

Revista de Ciencias Sociales

50 *Años*
ANIVERSARIO

Banca pública del Ecuador: Análisis de eficiencia mediante el Data Envelopment Analysis

Villarreal Satama, Freddy Lenin*
Bosch Badía, María Teresa**

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo analizar la eficiencia de la banca pública del Ecuador basado en la metodología no paramétrica del análisis envolvente de datos DEA-CCR con la técnica multiplicativa y envolvente, para el período del 2008 al 2020, generando en primera instancia una revisión del estado del arte de trabajos que han sido desarrollados en el ámbito financiero y bancario por diversos autores en varios países del mundo. Los principales resultados indican que se mantiene constante el nivel de eficiencia para los tres bancos públicos analizados, es decir el Banco del Estado-Desarrollo y la Corporación Financiera Nacional, llegan a la máxima eficiencia de uno; mientras que BanEcuador, muestra niveles de ineficiencia en todos los períodos, excepto en varios meses como los detectados en los años 2012 y 2016, debido a circunstancias externas macro como las crisis económicas detectadas y niveles de desempleo altos que han impactado. El nivel de ineficiencia de BanEcuador en el período de estudio viene dado en especial de las variables activos fijos y gastos operativos; por lo que, en conclusión, se debe generar una adecuada gestión en los inputs analizados, especialmente los procesos de trabajo internos, para una mejor toma de decisiones.

Palabras clave: Banca pública; eficiencia; análisis envolvente de datos; productividad; Ecuador.

* PhD. en Economía y Empresa. Máster en Gerencia Empresarial. Ingeniero. Director de Investigación y Profesor de Ciencias Exactas en la Universidad Hemisferios, Quito, Ecuador. E-mail: leninv@uhemisferios.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7883-1718>

** PhD. en Economía y Empresa. Máster en Economía. Economista. Sub Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Girona, Girona, España. E-mail: mariaateresa.bosch@udg.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1204-1956>

Public banking of Ecuador: Efficiency analysis through Data Envelopment Analysis

Abstract

The objective of this work is to analyze the efficiency of public banking in Ecuador based on the non-parametric methodology of envelopment analysis of DEA-CCR data with the multiplicative and envelopment technique, for the period from 2008 to 2020, generating in the first instance a review of the state of the art of works that have been developed in the financial and banking field by various authors in various countries around the world. The main results indicate that the level of efficiency remains constant for the three public banks analyzed, that is, the State-Development Bank and the National Financial Corporation, they reach the maximum efficiency of one; while BanEcuador shows levels of inefficiency in all periods, except in several months such as those detected in 2012 and 2016 due to external macro circumstances such as the detected economic crises and high levels of unemployment that have had an impact. The level of inefficiency of BanEcuador in the study period is given especially by the variables fixed assets and operating expenses; Therefore, in conclusion, adequate management must be generated in the inputs analyzed, especially the internal work processes, for better decision making.

Keywords: Public banking; efficiency; Data Enveloping Analysis; productivity; Ecuador.

Introducción

La banca pública como motor de desarrollo forma parte del sistema financiero de los Estados, ofreciendo servicios bancarios y crediticios a sus ciudadanos donde la banca privada no le es posible atender. Estas entidades suelen tener objetivos diferentes a los bancos comerciales, como fomentar el desarrollo económico, promover la inclusión financiera, entre otros.

El objetivo de este trabajo consiste en la realización de un estudio empírico para el análisis de eficiencia de la banca pública del Ecuador, mediante la técnica no paramétrica del análisis envolvente de datos (*Data Enveloping Analysis*); para lo cual se analiza el entorno económico de la banca pública del Ecuador. Posterior a ello, se genera la revisión del concepto de eficiencia, productividad que dan lugar a las técnicas no paramétricas de estimación.

El problema de investigación radica en que actualmente se cree que el sistema financiero público trabaja con niveles de eficiencia adecuados en función de resultados

del análisis financiero del ROE, ROA. En el Ecuador, no se han establecido medidas que puedan comparar, de manera estructural e integral, la eficiencia global, con base en un marco comparativo que ofrece los modelos no paramétricos.

En ese sentido, las preguntas de investigación para este estudio son: ¿Las instituciones que conforman la banca pública del Ecuador han logrado trabajar con un desempeño eficiente en el período 2008-2020?; ¿Cuál es el banco o bancos eficientes de referencia que otro banco/s pueden seguir como modelo de eficiencia?; y, ¿La banca pública del Ecuador es eficiente como bloque integral comparativo?

Dado lo anterior, las hipótesis planteadas en el presente estudio son:

Hipótesis 1: Las entidades bancarias públicas del Ecuador más grandes respecto al tamaño de activos fijos son eficientes.

Hipótesis 2: Las entidades bancarias públicas del Ecuador cuya cuenta de ingresos es mayor son eficientes.

Hipótesis 3: Las entidades bancarias públicas del Ecuador, con mayores gastos de