de participación ha sido creciente, pasando de 22.58% en el 2001 a 28.18% en el 2013, superando a todos los porcentajes obtenidos durante los años anteriores. (Ver datos, anexo 1).

Gráfico 3

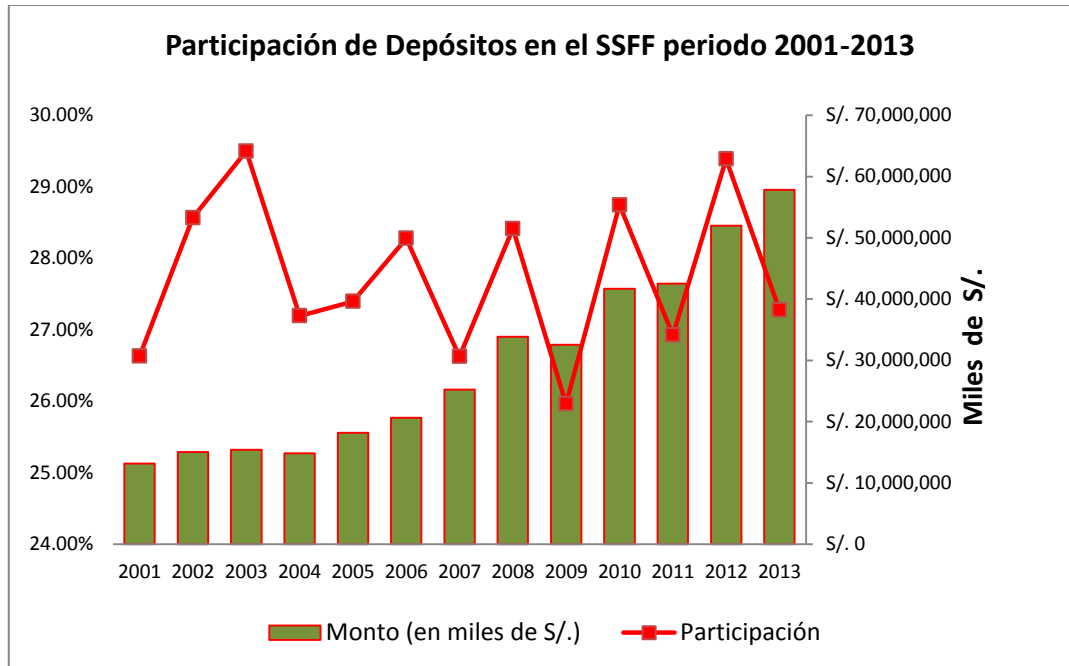


Fuente: SBS / **Elaboración:** autores.

c. Captaciones:

Con respecto a sus depósitos, la participación se ha mantenido por encima 25%, no obstante de la fluctuación de las tasas de crecimiento a través de los años. Cabe agregar que su participación de mercado en el año 2001 fue del 26.63% logrando en el 2003 su punto más alto con el 29.50%, y uno de sus puntos más bajos en el 2009 con 25.96%; pero que en el 2010 la supero ubicándose en un 28.75%, bajando nuevamente en el 2011 a 26.93%; en el 2013 paso del 27.27% disminuyendo en un 2.11% con respecto al año 2012, pues para este último fue de 29.39%. Presentando una de las tasas más bajas del sistema en los depósitos de ahorro y en depósitos de CTS. (Ver datos, anexo 2).

Gráfico 4

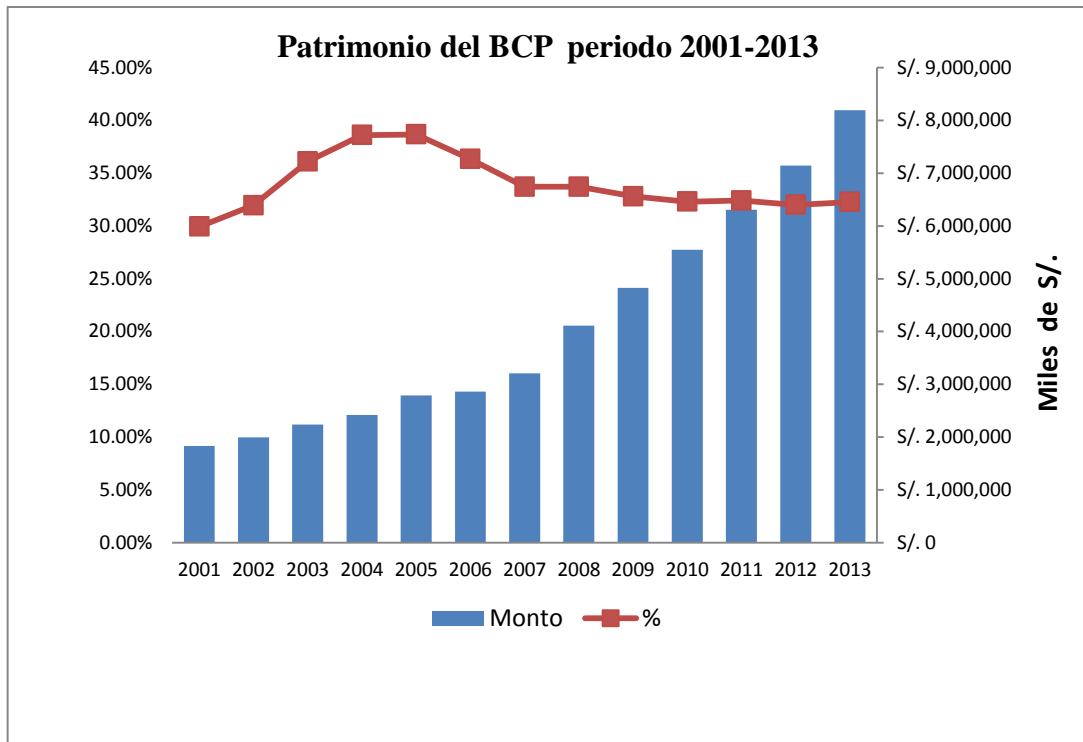


Fuente: SBS / Elaboración de los autores

d. Patrimonio

En el siguiente cuadro presentaremos el desenvolvimiento del patrimonio y el monto del BCP durante el periodo 2001-2013; en el cual se observa que la participación respecto al sistema bancario ha ido creciendo, pasando de un 29.94% en el 2001 a un 38.68% en el año 2005; no obstante, durante el 2006 tuvo una ligera caída llegando a un 36.34%, que luego en el 2013 cerró con una participación de 32.27%. Con respecto a sus montos se puede observar que ha ido creciendo en el transcurso de los años; pasando de S/ 1, 830,044, en el 2001 a 8, 196,905 millones al cierre del 2013. (Ver datos, anexo 3).

Gráfico 4



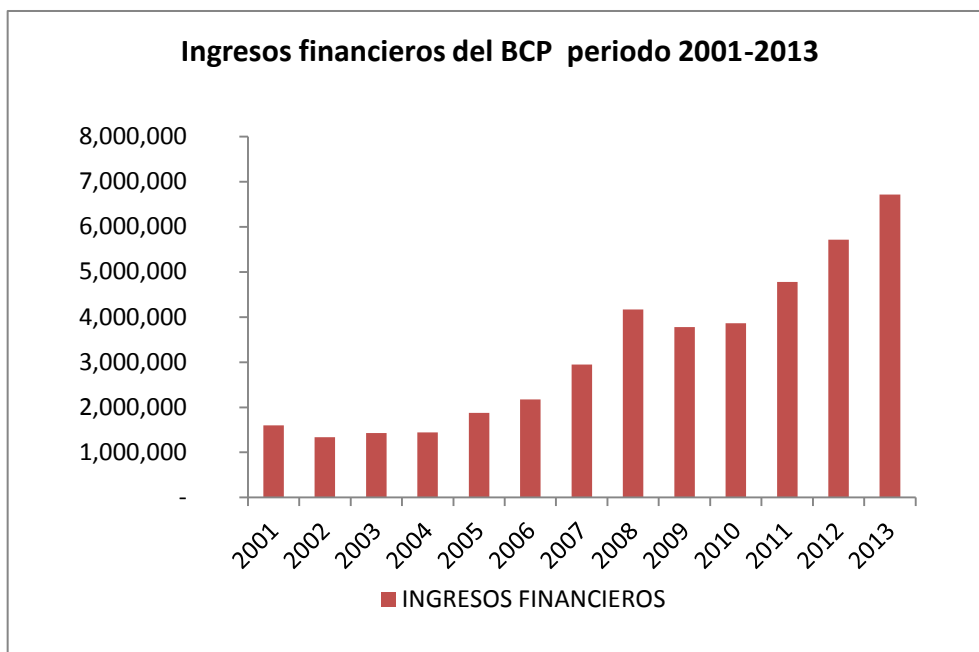
Fuente: SBS / Elaboración de los autores

e. Ingresos:

➤ **Ingresos Financieros**

En el siguiente cuadro se presenta la evolución de los ingresos financieros del BCP del 2001- 2013; en el cual se observa que ha ido de manera ascendente iniciando en el 2001 con S/1, 601,128 millones y teniendo una ligera caída en el 2002 con S/.1.335.128 millones; teniendo una tendencia a la baja hasta el 2004 con S/. 1.445.306 millones; que en el 2005 logro recuperarse pasando a S/. 1.875.819 y creciendo los años siguientes, llegando al año 2013 con S/ 6, 718,746 millones. (Ver datos, anexo 4).

Gráfico 5

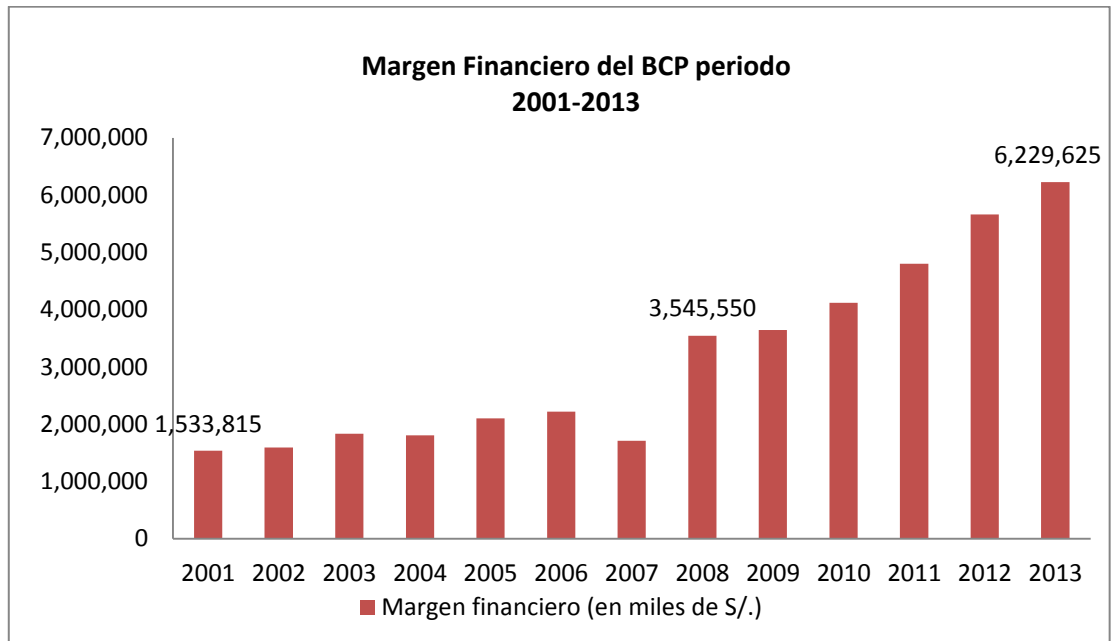


Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

f. Margen financiero

En el siguiente cuadro presentaremos el desenvolvimiento del margen financiero del BCP del año 2001-2013, en el que se observa que ha ido creciendo de S/. 1,533,815 millones a S/ 1,831,341 millones hasta el año 2003, no obstante en el 2004 se observa que tuvo una ligera caída pasando a S/1,805,504 millones y creciendo hasta el 2006 con S/2,217,678 millones ; hasta el 2007 que tuvo una nueva caída que lo puso en S/1,710,744 millones, y que en el 2008 la supero y la puso por encima de lo obtenido en el 2001 y fue de manera ascendente del 2008 al 2013 llegando a S/6,229,625 millones. (Ver datos, anexo 5)

Gráfico 6

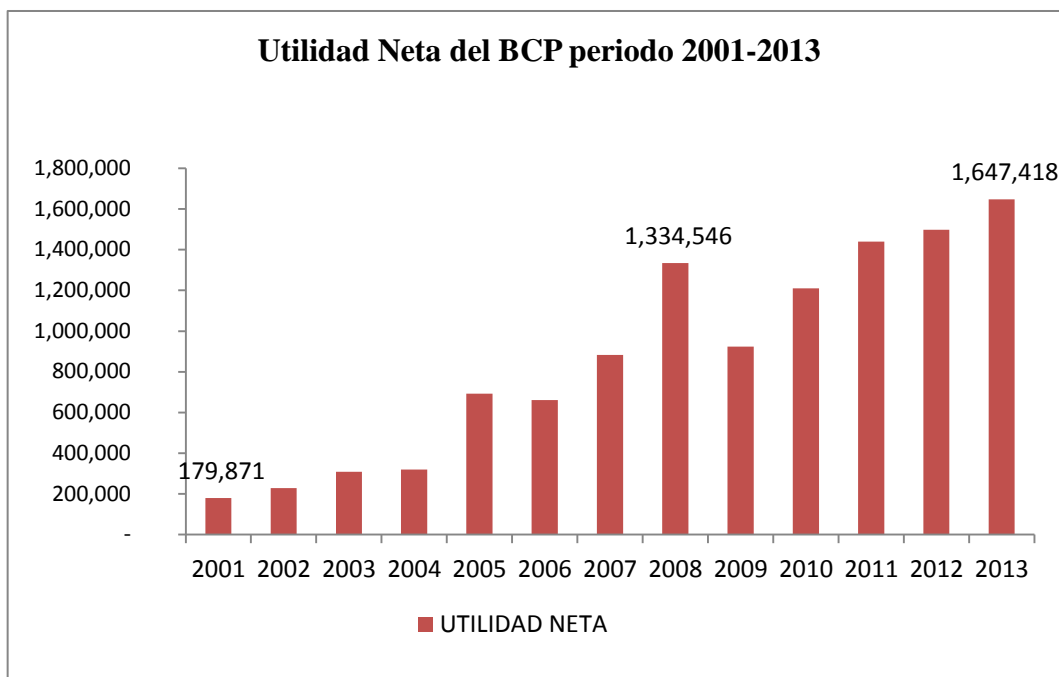


Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

g. Utilidad Neta :

En el siguiente cuadro se presenta la evolución de la utilidad neta del BCP del año 2001-2013; en el cual se observa que hubo fluctuación en el transcurso de los años, y que a pesar de ello ha ido de manera ascendente pasando de S/ 179,871 millones en el 2001 a S/ 691.734 millones en el 2005; teniendo un ligera caída en el año 2006 pasando a S/. 661.574 millones, que en el 2007 la superó pasando a S/. 883.438 millones y fue al alza hasta el 2008 con S/. 1.334.546 millones; bajando en el 2009 a S/. 924.501 millones y superándolo en los años siguientes; llegando a .S/ 1, 647,418 millones en el 2013. (Ver datos, anexo 6).

Gráfico 7

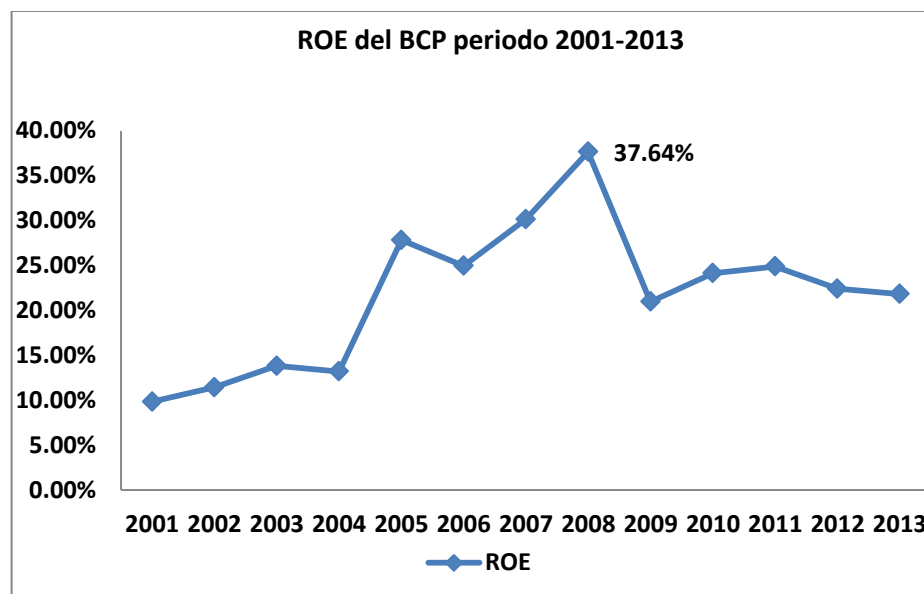


Fuente: SBS / Elaboración de los autores

h. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)

El Banco de crédito a lo largo de los últimos 13 años ha presentado un crecimiento en su rentabilidad, mostrando una tendencia creciente iniciada en el 2004, alcanzando su punto más alto en el 2008 del 37.64 y esto fue a causa de su utilidad neta de 1.33 mil millones de soles y también gracias al constante y sólido desarrollo de su cartera de colocaciones en todos los segmentos y productos, pues ello se reflejó en el incremento del margen neto por intereses, crecimiento de los ingresos no financieros y el buen control de los gastos. Al cierre del 2013 fue de 21.82% disminuyendo su rentabilidad en un 0.59%, ya que para el 2012 fue de 22.41%. (Ver datos, anexo7).

Gráfico 8

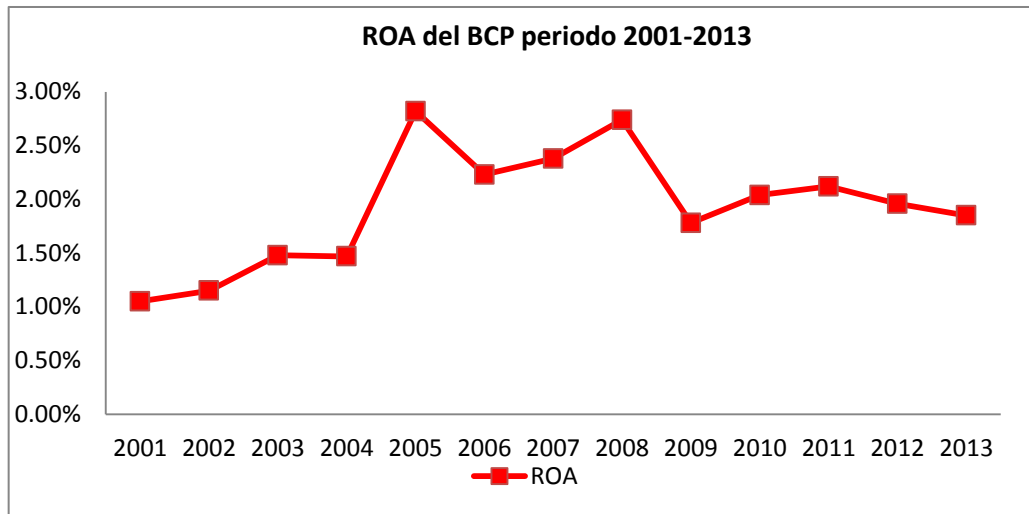


Fuente: SBS / Elaboración de los autores.

i. Rentabilidad sobre los activos (ROA)

En el siguiente cuadro veremos el desenvolvimiento del indicador de rentabilidad ROA_del BCP del 2001-2013; en el cual se observa que varió mucho en el transcurso de los años estudiados, teniendo alzas y bajas según como se muestra en el gráfico; su punto más alto en el que se ubicó fue en el 2005 con un 2.82%, y su punto más bajo fue el 2001 con un 1.05%; llegando al año 2013 a 1.85%. (Ver datos, anexo 8).

Gráfico 9

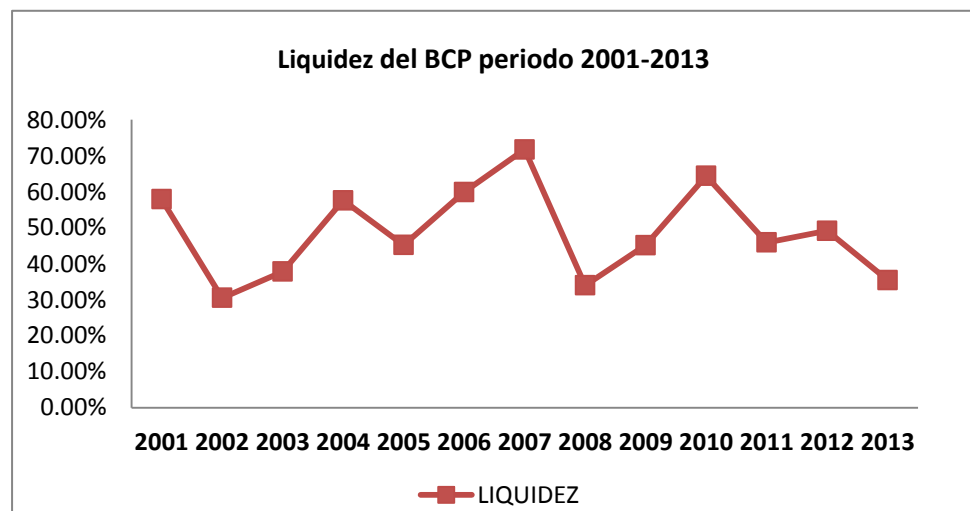


Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

j. Liquidez

En el siguiente cuadro veremos el desenvolvimiento de liquidez del BCP del 2001 -2013; en el cual se observa que ha existido mucha fluctuación empezando en el 2001 con un 57.90%, teniendo su más baja caída en el 2002 llegando a un 30.52%, y su punto más alto en el que se ubicó fue en el año 2007 pasando a un 71.72%; llegando al 2013 con un 35.46%. (Ver datos, anexo 9).

Gráfico 10

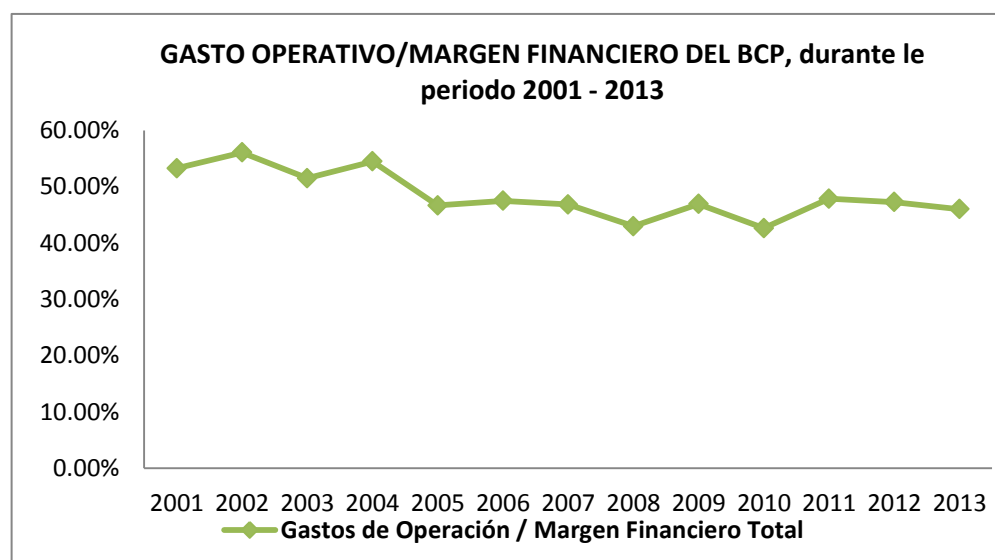


Fuente: SBS / **Elaboración:** de los autores

k. Gasto Operativo / Margen Financiero

En el siguiente gráfico se observa la evolución del gasto operativo entre el margen financiero del BCP en el periodo 2001- 2013 donde se puede visualizar que en el 2001 inicia con 53.28% yendo de manera descendente los siguientes años. Se dio una leve subida en los niveles de eficiencia; así, el ratio de eficiencia pasó de 47.27% a diciembre 2012, a 46.02% a diciembre 2013. (Ver datos, anexo 10).

Gráfico 11



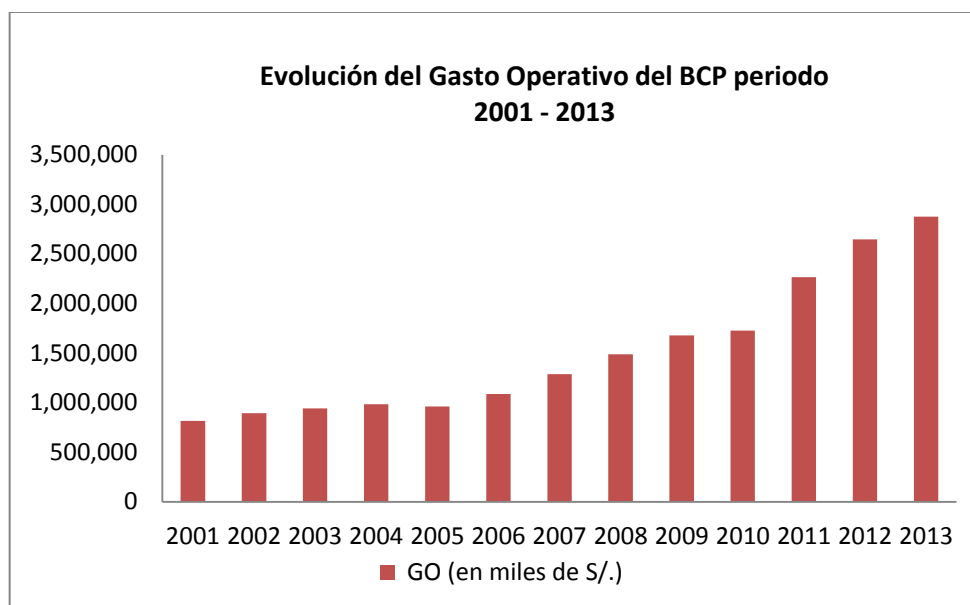
Fuente: SBS / Elaboración de los autores

l. Gasto operativo

En el siguiente gráfico se observa la evolución del gasto operativo del BCP en el periodo 2001-2013; donde se puede ver que ha ido de manera ascendente, iniciando en el 2001 con S/. 817,173 millones, llegando al cierre del 2013 con S/2, 875,005 millones. Cabe señalar que el Banco continúa realizando esfuerzos para el control de sus costos y gastos, tal es así que recientemente ha creado la División de Eficiencia la cual está encargada de hacer un seguimiento riguroso a los gastos buscando mejores resultados en términos de ingresos con los menores recursos posibles. De esta manera, los

gastos operativos tuvieron un incremento de 8.62% respecto a diciembre 2012, ascendiendo a 2.8 miles de millones de soles. (Ver datos, anexo 11).

Gráfico N° 12



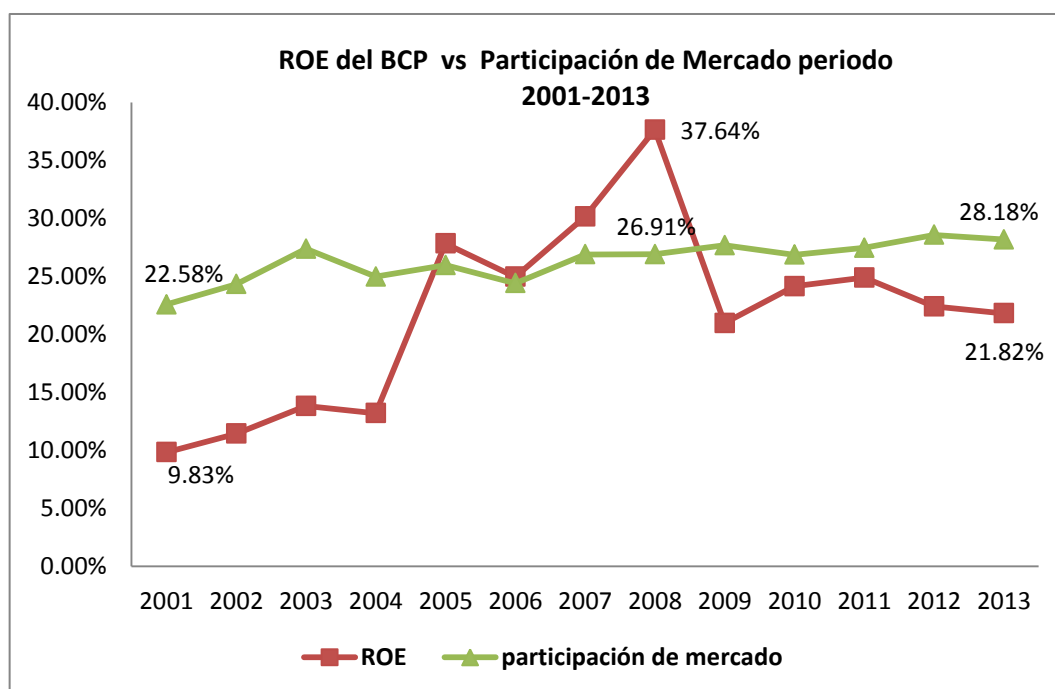
Fuente: SBS / Elaboración de los autores

2. Análisis bivariado

a. ROE vs Participación de Mercado

En el siguiente gráfico vamos a ver el desenvolvimiento del ROE y el de participación de mercado del BCP durante el periodo 2001-2013; donde observamos que en los primeros años y en los últimos años la rentabilidad sobre el patrimonio con respecto a la participación de mercado tienen la misma tendencia alcista, pero en la parte central de las series, el ROE evoluciona mucho más de prisa que la participación llegando a su punto más alto en el 2008 con 37.64% , mientras que la participación de mercado llegó a su punto más alto en el 2012 con 28.57% , mostrando una disyuntiva en la evolución de ambas variables. (Ver datos, anexo 12).

Gráfico N° 13

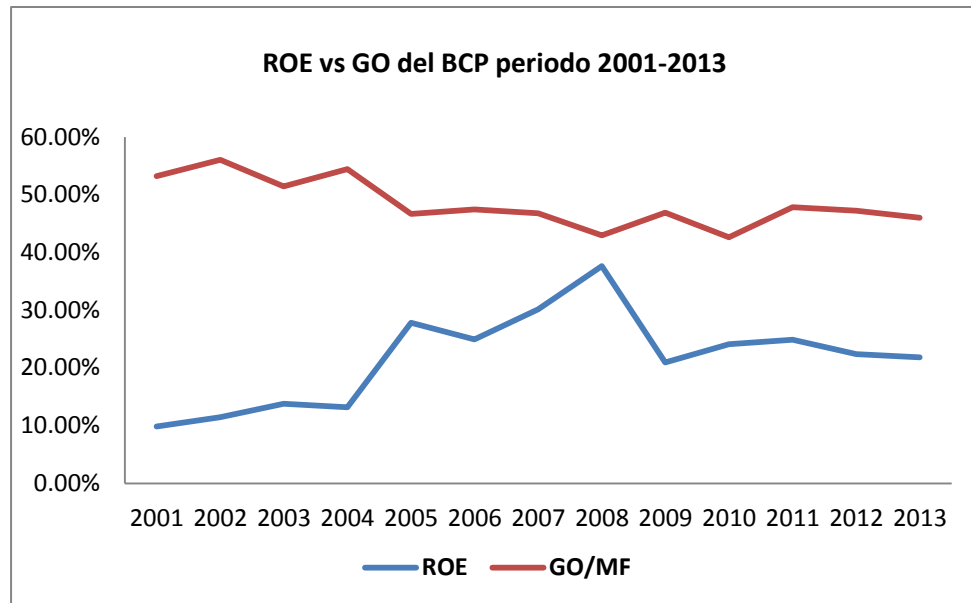


Fuente: SBS / Elaboración: autores

b. ROE vs GO

En el siguiente cuadro observaremos la evolución del ROE y del gasto operativo (GO) del BCP del periodo 2001-2013 en simultáneo, que nos dará a conocer cómo ha ido evolucionando en el transcurso de los años que se están estudiando; en el cual se observa que el gasto operativo (G.O) ha ido creciendo con el transcurso de los años con algunas caídas en el año 2005 con S/ 960,565 millones ; luego fue de manera ascendente hasta el 2013 llegando a S/ 2,875,005 millones ; por el lado del ROE podemos observar en cambio que ha tenido mucha fluctuación , y a pesar de ello ha ido de manera ascendente siendo su punto más bajo en el 2001 con 9.83% y llegando al 2013 con 21.82%. (Ver datos, anexo 13).

Gráfico 14



Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

3. Evidencia empírica

Ahora procedemos a evaluar el siguiente modelo planteado.

$$ROE_t = \beta_1 + \beta_2 MS_CRD + \beta_3 GO + \mu_t$$

a. Detectando multicolinealidad

Cuadro 01: Multicolinealidad de las Variables Explicativas

Variables	MS_CRD	GO
MS_CRD	1	-0.15
GO	-0.15	1

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

GO y MS_CRD no están colineadas. En todo caso hay una colinealidad mínima y muy aceptable.

b. Detectando estacionariedad

- GO es no estacionaria en niveles. Presenta una raíz unitaria. Esto lo podemos ver a través de la siguiente prueba: el T- ADF está en la zona de aceptación de una raíz unitaria.

Cuadro 02

Test – ADF del GO

Null Hypothesis: GO has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.442748	0.1320
Test critical values:		
1% level	-3.476143	
5% level	-2.881541	
10% level	-2.577514	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Cuando probamos la estacionariedad en primeras diferencias, la serie se torna estacionaria. Tal como se muestra en la siguiente prueba:

Cuadro 03: Test – ADF del Gasto Operativo en Primeras Diferencias

Null Hypothesis: D(GO) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.53637	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.476472	
5% level	-2.881685	
10% level	-2.577591	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

- MS_CRD es no estacionaria en niveles. Presenta una raíz unitaria, tal como lo vemos en la siguiente tabla:

Cuadro 04

Null Hypothesis: MS_CRD has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.812032	0.0591
Test critical values:		
1% level	-3.476143	
5% level	-2.881541	
10% level	-2.577514	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Quando probamos la estacionariedad en primeras diferencias, la serie se torna estacionaria. Tal como se muestra en la siguiente prueba:

Cuadro 05

Null Hypothesis: D(MS_CRD) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-14.15143	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.476472	
5% level	-2.881685	
10% level	-2.577591	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

- El ROE es no estacionaria en niveles. Presenta una raíz unitaria. Esto lo podemos ver a través de la siguiente prueba: el T- ADF está en la zona de aceptación de una raíz unitaria.

Cuadro 06

Null Hypothesis: ROE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.814085	0.3725
Test critical values:		
1% level	-3.476472	
5% level	-2.881685	
10% level	-2.577591	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Quando probamos la estacionariedad en primeras diferencias, la serie se torna estacionaria. Tal como se muestra en la siguiente prueba:

Cuadro 07

Null Hypothesis: D(ROE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=13)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.735340	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.476472	
5% level	-2.881685	
10% level	-2.577591	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuente: SBS / Elaboración: autores

c. Modelo número 1

Cuadro N° 9

Dependent Variable: D(ROE)
Method: Least Squares
Date: 05/29/14 Time: 00:17
Sample (adjusted): 2002M01 2013M12
Included observations: 144 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000658	0.000829	0.794250	0.4284
D(GO)	-0.321939	0.043220	-7.448787	0.0000
D(MS_CRD)	0.031205	0.104240	0.299356	0.7651
R-squared	0.282401	Mean dependent var		0.000833
Adjusted R-squared	0.272222	S.D. dependent var		0.011639
S.E. of regression	0.009929	Akaike info criterion		-6.366002
Sum squared resid	0.013902	Schwarz criterion		-6.304131
Log likelihood	461.3522	Hannan-Quinn criter.		-6.340861
F-statistic	27.74426	Durbin-Watson stat		1.501822
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Corremos el modelo en diferencias, puesto que todas las variables son no estacionarias. Sin embargo, esta primera prueba presenta problemas: hay autocorrelación. El DW menor a 2 nos da una primera señal. Luego, para corroborar miramos el estadístico Breusch-Godfrey. El P-value menor a 0.05 corrobora la presencia de autocorrelación³.

Cuadro N° 10

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	6.625006	Prob. F(2,139)	0.0018
Obs*R-squared	12.53203	Prob. Chi-Square(2)	0.0019

Fuente: SBS / Elaboración: autores

³ También se observa en el correlograma de residuos.

d. Modelo número 2

Luego de algunos cambios, llegamos al siguiente modelo autoregresivo en medias móviles.

Cuadro N° 11

Regresión con rezagada y medias móviles

Dependent Variable: ROE
Method: Least Squares
Date: 05/29/14 Time: 00:41
Sample (adjusted): 2002M02 2013M12
Included observations: 143 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations
MA Backcast: 2002M01

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.458651	0.061541	7.452748	0.0000
GO	-0.320323	0.041849	-7.654244	0.0000
GO(-1)	-0.120305	0.041795	-2.878451	0.0046
MS_CRD	0.043232	0.102113	0.423370	0.6727
MS_CRD(-1)	-0.064630	0.101765	-0.635090	0.5264
AR(1)	0.968544	0.017630	54.93735	0.0000
MA(1)	0.198671	0.085421	2.325802	0.0215
R-squared	0.983515	Mean dependent var		0.225572
Adjusted R-squared	0.982788	S.D. dependent var		0.071934
S.E. of regression	0.009437	Akaike info criterion		-6.440560
Sum squared resid	0.012113	Schwarz criterion		-6.295526
Log likelihood	467.5001	Hannan-Quinn criter.		-6.381625
F-statistic	1352.344	Durbin-Watson stat		1.924891
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.97			
Inverted MA Roots	-.20			

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Este modelo cumple con los supuestos básicos de método de MCO. Los estimadores son insesgados y eficientes, eso lo podemos notar en la ausencia de autocorrelación y heterocedasticidad.

- No autocorrelación

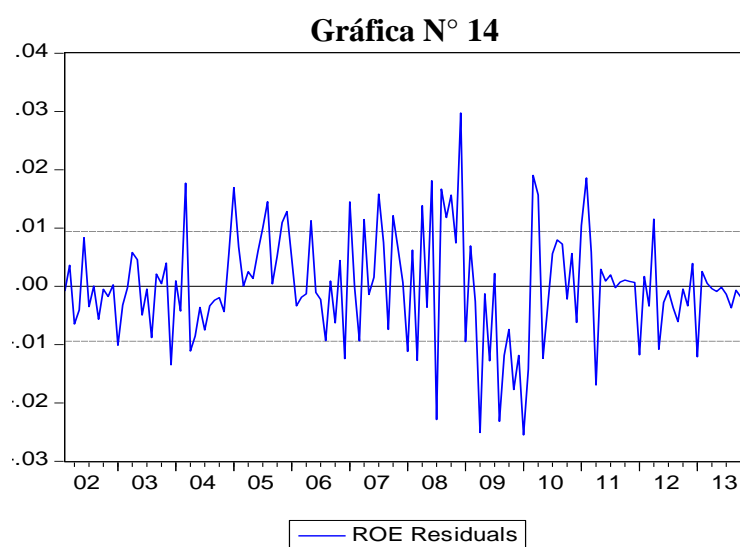
Cuadro N° 12

Test de autocorrelación

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.655412	Prob. F(2,134)	0.0740
Obs*R-squared	5.451453	Prob. Chi-Square(2)	0.0655

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores



Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

- No heterocedasticidad

Cuadro N° 13

Test de Heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.313027	Prob. F(31,111)	0.1535
Obs*R-squared	38.36850	Prob. Chi-Square(31)	0.1701
Scaled explained SS	47.01048	Prob. Chi-Square(31)	0.0327

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

e. Modelo final

Ahora procedemos a sacar las variables con parámetros no significativos: por lo que el modelo 2 se reduce al siguiente:

Cuadro N° 14

Corrida de la variable ROE con el G.O

Dependent Variable: ROE
Method: Least Squares
Date: 05/29/14 Time: 01:00
Sample (adjusted): 2002M02 2013M12
Included observations: 143 after adjustments
Convergence achieved after 11 iterations
MA Backcast: 2002M01

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.453100	0.042953	10.54875	0.0000
GO	-0.321330	0.041595	-7.725196	0.0000
GO(-1)	-0.119957	0.041523	-2.888893	0.0045
AR(1)	0.968572	0.017537	55.23100	0.0000
MA(1)	0.196172	0.084829	2.312564	0.0222
R-squared	0.983412	Mean dependent var		0.225572
Adjusted R-squared	0.982931	S.D. dependent var		0.071934
S.E. of regression	0.009398	Akaike info criterion		-6.462271
Sum squared resid	0.012189	Schwarz criterion		-6.358675
Log likelihood	467.0524	Hannan-Quinn criter.		-6.420175
F-statistic	2045.284	Durbin-Watson stat		1.925710
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.97			
Inverted MA Roots	-.20			

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Nuestras pruebas empíricas demuestran que solo el ratio de gastos operativos respecto al margen financiero tiene un impacto inverso en la rentabilidad del BCP tal como esperamos. En tanto que no encontramos evidencia para el caso de la participación del mercado.

Por otro lado, se ha corrido ahora el modelo con la variable ROA, son la evidencia empírica sigue mostrando que los la eficiencia de los gastos operativos sobre el margen financiero con respecto a la rentabilidad sobre los

activos tienen un impacto inverso en el BCP. Pero a pesar de que es significativa la variable de eficiencia, su parámetro es muy bajo y tiene una relación muy baja con respecto al ROA.

Cuadro 15

Corrida de la variable ROA con el G.O

Dependent Variable: ROA

Method: Least Squares

Date: 06/19/14 Time: 07:15

Sample (adjusted): 2002M02 2013M12

Included observations: 143 after adjustments

Convergence achieved after 7 iterations

MA Backcast: 2002M01

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.038324	0.003724	10.29211	0.0000
GO	-0.028014	0.005124	-5.466673	0.0000
GO(-1)	-0.009501	0.005107	-1.860402	0.0650
AR(1)	0.954250	0.024166	39.48678	0.0000
MA(1)	-0.127378	0.088879	-1.433169	0.1541
R-squared	0.948400	Mean dependent var	0.019836	
Adjusted R-squared	0.946905	S.D. dependent var	0.004966	
S.E. of regression	0.001144	Akaike info criterion	-10.67389	
Sum squared resid	0.000181	Schwarz criterion	-10.57030	
Log likelihood	768.1833	Hannan-Quinn criter.	-10.63180	
F-statistic	634.1069	Durbin-Watson stat	1.999369	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.95			
Inverted MA Roots	.13			

Fuente: SBS / Elaboración: autores

3.2. Discusión de resultados

Frente a la hipótesis de que los gastos operativos y el poder de mercado influyen significativamente en la rentabilidad del BCP, los resultados obtenidos en las regresiones anteriores muestran que sólo el ratio de gastos operativos sobre el margen financiero es significativo en la rentabilidad del BCP y tiene influencia tal como lo esperamos, cumpliéndose así la teoría de eficiencia. Nuestros hallazgos indican que disminuye la rentabilidad (ROE) si los gastos de operación (GO) absorben el margen financiero; dicho de otra forma, en tanto mayor sea el gasto operativo respecto a los ingresos que genera el banco, menor es la rentabilidad. Estos resultados son equivalentes a los hallazgos señalados por Maudos (2001), quién concluyó que existe un efecto altamente significativo de la eficiencia en la rentabilidad.

Por otro lado, el poder de mercado medido a través de la participación de los créditos en el sistema financiero mostró ser no significativo en nuestro modelo. Esta evidencia está en línea con los resultados obtenidos por Chortareas, Garza-García, Girardone (2010), quienes concluyeron que las ganancias de los bancos no parecen ser explicados por un incremento en el poder de mercado. Es más, Armstrong y Collopy (1996), sostuvo que la cuota de mercado está negativamente correlacionados con el ROI y el ROE, es decir, cuánto más trata una compañía en ser la más grande en su mercado, más sacrifica su rentabilidad. Sin embargo, para Maudos (2001) es lo contrario pues concluyó que la cuota de mercado si afecta significativamente y de forma positiva en la rentabilidad. Como vemos no hay un consenso en cuanto al efecto de la participación del mercado sobre la rentabilidad.

Conclusiones

y

Recomendaciones

Conclusiones

1. Se observó que la participación en el mercado de colocaciones del Banco Crédito del Perú en el periodo 2001 – 2013 han mantenido el primer lugar en el ranking de colocaciones de créditos del Sistema Financiero, teniendo la mayor participación en el sistema financiero.
2. Y por otro lado la eficiencia de los gastos operativos mostró una evolución decreciente en los últimos años, que influyó de manera positiva sobre la rentabilidad.
3. Después de realizar las regresiones entre el ROE y las variables explicativas, se demostró que la participación en el mercado de colocaciones es no significativa en la regresión, siendo los gastos operativos (GO) la variable significativa en el modelo, donde ésta explica a la rentabilidad (ROE) en un 98.34%. Por lo tanto en este caso la eficiencia de los gastos operativos si tienen influencia en la rentabilidad del BCP.
4. Respecto al ROA, los gastos operativos tienen un impacto significativo, sin embargo, es muy inferior comparado con el efecto del ROE.
5. Los resultados obtenidos nos muestran que la eficiencia de los gastos operativos, tienen una relación inversa y es significativa, es decir, si aumenta los gastos operativos sobre el margen financiero, la rentabilidad disminuye.

Recomendaciones

- Luego de analizar las regresiones anteriores respecto a nuestro modelo, se recomienda para futuras investigaciones que se consideren más variables al modelo, puesto que al parecer son otras las variables las que explican y tienen una mayor influencia en la rentabilidad del Banco de Crédito del Perú y no como se esperaba en esta investigación, ya que solo se comprobó empíricamente la teoría de la eficiencia. Para así poder obtener mejores resultados.

Referencias bibliográficas:

Armstrong y Collopy (1996) en su publicación: “Competitor Orientation: Effects of Objectives and Information on Managerial Decisions and Profitability”. *Revista de Investigación de Marketing* 33, 188-199.

Athanasoglou, P., Brissimis, S., & Delis, M. (2005). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Bank Of Greece, Working Paper No. 25*.

Albertazzi, U., y Gambacorta, L. (2006a). Bank profitability and the business cycle. *Bank of Italy, Número 601*.

Bain, J. S. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936-1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293-324.

Bernal y Vergara (2013), “Influencia de la participación en el mercado de colocaciones y eficiencia de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo en su rentabilidad en el periodo 2005 – 2011”.

Croce H. y Macedo L. (1997), “Costos, poder de mercado y estructura en el sector bancario uruguayo.

Carlton D. y Perloff J. (2005), *Modern Industrial Organization*.

Chortareas, Garza-García, Girardone (2010), “Desempeño del Sector Bancario en Algunos Países Latinoamericanos: Poder de Mercado versus Eficiencia”. *Documentos de Investigación N° 2010-20 del Banco de México*.

Díaz (2007), “ESTRUCTURA DE MERCADO DEL SISTEMA BANCARIO BOLIVIANO”. *Banco Central de Reserva de Bolivia*.

Demsetz, H. (1973). Industry structure, market rivalry, and public policy. *Journal of Law and Economics*, 16(1), 1-9.

Guevara, Maudos J. y Pérez F. (2000), *Estructura de ingresos y rentabilidad de las empresas en el sector bancario español*. *Universitat de València*. WP-EC 2000-18.

Gómez J. (2000), “Proceso de consolidación del sistema bancario: fusiones, rentabilidad y competencia 1994-2000”. *Concurso de investigación para jóvenes economistas del bcrp*.

Jiang, G., Tang, N., Law, E., & Sze, A. (2003). The profitability of the banking sector in Hong Kong. *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, Issue No. 36.

Mason, E. (1949) “The Current State of the Monopoly Problem in the United States”, *Harvard Law Review*, 62, pp. 1265-1285.

Mason, E. (1939) “Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise”, *American Economic Review*, 29, pp. 61-74.

Maudos J. (2001), “Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en la Banca”. *Universitat de Valencia e Ivie. Revista de Economía Aplicada. España*.

Nguyen, J. (2011). Market concentration and other determinants of bank profitability.

Rubio, Más (2002), “RENTABILIDAD, PODER DE MERCADO Y EFICIENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL MINORISTA”. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, ISSN 1019-6838, Vol. 17, N° 4, 2008 , págs. 157-170.

Rodriguez (1995), en su investigación: “Concentración Industrial y Rentabilidad de la Banca en México, evaluación posterior a la crisis de 1995”.

Peiyi, Y., &Neus, W. (2005).Market structure, scale efficiency and risk as determinants ofgerman banking profitability. University of Tuebingen.

Sufian, F. (2011).Profitability in the korean banking sector, panel evidence on bank specific and macroeconomic determinants. *Journal of Economics and Management*, 7(1), 43-72.

Susanto, D. (2006) *Measuring The Degree of Market Power in the Export Demand for Soybean Complex*. Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.

Superintendencia de Banca y Seguros SBS, *Boletín Estadístico de la Banca Múltiple*. (Periodo Enero 2001-Diciembre 2013) consultado el 10 de marzo del 2014, de <http://www.sbs.gob.pe/app/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.asp?p=1>

ANEXOS

Anexo 1**TABLA 1****Colocaciones vs SS.FF**

Año	Monto SSFF	Monto (en miles de S/.)	%
2001	42.218.537	S/. 9.530.865,00	22,58%
2002	43.323.779	S/. 10.540.201,00	24,33%
2003	41.278.529	S/. 11.302.125,00	27,38%
2004	42.582.105	S/. 10.632.647,00	24,97%
2005	51.703.398	S/. 13.424.230,00	25,96%
2006	59.593.611	S/. 14.549.223,00	24,41%
2007	78.147.577	S/. 21.011.378,00	26,89%
2008	104.535.341	S/. 28.133.977,00	26,91%
2009	108.002.937	S/. 29.897.257,00	27,68%
2010	129.082.540	S/. 34.678.301,00	26,87%
2011	151.612.510	S/. 41.640.041,00	27,46%
2012	170.513.513	S/. 48.721.240,00	28,57%
2013	198.969.986	S/. 56.074.528,00	28,18%

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Anexo 2**TABLA 2****Participación de Depósitos en el SSFF**

Año	Monto SSFF	Monto (en miles de S/.)	Participación
2001	49.480.970	S/. 13.178.203	26,63%
2002	52.740.599	S/. 15.066.772	28,57%
2003	52.205.093	S/. 15.400.005	29,50%
2004	54.596.950	S/. 14.846.902	27,19%
2005	66.360.361	S/. 18.179.014	27,39%
2006	73.006.324	S/. 20.643.890	28,28%
2007	94.703.645	S/. 25.215.686	26,63%
2008	119.049.474	S/. 33.827.810	28,41%

2009	125.408.840	S/.	32.558.499	25,96%
2010	145.028.339	S/.	41.688.538	28,75%
2011	157.867.082	S/.	42.507.308	26,93%
2012	176.901.441	S/.	51.986.891	29,39%
2013	212.104.651	S/.	57.851.408	27,27%

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Anexo 3

TABLA 3

Patrimonio

Año	Monto		%
2001	S/.	1.830.044	29,94%
2002	S/.	1.994.653	31,96%
2003	S/.	2.234.766	36,12%
2004	S/.	2.418.246	38,62%
2005	S/.	2.791.108	38,68%
2006	S/.	2.860.879	36,34%
2007	S/.	3.207.835	33,72%
2008	S/.	4.113.981	33,72%
2009	S/.	4.827.551	32,81%
2010	S/.	5.546.929	32,30%
2011	S/.	6.306.633	32,42%
2012	S/.	7.144.577	32,01%
2013	S/.	8.196.905	32,27%

Fuente: SBS / Elaboración: autores

Anexo 4

TABLA 4

Ingresos financieros

AÑO	INGRESOS FINANCIEROS (En miles de S/)
2001	1.601.128
2002	1.335.128
2003	1.428.844
2004	1.445.306
2005	1.875.819
2006	2.172.316
2007	2.945.998
2008	4.167.582
2009	3.776.923
2010	3.866.327
2011	4.781.772
2012	5.712.143
2013	6.718.746

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores.

Anexo 5

TABLA 5

MARGEN FINANCIERO

Año	Margen financiero (en miles de S/.)
2001	1.533.815
2002	1.593.479
2003	1.831.341

2004	1.805.504
2005	2.100.120
2006	2.217.678
2007	1.710.744
2008	3.545.550
2009	3.643.227
2010	4.118.197
2011	4.803.986
2012	5.661.930
2013	6.229.625

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 6

TABLA 6

Utilidad neta

AÑO	UTILIDAD NETA (En miles de S/)
2001	179.871
2002	228.092
2003	308.786
2004	319.260
2005	691.734
2006	661.574
2007	883.438
2008	1.334.546
2009	924.501
2010	1.209.341

2011	1.438.994
2012	1.497.701
2013	1.647.418

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 7

TABLA 7

ROE

AÑO	ROE
2001	9,83%
2002	11,44%
2003	13,82%
2004	13,20%
2005	27,83%
2006	24,96%
2007	30,15%
2008	37,64%
2009	20,97%
2010	94,14%
2011	24,89%
2012	22,41%
2013	21,82%

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 8

TABLA 8

ROA

AÑO	ROA
2001	1,05%
2002	1,15%
2003	1,48%
2004	1,47%
2005	2,82%
2006	2,23%
2007	2,38%
2008	2,74%
2009	1,78%
2010	2,04%
2011	2,12%
2012	1,96%
2013	1,85%

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 9

TABLA 9

LIQUIDEZ

AÑO	LIQUIDEZ
2001	57,90%
2002	30,52%

2003	37,80%
2004	57,58%
2005	45,18%
2006	59,91%
2007	71,72%
2008	33,96%
2009	45,16%
2010	64,40%
2011	45,89%
2012	49,16%
2013	35,46%

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 10

TABLA 10

Gasto operativo/margen financiero

AÑO	GO/MF
2001	53,28%
2002	56,08%
2003	51,50%
2004	54,48%
2005	46,68%
2006	47,50%
2007	46,83%
2008	42,98%
2009	46,94%

2010	42,64%
2011	47,86%
2012	47,27%
2013	46,02%

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 11

TABLA 11

Evolución del Gasto Operativo

Año	GO (en miles de S/.)
2001	817.173
2002	893.662
2003	943.104
2004	983.591
2005	960.565
2006	1.086.828
2007	1.287.375
2008	1.488.000
2009	1.678.125
2010	1.727.507
2011	2.266.939
2012	2.646.837
2013	2.875.005

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 12

TABLA 12

ROE vs Participación de Mercado

AÑO	ROE	Monto (en miles de S/.)	%
2001	9,83%	9.530.865	22,58%
2002	11,44%	10.540.201	24,33%
2003	13,82%	11.302.125	27,38%
2004	13,20%	10.632.647	24,97%
2005	27,83%	13.424.230	25,96%
2006	24,96%	14.549.223	24,41%
2007	30,15%	21.011.378	26,89%
2008	37,64%	28.133.977	26,91%
2009	20,97%	29.897.257	27,68%
2010	24,14%	34.678.301	26,87%
2011	24,89%	41.640.041	27,46%
2012	22,41%	48.721.240	28,57%
2013	21,82%	56.074.528	0,28182405

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 13

TABLA 13

ROE vs GO

Año	GO (en miles de S/.)	ROE
2001	817.173	9,83%
2002	893.662	11,44%

2003	943.104	13,82%
2004	983.591	13,20%
2005	960.565	27,83%
2006	1.086.828	24,96%
2007	1.287.375	30,15%
2008	1.488.000	37,64%
2009	1.678.125	20,97%
2010	1.727.507	94,14%
2011	2.266.939	24,89%
2012	2.646.837	22,41%
2013	2.875.005	21,82%

Fuente: SBS / **Elaboración:** autores

Anexo 14

TABLA 14

DATOS DE LAS VARIABLES DEPENDIENTE E INDEPENDIENTES

(2001 – 2013)

Año	ROE	GO	MS_Crd	ROA
dic-01	9.83%	53.28%	22.58%	1.05%
ene-02	10.49%	53.40%	21.93%	1.15%
feb-02	10.86%	53.03%	21.91%	1.18%
mar-02	11.58%	53.08%	22.04%	1.20%
abr-02	11.32%	53.08%	22.26%	1.19%
may-02	11.04%	53.32%	22.07%	1.16%
jun-02	12.08%	53.39%	21.79%	1.29%

jul-02	12.08%	53.74%	22.28%	1.24%
ago-02	12.19%	54.00%	22.70%	1.24%
sep-02	11.75%	54.42%	22.78%	1.20%
oct-02	11.69%	54.89%	22.73%	0.95%
nov-02	11.18%	56.66%	22.85%	1.15%
dic-02	11.44%	56.08%	24.56%	1.15%
ene-03	10.71%	56.33%	24.11%	1.07%
feb-03	10.18%	57.23%	24.13%	1.02%
mar-03	9.53%	59.63%	29.05%	0.81%
abr-03	10.06%	59.83%	28.53%	0.87%
may-03	10.93%	59.69%	28.40%	1.61%
jun-03	10.84%	59.55%	27.85%	1.03%
jul-03	11.24%	58.71%	27.41%	1.08%
ago-03	11.45%	56.40%	27.43%	1.13%
sep-03	12.28%	55.65%	27.38%	1.23%
oct-03	12.93%	55.00%	26.93%	1.33%
nov-03	13.84%	54.46%	26.99%	1.42%
dic-03	13.82%	51.50%	27.71%	1.48%
ene-04	14.31%	51.37%	27.26%	1.51%
feb-04	14.37%	50.79%	27.12%	1.57%
mar-04	17.12%	48.53%	27.46%	1.72%
abr-04	16.76%	48.76%	27.17%	1.67%
may-04	15.83%	48.93%	27.71%	1.61%
jun-04	15.45%	49.18%	27.65%	1.59%
jul-04	14.63%	49.89%	27.48%	1.53%

ago-04	13.69%	51.90%	26.72%	1.47%
sep-04	13.39%	52.01%	26.18%	1.45%
oct-04	13.38%	52.13%	25.84%	1.47%
nov-04	13.21%	52.02%	25.68%	1.49%
dic-04	13.20%	54.48%	25.59%	1.47%
ene-05	14.28%	56.64%	26.79%	1.52%
feb-05	15.43%	56.01%	26.85%	1.64%
mar-05	16.78%	52.97%	26.56%	1.77%
abr-05	17.66%	52.62%	26.66%	1.86%
may-05	18.09%	52.41%	26.48%	1.90%
jun-05	19.02%	51.96%	26.11%	2.00%
jul-05	20.66%	50.84%	25.96%	2.16%
ago-05	22.82%	49.87%	25.27%	2.38%
sep-05	23.50%	49.17%	25.19%	2.44%
oct-05	24.60%	47.64%	25.82%	2.55%
nov-05	26.26%	46.72%	25.84%	2.70%
dic-05	27.83%	46.68%	25.96%	2.82%
ene-06	26.27%	53.52%	25.00%	2.64%
feb-06	26.25%	49.91%	24.90%	2.62%
mar-06	27.77%	45.41%	24.92%	2.73%
abr-06	28.05%	45.41%	24.14%	2.71%
may-06	29.14%	45.17%	24.28%	2.77%
jun-06	29.13%	45.28%	24.46%	2.74%
jul-06	28.64%	45.63%	24.64%	2.66%
ago-06	27.63%	45.27%	24.66%	2.54%

sep-06	27.55%	45.14%	24.63%	2.51%
oct-06	26.68%	45.79%	24.63%	2.41%
nov-06	26.46%	47.08%	24.21%	2.37%
dic-06	24.96%	47.50%	24.41%	2.23%
ene-07	28.10%	41.26%	24.58%	2.49%
feb-07	27.98%	44.63%	24.56%	2.46%
mar-07	27.58%	41.51%	24.54%	2.41%
abr-07	28.92%	41.41%	24.57%	2.53%
may-07	29.36%	40.16%	23.21%	2.36%
jun-07	29.45%	40.56%	23.55%	2.45%
jul-07	31.03%	40.32%	23.28%	2.63%
ago-07	31.78%	41.04%	23.50%	2.66%
sep-07	30.95%	41.07%	24.34%	2.56%
oct-07	30.20%	46.34%	24.53%	2.46%
nov-07	30.27%	46.42%	26.78%	2.42%
dic-07	30.15%	46.83%	26.89%	2.38%
ene-08	28.67%	47.32%	27.12%	2.33%
feb-08	30.07%	43.62%	26.47%	2.31%
mar-08	29.28%	43.45%	26.08%	2.23%
abr-08	31.39%	40.16%	25.57%	2.37%
may-08	31.52%	40.30%	24.98%	2.36%
jun-08	32.97%	40.76%	25.43%	2.45%
jul-08	30.47%	41.81%	25.46%	2.25%
ago-08	31.53%	41.57%	25.46%	2.31%
sep-08	32.81%	41.92%	25.86%	2.39%

oct-08	34.34%	42.04%	26.42%	2.49%
nov-08	34.99%	42.51%	26.92%	2.54%
dic-08	37.64%	42.98%	26.91%	2.74%
ene-09	39.35%	35.25%	27.30%	2.89%
feb-09	40.79%	34.20%	27.45%	3.02%
mar-09	37.90%	42.16%	26.87%	2.82%
abr-09	32.67%	46.50%	26.81%	2.45%
may-09	31.57%	45.65%	27.22%	2.40%
jun-09	30.25%	45.38%	27.34%	2.34%
jul-09	30.03%	45.58%	27.78%	2.36%
ago-09	27.48%	45.90%	27.74%	2.19%
sep-09	25.57%	46.39%	27.45%	2.08%
oct-09	24.61%	46.11%	27.60%	2.04%
nov-09	22.63%	46.45%	27.86%	1.90%
dic-09	20.97%	46.94%	28.24%	1.78%
ene-10	19.13%	44.19%	28.47%	1.64%
feb-10	16.38%	48.43%	28.50%	1.41%
mar-10	17.66%	48.71%	28.27%	1.54%
abr-10	21.12%	44.48%	28.12%	1.85%
may-10	21.04%	43.81%	28.02%	1.85%
jun-10	20.79%	43.48%	28.03%	1.82%
jul-10	21.64%	43.01%	28.07%	1.89%
ago-10	22.98%	42.29%	27.77%	2.00%
sep-10	24.14%	42.04%	27.00%	2.08%
oct-10	24.16%	42.09%	27.09%	2.07%

nov-10	24.78%	42.01%	27.09%	2.11%
dic-10	24.14%	42.64%	27.36%	2.04%
ene-11	24.52%	44.33%	27.34%	2.06%
feb-11	25.05%	48.61%	27.38%	2.10%
mar-11	26.15%	46.49%	27.42%	2.18%
abr-11	24.44%	47.54%	27.76%	2.03%
may-11	24.24%	47.65%	28.33%	2.00%
jun-11	24.27%	47.98%	28.51%	2.00%
jul-11	24.56%	47.61%	28.52%	2.03%
ago-11	24.77%	47.11%	28.55%	2.05%
sep-11	24.91%	47.04%	28.25%	2.07%
oct-11	24.98%	47.19%	28.30%	2.10%
nov-11	25.02%	47.29%	28.35%	2.12%
dic-11	24.89%	47.86%	27.97%	2.12%
ene-12	25.01%	43.60%	28.40%	2.15%
feb-12	24.97%	45.18%	28.26%	2.16%
mar-12	24.65%	44.70%	23.81%	2.14%
abr-12	25.76%	44.89%	28.23%	2.17%
may-12	24.79%	45.16%	29.30%	2.17%
jun-12	24.03%	45.97%	28.92%	2.11%
jul-12	23.83%	46.00%	28.72%	2.10%
ago-12	23.52%	45.88%	28.66%	2.07%
sep-12	22.80%	46.21%	28.98%	2.01%
oct-12	22.58%	46.47%	28.70%	1.99%
nov-12	22.24%	46.58%	28.93%	1.95%

dic-12	22.41%	47.27%	29.05%	1.96%
ene-13	22.42%	43.67%	28.57%	1.95%
feb-13	21.91%	46.97%	28.57%	1.90%
mar-13	21.85%	46.54%	28.36%	1.89%
abr-13	21.97%	46.52%	28.14%	1.89%
may-13	22.06%	46.22%	28.36%	1.89%
jun-13	21.87%	47.09%	28.49%	1.87%
jul-13	21.78%	46.88%	28.78%	1.85%
ago-13	21.64%	46.44%	28.73%	1.83%
sep-13	21.64%	46.48%	28.69%	1.83%
oct-13	21.60%	46.29%	28.97%	1.83%
nov-13	21.68%	46.05%	28.52%	1.84%
dic-13	21.82%	46.02%	28.18%	1.85%

Fuente: SBS / **Elaboración:** los autores.