

**UNIVERSIDAD ESAN**



**LA PRODUCTIVIDAD EN LA CAPTACIÓN DE DEPÓSITOS Y LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS COMO  
DETERMINANTES DE LA GENERACIÓN DE VALOR EN LOS PRINCIPALES  
BANCOS DE LA BANCA MÚLTIPLE DEL PERÚ**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los  
requerimientos para obtener el grado de Maestro en  
Finanzas  
por:**

José Angello Tangherlini Casal

Mauricio Fernández Tacza

Cynthia Paola Romero Condori

Rosendo Hernán Castillo Flores

**Programa de la Maestría en Finanzas MAF 15-1**

Lima, 03 de octubre de 2017

**Maestría en:  
Título de la Tesis:**

Maestría en Finanzas  
**“La Productividad en la captación de depósitos y la productividad en el otorgamiento de créditos como determinantes de la generación de valor en los principales bancos de la banca múltiple del Perú”**

**Autores:**

Tangherlini Casal, José Angello  
Castillo Flores, Rosendo Hernán  
Fernández Tacza, Mauricio  
Romero Condori, Cynthia Paola

## RESUMEN:

La Banca Múltiple en el Perú viene mostrando buenos resultados a nivel regional, si se compara con la Banca Múltiple de otros países de la región, se observa que es la que mayor Rentabilidad sobre el Capital obtiene (19.86% a diciembre 2016), a pesar de la ralentización de la economía peruana. Este notable desempeño se explica en gran medida por los resultados de los cuatro principales bancos del sector: (i) Banco de Crédito del Perú, (ii) BBVA Banco Continental, (iii) Banco Scotiabank y (iv) Banco Interbank; que concentran la mayor participación de mercado, es decir, son los responsables de que el sistema bancario peruano se encuentre altamente concentrado.

Este nivel de concentración reporta importantes ventajas, para los cuatro bancos antes mencionados, como el poder que tienen para ofrecer bajas tasas por depósitos (tasas pasivas), pudiendo fondearse a bajo costo; asimismo el poder de mercado que ostentan les permite tener tasas altas por otorgamiento de créditos (tasas activas), lo que se puede evidenciar en el diferencial de tasas de 13.8 puntos porcentuales que se presenta a 2016 de acuerdo a los datos de la SBS. Este spread resulta ser sumamente alto en comparación al spread promedio de Latinoamérica y el Caribe, que alcanza los 7.5 puntos porcentuales y a nivel mundial 5.5 puntos porcentuales según datos del Banco Mundial.

La capacidad de “comprar” dinero barato y venderlo caro tiene como resultado importantes niveles de generación de valor para los cuatro principales bancos de la Banca Múltiple peruana, alcanzando un nivel promedio en la ratio Book-to-Market de 4.36 veces, el mismo que entre agosto de 2016 y agosto de 2017 presenta un crecimiento promedio de 7.75% de acuerdo a los datos de la SBS.

Ante estos niveles de generación de valor en los cuatro principales bancos de la Banca Múltiple del país, es relevante identificar si este desempeño es resultado del financiamiento a bajo costo o de la capacidad de cobrar altas tasas de interés a sus prestatarios. Bajo esa premisa, resulta importante conocer qué lado del balance de un banco genera mayor valor, es decir cuál de sus dos principales actividades es la que contribuye en mayor medida a la generación de valor; si su capacidad de obtener depósitos a bajo costo o su capacidad de otorgar créditos a tasas altas. Para tal efecto se plantean los siguientes objetivos:

- Realizar una revisión de la literatura que avala al otorgamiento de créditos como generador de valor, así como aquella que señala que la captación de depósitos es la actividad que genera valor en un banco.
- Revisar los principales trabajos empíricos desarrollados en la rama de la Organización Industrial en las Finanzas.

- Establecer dos medidas de productividad, una para la toma de depósitos y otra para el otorgamiento de crédito en los cuatro principales bancos de la Banca Múltiple peruana.
- Determinar, mediante las medidas de productividad, qué actividad contribuye en mayor medida a la generación de valor de un set de Banca Múltiple en el Perú.

Para lograr identificar qué actividad es la que genera mayor valor, se ha aplicado un modelo econométrico que se basa en los últimos desarrollos de la Organización Industrial en las Finanzas, rama de la economía que busca estudiar las estructuras de las empresas en el sector financiero y su relación con el mercado. Para ello, se aplican conceptos como la función de producción para poder determinar cómo es que los bancos generan ingresos financieros, así como estimar funciones de demanda que permitan obtener la participación de una empresa en particular en el mercado, y así mismo poder conocer el nivel de concentración de estos mercados financieros.

El modelo permite en una aplicación bietápica, obtener en primer lugar dos medidas de productividad, una para el otorgamiento de créditos y otra para la captación de depósitos, que son medidas residuales, es decir se obtienen por diferencias luego de estimar los respectivos modelos de producción y de demanda, respectivamente. Con estas dos medidas de productividad calculadas se lleva a cabo la segunda etapa que consiste en estimar un modelo que tiene como variable dependiente la generación de valor (expresada por la ratio Book-to-Market).

El modelo parte de la especificación de una función de demanda por depósitos, que es obtenida de un modelo de elección discreta y deviene de una función de utilidad indirecta, es decir, se parte de una función de utilidad que depende de factores observables y no observables del producto (en este caso depósitos), de una variable que representa de manera explícita la productividad en el levantamiento de depósitos y factores no observables del cliente; luego a través de un modelo logit se obtiene la participación del mercado, variable que aplicada al tamaño total del mercado de depósitos permite calcular la demanda por depósitos de un banco en particular en cada momento del tiempo. Al estimar esta función, se obtiene por diferencias la medida de productividad estimada para la captación de depósitos.

Continuando con la estimación de las medidas de productividad, para obtener en este caso la medida de productividad en el otorgamiento de créditos, se parte de una función de producción del tipo Cobb-Douglas, que tiene como variable dependiente los ingresos financieros y los activos como variable explicativa, teniendo una variable de control por apalancamiento que es expresada como el nivel de los pasivos. Al estimar este modelo, se está en capacidad de obtener la medida de productividad para el otorgamiento de créditos, también de manera residual.

Con estos resultados se especifica la relación funcional de la generación de valor que tiene como variable dependiente a la ratio Book-to-Market y como variables explicativas las medidas de productividad previamente estimadas, además, se considera, nuevamente, una variable de control por apalancamiento que es el nivel de pasivos.

Los resultados obtenidos al estimar la primera etapa del modelo, permiten obtener medidas de productividad con significancia y que se relacionan a la mecánica real del funcionamiento de los mercados financieros. En lo que respecta a la segunda etapa, que es la parte central del trabajo, se puede concluir que la productividad en el otorgamiento de créditos

genera alrededor del 75% de la generación de valor de un banco mientras que la productividad en el otorgamiento de créditos un 25%; de esta manera, un incremento de una desviación estándar en la productividad en el otorgamiento de créditos lleva a un incremento del ratio Book-to-Market en 2.74 puntos, sin embargo, un incremento de una desviación estándar en la productividad en la captación de depósitos lleva a un incremento de 0.99 puntos en el ratio Book-to-Market.

Finalmente, luego del análisis desarrollado, se obtienen las siguientes conclusiones:

- En el Perú se pueden calcular medidas de productividad que estén relacionadas con cada actividad desarrollada por los bancos: (a) otorgamiento de créditos, y (b) levantamiento de depósitos
- Estas medidas de productividad tienen significancia en el sentido de que su cálculo deviene de modelos que se ajustan al comportamiento de la realidad del sistema financiero peruano.
- Si se utilizan estas medidas para estimar el comportamiento de un indicador de generación de valor en los cuatro principales bancos de la Banca Múltiple del Perú, estas resultan empíricamente significativas.
- La actividad que aporta en mayor medida a la generación de valor en los cuatro principales bancos de la Banca Múltiple del Perú es el otorgamiento de créditos sobre el levantamiento de depósitos.