

Innovisión

Revista científica estudiantil de la Universidad de Panamá

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO
DE PANAMÁ OESTE





**Vol. 1, No. 2
Enero – Junio 2026**

ISSN L 3073-0007

Publicación semestral

**Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá
Oeste.**

revista.innovision@up.ac.pa



AUTORIDADES

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

Dr. Eduardo Flores Castro
Rector

Dr. José Emilio Moreno
Vicerrector Académico

Dr. Jaime Javier Gutiérrez
Vicerrector de Investigación y Postgrado

Magíster Arnold Muñoz
Vicerrector Administrativo

Magíster Mayanín de Rodríguez
Vicerrectora de Asuntos Estudiantiles

Magíster Ricardo Him
Vicerrector de Extensión

Magíster. José Luis Solís
Director General de Centros Regionales Universitarios y
Extensiones Docentes

Magíster. Ricardo A. Parker D
Secretaria General



AUTORIDADES DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE PANAMÁ OESTE

Magíster Antonio Enrique Oses Castillo
Director

Magíster Marcos Raúl Botacio
Subdirector

Magíster Amarilys Young
Secretaria Administrativa



EQUIPO EDITORIAL

-Director

Alexis de Gracia

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: alexis.degarcia@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3313-9706>

Grado Académico: licenciatura

-Editores Temáticos

Emmanuel Vergara

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: emmanuel.vergara@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1977-0051>

Grado Académico: licenciatura

José Tulier

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de administración Pública, Licenciatura administración Pública, Panamá

Correo Electrónico: jose.fernandez06@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8478-2920>

Grado Académico: licenciatura

Anabelle Díaz

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones Públicas, Panamá

Correo Electrónico: anabella.diaz@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6109-186X>

Grado Académico: licenciatura

Carolina Rodríguez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones



Públicas, Panamá

Correo Electrónico: carolina.rodriguez10@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3609-7863>

Grado Académico: licenciatura

Isabel Beleños

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: isabel.beleñoup.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1977-0051>

Grado Académico: licenciatura

Génesis Cabeza

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: genesis.cabeza@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8392-7049>

Grado Académico: licenciatura

Airam Velásquez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones Públicas, Panamá

Correo Electrónico: airam-m.velasquez@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9395-5087>

Grado Académico: licenciatura

Milagros Ureña

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: milagros.urena@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8090-0764>

Grado Académico: licenciatura



Einar Samudio

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: Einar-r.samudio-c@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2295-3039>

Grado Académico: licenciatura

- Consejo Asesor Científico

Dr. Francisco Farnum Castro

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de San Miguelito, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Panamá

Correo Electrónico: frank0523@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5879-2296>

Grado Académico: Doctor

Magíster. John Edward Espino Soto

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: john.espino@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2578-5989>

Grado Académico: Magister

Magíster. Marcos Raúl Botacio

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: marcos.botacio@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8147-0869>

Grado Académico: Magister

Dra. Damaris Tejedor

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, Oficina de Publicaciones Académicas y Científicas, Panamá

Correo Electrónico: damaris.tejedor@up.ac.pa



ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4350-196X>

Grado Académico: Doctora

Profesora. Belén González

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: Belen.gonzalez@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9880-8777>

Grado Académico: Magister

Magíster. Julio Urieta

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Coordinador de Investigación y Postgrado, Panamá

Correo Electrónico: julio.urieta@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1967-8036>

Grado Académico: Magister

- Equipo Técnico

- Diseño

Emmanuel Vergara

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: emmanuel.vergara@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1977-0051>

Grado Académico: licenciatura

Anabella Diaz

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones Públicas, Panamá

Correo Electrónico: anabella.diaz@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6109-186X>

Grado Académico: licenciatura



Carolina Rodríguez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones Públicas, Panamá

Correo Electrónico: carolina.rodriguez10@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3609-7863>

Grado Académico: licenciatura

Isabel Beleños

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: isabel.beleñoup.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1977-0051>

Grado Académico: licenciatura

Genesis Cabeza

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: genesis.cabeza@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8392-7049>

Grado Académico: licenciatura

- Diagramación

Alexis de Gracia

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: alexis.degarcia@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3313-9706>

Grado Académico: licenciatura

Airam Velásquez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Relaciones Públicas, Panamá

Correo Electrónico: airam-m.velasquez@up.ac.pa



ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9395-5087>

Grado Académico: licenciatura

Milagros Ureña

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: milagros.urena@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8090-0764>

Grado Académico: licenciatura

Einar Samudio

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Mercadeo, Panamá

Correo Electrónico: Einar-r.samudio-c@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2295-3039>

Grado Académico: licenciatura

Profesora. Belén González

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: Belen.gonzalez@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9880-8777>

Grado Académico: Magister

José Tulier

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de administración Pública, Licenciatura administración Pública, Panamá

Correo Electrónico: jose.fernandez06@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8478-2920>

Grado Académico: licenciatura

- Marcador

Magíster. John Edward Espino Soto

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de



Informática, Electrónica y Comunicación, Panamá

Correo Electrónico: john.espino@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2578-5989>

Grado Académico: Magister

- Secretaría

Victoria Casas Cañizales

Universidad de Panamá, Facultad de Informática, Centro Regional Universitario de Panamá

Oeste, Panamá

Correo Electrónico: victoria.casas@up.ac.pa

Grado Académico: Magister



NOTA EDITORIAL

Con enorme orgullo presentamos al mundo el primer número de *Innovación*, una revista científica hecha por estudiantes y para estudiantes, que representa el compromiso, la creatividad y el talento de una nueva generación de investigadores en formación.

Este proyecto editorial nace del entusiasmo y la pasión de jóvenes universitarios que han asumido el reto de construir conocimiento, investigar con rigurosidad y compartir sus hallazgos con la comunidad académica y la sociedad. Cada página de esta revista es testimonio del esfuerzo colectivo, del pensamiento crítico y del deseo genuino de aportar soluciones a los desafíos de nuestro entorno.

En una época en la que la ciencia y la innovación son pilares del desarrollo, *Innovación* emerge como una voz fresca y necesaria. No solo es un medio de difusión del conocimiento, sino también un espacio de crecimiento, aprendizaje y formación para nuestros futuros profesionales. La participación de los estudiantes en cada etapa —desde la investigación hasta la edición— demuestra que están preparados para asumir un rol protagónico en la construcción de un país más justo, informado y sostenible.

Felicidades por el trabajo de quienes han hecho posible esta primera edición: estudiantes autores, editores, diseñadores, mentores y colaboradores. Su dedicación ha dado vida a una revista con identidad propia, comprometida con la excelencia académica y el pensamiento científico.

Innovación tendrá una periodicidad semestral en formato digital, alineada con las nuevas tecnologías, para que el conocimiento generado aquí trascienda fronteras y continúe inspirando a otros.

Gracias por creer en la ciencia. Gracias por creer en ustedes mismos.

Mgter. Antonio Oses Castillo
Director
Centro Regional Universitario de Panamá Oeste
Universidad de Panamá



Índice

Nota Editorial

Página

12

Análisis econométrico del patrimonio y las inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá 2024:01-2025:04.

14

Econometric analysis of the assets and investments in securities of the National Bank of Panama 2024:01–2025:04.

Por: Chan Danna, Rosaura Pineda

Análisis de investigación sobre la actividad financiera y captación de fondos del banco BAC International Bank, Inc., Panamá, año 2024:01-2025:04

33

Research analysis on the financial activity and fundraising of BAC International Bank, Inc., Panama, 2024:01–2025:04

Por: Génesis Pérez

Análisis de investigación sobre la gestión financiera y su relación con la cartera crediticia del Banco General, Panamá, periodo 2024:01–2025:04

51

Research analysis on financial management and its relationship with the loan portfolio of Banco General, Panama, 2024:01–2025:04

Por: Alexandra Maldonado

Producción Industrial de BioHuevos Premium de Codorniz Enriquecidos con Omega-3 en Panamá Oeste (2011–2025)

66

Industrial Production of Premium BioQuail Eggs Enriched with Omega-3 in West Panama (2011–2025)

Por: Valentina Vega, Kathiuska Abrego, Karoline Espino

Análisis de investigación sobre la gestión financiera y su relación con la cartera crediticia del Multibank, Panamá, periodo 2024:01–2025:04

75

Research analysis on financial management and its relationship with the loan portfolio of Multibank, Panama, 2024:01–2025:04

Por: Luis Sánchez

Análisis de los indicadores financieros del Banco General (BG) y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) de Panamá años 2024:01–2025:07

90

Analysis of the Financial Indicators of Banco General (BG) and the Monthly Index of Economic Activity (IMAE) of Panama, 2024:01–2025:07

Por: Alexandra Maldonado, Génesis Pérez

Evaluación de la Percepción Comunitaria sobre el beneficio Social de Proyecto de Infraestructura Deportiva: Caso del Cuadro de Béisbol de Las Yayas, en el Corregimiento de Herrera, La Chorrera.

116

Evaluation of Community Perception on the Social Benefit of Sports Infrastructure Project: Case of the Las Yayas Baseball Field, in the Herrera District, La Chorrera.

Por: Tathiet Carrera, Ana Dominguez, Ricardo Obregon, Yadidza Herrera, Lohana Sánchez, Yessica Vásquez, Mirna Martínez, Lupita ávila

Materiales adecuados vs. Impacto nulo: Evaluación de la cancha de baloncesto de Nuevo Arraiján

124

Suitable Materials vs. Zero Impact: Assessment of the Nuevo Arraiján Basketball Court

Por: Martha Torres, José Puga, Emily Badillo, Odetti Madrigal, Samir Carrera



“Análisis econométrico del patrimonio y las inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá 2024:01-2025:04”

“Econometric analysis of the assets and investments in securities of the National Bank of Panama 2024:01–2025:04”.

Chan Danna

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: danna-k.chan-d@up.ac.pa1, Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-1949-9408>

Rosaura Pineda

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: rosaura-l.pineda-m@up.ac.pa, Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-5422-4697>

Fecha de recepción: 25 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9310>

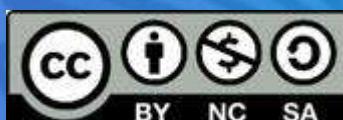
Resumen

Este artículo presenta un análisis econométrico detallado del comportamiento del patrimonio del Banco Nacional de Panamá en función de las inversiones en valores durante el periodo enero 2024 – abril 2025. La investigación se basa en datos oficiales de la Superintendencia de Bancos de Panamá y examina la relación entre el crecimiento del patrimonio y la evolución de las inversiones realizadas en instrumentos financieros, principalmente locales. Los hallazgos sugieren que las decisiones de inversión del banco tienen un efecto relevante sobre la variación del patrimonio, reflejando la importancia de una estrategia financiera enfocada en la rentabilidad y seguridad de las colocaciones. Se observa que, a pesar de los cambios en el entorno financiero, el banco mantiene una política conservadora que prioriza la estabilidad institucional a través del fortalecimiento de sus activos. El análisis revela fluctuaciones mensuales en ambos indicadores, lo que resalta la necesidad de aplicar modelos de vigilancia econométrica para anticipar riesgos y optimizar la gestión financiera. Este estudio ofrece aportes significativos para la toma de decisiones estratégicas orientadas al crecimiento sostenido del patrimonio bancario.

Palabras clave: Patrimonio, inversiones, estabilidad financiera y análisis econométrico.

Abstract

This article presents a detailed econometric analysis of the behavior of Banco Nacional de Panamá's equity based on investments in securities during the period January 2024–April 2025.





The research is based on official data from the Superintendence of Banks of Panama and examines the relationship between equity growth and the evolution of investments made in financial instruments, primarily local ones.

The findings suggest that the bank's investment decisions have a significant impact on equity variation, reflecting the importance of a financial strategy focused on the profitability and security of its investments. It is observed that, despite changes in the financial environment, the bank maintains a conservative policy that prioritizes institutional stability through the strengthening of its assets.

The analysis reveals monthly fluctuations in both indicators, highlighting the need to apply econometric surveillance models to anticipate risks and optimize financial management. This study offers significant contributions for strategic decision-making aimed at sustained growth of bank equity.

Keyword: Assets, investments, financial stability and econometric analysis.

Introducción

Las finanzas son una disciplina clave dentro de la economía que estudia cómo individuos, empresas y gobiernos obtienen, gestionan y usan recursos financieros limitados. Según Roldán (2025), "las finanzas corresponden a un área de la economía que analiza cómo las personas, empresas o gobiernos gestionan y utilizan el dinero". Además, Bodie y Merton (2000) señalan que "las finanzas estudian la manera en que la gente asigna recursos escasos a través del tiempo". Estas definiciones muestran que las finanzas no solo son monetarias, sino que buscan optimizar recursos escasos para alcanzar objetivos sostenibles.

El estudio de las finanzas es vital por varias razones, como la toma de decisiones informadas sobre la administración del dinero, la planificación futura y la gestión eficiente de riesgos económicos. También desarrolla habilidades para invertir y entender los mercados financieros. Estas razones enfatizan la importancia de adquirir competencias para administrar recursos personales, fomentar la cultura del ahorro y prepararse para imprevistos. El conocimiento financiero es esencial en la vida moderna porque reduce la incertidumbre y aporta estabilidad económica, tanto personal como organizacional, mejorando así la capacidad para enfrentar desafíos financieros.

Comprender los tipos de empresas y la separación entre propiedad y administración es fundamental para el análisis financiero. Las estructuras empresariales, que varían desde empresas individuales hasta sociedades anónimas complejas, influyen en la toma de decisiones financieras, el nivel de riesgo asumido y la adaptabilidad al mercado. Estas estructuras fijan el contexto para evaluar el comportamiento financiero, como el del patrimonio y las inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá 2024:01-2025:04.



Materiales y Métodos

Comprender los principios de las finanzas, el manejo del riesgo y las estructuras empresariales es fundamental para analizar la gestión y los resultados de una institución bancaria. Estos conceptos permiten evaluar cómo el Banco Nacional de Panamá asigna y administra sus recursos, enfrenta los riesgos y adapta su estrategia para mantener estabilidad y eficiencia en un entorno financiero cambiante.

Concepto de finanzas

Las finanzas son una disciplina fundamental dentro de la economía que estudia cómo personas, empresas y gobiernos obtienen, gestionan y utilizan recursos financieros limitados. Según Roldán (2025), “las finanzas corresponden a un área de la economía que analiza cómo las personas, empresas o gobiernos gestionan y utilizan el dinero”.

Complementariamente, Bodie y Merton (2000) indican que “las finanzas estudian cómo la gente asigna recursos escasos a través del tiempo”. Estas definiciones resaltan que las finanzas no solo se centran en el dinero, sino en optimizar el manejo de recursos para satisfacer necesidades y alcanzar objetivos sostenibles.

Por lo tanto, las finanzas se presentan como un área estratégica que estudia la adecuada asignación y gestión de recursos limitados en función del tiempo, lo cual es clave para la toma de decisiones en cualquier ámbito económico.

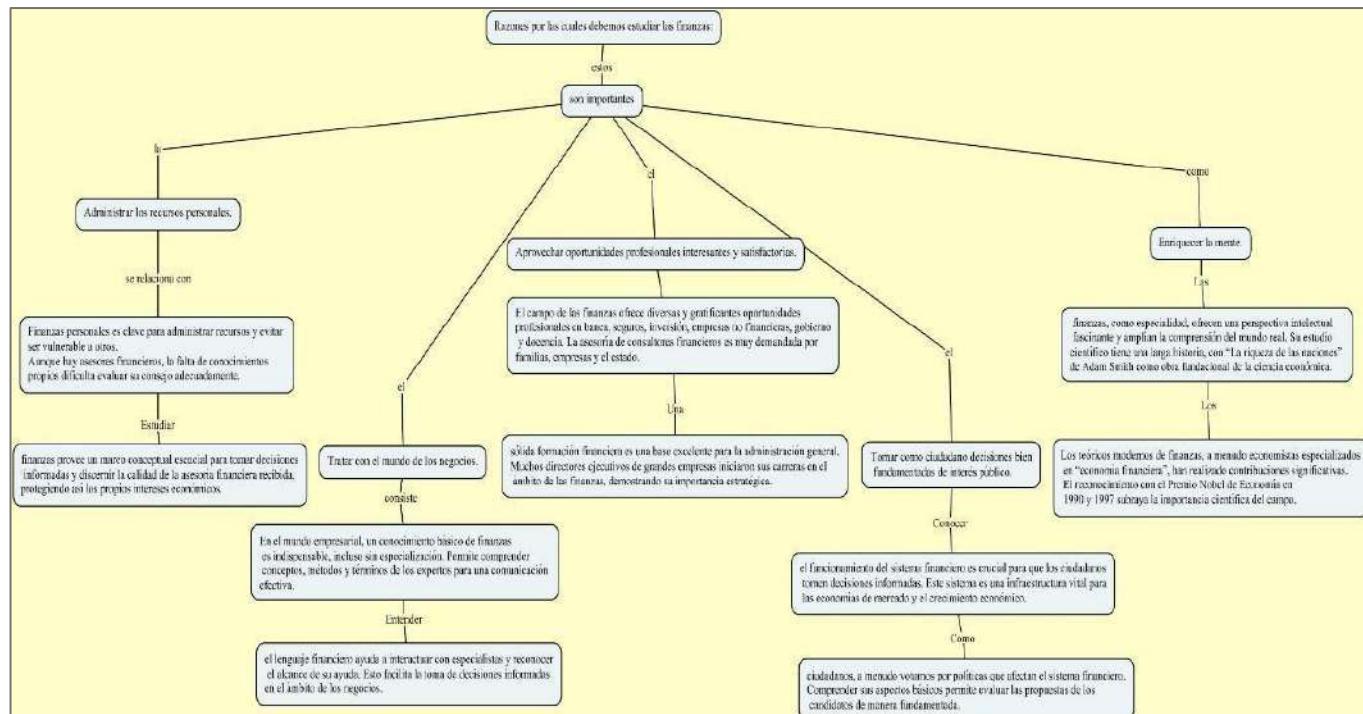


Razones de estudiar las finanzas

Hay por lo menos cinco razones por las cuales debemos estudiar las finanzas:

Figura 1

Razones por la cual debemos estudiar finanzas



Fuentes: Las razones por la cual debemos estudiar finanzas los podemos encontrar en: Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México. Pág. 3

En el mapa 1 se organiza las razones en torno a la necesidad de tomar decisiones informadas, planificar el futuro, gestionar riesgos y contribuir al desarrollo económico. Se observa que el estudio de las finanzas no solo permite administrar mejor los recursos personales, sino que también fomenta una cultura de ahorro y consumo responsable. Además, el conocimiento financiero es clave para enfrentar imprevistos, invertir con criterio y alcanzar metas de largo plazo, tanto individuales como sociales.

En conclusión, resalta que las finanzas son una herramienta esencial para la vida moderna. Comprender sus fundamentos permite a las personas y organizaciones tomar mejores decisiones, reducir la incertidumbre y asegurar la estabilidad económica. Así, el estudio de las finanzas se



convierte en una inversión en sí misma, con beneficios tangibles para el bienestar y el desarrollo sostenible.

Tipos de empresas

En la siguiente tabla se clasifican los diferentes tipos de empresas, lo cual es fundamental para comprender cómo varían las decisiones financieras según la estructura y el objetivo de cada tipo de empresa.

Tabla 1

Tipos de empresas

Empresa Individual:	Sociedad en Nombre Colectivo	Sociedad Anónima (Corporación):
Propiedad de un único individuo o familia, donde los activos y pasivos de la empresa se fusionan con los personales del propietario. Implica responsabilidad ilimitada, exponiendo los bienes personales a las deudas empresariales. Es una estructura común para negocios pequeños como restaurantes o agencias de bienes raíces en sus etapas iniciales o durante toda su existencia.	Involucra a dos o más propietarios, denominados socios, que comparten la propiedad y, por lo general, la responsabilidad ilimitada de las deudas. El acuerdo de sociedad define la toma de decisiones y la distribución de ganancias y pérdidas. Existe la figura del socio con responsabilidad limitada, donde su responsabilidad se restringe, a diferencia del socio general con responsabilidad ilimitada.	Entidad legal independiente de sus propietarios, con capacidad para poseer bienes, contraer deudas y celebrar contratos. Los accionistas tienen responsabilidad limitada a su inversión y eligen un consejo de administración que designa a los gerentes. La propiedad se transfiere mediante acciones, y aunque sujeta a regulaciones específicas, es la forma predominante para grandes empresas a nivel mundial.

Fuente: los tipos de empresas los podemos encontrar en: Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México, pág. 7

Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2018). Mercados, instituciones y servicios financieros (9.^a ed.). Pearson.

La tabla 1 compara tipos de empresas: individuales, sociedades colectivas, sociedades anónimas y asociaciones, destacando sus diferencias en propiedad, administración y responsabilidad. Las empresas individuales tienen gestión simple y decisiones centralizadas, pero el propietario asume toda la responsabilidad y riesgo. En sociedades colectivas, la administración y decisiones son compartidas entre socios, facilitando el crecimiento, pero generando responsabilidad solidaria. Las sociedades anónimas separan propiedad y administración, lo que facilita la obtención de capital y



limita la responsabilidad de accionistas; sin embargo, su gestión es más compleja. Por último, las asociaciones se enfocan en objetivos sociales más que en lucro, y su estructura administrativa está alineada con su misión. Estas características influyen en cómo cada tipo de empresa opera y enfrenta riesgos. (Ver tabla 1)

En conclusión, la estructura y el objetivo de cada tipo de empresa influyen directamente en la forma en que se toman las decisiones financieras, el nivel de riesgo asumido y la flexibilidad para crecer o adaptarse a cambios, por lo que es fundamental elegir el tipo de empresa más adecuado según las necesidades y metas de los propietarios.

El riesgo

Según Bodie y Merton (2000), “el riesgo es la incertidumbre que ‘importa’ porque incide el bienestar de la gente” (p. 216). Esto implica que el riesgo se refiere a la posibilidad de que eventos futuros afecten negativamente a las personas, negocios u organizaciones, generando pérdidas o desviaciones de las expectativas planteadas.

En otras palabras, el riesgo es la incertidumbre cuyo impacto es relevante para los objetivos o metas, ya sean personales o profesionales. Además, estos autores explican que “la aversión al riesgo es una característica de las preferencias del individuo en situaciones donde debe correrlo” (p. 217), lo cual refleja cómo las distintas personas valoran y gestionan la incertidumbre en función de su tolerancia y expectativas.

Riesgos que enfrentan las empresas

Las empresas, sin importar su tamaño o sector, enfrentan diversos riesgos que pueden afectar su estabilidad, operaciones y rentabilidad. Estos riesgos pueden ser de tipo financiero, operativo, legal, tecnológico o incluso reputacional. Identificarlos y gestionarlos adecuadamente es fundamental para asegurar la continuidad del negocio y su adaptación a un entorno cada vez más cambiante y competitivo. A continuación, se presentan algunos de los principales tipos de riesgos que pueden afectar el funcionamiento y la rentabilidad de una empresa:



Tabla 2

Tipos de riesgos en las empresas

Tipos	Descripción
Riesgo de producción	Fallas en maquinaria, retrasos en la entrega de materias primas, ausentismo del personal o la obsolescencia tecnológica.
Riesgo del precio de los productos:	Cambios abruptos en la demanda o la intensificación de la competencia que obliguen a reducir precios.
Riesgo del precio de los insumos:	Variaciones repentinas en el costo de ingredientes como la harina o los salarios, o el aumento de las tasas de interés en préstamos con tasa flotante.

Nota: La tabla presenta los distintos tipos de riesgos que enfrenta una empresa.

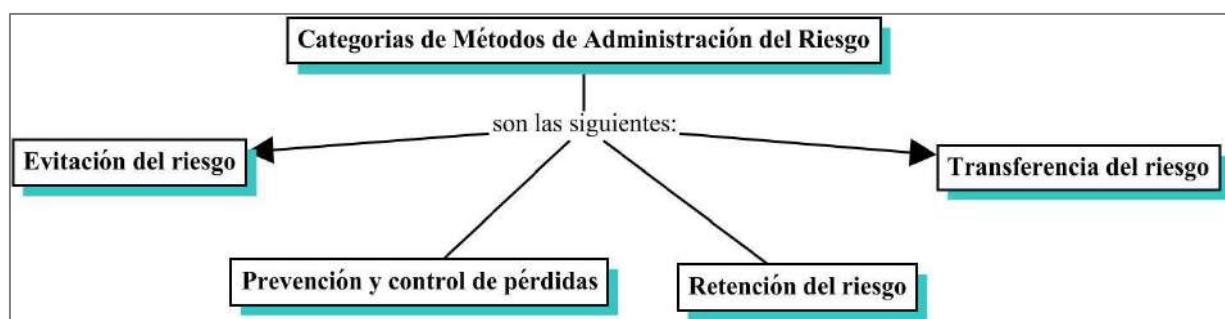
Fuente: Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México. Cofidece. (2022) Administración de riesgos: qué es, beneficios y proceso. Lo puedes encontrar en:

<https://www.cofide.mx/blog/administracion-de-riesgos-que-es-beneficios-y-proceso>

En la tabla 2, La administración de estos riesgos por parte del equipo gerencial puede incluir mantener inventarios de seguridad, contar con repuestos, pronosticar tendencias de demanda, adquirir seguros o utilizar contratos de precio fijo en mercados de futuros. La forma en que una empresa se organiza, incluyendo su tamaño, también puede ser una estrategia para gestionar eficientemente los riesgos de producción, demanda y precios. (Ver tabla 2) Una vez evaluados los riesgos, se seleccionan los métodos para gestionarlos, que se dividen en cuatro categorías fundamentales:

Figura 2

Categorías de Métodos de administración del Riesgo





Nota: Las categorías de métodos de la administración de riesgo lo podemos encontrar en: Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México.

El mapa 2, El proceso culmina con la implementación de los métodos seleccionados, buscando minimizar los costos asociados. Por ejemplo, al elegir un seguro, se buscará la opción más económica en el mercado. Finalmente, el repaso es un paso continuo y dinámico, donde las decisiones son evaluadas y revisadas periódicamente.

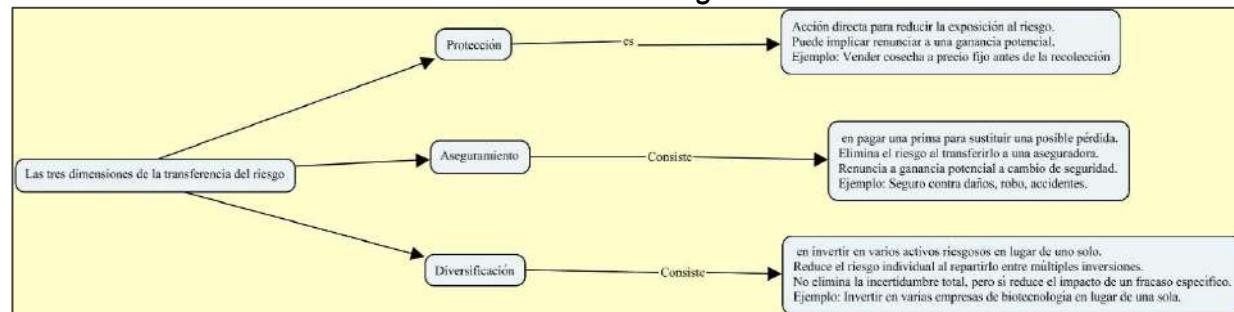
A medida que las circunstancias cambian, pueden surgir nuevas exposiciones al riesgo, nueva información puede estar disponible, o los métodos de administración del riesgo pueden volverse más accesibles. Un soltero podría no necesitar un seguro de vida, pero su situación cambia si se casa y tiene hijos.

Las tres dimensiones de la transferencia del riesgo

La transferencia del riesgo es una estrategia fundamental en la gestión de riesgos, ya que permite a las personas y organizaciones reducir su exposición a eventos adversos mediante diferentes mecanismos. Comprender sus dimensiones ayuda a elegir la mejor forma de protegerse ante posibles pérdidas.

Figura 3

Las tres dimensiones de la transferencia del riesgo



Fuente: Las tres dimensiones de la transferencia de riesgo se encuentran en Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México. Pág. 224-226.

En la figura 3, las tres dimensiones de la transferencia del riesgo son protección, aseguramiento y diversificación. La protección reduce la exposición mediante acciones directas como vender a precio fijo; el aseguramiento transfiere el riesgo pagando una prima a una aseguradora; y la diversificación reparte el riesgo invirtiendo en varios activos.



En conclusión, es combinar protección, aseguramiento y diversificación permite gestionar los riesgos de manera más efectiva, brindando mayor seguridad financiera y facilitando la toma de decisiones informadas frente a la incertidumbre.

Comparación entre la protección y la cobertura

La diferencia fundamental entre protección y cobertura está en cómo se gestiona el riesgo y la oportunidad de ganancia. La cobertura elimina el riesgo de pérdida, pero renuncia a cualquier ganancia potencial. Por ejemplo, al asegurar el precio de un vuelo, se evita pagar más si sube, pero también se pierde la oportunidad de pagar menos si baja. En cambio, la protección implica pagar una prima, como un seguro, para eliminar el riesgo de pérdida, pero se mantiene la posibilidad de beneficiarse si el precio se mueve favorablemente.

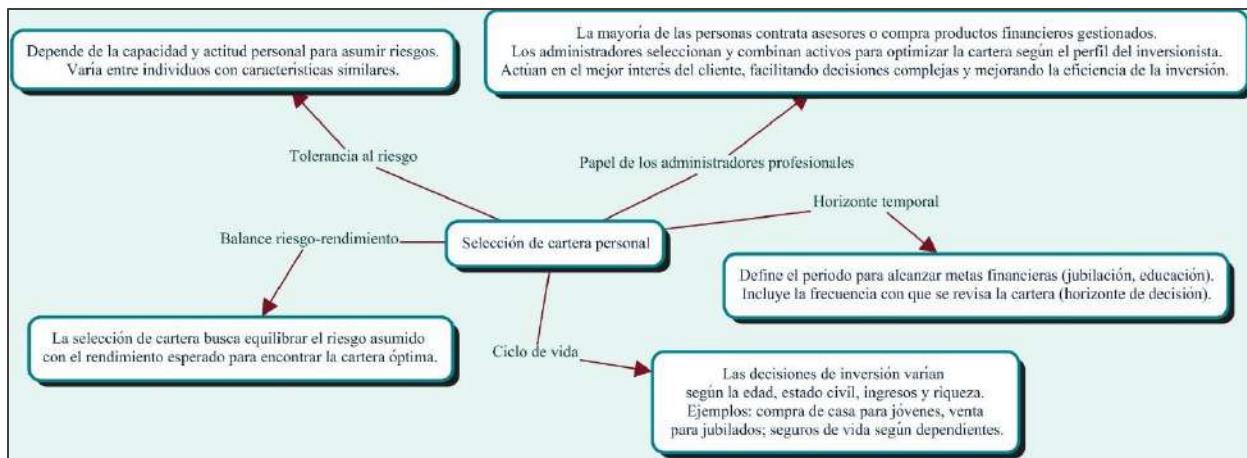
Según Bodie y Merton (2000), “con la cobertura se elimina el riesgo de perder y, a la vez, se renuncia a una ganancia posible; con la protección se paga una prima para eliminar el riesgo y conservar la posibilidad de ganar.” Un agricultor puede vender su trigo a futuro a un precio fijo, garantizando ingresos, pero renunciando a ganancias potenciales. Alternativamente, puede comprar un seguro que garantiza un precio mínimo, pagando una prima y manteniendo la opción de vender a un precio más alto si el mercado mejora. La elección depende de la aversión al riesgo y expectativas del mercado.

La selección de cartera implica evaluar diferentes activos financieros según su rendimiento esperado y riesgo, medido comúnmente por la varianza y covarianza entre activos. La teoría moderna de carteras utiliza modelos matemáticos para identificar la frontera eficiente, donde se obtiene la máxima rentabilidad para un nivel dado de riesgo. Este proceso es dinámico y depende del perfil y preferencias del inversor.



Figura 4

Selección de cartera personal



Fuente: la selección de la cartera personal lo podemos encontrar en el libro de Bodie y Merton (2000). Finanzas; Pearson, México p. 268-27 Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2005). Administración de inversiones. 6.^a ed. McGraw-Hill. Capítulo 12: Administración del riesgo y teoría de la cartera.

El figura 4 muestra que la selección de cartera personal se basa en cinco factores clave: la tolerancia al riesgo, que depende de la capacidad y actitud personal para asumir riesgos; el papel de los administradores profesionales, quienes seleccionan y combinan activos para optimizar la cartera según el perfil del inversionista; el balance riesgo-rendimiento, que consiste en equilibrar el riesgo asumido con el rendimiento esperado; el horizonte temporal, que determina el periodo para alcanzar metas financieras y la frecuencia de revisión de la cartera; y el ciclo de vida, ya que las decisiones de inversión cambian dependiendo de la edad, estabilidad e ingresos del inversionista.

En conclusión, considerar estos factores permite construir carteras personalizadas y eficientes, alineadas con los objetivos y circunstancias específicas de cada persona, mejorando la toma de decisiones financieras.

Resultados y Discusión

El análisis de los principales indicadores financieros del Banco Nacional de Panamá, como patrimonio, inversiones en valores, activos líquidos y depósitos, revela cómo la institución ajusta su



gestión ante cambios en el entorno económico y financiero. Observar estas variaciones permite identificar patrones, fortalezas y retos en la administración de sus recursos, así como valorar la efectividad de sus estrategias para mantener la estabilidad y solvencia en el periodo evaluado.

Patrimonio del Banco Nacional de Panamá

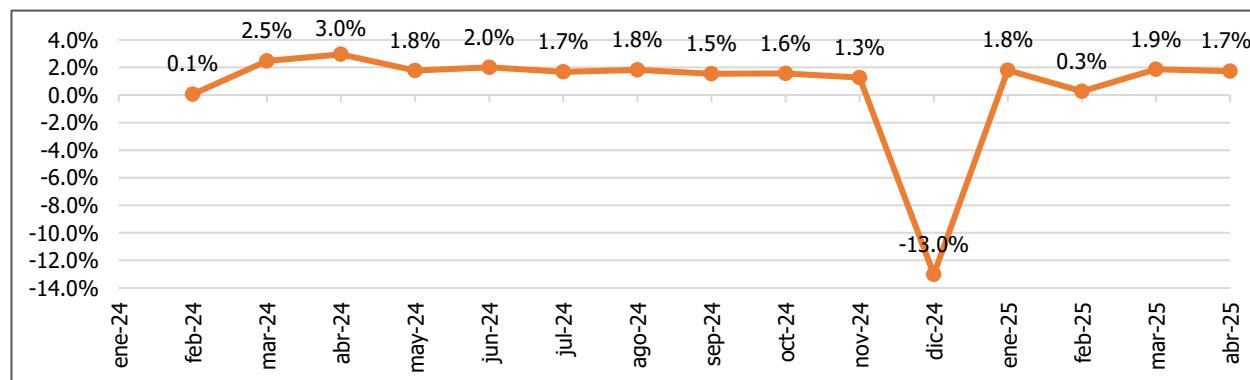
El patrimonio del Banco Nacional de Panamá está compuesto por el capital aportado y las utilidades acumuladas, representando la base financiera que respalda la estabilidad, solvencia y capacidad de crecimiento de la institución.

Tasa de crecimiento del patrimonio

La tasa de crecimiento del patrimonio permite evaluar cómo evoluciona la base financiera del Banco Nacional de Panamá a lo largo del tiempo. Este indicador refleja la capacidad del banco para generar valor, acumular reservas y fortalecer su solvencia, siendo clave para medir su estabilidad y sostenibilidad en el largo plazo.

Figura 5

Tasa de crecimiento de patrimonio



Fuente: Superintendencia de Bancos de Panamá (2024). Estadística Balance de Situación, Banco Nacional de Panamá. Lo puedes encontrar en: https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/balance-situacion?field_fecha_estadistica_value=2025&field_clasificacion_del_reporte_target_id=63

La figura muestra la tasa de crecimiento del patrimonio, la cual presenta una evolución positiva y estable durante el año 2024, con variaciones mensuales que oscilan entre 1.3 % y 3.0 %. El mayor crecimiento se observa en abril (3.0 %), coincidiendo con un incremento significativo en la utilidad



del período. No obstante, en diciembre se registra una caída abrupta del -13.0 %, reflejando el impacto de no haberse generado utilidad en ese mes.

Esta tendencia evidencia un comportamiento ascendente sostenido que se ve interrumpido bruscamente en diciembre, antes de retomar nuevamente el crecimiento en los primeros meses de 2025. El patrón observado refleja la estrecha relación entre el patrimonio y el desempeño operativo del banco.

En conclusión, la tasa de crecimiento del patrimonio del Banco Nacional de Panamá ha sido positiva en la mayoría de los meses, lo que indica una gestión financiera eficiente. No obstante, la caída en diciembre resalta la necesidad de mantener una rentabilidad constante para evitar retrocesos en la solidez patrimonial.

Inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá

Las inversiones en valores representan los recursos que el Banco Nacional de Panamá coloca en instrumentos financieros, como bonos y acciones, con el objetivo de diversificar el portafolio, generar rendimientos y mantener la solidez financiera del banco.

Tasa de crecimiento de las inversiones en valores

La tasa de crecimiento de las inversiones en valores permite evaluar cómo varía el volumen de recursos colocados por el Banco Nacional de Panamá en instrumentos financieros a lo largo del tiempo. Este indicador es clave para entender la estrategia de inversión del banco y su capacidad de adaptación ante cambios en el entorno económico.



Figura 6

Tasa de crecimiento de las inversiones en valores



Fuente: Superintendencia de Bancos de Panamá (2024). Estadística Balance de Situación, Banco Nacional de Panamá. Lo puedes encontrar en: https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/balance-situacion?field_fecha_estadistica_value=2025&field_clasificacion_del_reporte_target_id=63

En la figura la tasa de crecimiento de las inversiones en valores presenta una marcada volatilidad. En los primeros meses de 2024 se observan incrementos significativos, como el 12.5% en marzo, seguidos por caídas abruptas, destacando el -19.4% en mayo. Esta oscilación sugiere ajustes tácticos en la cartera, posiblemente en respuesta a condiciones del mercado o necesidades internas de liquidez.

En diciembre de 2024 se registra el mayor crecimiento del periodo (23.8%), lo que indica una fuerte reactivación de las inversiones. Sin embargo, los primeros meses de 2025 muestran nuevamente caídas, como el -10.6% en marzo, antes de cerrar abril con una recuperación del 8.5%. La gráfica 7 refuerza esta tendencia cíclica, evidenciando picos y descensos que reflejan una estrategia de inversión flexible y reactiva.

En conclusión, la tasa de crecimiento de las inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá revela una gestión activa y no lineal. Las variaciones mensuales indican que el banco ajusta su portafolio en función de oportunidades y riesgos, buscando mantener un balance entre rentabilidad y estabilidad financiera.



Activos líquidos del Banco Nacional de Panamá

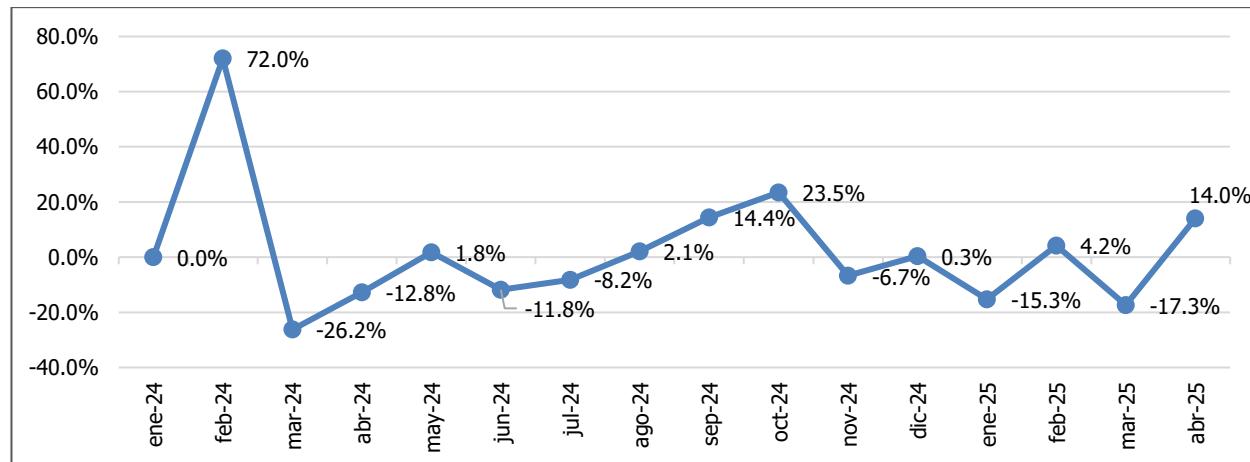
Los activos líquidos del Banco Nacional de Panamá son recursos disponibles de inmediato o a corto plazo para cumplir sus obligaciones financieras, como efectivo y depósitos bancarios. Su gestión adecuada es clave para garantizar la estabilidad financiera, mantener la confianza del público y responder a retiros o necesidades de liquidez. También reflejan la solidez y capacidad del banco para operar en contextos económicos difíciles. Una alta proporción de activos líquidos permite al banco enfrentar imprevistos sin comprometer su funcionamiento, lo cual es esencial en situaciones de crisis o volatilidad del mercado. Además, una buena administración de estos activos contribuye al cumplimiento de los requisitos regulatorios, mejora la reputación institucional y promueve un entorno financiero seguro y predecible.

Tasa de crecimiento de los activos líquidos

La tasa de crecimiento es un indicador económico que permite medir la variación porcentual de una variable a lo largo del tiempo, generalmente de manera mensual, trimestral o anual. En el caso de los activos líquidos, su análisis resulta esencial para evaluar la capacidad de una entidad financiera para mantener disponibilidad inmediata de recursos. Esta tasa refleja el ritmo al que crece o disminuye la liquidez, lo cual es clave para comprender la estabilidad operativa y la solvencia de corto plazo de la institución.

Figura 7

Tasa de crecimiento de los activos líquidos



Fuente: Superintendencia de Bancos de Panamá (2024). Estadística Balance de Situación, Banco Nacional de Panamá. Lo puedes encontrar en: <https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas->



[financieras/balance-situacion?field_fecha_estadistica_value=2025&field_clasificacion_del_reporte_target_id=63](#)

Durante el período de enero 2024 a abril 2025, los activos líquidos del Banco Nacional de Panamá mostraron un comportamiento altamente variable. El crecimiento más significativo se dio en febrero de 2024 con un aumento del 72.0 %, posiblemente debido a una entrada extraordinaria de fondos o ajustes en la política de liquidez. Sin embargo, esta alza fue seguida por una serie de caídas en marzo (-26.2 %) y abril (-12.8 %), reflejando una inestabilidad temprana en la administración de estos recursos.

En los meses posteriores, se observaron altibajos continuos. Aunque entre agosto y octubre de 2024 hubo una recuperación destacada, con un pico del 23.5 % en octubre, esta tendencia no se mantuvo. A inicios de 2025 se repitieron caídas pronunciadas, particularmente en enero (-15.3 %) y marzo (-17.3 %), lo cual evidencia que el banco no logró consolidar una trayectoria estable de crecimiento en sus activos líquidos.

En conclusión, la tasa de crecimiento de los activos líquidos durante el período analizado revela una gestión financiera expuesta a fluctuaciones, sin una tendencia clara de sostenibilidad. Esto sugiere la necesidad de reforzar la planificación y control de la liquidez, para asegurar la capacidad del banco de responder eficazmente a sus obligaciones inmediatas y mantener su estabilidad operativa.

Depósitos de Banco Nacional de Panamá

Los depósitos conforman la principal fuente de fondeo del Banco Nacional de Panamá, integrando recursos captados del público a través de diversas cuentas y productos financieros como cuentas de ahorro, corrientes y a plazo fijo. Estos fondos son esenciales para sustentar las operaciones crediticias e inversiones de la entidad, ya que permiten al banco canalizar recursos hacia sectores productivos de la economía. Además, el volumen y la estabilidad de los depósitos reflejan la confianza del público en la institución, influyen en su capacidad de maniobra financiera y determinan en gran medida su liquidez y sostenibilidad a largo plazo.

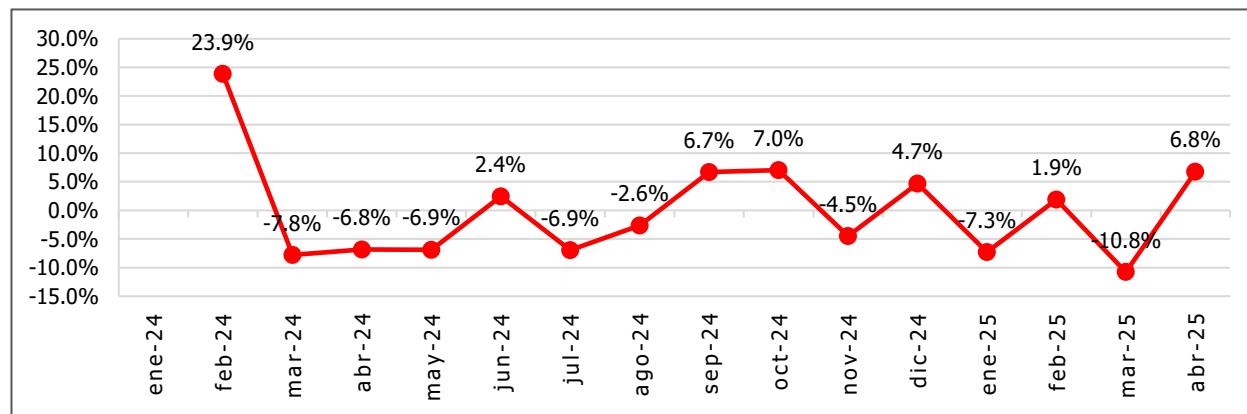


Tasa de crecimiento de depósitos

La tasa de crecimiento de los depósitos es un indicador clave para evaluar la capacidad del Banco Nacional de Panamá de atraer recursos del público. Este comportamiento refleja la confianza de los clientes, la efectividad de las estrategias comerciales y las condiciones del entorno económico que influyen en la captación de fondos. Además, un crecimiento sostenido en los depósitos fortalece la base financiera del banco, mejora su liquidez y le permite ampliar su capacidad de otorgar créditos e inversiones, consolidando su papel en el desarrollo económico del país.

Figura 8

Tasa de crecimiento de depósitos



Fuente: Superintendencia de Bancos de Panamá (2024). Estadística Balance de Situación, Banco Nacional de Panamá. Lo puedes encontrar en: https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/balance-situacion?field_fecha_estadistica_value=2025&field_clasificacion_del_reporte_target_id=63

La Figura muestra que, durante el periodo analizado, la tasa de crecimiento de los depósitos presenta una marcada volatilidad. En febrero de 2024 se observa un fuerte incremento del 23.9%, lo que podría estar asociado a una campaña de captación o condiciones favorables del mercado. Sin embargo, los meses siguientes muestran caídas consecutivas, destacando el -7.8% en marzo y el -6.9% en mayo y julio, lo que sugiere una pérdida de impulso en la captación.

La figura 8 ilustra claramente esta dinámica, con picos positivos seguidos por descensos abruptos. En diciembre de 2024 se registra una recuperación del 4.7%, pero en marzo de 2025 vuelve a caer un 10.8%, antes de cerrar abril con un repunte del 6.8%. Este patrón cíclico indica que el banco enfrenta desafíos para mantener un crecimiento sostenido en sus depósitos, posiblemente influido por factores externos o competencia en el sistema financiero.



En conclusión, la tasa de crecimiento de los depósitos del Banco Nacional de Panamá muestra una trayectoria inestable, con alternancia entre expansiones y contracciones. Esta variabilidad sugiere que el banco debe fortalecer sus estrategias de captación y adaptarse con agilidad a las condiciones del mercado para asegurar una base de fondeo sólida y sostenible.

Análisis econométrico

El presente análisis econométrico tiene como objetivo principal examinar cómo las inversiones en valores impactan el patrimonio del Banco Nacional de Panamá. Este estudio abarca el período de enero de 2024 a abril de 2025. Para ello, se empleó el software estadístico EViews, a través del cual se aplicará un modelo de regresión lineal simple.

Figura 9

Relación entre el Patrimonio y las Inversiones en Valores

Dependent Variable: PATRIMONIO				
Method: Least Squares				
Date: 07/23/25	Time: 22:14			
Sample: 2024M01 2025M04				
Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1967398.	102151.8	19.25955	0.0000
INVERSIONES_EN_VALORES	-0.129229	0.025500	-5.067833	0.0002
R-squared	0.647203	Mean dependent var	1453203.	
Adjusted R-squared	0.622004	S.D. dependent var	77079.56	
S.E. of regression	47389.60	Akaike info criterion	24.48666	
Sum squared resid	3.14E+10	Schwarz criterion	24.58324	
Log likelihood	-193.8933	Hannan-Quinn criter.	24.49161	
F-statistic	25.68293	Durbin-Watson stat	1.363351	
Prob(F-statistic)	0.000172			

Nota: Resultados elaborados con EViews 12 por las autoras.

Las constantes encontradas son: 1,967,397.63 y -0.1292 con un error (ϵ)= 0.02550.

El coeficiente de determinación, R^2 , es una medida estadística crucial en nuestro modelo de regresión lineal. Con un valor de 0.6472, este indicador nos dice que el 64.72% de las fluctuaciones observadas en el patrimonio del Banco Nacional de Panamá pueden ser directamente atribuidas y explicadas por las variaciones en las inversiones en valores dentro de nuestro modelo. En términos más sencillos, esto significa que las inversiones en valores tienen una influencia significativa, aunque no total, sobre cómo cambia el patrimonio del banco. Un R^2 de 0.6472 se considera una



relación moderadamente fuerte entre las variables. Si bien no es un ajuste perfecto (donde el R^2 sería 1 o 100%), indica que nuestro modelo es bastante útil para comprender gran parte del comportamiento del patrimonio basándose en las inversiones.

Conclusiones

El análisis econométrico del patrimonio y las inversiones en valores del Banco Nacional de Panamá (2024:01–2025:04) demuestra una gestión financiera prudente. El banco prioriza la estabilidad patrimonial mediante una gestión cuidadosa de sus inversiones, lo que le permite adaptarse a las dinámicas del mercado y mantener la confianza. Esta política conservadora, junto con la diversificación de riesgos, asegura la solidez y continuidad operativa. La experiencia del Banco Nacional de Panamá subraya la importancia de la vigilancia constante y estrategias adaptativas para enfrentar desafíos futuros y fortalecer su rol en la economía nacional.



Referencias Bibliográficas

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2005). Administración de inversiones. 6.^a ed. McGraw-Hill. Capítulo 12: Administración del riesgo y teoría de la cartera.

Bodie, Zvi & Merton, Robert C. (2000). Finanzas; Pearson, México. Lo puedes encontrar en:

https://www.researchgate.net/profile/Robert-Merton-2/publication/44520989_Finanzas_Zvi_Bodie_Robert_C_Merton/links/573e0c9a08aea45ee842e26f/Finanzas-Zvi-Bodie-Robert-C-Merton.pdf

Roldán, P. N. (2025). ¿Qué son las Finanzas? Para qué sirven, tipos hay y herramientas.

Economipedia. Lo puedes encontrar en:

<https://economipedia.com/definiciones/finanzas.html>

Superintendencia de Bancos de Panamá (2024). Estadística Balance de Situación, Banco Nacional de Panamá. Lo puedes encontrar en:

https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/balance-situacion?field_fecha_estadistica_value=2025&field_clasificacion_del_reporte_target_id=63



Análisis de investigación sobre la actividad financiera y captación de fondos del banco BAC International Bank, Inc., Panamá, año 2024:01-2025:04

Research analysis on the financial activity and fundraising of BAC International Bank, Inc., Panama, 2024:01-2025:04

Génesis Pérez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: genesis-d.perez-d@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0007-5168-1386>

Fecha de recepción: 25 de diciembre 2025

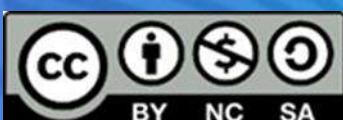
Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9311>

Resumen

El origen de lo que hoy conocemos como BAC Credomatic se remonta a 1952, año en que fue fundado el Banco de América en Managua, Nicaragua. Esta primera etapa marcó el inicio de una institución financiera que, con el paso del tiempo, se transformaría en un pilar fundamental de la banca regional centroamericana. Desde su fundación, el banco se enfocó en ofrecer servicios financieros de calidad, captando oportunidades en un mercado en constante crecimiento. La decisión de establecerse en Nicaragua reflejaba una estrategia inicial para aprovechar el potencial económico de la región. A lo largo de los años, el Banco de América fue consolidando su presencia en el mercado mediante la prestación de créditos, gestión de depósitos y servicios bancarios tradicionales para personas y empresas. Gracias a su solidez y confianza, la institución logró construir una base de clientes fieles y una infraestructura robusta, lo que resultó esencial para su posterior expansión a otros países. La evolución de esta entidad fue clave para su transformación en lo que hoy es BAC Credomatic, un grupo financiero de gran influencia en Centroamérica y Panamá. La llegada a Panamá representó un paso estratégico que permitió al banco fortalecer su presencia en un mercado financiero altamente competitivo y dinámico. Panamá, con su posición geográfica privilegiada y su sólida plataforma financiera internacional, se convirtió en un centro neurálgico para las operaciones del grupo, impulsando su crecimiento y proyección regional. La experiencia adquirida desde sus orígenes en Nicaragua, combinada con la expansión y consolidación en mercados clave como Panamá, forjó la identidad de BAC Credomatic como una de las instituciones financieras más relevantes y confiables de la región. Hoy en día, el banco no solo mantiene su compromiso con la innovación y la excelencia en el servicio, sino que también desempeña un papel crucial en el desarrollo económico y financiero de Panamá y toda Centroamérica.

Palabras clave: Expansión, solidez, Centroamérica, innovación, servicios financieros





Abstract

The origin of what we know today as BAC Credomatic dates back to 1952, the year in which Banco de América was founded in Managua, Nicaragua. This initial stage marked the beginning of a financial institution that, over time, would become a fundamental pillar of the regional banking sector in Central America. From its founding, the bank focused on offering high-quality financial services, seizing opportunities in a constantly growing market. The decision to establish itself in Nicaragua reflected an early strategy aimed at taking advantage of the region's economic potential. Over the years, Banco de América strengthened its market presence by providing loans, deposit management, and traditional banking services for both individuals and businesses. Thanks to its solidity and trustworthiness, the institution managed to build a loyal client base and a robust operational infrastructure, which proved essential for its subsequent expansion into other countries. The evolution of this entity was key to its transformation into what is now known as BAC Credomatic, a financial group with significant influence throughout Central America. Its entry into Panama represented a strategic move that allowed the bank to strengthen its presence in a highly competitive and dynamic financial market. Panama, with its privileged geographic location and solid international financial platform, became a central hub for the group's operations, driving its growth and regional projection. The experience gained since its early days in Nicaragua, combined with expansion and consolidation in key markets like Panama, shaped the identity of BAC Credomatic as one of the most relevant and trustworthy financial institutions in the region. Today, the bank not only maintains its commitment to innovation and service excellence but also plays a crucial role in the economic and financial development of Panama and all of Central America.

Keywords: Expansion, solidity, Central America, innovation, financial services

Introducción

BAC International Bank, Inc. forma parte de uno de los conglomerados financieros más relevantes de la región centroamericana y caribeña. Sus orígenes se remontan a mediados del siglo XX, en un contexto en el que los países de la región comenzaban a estructurar sus sistemas bancarios nacionales y a impulsar modelos de financiamiento orientados al crecimiento económico. En este marco, el banco surgió como una iniciativa que respondió a las crecientes necesidades financieras de una región en transformación. A lo largo del tiempo, BAC ha evolucionado significativamente, no solo ampliando su cobertura geográfica, sino también fortaleciendo su posición institucional y adaptándose a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo. Actualmente, mantiene operaciones en varios países, destacando su presencia en Panamá, donde se encuentra su centro operativo, lo que le permite ejercer un rol estratégico dentro del sistema financiero panameño.



Como parte del ecosistema financiero de BAC Credomatic, BAC International Bank se beneficia de una estructura integrada que le permite ofrecer una amplia gama de productos y servicios financieros. Esta red regional le otorga ventajas competitivas en términos de eficiencia operativa, acceso a tecnología de punta y una visión corporativa alineada con las tendencias globales del sector bancario. El portafolio de servicios incluye desde cuentas de ahorro y corrientes, préstamos personales y comerciales, hasta tarjetas de crédito, seguros, plataformas digitales y soluciones innovadoras de banca móvil. Esta diversificación le ha permitido no solo atender a personas naturales, sino también posicionarse como un aliado financiero clave para empresas, pymes y emprendimientos, generando valor en distintas capas de la economía regional. Además, el enfoque digital ha sido fundamental para atraer a nuevas generaciones de usuarios, cada vez más exigentes y orientados hacia experiencias bancarias ágiles, intuitivas y seguras.

La trayectoria del BAC International Bank ha estado marcada por un enfoque estratégico en la innovación y el fortalecimiento institucional. A partir del año 2010, con la adquisición por parte del Grupo Aval de Colombia uno de los grupos financieros más importantes del país sudamericano el banco dio un paso trascendental en la consolidación de su estructura organizacional y financiera. Esta alianza permitió a BAC acceder a mayores recursos, mejores prácticas de gobernanza, y lineamientos internacionales en materia de sostenibilidad, inclusión financiera y responsabilidad social corporativa. Desde entonces, la entidad ha potenciado su infraestructura tecnológica, ha modernizado sus procesos internos y ha promovido una cultura centrada en el cliente. En Panamá, su impacto ha sido notable tanto en la expansión de la bancarización como en el fortalecimiento de la economía formal, participando activamente en iniciativas que promueven el crédito responsable, la educación financiera y el crecimiento de sectores estratégicos.

Materiales y métodos

Para el desarrollo del presente análisis se adoptó una metodología cuantitativa, fundamentada en la recopilación, organización y análisis de datos financieros oficiales. El objetivo principal fue examinar de manera objetiva y sistemática el comportamiento económico y financiero del BAC International Bank, Inc. en el período comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025. La elección de este enfoque metodológico respondió a la necesidad de trabajar con información numérica





precisa, verificable y representativa, que permitiera identificar patrones de comportamiento, tendencias de crecimiento y posibles fluctuaciones en los principales indicadores financieros del banco.

La fuente principal de información fue la Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP), autoridad supervisora del sistema bancario nacional. La SBP publica mensualmente informes financieros consolidados que proporcionan una visión detallada de la situación financiera de cada entidad supervisada. A través de su sitio web oficial se accedió a informes mensuales que contienen información crucial sobre activos, pasivos, cartera crediticia, inversiones, depósitos, obligaciones y patrimonio. Estos datos, por su carácter oficial y regulado, garantizan altos niveles de fiabilidad, transparencia y actualidad, elementos fundamentales para el análisis de una institución financiera.

Una vez recopilados los datos, se procedió a su organización en hojas de cálculo electrónicas, utilizando herramientas como Microsoft Excel para facilitar la clasificación y posterior análisis. Los datos fueron ordenados en función de diferentes rubros financieros, tales como activos líquidos, cartera crediticia, inversiones en valores, depósitos, obligaciones y patrimonio neto. Esta clasificación permitió un tratamiento más estructurado de la información, posibilitando análisis específicos por cada categoría y una mejor comprensión de la evolución de cada componente financiero.

Posteriormente, se llevaron a cabo análisis estadísticos descriptivos que incluyeron el cálculo de tasas de crecimiento mensual (TC%) para cada rubro financiero, así como la determinación de porcentajes de participación (PP%) de cada subcomponente dentro del total analizado. Estos análisis permitieron identificar no solo las tendencias de crecimiento o decrecimiento de los distintos indicadores, sino también los niveles de volatilidad financiera, entendida como las fluctuaciones mensuales que pueden reflejar cambios en el entorno económico, variaciones en la gestión interna del banco o alteraciones en el comportamiento de los mercados.

Con el fin de facilitar la interpretación y comunicación de los resultados, se utilizaron herramientas de visualización de datos mediante la elaboración de gráficas de líneas, columnas y áreas. Estas representaciones gráficas ayudaron a ilustrar de forma clara y dinámica la evolución temporal de cada rubro financiero, permitiendo identificar visualmente los momentos de crecimiento sostenido, los períodos de desaceleración, los picos de volatilidad y las fases de estabilidad relativa. Esta





estrategia visual resultó clave para sintetizar información compleja y presentar los hallazgos de forma accesible tanto para expertos financieros como para lectores no especializados.

Finalmente, para garantizar la consistencia, precisión y validez de los resultados, se realizaron verificaciones cruzadas de los datos, revisiones periódicas de los cálculos y controles de calidad durante todo el proceso analítico. El estudio también se apoyó en principios teóricos de finanzas, gestión bancaria y economía, lo que permitió interpretar los resultados obtenidos en un marco conceptual sólido. En conjunto, este enfoque metodológico robusto contribuyó a obtener un análisis integral y confiable sobre la situación financiera del BAC International Bank, Inc., brindando información útil tanto para la toma de decisiones estratégicas como para futuras investigaciones académicas.

Tabla 1

Inversiones en valores

Concepto	Descripción
Inversiones en Valores	Muestran un impacto "muy fuerte y positivo" en el patrimonio. Explican casi el 97% (R-squared de 0.969781) de la variación en el patrimonio. Cada unidad adicional invertida en valores se asocia con un incremento de aproximadamente 0.64 unidades en el patrimonio.
Patrimonio	Presenta un crecimiento robusto, respaldado por la reinversión de utilidades, control de gastos y estrategias de rentabilidad. Su variación es explicada en gran medida por las inversiones en valores (casi el 97%).

Nota: La tabla destaca que las inversiones en valores tienen un impacto extremadamente fuerte y positivo en el patrimonio, explicando casi el 97% de su variación.

La tabla destaca la relación robusta y significativamente positiva entre las inversiones en valores y el patrimonio de la entidad. Las inversiones en valores se erigen como un impulsor fundamental del patrimonio, explicando casi el 97% de su variación, lo que subraya su rol determinante en la salud financiera y la capacidad de crecimiento del banco. Esta alta correlación,



evidenciada por un R-squared de 0.969781, indica que las fluctuaciones en el patrimonio están estrechamente ligadas a los movimientos en las inversiones.

Profundizando, por cada unidad adicional invertida en valores, el patrimonio se incrementa aproximadamente en 0.64 unidades, lo cual es una conexión altamente significativa desde una perspectiva estadística. Aunque se observa una leve autocorrelación positiva en los residuos (Durbin-Watson de 1.649760), este valor se encuentra dentro de un rango aceptable, lo que no compromete la solidez de los hallazgos. En resumen, las inversiones en valores son el factor principal que impulsa el patrimonio del banco, explicando casi el 97% de su variación con una relación positiva y estadísticamente muy significativa.

Resultados y decisiones

El análisis profundo de la evolución financiera del BAC International Bank, Inc. durante el período comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025, respaldado por la aplicación de un modelo econométrico, revela una relación excepcionalmente sólida y positiva entre las inversiones en valores y el patrimonio del banco. Este hallazgo destaca la importancia estratégica de las decisiones de inversión en la conformación y fortalecimiento del capital propio de la entidad.

Los resultados obtenidos a través del modelo demuestran que las inversiones en valores no solo ejercen un impacto muy fuerte y positivo sobre el patrimonio, sino que se consolidan como un factor casi determinante en su comportamiento a lo largo del tiempo. Es decir, cada variación significativa en las inversiones se refleja de manera proporcional y directa en los niveles de patrimonio del banco, evidenciando un efecto multiplicador que contribuye tanto al crecimiento como a la estabilidad financiera de la institución.

Este vínculo positivo sugiere que una gestión eficiente y estratégica de las inversiones en valores no solo permite al banco generar mayores retornos, sino que también refuerza su posición patrimonial, mejorando así su capacidad para enfrentar posibles riesgos financieros y responder a las exigencias regulatorias. Asimismo, el modelo econométrico indica que la elasticidad entre ambas variables es elevada, lo que implica que incluso cambios moderados en la cartera de inversiones pueden tener efectos significativos en el patrimonio.



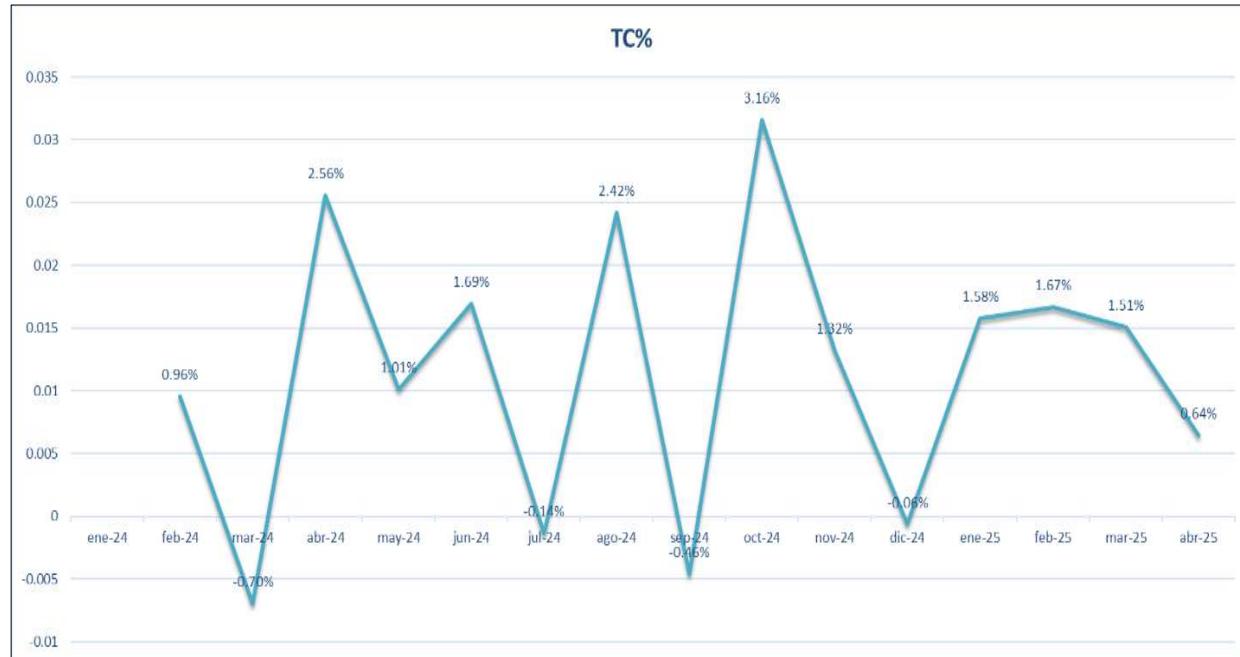


Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de mantener una política de inversión prudente pero dinámica, que permita maximizar el rendimiento sin comprometer la solidez patrimonial. Al mismo tiempo, subrayan la importancia de monitorear constantemente el entorno financiero y de mercado, dado que las fluctuaciones en los valores de inversión pueden impactar directamente la salud financiera del banco.

En resumen, el análisis econométrico reafirma que las inversiones en valores son un motor clave del crecimiento patrimonial del BAC International Bank, Inc., y representan un pilar fundamental para su desarrollo sostenible en el mediano y largo plazo.

Figura 1

TC% exhibe una alta volatilidad,



Nota: La figura TC% exhibe una alta volatilidad, con picos de crecimiento significativos (notablemente en octubre de 2024 con 3.16%) alternando con fuertes caídas, incluyendo valores negativos que indican contracción.

La figura TC% ilustra la evolución porcentual de una variable a lo largo de un periodo que abarca desde enero de 2024 hasta abril de 2025. Lo más notable es la extrema volatilidad observada, con marcadas fluctuaciones que impiden identificar una tendencia ascendente o descendente sostenida a largo plazo.



Durante el año 2024, la variable mostró un comportamiento errático. Comenzó el año con un valor positivo, para luego caer drásticamente a -0.70% en marzo de 2024, el punto más bajo registrado en toda la serie.

Posteriormente, experimentó una fuerte recuperación alcanzando un pico del 2.56% en abril de 2024, seguido de nuevas oscilaciones que incluyeron otro descenso a -0.14% en julio de 2024. El punto culminante del periodo se registró en octubre de 2024, con un impresionante 3.16%, que fue precedido y seguido por valores cercanos a cero o negativos, como el -0.03% de septiembre de 2024 y el -0.06% de diciembre de 2024, indicando un cierre de año con bajo o nulo crecimiento.

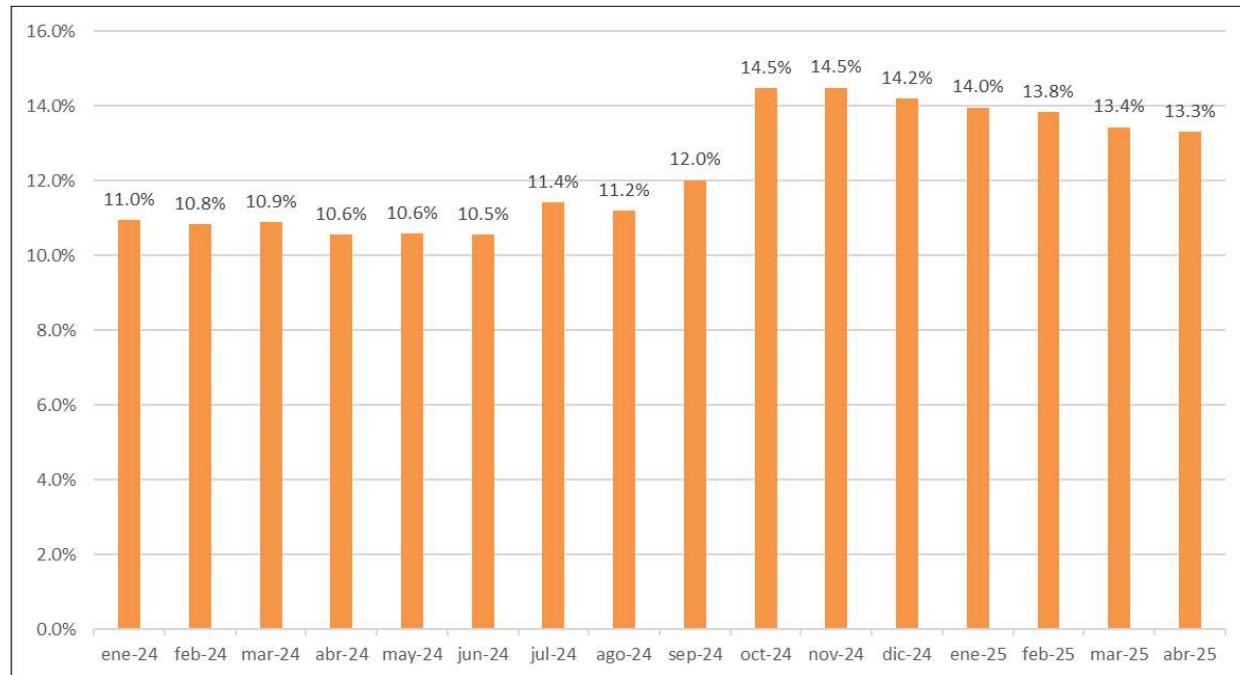
El inicio de 2025 marcó un período de recuperación gradual para la variable. Los valores negativos de finales de 2024 dieron paso a un incremento constante, alcanzando 1.58% en enero de 2025 y 1.67% en febrero de 2025. Si bien se mantuvo en un nivel similar en marzo de 2025 (1.51%), el último dato disponible, abril de 2025, muestra un descenso a 0.64%, sugiriendo una posible desaceleración al final del periodo analizado, aunque aun manteniéndose en terreno positivo.

Sin el contexto específico de lo que representa TC%, este análisis se centra en la dinámica numérica, destacando la inestabilidad y la alternancia entre períodos de expansión y contracción de la variable.



Figura 2

PP% Locales



Nota: El porcentaje de depósitos locales subió notablemente en la segunda mitad de 2024 y se mantuvo alto en 2025, tras un inicio estable.

La figura, interpretada como la proporción de depósitos locales dentro de la liquidez total del sistema financiero, pone en evidencia una transformación significativa en la estructura de las fuentes de liquidez durante el período comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025. En los primeros meses del año 2024, el indicador muestra una relativa estabilidad, con pequeñas fluctuaciones que reflejan un comportamiento moderado en la captación de recursos locales. Incluso se percibe una ligera contracción en el primer semestre, lo que podría estar asociado a una mayor dependencia de fondos externos o a una menor dinámica en la captación de depósitos domésticos.

Sin embargo, a partir de agosto de 2024 se observa un incremento drástico y sostenido en la participación de los depósitos locales en la liquidez total, lo que sugiere un cambio estructural en la confianza y comportamiento de los agentes económicos locales. Este aumento puede interpretarse como un reflejo de una mayor confianza de los depositantes nacionales en la solidez del sistema



bancario, probablemente impulsado por un entorno macroeconómico más estable, la mejora en la percepción de seguridad financiera, o estrategias activas de las entidades bancarias para atraer y retener recursos domésticos mediante productos financieros más atractivos o tasas competitivas.

Este fortalecimiento del componente doméstico de la liquidez no solo refuerza la autonomía y estabilidad financiera de las instituciones, sino que también contribuye a reducir la exposición a los riesgos externos y a la volatilidad de los mercados internacionales. La creciente proporción de depósitos locales implica que una mayor parte de los fondos líquidos de las entidades proviene de actores internos, lo que puede ofrecer mayor solidez en contextos de incertidumbre global o ante posibles restricciones en los flujos de capital extranjero.

Adicionalmente, este cambio puede responder a políticas monetarias o regulatorias orientadas a estimular el ahorro interno y fortalecer la intermediación financiera nacional. La recuperación de la confianza en los sistemas de ahorro formales, así como una mayor inclusión financiera, podrían haber sido factores determinantes para este comportamiento. No debe descartarse tampoco el posible efecto de fluctuaciones en las tasas de interés internacionales, que pudieron motivar a los ahorristas a optar por mantener sus recursos en cuentas o instrumentos locales.

En este contexto, es importante resaltar que, si bien el aumento en los depósitos locales es un indicador positivo de confianza y solidez, también representa un compromiso para las entidades financieras, que deberán gestionar estos recursos de forma eficiente y responsable. Esto implica optimizar la colocación de créditos, mantener adecuados niveles de liquidez y reforzar la gestión de riesgos, para asegurar que esta expansión en la base doméstica se traduzca en beneficios sostenibles tanto para las instituciones como para la economía en general.

En resumen, el comportamiento observado en la gráfica refleja no solo un fortalecimiento de la liquidez local, sino también la importancia estratégica de los depósitos domésticos como pilar fundamental en la sostenibilidad y el crecimiento del sistema financiero panameño en el mediano y largo plazo.



Figura 3

TC% Patrimonio



Nota: La figura muestra una alta volatilidad en el crecimiento mensual del patrimonio, con fluctuaciones significativas entre alzas y bajas, sin una tendencia clara y constante.

La figura muestra la volatilidad del crecimiento mensual del Patrimonio a lo largo del período analizado. Aunque la tendencia general es claramente ascendente, este crecimiento no ha sido uniforme, sino que se ha caracterizado por marcadas oscilaciones, con periodos de aceleración seguidos de caídas o ralentizaciones. Destacan episodios de alta volatilidad, como los registrados entre los meses de junio y agosto de 2024, así como en noviembre del mismo año, donde se observaron fluctuaciones abruptas en el patrimonio, probablemente asociadas a factores internos de gestión financiera o a cambios en el entorno económico.

Asimismo, se evidencia un leve descenso en abril de 2025, que, aunque menos pronunciado que los anteriores, refleja la persistencia de movimientos irregulares en el crecimiento. No obstante, los primeros meses de 2025 muestran una mayor estabilidad en la trayectoria del patrimonio, con



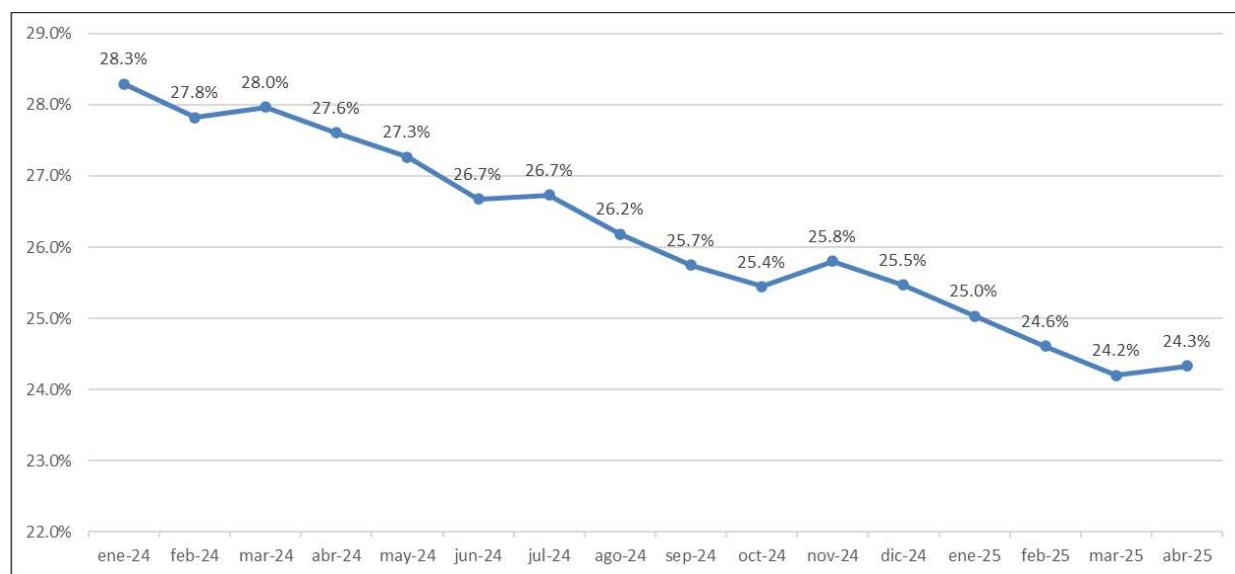
incrementos más sostenidos y menos expuestos a variaciones extremas, lo que podría interpretarse como una señal de madurez o de control financiero más efectivo por parte de la entidad.

Estas fluctuaciones sugieren que, si bien el patrimonio ha crecido en términos generales, lo ha hecho de manera no lineal, siendo sensible a una variedad de factores tanto internos como externos. Entre estos factores podrían incluirse variaciones en los ingresos operativos, cambios en las condiciones del mercado financiero, decisiones estratégicas de inversión, o incluso factores macroeconómicos como la inflación, las tasas de interés o la confianza de los inversionistas.

En resumen, el análisis del gráfico indica que el patrimonio mantiene una trayectoria positiva, pero expuesta a volatilidades mensuales que reflejan una expansión no exenta de riesgos o desafíos. Esta información resulta clave para la toma de decisiones estratégicas, ya que resalta la importancia de fortalecer la gestión de riesgos, la diversificación de ingresos y el monitoreo constante de los indicadores financieros para lograr un crecimiento más sólido y sostenido a largo plazo.

Figura 4

PP% Capital



Nota: La figura PP% de capital muestra una clara tendencia decreciente desde enero de 2024 hasta marzo de 2025, indicando una reducción sostenida en la proporción de capital.



La figura titulada PP% de capital ilustra la evolución de un porcentaje clave de capital a lo largo de un periodo de diecisésis meses, comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025. El análisis de esta serie temporal permite identificar una tendencia descendente generalizada, que refleja una disminución sostenida en la proporción de capital evaluado, aunque con algunas leves fluctuaciones intermedias que suavizan temporalmente el comportamiento negativo.

En los primeros meses de 2024, el porcentaje de capital se encontraba en un nivel relativamente alto, partiendo de un 28.3% en enero, seguido de un 27.8% en febrero y recuperando ligeramente hasta 28.0% en marzo. Esta estabilidad inicial sugiere que la entidad o el indicador medido partía de una posición sólida en términos de capitalización o de cumplimiento de ciertos estándares financieros, reflejando un entorno de relativa fortaleza o equilibrio en los primeros trimestres.

No obstante, a partir de abril de 2024, se inicia un proceso de reducción paulatina en este porcentaje, marcando el comienzo de una trayectoria descendente que se mantiene con consistencia en los meses posteriores. El valor cae a 27.6% en abril, desciende a 26.7% en junio y julio, y continúa bajando hasta alcanzar 26.2% en agosto. Esta baja gradual, aunque no abrupta, podría estar vinculada a varios factores, como el deterioro en la rentabilidad, mayores niveles de gasto, un incremento en los pasivos o una menor capacidad para generar nuevos ingresos de capital.

El descenso persiste durante el segundo semestre de 2024, con la métrica reduciéndose a 25.7% en septiembre y 25.4% en octubre. Cabe destacar que en noviembre de 2024 se produce un ligero repunte hasta 25.8%, el cual podría reflejar un evento positivo puntual, como una mejora temporal en los resultados financieros o un ajuste estratégico que logró estabilizar brevemente la caída. Sin embargo, este repunte no logró revertir la tendencia de fondo, ya que para diciembre de 2024 el porcentaje vuelve a disminuir, cerrando el año en 25.5%.

Este comportamiento decreciente se extiende hacia el inicio de 2025, aunque con indicios de una posible desaceleración en la velocidad de la caída. Si bien los datos específicos de los primeros meses de 2025 no están completamente detallados en la gráfica, se percibe que el ritmo de disminución se atenúa, lo que podría interpretarse como un posible inicio de estabilización o como resultado de medidas correctivas implementadas para frenar la tendencia.



Desde una perspectiva financiera, esta disminución sostenida del PP% de Capital puede tener diversas implicaciones. Por un lado, podría reflejar un desgaste gradual en la capacidad de la entidad para mantener niveles robustos de capital en relación con sus activos o pasivos, lo que podría afectar indicadores clave como la solvencia, la capacidad de financiamiento o la resistencia ante riesgos económicos. Por otro lado, también podría estar asociada a un proceso planificado de reducción de capital por razones estratégicas, como la optimización de la estructura financiera o el reparto de beneficios a los accionistas.

En cualquier caso, la persistencia de esta tendencia resalta la necesidad de un análisis detallado de las causas subyacentes y la posible implementación de estrategias para frenar o revertir esta dinámica. La gestión prudente del capital es fundamental para garantizar la solidez financiera, el cumplimiento regulatorio y la confianza de los inversores o depositantes.

En conclusión, la gráfica “PP% de capital no solo muestra una caída en términos numéricos, sino que refleja una trayectoria descendente que puede estar señalando desafíos estructurales o coyunturales que requieren atención. La ligera mejora observada en noviembre de 2024 ofrece una muestra de que es posible generar correcciones, pero para lograr una recuperación sostenida será fundamental reforzar las estrategias de capitalización, eficiencia operativa y control de riesgos durante el periodo subsiguiente.

Figura 5

Modelo econométrico





Dependent Variable: PATRIMONIO

Method: Least Squares

Date: 07/04/25 Time: 09:25

Sample: 2024M01 2025M04

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	465537.8	153440.4	3.033998	0.0089
INVERSIONES_EN_VALORES	0.635440	0.029979	21.19628	0.0000
R-squared	0.969781	Mean dependent var	3712926.	
Adjusted R-squared	0.967622	S.D. dependent var	188624.3	
S.E. of regression	33940.68	Akaike info criterion	23.81908	
Sum squared resid	1.61E+10	Schwarz criterion	23.91566	
Log likelihood	-188.5527	Hannan-Quinn criter.	23.82403	
F-statistic	449.2822	Durbin-Watson stat	1.649760	
Prob(F-statistic)	0.000000			

El modelo econométrico presentado, con "PATRIMONIO" como variable dependiente y "INVERSIONES_EN_VALORES" como variable independiente, ha sido estimado utilizando el método de Mínimos Cuadrados (Least Squares). El análisis se basa en una muestra de 16 observaciones que abarcan el período de enero de 2024 a abril de 2025. Los resultados indican una relación lineal y positiva entre las inversiones en valores y el patrimonio.

En cuanto a los coeficientes, el intercepto (C) es de 465537.8, lo que sugiere que, en promedio, el patrimonio sería de esta cantidad si las inversiones en valores fueran cero. Sin embargo, el coeficiente de la variable "INVERSIONES_EN_VALORES" es de 0.635440, lo que implica que, por cada unidad de aumento en las inversiones en valores, el patrimonio, en promedio, se incrementa en aproximadamente 0.635440 unidades. Ambos coeficientes son estadísticamente significativos a un nivel de confianza muy alto, dado que sus valores de probabilidad (Prob.) son 0.0089 para el intercepto y 0.0000 para "INVERSIONES_EN_VALORES", muy por debajo de los umbrales de significancia tradicionales (e.g., 0.05 o 0.01). Los valores elevados de los t-estadísticos (3.033998 para C y 21.19628 para INVERSIONES_EN_VALORES) reafirman esta significancia.



La bondad de ajuste del modelo es notablemente alta, con un R-cuadrado de 0.969781 y un R-cuadrado ajustado de 0.967622. Esto significa que aproximadamente el 96.98% de la variabilidad del patrimonio es explicada por las inversiones en valores, lo cual es un indicador de un excelente ajuste del modelo a los datos. El estadístico F (449.2822) con una probabilidad asociada de 0.000000 es altamente significativo, lo que indica que el modelo en su conjunto es estadísticamente significativo y que al menos uno de los coeficientes (en este caso, el de "INVERSIONES_EN_VALORES") es diferente de cero. El Durbin-Watson statistic de 1.649760 se acerca a 2, lo que sugiere que no hay evidencia fuerte de autocorrelación positiva en los residuos, aunque se recomendaría una prueba más formal para confirmar esto.

Finalmente, aunque el modelo muestra un ajuste muy fuerte y coeficientes significativos, es importante considerar la posible presencia de otros factores que puedan influir en el patrimonio y que no están incluidos en este modelo. Los criterios de información de Akaike (23.81908), Schwarz (23.91566) y Hannan-Quinn (23.82403) son útiles para comparar este modelo con otros alternativos, si los hubiera, buscando el que minimice estos valores. El error estándar de la regresión (33940.68) y la suma de cuadrados de los residuos (1.61E+10) proporcionan información sobre la magnitud de los errores de predicción del modelo.

Conclusión

BAC International Bank, Inc. ha demostrado un periodo de notable crecimiento y consolidación entre enero de 2024 y abril de 2025. La institución ha cimentado su posición como un actor estratégico en el sistema financiero regional, impulsada por una visión clara que integra la diversificación de ingresos, la adopción de tecnología financiera avanzada y un continuo fortalecimiento institucional. Su capacidad de adaptación a los escenarios económicos cambiantes ha sido clave, permitiéndole mantener una trayectoria ascendente y solidificar su presencia en Centroamérica y el Caribe.

En el ámbito financiero, el banco exhibe indicadores robustos que reflejan una gestión prudente y eficaz. La cartera crediticia y las inversiones en valores han mostrado un crecimiento sostenido, indicando una política activa de colocación y una visión de rentabilidad a mediano y largo plazo. Asimismo, el aumento continuo de los depósitos, tanto locales como externos, subraya la confianza del público y la eficacia en la gestión de pasivos. El patrimonio, fortalecido por la reinversión de utilidades y un estricto control de gastos, provee una base sólida para su expansión y estabilidad.



No obstante, el análisis también revela áreas que requieren atención y monitoreo constante. La marcada volatilidad en los activos líquidos, con fluctuaciones significativas a lo largo del periodo, junto con una notable dependencia de los depósitos en bancos extranjeros, expone a la entidad a ciertos riesgos asociados a las condiciones de liquidez de los mercados internacionales. Además, el incremento progresivo de las obligaciones financieras, aunque acompaña el dinamismo de las operaciones, plantea la necesidad de una estrategia de apalancamiento cautelosa frente a los movimientos de las tasas de interés globales.

En síntesis, BAC International Bank se perfila como un pilar fundamental en el desarrollo financiero regional, destacándose por su gestión robusta y su orientación estratégica hacia la sostenibilidad y la innovación. Si bien los desafíos relacionados con la liquidez y la estructura de apalancamiento son aspectos críticos para gestionar, la trayectoria de crecimiento, la solidez de sus indicadores clave y su compromiso con la adaptación tecnológica y las mejores prácticas de gobernanza, posicionan al banco para continuar ejerciendo un impacto significativo en la economía de la región.



Referencias bibliográficas

BAC Credomatic. (s.f.). Nuestra historia. 2 de julio de 2025, de <https://www.baccredomatic.com/es-pa/acerca-de-bac/nuestra-historia>

BAC International Bank, Inc. (2024, diciembre 31). Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2024. <https://www.youtube.com/watch?v=NmxhzOaN7wE>

BAC International Bank, Inc. (2025). Análisis Financiero Mensual enero 2024 - abril 2025. <https://www.superbancos.gob.pa/>

Grupo Aval Acciones y Valores S.A. (2024). Informe de Gestión y Resultados Financieros Regionales. <https://www.grupoaval.com/>

Superintendencia de Bancos de Panamá. (2024). Indicadores Financieros de BAC International Bank, Inc. <https://www.superbancos.gob.pa/>

Wooldridge, J. M. (2010). Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno (4ta ed.). Cengage Learning. https://www.academia.edu/21691589/IntroducciCBn_A_La_EconometrCADa_4edi





Análisis de investigación sobre la gestión financiera y su relación con la cartera crediticia del Banco General, Panamá, periodo 2024:01–2025:04

Research analysis on financial management and its relationship with the loan portfolio of Banco General, Panama, 2024:01–2025:04

Alexandra Maldonado

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: alexandra-y.maldonado-a@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0000-6462-5550>

Fecha de recepción: 22 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9312>

Resumen

Este artículo examina la relación entre las inversiones en valores y la cartera crediticia del Banco General de Panamá durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025. Se adopta un enfoque cuantitativo que combina análisis estadístico descriptivo y modelación econométrica, con el objetivo de evaluar el impacto de la estrategia de inversión sobre la capacidad de intermediación financiera del banco. Para ello, se construyó una base de datos mensual a partir de informes oficiales del Banco General y la Superintendencia de Bancos de Panamá. Las variables principales se analizaron mediante tasas de crecimiento (TC %) y participaciones porcentuales (PP %), lo cual permitió identificar patrones de comportamiento y variabilidad en los principales rubros financieros del banco: cartera crediticia, inversiones, patrimonio, depósitos y activos líquidos. El componente econométrico del estudio consistió en una regresión lineal simple que estimó el grado de asociación entre las inversiones en valores (variable independiente) y la cartera crediticia (variable dependiente). Los resultados revelaron una relación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables, con un coeficiente de determinación de $R^2 = 0.6437$. Esto indica que el 64.37 % de la variación observada en la cartera crediticia puede explicarse por el comportamiento de las inversiones, validando así una estrategia financiera articulada. Además, se identificó una marcada concentración territorial del crédito (más del 92 % dirigido al mercado local) y un enfoque prudente en la gestión del riesgo mediante provisiones activas y políticas patrimoniales sostenibles. Los hallazgos permiten concluir que el Banco General mantiene una estructura financiera sólida, alineada con los principios de eficiencia, control operativo y expansión sostenible. Esta investigación aporta evidencia empírica útil para el análisis institucional y la toma de decisiones en el ámbito bancario panameño, así como para futuras investigaciones en finanzas aplicadas.

Palabras clave: Inversiones, cartera crediticia, modelo econométrico, regresión lineal, liquidez bancaria



Abstract

This article examines the relationship between securities investments and the loan portfolio of Banco General in Panama during the period from January 2024 to April 2025. A quantitative approach was adopted, combining descriptive statistical analysis and econometric modeling to assess the impact of investment strategy on the bank's financial intermediation capacity. A monthly database was constructed using official reports from Banco General and the Superintendency of Banks of Panama. Key financial variables were analyzed through growth rates (TC %) and percentage participation (PP %), allowing for the identification of patterns and variability in the bank's main financial accounts: loan portfolio, investments, equity, deposits, and liquid assets. The econometric component of the study consisted of a simple linear regression estimating the degree of association between securities investments (independent variable) and the loan portfolio (dependent variable). Results revealed a positive and statistically significant relationship between both variables, with a coefficient of determination of $R^2 = 0.6437$. This indicates that 64.37 % of the observed variation in the loan portfolio can be explained by investment performance, thus validating a coherent financial strategy. Additionally, a marked territorial concentration of credit was identified (over 92 % directed to the local market), alongside a prudent risk management approach through active provisioning and sustainable equity policies. The findings support the conclusion that Banco General maintains a solid financial structure aligned with principles of efficiency, operational control, and sustainable growth. This research provides valuable empirical evidence for institutional analysis and decision-making in the Panamanian banking sector, as well as a foundation for future studies in applied finance.

Keywords: Investments, loan portfolio, econometric model, linear regression, banking liquidity.

Introducción

Desde su fundación en 1955, Banco General ha evolucionado de una pequeña entidad bancaria de capital panameño a una de las instituciones financieras más sólidas y diversificadas del país y de la región centroamericana. Con más de siete décadas de trayectoria, ha construido una reputación basada en la prudencia financiera, la cercanía con sus clientes, la innovación tecnológica y el compromiso con el desarrollo sostenible. Su historia refleja una transformación estructural y operativa continua que ha acompañado el crecimiento económico de Panamá, con hitos clave como la expansión nacional e internacional, la obtención de calificaciones de grado de inversión por agencias globales y la implementación de soluciones digitales pioneras como Yappy.

En términos de oferta financiera, Banco General se distingue por su modelo de banca universal, proveyendo servicios que abarcan desde productos para el consumo individual (cuentas, préstamos, tarjetas) hasta soluciones complejas para empresas, fondos de inversión, seguros, fideicomisos, pensiones y servicios offshore. A través de sus múltiples subsidiarias, ha logrado integrar un ecosistema financiero completo que permite atender integralmente las necesidades de personas,



empresas e inversionistas institucionales. Esta integración le confiere un perfil de solidez y resiliencia ante los cambios económicos locales e internacionales, consolidándose como un referente en eficiencia, rentabilidad y gobierno corporativo.

A lo largo del tiempo, su estrategia ha estado orientada a una expansión equilibrada, que combina crecimiento orgánico con adquisiciones y fusiones estratégicas. Este crecimiento ha sido acompañado por una rigurosa disciplina financiera, reflejada en su alta calidad de activos, robustez patrimonial y liderazgo en captación de depósitos. En 2023, Banco General reportó activos superiores a los US\$18,700 millones, siendo el banco privado más grande del país. Además, su rol como pilar del sistema bancario panameño ha sido reconocido por organismos internacionales y agencias calificadoras que destacan su capacidad de absorción de pérdidas, liquidez estable y bajo riesgo sistémico.

El análisis financiero y estadístico de este estudio se sustenta en el uso de datos mensuales del periodo comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025, tomados del Banco General y validados con fuentes oficiales como la Superintendencia de Bancos de Panamá. Se calcularon tasas de crecimiento (TC%) y participaciones porcentuales (PP%) de variables estratégicas como inversiones en valores y cartera crediticia. A partir de estos datos, se aplicó un modelo econométrico de regresión lineal simple que permitió examinar empíricamente la relación entre dichas variables, ofreciendo una visión cuantitativa de la dinámica financiera de la institución.

Esta investigación pretende aportar evidencia sobre la forma en que las decisiones estratégicas en torno a la inversión institucional impactan el crecimiento y desempeño de la cartera crediticia, función central en la actividad bancaria. En un entorno financiero en constante transformación, el uso de herramientas estadísticas rigurosas complementadas con una comprensión profunda del contexto institucional permite fortalecer la toma de decisiones, tanto a nivel corporativo como académico y regulatorio.

Materiales y Métodos

El presente estudio adopta un enfoque metodológico cuantitativo, descriptivo y explicativo, centrado en analizar la dinámica financiera del Banco General durante el periodo enero 2024 – abril 2025. Para ello, se construyó una base de datos a partir de los informes mensuales publicados por la



Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP), así como registros institucionales internos del propio banco. Esta información fue sistematizada mediante hojas de cálculo elaboradas en Microsoft Excel, y posteriormente analizada con el software EViews para el desarrollo del modelo econométrico.

Los rubros financieros seleccionados incluyen: inversiones en valores, cartera crediticia, menos provisiones, depósitos, obligaciones y patrimonio. Estos componentes representan áreas clave del balance general de la institución, y fueron procesados bajo dos indicadores técnicos fundamentales:

Tasa de crecimiento mensual (TC %), que refleja la variación relativa de cada rubro en el tiempo.
Participación porcentual (PP %), que expresa la proporción de cada subcomponente respecto al total del rubro principal.

A través del análisis estadístico descriptivo se identificaron patrones de comportamiento, puntos de inflexión, momentos de contracción o expansión, así como niveles de concentración en determinadas áreas. Las gráficas de líneas y barras permitieron visualizar la evolución temporal de los indicadores, facilitando la interpretación comparativa entre los distintos rubros.

Como parte del análisis inferencial, se aplicó un modelo econométrico de regresión lineal simple para examinar la relación entre las inversiones en valores (variable independiente) y la cartera crediticia (variable dependiente). El modelo se especificó como sigue:

$$\text{CAR_CRED} = \beta_0 + \beta_1(\text{INV_VAL}) + \varepsilon$$

Este modelo permitió evaluar si existe una correlación estadísticamente significativa entre ambos rubros, y hasta qué punto las decisiones de inversión impactan la expansión del crédito bancario. Los resultados econométricos mostraron un coeficiente de determinación $R^2=0.6437$, lo que indica que el 64.37 % de la variabilidad observada en la cartera crediticia puede ser explicada por los movimientos en las inversiones en valores. Este nivel de ajuste sugiere una relación positiva, sólida y significativa entre las variables.



Tabla 1

Resumen del modelo de regresión aplicado al Banco General

Concepto	Descripción
Inversiones en Valores	Variable explicativa principal del modelo. Cada unidad invertida se asocia con un aumento de 1.28 unidades en la cartera crediticia. Alta significancia estadística ($p < 0.01$).
Cartera Crediticia	Variable dependiente. Muestra un crecimiento estrechamente relacionado con las inversiones.
Coeficiente de determinación (R^2)	0.6437: El 64.37 % de la variación en la cartera se explica por las inversiones.
Durbin-Watson	1.09: Indica baja autocorrelación residual, dentro de parámetros aceptables.

Nota: El modelo refleja una relación directa entre la política de inversión y la función de intermediación financiera del banco, destacando cómo el capital invertido se transforma en crédito para los clientes.

En resumen, la metodología aplicada no solo permitió describir el comportamiento financiero del banco, sino que aportó evidencia empírica del vínculo estructural entre liquidez e intermediación, reforzando la comprensión estratégica de los flujos financieros internos del Banco General.

Resultados y Decisiones

Dentro del sistema bancario panameño, las decisiones de inversión y colocación crediticia representan dos de los ejes fundamentales sobre los cuales se construyen la rentabilidad y la estabilidad institucional. En particular, el Banco General ha demostrado a lo largo de su trayectoria una política financiera marcada por la prudencia, la diversificación y la alineación estratégica entre sus distintas áreas operativas. Esta investigación se enfoca en analizar dos componentes clave de su estructura financiera: las inversiones en valores y la cartera crediticia, abordando su evolución, participación relativa y comportamiento intermensual durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025.



Las inversiones en valores del banco reflejan una estrategia bien definida de asignación de recursos hacia instrumentos líquidos y de bajo riesgo, como títulos del Estado y bonos corporativos. Durante el periodo analizado, la participación porcentual (PP %) de estas inversiones sobre el total de activos se mantuvo estable, fluctuando entre 28 % y 31 %. Esta constancia evidencia un enfoque de rentabilidad sostenida sin comprometer la liquidez operativa. Al mismo tiempo, la tasa de crecimiento mensual (TC %) mostró picos relevantes en ciertos meses, como agosto y noviembre de 2024, seguidos de retrocesos controlados en junio 2024 y enero 2025, lo cual refleja ajustes tácticos ante el entorno financiero.

Por su parte, la cartera crediticia mantuvo una estructura fuertemente concentrada en el ámbito local, con más del 92 % de sus colocaciones dirigidas a clientes nacionales. Esta segmentación responde a una política de bajo riesgo que prioriza el conocimiento del mercado interno. Además, se evidenció una evolución positiva de la cartera, con tasas de crecimiento mensuales moderadas, afectadas ocasionalmente por factores estacionales o ajustes de riesgo. Las provisiones, tanto locales como extranjeras, se mantuvieron estables en torno al 3 %, lo cual indica una evaluación prudente del riesgo crediticio.

En su conjunto, el análisis de estos rubros financieros confirma la coherencia estratégica del Banco General. A través de gráficas de comportamiento, indicadores financieros y un modelo econométrico que relaciona inversiones y crédito, se evidencia una política de gestión estructurada que respalda tanto la estabilidad operativa como el crecimiento sostenido de la entidad.

Inversiones en valores

Las inversiones en valores representan un componente estratégico clave dentro de la estructura financiera del Banco General. Este rubro refleja la colocación de recursos en instrumentos financieros que generan rentabilidad, sin comprometer la liquidez operativa del banco. Durante el periodo analizado, enero 2024 a abril 2025, se evidenció una política de inversión caracterizada por la estabilidad y la planificación prudente, acorde con el perfil conservador que ha distinguido históricamente a la entidad bancaria.

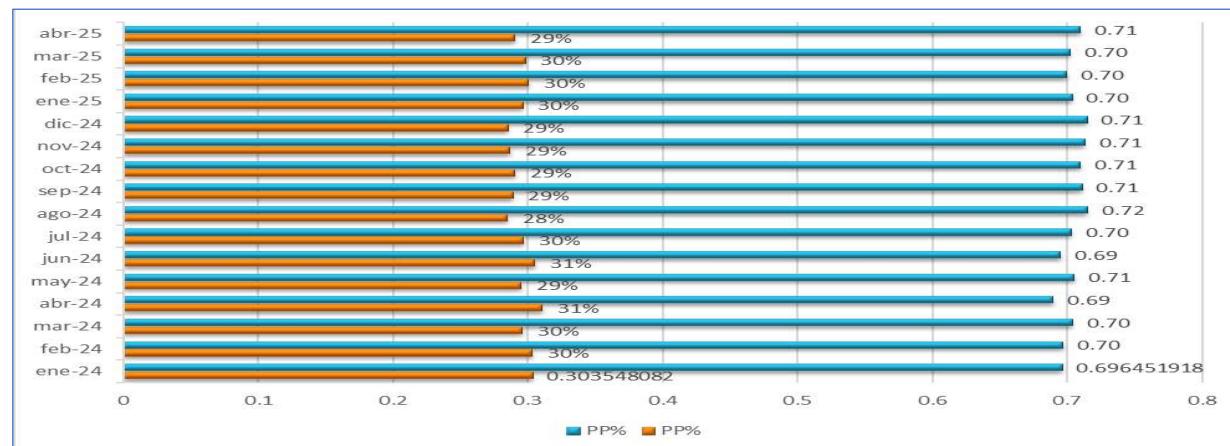


Evolución de la Participación Porcentual (PP%) en Inversiones

La participación porcentual de las inversiones en valores sobre el total de activos se mantuvo relativamente constante, fluctuando entre el 28 % y 31 %. Este rango estable evidencia una asignación de portafolio con bajo nivel de volatilidad estructural. En términos institucionales, esto sugiere que Banco General prioriza la seguridad y la preservación de capital, dirigiendo una parte considerable de sus activos hacia instrumentos confiables del mercado financiero, como bonos corporativos o del Estado, títulos públicos, y otras inversiones altamente líquidas y de bajo riesgo.

Figura 1

Inversiones de valores (PP%) y Volumen total de inversión



Nota: Esta figura muestra la evolución mensual del peso relativo de las inversiones en valores dentro del activo total del banco.

La constancia en la PP% manteniéndose alrededor del 30 % evidencia una política de inversión institucional bien definida, orientada a mantener una fuente de rentabilidad sostenible, sin incurrir en sobresaltos financieros. Esta estabilidad también indica que el banco no ha tenido que recurrir a desinversiones abruptas para atender contingencias de liquidez, lo cual refuerza su perfil de gestión financiera sólida y previsora.

La Tasa de Crecimiento (TC%) de las Inversiones

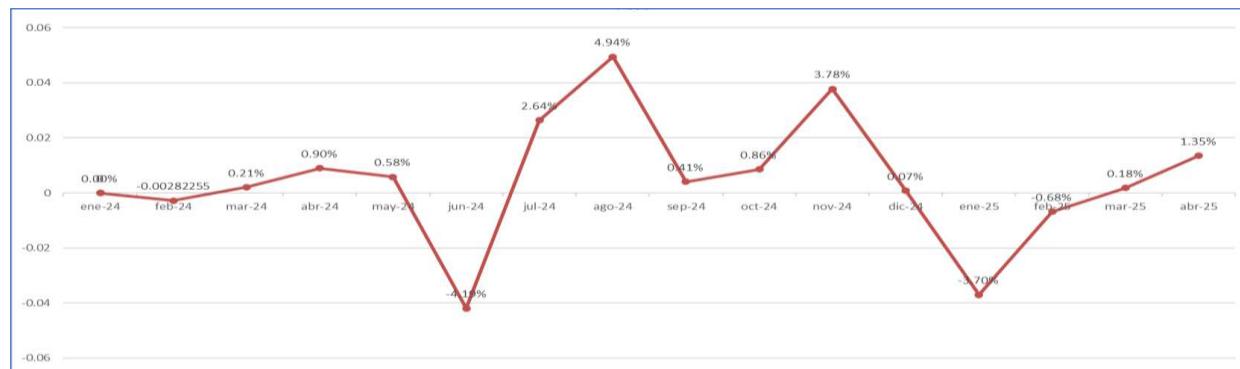
La serie de la tasa de crecimiento mensual evidencia una trayectoria con leves fluctuaciones, propias del ajuste táctico que exige el entorno financiero. Se destacan picos positivos relevantes en agosto de 2024 (4.94 %) y noviembre de 2024 (3.78 %), lo cual puede estar asociado a momentos de mayor



disponibilidad de fondos o identificación de oportunidades de inversión atractivas en el mercado. Por el contrario, en junio de 2024 (-4.19 %) y enero de 2025 (-3.70 %) se observan retrocesos que podrían interpretarse como desinversiones programadas o reconfiguraciones del portafolio ante cambios macroeconómicos.

Figura 2

Tasa de crecimiento mensual de las inversiones en valores (TC%)



Nota: La figura representa la variación mensual porcentual del volumen total invertido en valores por parte del banco durante 16 meses.

Aunque se observan oscilaciones, estas no son abruptas ni ponen en entredicho la estrategia de inversión del banco. Al contrario, demuestran capacidad de respuesta ante el entorno financiero. El crecimiento acumulado es positivo, reflejando una gestión eficaz del excedente financiero y reforzando el enfoque del banco hacia la solidez patrimonial. La reducción registrada en enero de 2025 podría responder a factores externos, como ajustes regulatorios o necesidades temporales de liquidez, sin comprometer la tendencia general.

La evaluación conjunta de la PP% y TC% revela que el Banco General sostiene un enfoque de inversiones fundamentado en la estabilidad, la diversificación prudente y la alineación estratégica con su política de crédito. Al mantener una porción significativa de sus activos en valores, el banco no solo asegura una fuente de ingresos pasivos constante, sino que también fortalece su perfil ante supervisores, calificadoras y el mercado. Esta estrategia se integra de forma armónica con otros rubros financieros clave, como la cartera crediticia y el patrimonio, lo cual se evidencia en los resultados económétricos que se presentan en las secciones siguientes.

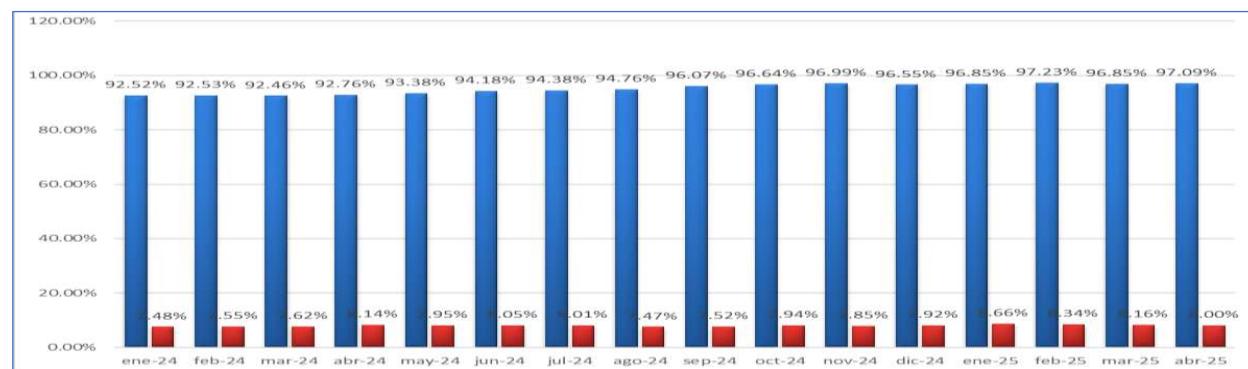


Cartera crediticia

El análisis de la cartera crediticia del Banco General permite identificar cómo se ha comportado uno de los principales rubros del activo del banco, el cual refleja la capacidad de la entidad para colocar préstamos en el mercado local e internacional, así como para generar ingresos recurrentes derivados del financiamiento otorgado a clientes. Esta sección examina la participación porcentual (PP%) de los créditos colocados por origen (locales y extranjeros), las provisiones asociadas, y la tasa de crecimiento mensual de la cartera en su conjunto. Este conjunto de indicadores es crucial para evaluar la solidez de la estrategia crediticia del banco y la calidad de su gestión del riesgo.

Figura 3

Participación porcentual de clientes locales y extranjeros en la cartera crediticia



Nota: La figura muestra la distribución porcentual mensual de la cartera crediticia, segmentada entre clientes locales (en azul) y extranjeros (en rojo).

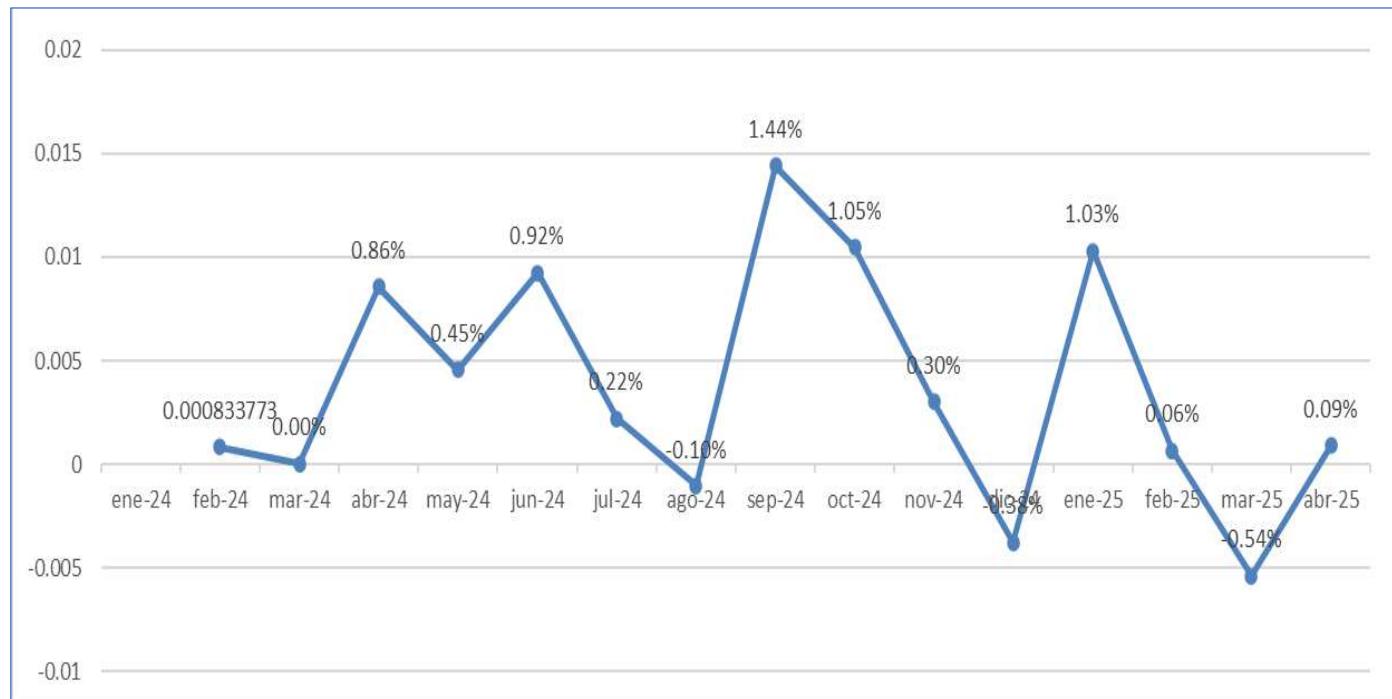
Durante todo el periodo analizado, los clientes locales dominaron la estructura de cartera con una participación superior al 92 %, alcanzando hasta un 97.09 % en abril de 2025. Este comportamiento es coherente con la estrategia de Banco General de priorizar el financiamiento al mercado interno, reflejando una alta fidelización de su clientela local.

Por otro lado, la proporción de clientes extranjeros se ha mantenido relativamente constante, entre el 7.4 % y el 8.6 %, lo que indica una presencia estable, pero limitada, de operaciones crediticias transfronterizas. Esta segmentación puede explicarse por una política de crédito conservadora, centrada en el conocimiento profundo del mercado nacional y en la gestión eficiente del riesgo crediticio.



Figura 4

Tasa de crecimiento de la cartera crediticia total



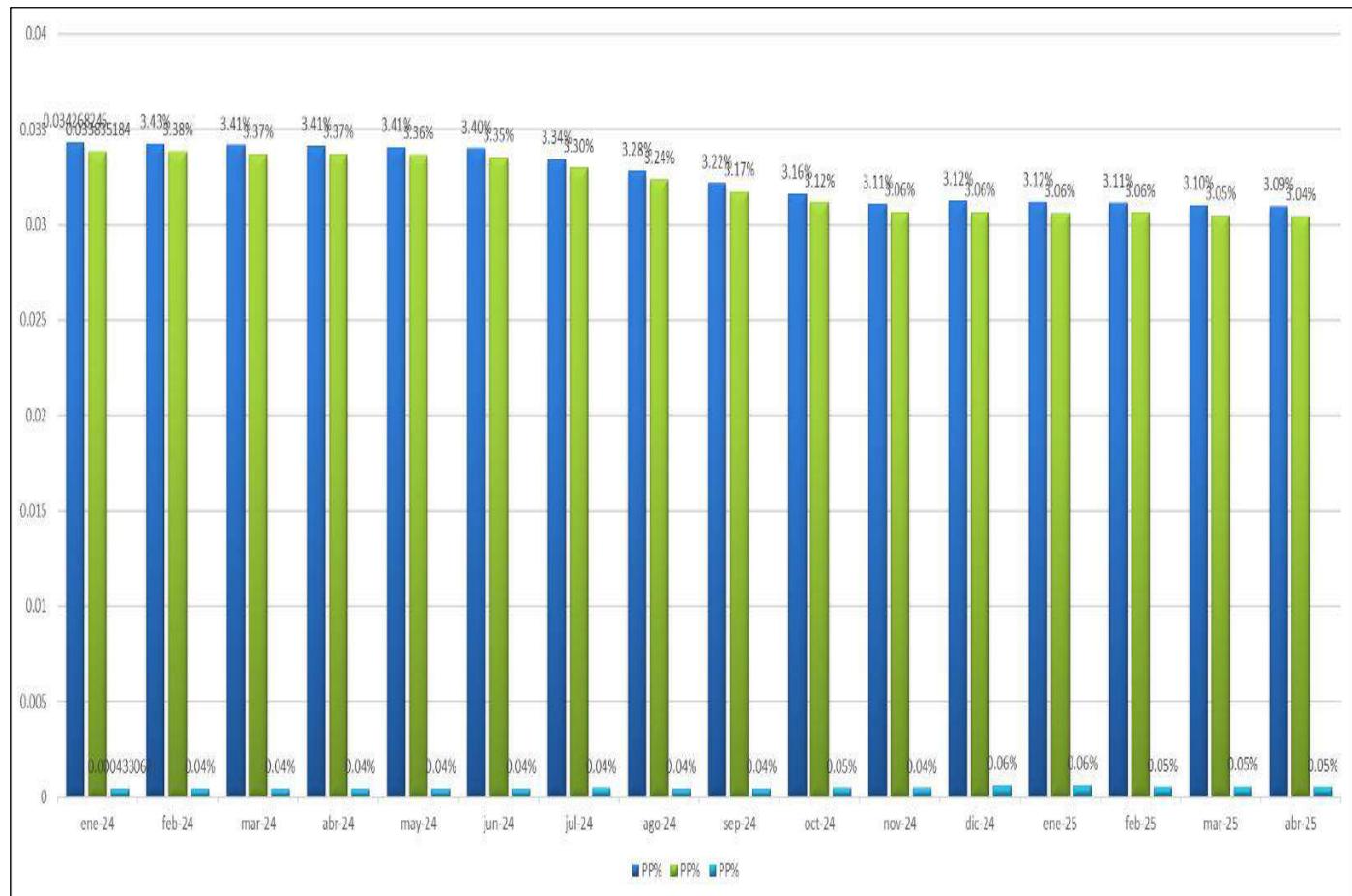
Nota: Se observa la evolución porcentual mensual de la cartera total, calculada en base a variaciones absolutas mensuales.

La tasa de crecimiento de la cartera crediticia mostró una tendencia predominantemente positiva, con picos notables en septiembre 2024 (1.44 %) y enero 2025 (1.03 %), lo que sugiere un impulso en la colocación de créditos posiblemente vinculado a campañas comerciales o condiciones económicas favorables. No obstante, también se evidenciaron retrocesos leves, como en diciembre 2024 (-0.83 %) y marzo 2025 (-0.54 %), que pueden asociarse a factores estacionales o ajustes en las políticas de riesgo. La recuperación en abril 2025 (0.09 %) reafirma una tendencia hacia la estabilización del crecimiento, alineada con una estrategia de sostenibilidad crediticia.



Figura 5

Participación porcentual de provisiones locales y extranjeras sobre la cartera crediticia



Nota: Esta figura detalla el peso relativo de las provisiones crediticias locales y extranjeras como parte del total de la cartera.

Las provisiones asociadas a la cartera crediticia se han mantenido relativamente estables a lo largo del periodo, con una ligera tendencia decreciente. Se observa que tanto las provisiones locales como extranjeras rondan el 3 % del total, lo cual evidencia una política prudencial bien estructurada. La estabilidad en este indicador indica que el banco ha mantenido un enfoque coherente en la evaluación del riesgo de incobrabilidad, cumpliendo con las exigencias regulatorias y reforzando la solidez de su portafolio. Esta estrategia permite al banco anticipar pérdidas y garantizar la resiliencia ante posibles deterioros en la calidad crediticia.



Figura 6

Modelo econométrico

Dependent Variable: CARTERA_CREDITICIA_CART_CRED				
Method: Least Squares				
Date: 07/06/25 Time: 01:58				
Sample: 2024M01 2025M04				
Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5906918.	1066619.	5.537984	0.0001
INVERSIONES_EN_VALORES_INV_VAL	1.286437	0.255778	5.029498	0.0002
R-squared	0.643728	Mean dependent var	11267967	
Adjusted R-squared	0.618280	S.D. dependent var	249718.1	
S.E. of regression	154284.5	Akaike info criterion	26.84745	
Sum squared resid	3.33E+11	Schwarz criterion	26.94403	
Log likelihood	-212.7796	Hannan-Quinn criter.	26.85240	
F-statistic	25.29586	Durbin-Watson stat	1.096575	
Prob(F-statistic)	0.000184			

El modelo econométrico estimado tiene como objetivo determinar el impacto de las inversiones en valores sobre la cartera crediticia del Banco General, utilizando datos mensuales del periodo comprendido entre enero de 2024 y abril de 2025. La ecuación estimada muestra que, por cada unidad monetaria adicional invertida en valores, se estima un aumento de aproximadamente 1.29 unidades monetarias en la cartera crediticia del banco:

$$\text{CARTERA_CREDITICIA} = 5,906,918 + 1.2864 (\text{INVERSIONES_VALORES})$$

Este coeficiente presenta un alto grado de significancia estadística ($p = 0.0002$), lo que confirma la existencia de una relación directa, positiva y robusta entre ambas variables. El intercepto, con un valor estimado de 5,906,918, representa el valor proyectado de la cartera crediticia cuando las inversiones en valores son nulas. Aunque esta situación no se da en la práctica, el valor del intercepto cumple una función estructural dentro del modelo.

Por otra parte, la prueba global del modelo, representada por el estadístico F (25.30), indica que la regresión es globalmente significativa ($p < 0.01$), lo cual respalda la validez de los resultados. Uno



de los aspectos más relevantes del análisis es el coeficiente de determinación (R^2), que alcanza un valor de 0.6437. Esto implica que aproximadamente el 64.37 % de la variación total observada en la cartera crediticia del Banco General puede explicarse por el comportamiento de las inversiones en valores. Este nivel de ajuste es considerable para una regresión de una sola variable y evidencia que la estrategia de inversión adoptada por el banco ha tenido un efecto significativo y medible en su actividad crediticia.

La interpretación de este indicador cobra especial relevancia en el contexto financiero, ya que pone de manifiesto la relación entre liquidez, inversión y expansión crediticia. En términos econométricos, el modelo también cumple con parámetros de estabilidad aceptables. El estadístico de Durbin-Watson (1.09) no refleja una autocorrelación severa de los residuos, y los criterios de información como Akaike y Schwarz indican una estructura parsimoniosa. Además, el error estándar de la regresión (154,284.5) se considera razonable para la escala de los datos analizados.

En síntesis, los resultados empíricos respaldan la hipótesis de una relación significativa entre el comportamiento de las inversiones en valores y la evolución de la cartera crediticia del Banco General. Esto revela una gestión financiera estratégica orientada al fortalecimiento de la intermediación bancaria y a la asignación eficiente de recursos. Así, el modelo no solo confirma el vínculo entre ambas variables, sino que también proporciona una herramienta cuantitativa válida para la planificación y evaluación del desempeño financiero de la entidad.

Conclusión

Los hallazgos derivados de este análisis estadístico y econométrico permiten establecer una comprensión más profunda del vínculo estratégico entre las inversiones en valores y la dinámica crediticia del Banco General. La evidencia empírica demuestra que existe una relación positiva, significativa y cuantificable entre ambos rubros, lo que pone de manifiesto la capacidad del banco para canalizar de forma eficiente sus recursos financieros hacia la colocación de crédito, potenciando su papel como intermediario dentro del sistema financiero panameño.



El modelo estimado no solo valida esta relación mediante indicadores robustos como el coeficiente de determinación (R^2 de 0.6437), sino que también refuerza la utilidad de las herramientas cuantitativas como base para la toma de decisiones financieras en el sector bancario. En un entorno caracterizado por la volatilidad macroeconómica y la evolución de las normativas regulatorias, la posibilidad de anticipar o proyectar el comportamiento de una variable clave como la cartera crediticia a partir del desempeño de las inversiones representa una ventaja competitiva para la entidad.

Asimismo, el análisis de las tasas de crecimiento (TC %) y de participación porcentual (PP %) a lo largo del periodo evaluado permitió identificar tendencias estacionales, momentos de desaceleración y picos de expansión que reflejan la gestión activa del banco frente al riesgo y la oportunidad. Esta aproximación integral sugiere que el Banco General ha mantenido una estrategia financiera prudente pero orientada al crecimiento, con una asignación de recursos coherente con sus objetivos institucionales.

En definitiva, el estudio no solo aporta evidencia empírica sobre la interacción entre inversiones y crédito, sino que también enriquece la comprensión académica y profesional del funcionamiento interno de una entidad bancaria sólida en el contexto panameño. Los resultados obtenidos pueden servir de referencia para futuros estudios en banca, economía financiera o formulación de políticas institucionales que busquen optimizar la rentabilidad sin comprometer la estabilidad operativa.



Referencias bibliográficas

- Banco General. (2025). Informes financieros mensuales y anuales. <https://www.bgeneral.com/>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). Econometría. McGraw-Hill Interamericana.
- Mishkin, F. S. (2018). Economía monetaria, bancaria y de los mercados financieros (10. ed.). Pearson Educación.
- Superintendencia de Bancos de Panamá. (2025). Reportes mensuales del sistema bancario. <https://www.superbancos.gob.pa>



Producción Industrial de BioHuevos Premium de Codorniz Enriquecidos con Omega-3 en Panamá Oeste (2011–2025)

Industrial Production of Premium BioQuail Eggs Enriched with Omega-3 in West Panama (2011–2025)

Valentina Vega

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: valentina-d.vega-q@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0000-8810-2500>

Kathiuska Abrego

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: Kathiuska-a.abrego-o@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0000-2357-251X>

Karoline Espino

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: karoline-a.espino-t@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0003-8790-7157>

Fecha de recepción: 25 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9313>

Resumen

Este estudio analiza el desarrollo productivo e industrial de los huevos de codorniz enriquecidos con Omega-3, denominados BioHuevos Premium, en la región de Panamá Oeste entre los años 2011 y 2025. A partir de un enfoque microeconómico, se examinan variables como el comportamiento del consumidor, la utilidad percibida, la disposición a pagar y las preferencias por alimentos funcionales, saludables e innovadores. Se recopila información de fuentes oficiales, entrevistas a productores locales y encuestas a consumidores de La Chorrera y áreas circundantes. Los resultados destacan un mercado emergente con alto potencial de crecimiento, motivado por una mayor conciencia alimentaria, interés en la salud y disposición por consumir productos de valor agregado. Se propone un modelo de producción industrial tecnificado que permita escalar la oferta local de huevos de codorniz y posicionar este producto como una alternativa viable en el mercado alimentario funcional.

Palabras clave: Huevos orgánicos, codornices, Omega-3, microeconomía, Panamá Oeste, producción agroindustrial, consumidor, innovación.

Abstract

This study analyzes the productive and industrial development of Omega-3 enriched quail eggs (BioHuevos Premium) in Panama Oeste from 2011 to 2025. From a microeconomic perspective, it explores consumer behavior, perceived utility, willingness to pay, and preferences for functional, healthy, and innovative foods. The research uses official sources, producer interviews, and consumer surveys in La Chorrera and neighboring districts. Findings show an emerging market with high growth potential, driven by increased health awareness and demand for value-added products. A model of



industrial, technology-driven production is proposed to scale local supply and position this product in the functional food market.

Keywords: Organic eggs, quails, Omega-3, microeconomics, Panama Oeste, agroindustrial production, consumer, innovation.

Introducción

En las últimas décadas, los cambios en los patrones de consumo alimentario han estado marcados por una creciente preocupación por la salud, el bienestar y la sostenibilidad. Esta transformación ha impulsado el desarrollo de nuevos productos agroalimentarios con valor agregado, entre ellos los alimentos funcionales, que ofrecen beneficios más allá de su valor nutricional básico. Dentro de esta categoría, los huevos enriquecidos con ácidos grasos Omega-3 han captado la atención de consumidores y productores por igual, al ofrecer propiedades que favorecen la salud cardiovascular, el funcionamiento cognitivo y la regulación del colesterol. Sin embargo, en Panamá, y en particular en la región de Panamá Oeste, la industrialización de este tipo de productos sigue siendo incipiente.

La producción de huevos de codorniz, aunque tradicionalmente limitada a la pequeña escala, representa una alternativa viable dentro del sector avícola por su bajo requerimiento de espacio, rápida reproducción y alto contenido nutricional. No obstante, su desarrollo en el país ha estado marcado por limitaciones estructurales como el acceso limitado a tecnología, escaso acompañamiento técnico y un mercado poco consolidado. Frente a este panorama, el presente estudio se propone analizar el potencial de desarrollo e industrialización de un producto innovador: los BioHuevos Premium de Codorniz enriquecidos con Omega-3, elaborados a partir de una dieta funcional y sostenibles prácticas agroindustriales.

La elección de Panamá Oeste como área de estudio responde a factores económicos, sociales y logísticos determinantes. Esta región, particularmente el distrito de La Chorrera, ha experimentado un notable crecimiento poblacional y urbanístico en los últimos años, acompañado por una creciente demanda de productos saludables y diferenciados. Además, su cercanía al mercado capitalino y la existencia de pequeños emprendimientos agropecuarios brindan un entorno propicio para el diseño e implementación de modelos productivos a escala semiindustrial. La articulación entre oferta potencial y demanda insatisfecha ofrece una oportunidad estratégica para impulsar el desarrollo regional mediante la valorización de productos agroalimentarios innovadores.



Desde el punto de vista teórico, el estudio se enmarca en los fundamentos de la microeconomía del consumidor, en particular en los conceptos de preferencias, utilidad y elección racional, los cuales permiten comprender cómo los individuos toman decisiones frente a un conjunto limitado de bienes, precios e ingresos. A través del análisis de preferencias reveladas, utilidad marginal, elasticidad-precio y disposición a pagar, se busca construir un perfil del consumidor panameño respecto a los huevos de codorniz, así como proyectar escenarios de comportamiento en función de la introducción de un producto funcional como los BioHuevos Premium. Este enfoque microeconómico es complementado con herramientas de investigación de mercados, análisis de costos y evaluación de viabilidad técnica.

En términos metodológicos, se parte de una estrategia mixta que combina el levantamiento de información primaria (entrevistas y encuestas) con el análisis de datos secundarios provenientes de fuentes oficiales (INEC, MIDA, FAO) y literatura científica. A partir de esta base empírica, se elabora un diagnóstico del estado actual de la producción de huevos de codorniz en la región, se identifican las principales barreras y oportunidades para su industrialización, y se diseña una propuesta de modelo productivo que incorpore criterios de eficiencia económica, sostenibilidad ambiental e innovación tecnológica.

Este estudio no solo pretende generar conocimiento académico, sino también brindar insumos prácticos para emprendedores, productores rurales, instituciones gubernamentales y actores del sistema agroalimentario. La promoción de los BioHuevos Premium como producto emblemático de Panamá Oeste permitiría diversificar la economía local, fomentar el empleo rural, y contribuir a la seguridad alimentaria con productos saludables, asequibles y de producción nacional.

En definitiva, el análisis del comportamiento del consumidor, las condiciones del mercado y la estructura productiva permiten proponer estrategias concretas para la consolidación de una agroindustria alternativa centrada en la codorniz, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente aquellos relacionados con la salud y el bienestar (ODS 3), el trabajo decente (ODS 8), y la producción responsable (ODS 12). Así, el presente artículo busca



convertirse en un punto de partida para futuras investigaciones, inversiones y políticas públicas orientadas a fortalecer la economía circular y la innovación agroalimentaria en Panamá.

Materiales y Métodos

Para el desarrollo de esta investigación se empleó un enfoque metodológico de tipo cuantitativo, orientado al análisis estadístico descriptivo y correlacional, lo que permitió examinar de manera objetiva y sistemática la estructura, evolución y potencial de industrialización de la producción de huevos de codorniz en la región de Panamá Oeste, con énfasis en la propuesta innovadora de los BioHuevos Premium enriquecidos con Omega-3. Esta metodología permitió identificar patrones de consumo, tendencias productivas, distribución geográfica de unidades de producción y relaciones significativas entre variables socioeconómicas y de mercado.

La recolección de datos se basó en fuentes primarias y secundarias. Entre las fuentes primarias, se aplicaron encuestas estructuradas a una muestra de consumidores residentes en los distritos de La Chorrera, Capira, Arraiján y Chame, enfocadas en identificar el conocimiento, disposición a pagar, frecuencia de consumo de huevos funcionales y percepción del valor agregado. También se realizaron entrevistas semiestructuradas a pequeños y medianos productores avícolas del área, con el fin de conocer sus condiciones de producción, limitaciones, y apertura hacia procesos de tecnificación e innovación.

Las fuentes secundarias incluyeron bases de datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), específicamente del X Censo Nacional Agropecuario y del Censo de Población y Vivienda, así como informes técnicos del MIDA y estudios de mercado en el ámbito avícola funcional. Estos documentos sirvieron como marco estadístico para el análisis territorial y económico de la producción de codornices en Panamá Oeste durante el período 2011-2025.

El procesamiento de la información se realizó mediante hojas de cálculo (Excel) y herramientas de análisis estadístico básico, lo que permitió sistematizar los datos y generar indicadores clave como distribución porcentual de la producción, elasticidad-precio, utilidad percibida del consumidor, y segmentación por niveles de ingreso y educación.

Tabla 1.

Métodos de análisis utilizados en el estudio





Categoría	Descripción	Método de Análisis
Producción de huevos de codorniz	Número de explotaciones, volumen de producción, ubicación territorial	Ánálisis descriptivo y distribución porcentual
Percepción del consumidor	Conocimiento, aceptación y disposición a pagar por BioHuevos Premium	Encuestas estructuradas, análisis de frecuencia y segmentación
Comportamiento del mercado	Preferencias de compra, atributos valorados (Omega-3, empaque, origen)	Análisis de utilidad marginal, elasticidad-precio, correlación
Condiciones del productor	Infraestructura productiva, tecnología utilizada, orientación comercial	Entrevistas cualitativas, categorización de limitantes
Variables socioeconómicas	Ingreso, escolaridad, tamaño del hogar, empleo	Cruce de variables con preferencia por productos funcionales
Técnica general	Metodología cuantitativa con enfoque descriptivo y correlacional	Procesamiento en Excel y análisis comparativo regional

Esta tabla resume los ejes de análisis del estudio, cada uno abordado con métodos apropiados según el tipo de variable. Por ejemplo, el análisis descriptivo de la producción permitió identificar que la mayoría de las explotaciones de codornices en Panamá Oeste son de tipo artesanal, con bajo nivel de tecnificación y escasa presencia en cadenas formales de distribución. El comportamiento del consumidor, por su parte, se exploró mediante una combinación de preguntas cerradas y escalas de valoración, que permitieron medir la importancia atribuida a factores como “rico en Omega-3”, “huevo pequeño y saludable” o “producción local”.

El cruce entre variables sociodemográficas y preferencia de consumo permitió construir perfiles de consumidores con mayor potencial de adopción del producto, especialmente mujeres entre 30 y 55 años con educación universitaria y preocupaciones por la salud cardiovascular.

Finalmente, la combinación de herramientas cuantitativas con información cualitativa de campo permitió formular un modelo preliminar de producción industrial de *BioHuevos Premium*, con viabilidad técnica, financiera y comercial dentro del contexto de Panamá Oeste. Este modelo será base para futuras simulaciones de impacto económico y de escalabilidad territorial.

Resultados y decisiones



Los resultados obtenidos en este estudio confirman la existencia de una brecha significativa entre la oferta actual de huevos de codorniz en Panamá Oeste y el potencial de mercado identificado, especialmente en el segmento de consumidores interesados en productos saludables y funcionales. Las encuestas aplicadas revelaron que más del 68% de los encuestados nunca ha consumido huevos de codorniz, pero estarían dispuestos a hacerlo si se les garantiza calidad nutricional, trazabilidad y beneficios comprobables para la salud. Este hallazgo es fundamental, ya que indica una disposición favorable del mercado hacia un producto diferenciado y con valor agregado, como el que se plantea en esta investigación.

El comportamiento del consumidor, analizado bajo los principios microeconómicos de utilidad marginal, elasticidad-precio e información perfecta, muestra que existe una preferencia creciente por alimentos funcionales, especialmente entre los grupos etarios de 25 a 55 años, con ingresos medios y niveles educativos universitarios. La percepción del valor nutricional, el empaque innovador y la propuesta estética del producto influyen de manera significativa en la decisión de compra, incluso más que el precio en sí. Este fenómeno se alinea con estudios previos en comportamiento del consumidor, donde se ha demostrado que el valor simbólico y funcional de un producto puede superar la barrera del precio si se comunica adecuadamente.

El análisis de costos, por su parte, evidencia que el proceso de producción de huevos de codorniz enriquecidos con Omega-3 requiere una inversión inicial moderada, especialmente en alimentación especializada, bioseguridad, infraestructura para clasificación y empaque. Sin embargo, la ventaja radica en que este tipo de producto puede alcanzar un precio de venta hasta tres veces superior al del huevo convencional, generando márgenes de ganancia significativos si se implementa un modelo productivo eficiente. Se estima que el punto de equilibrio puede alcanzarse en un plazo de 8 a 12 meses, siempre que se mantenga una estrategia de distribución directa y comercialización en mercados de nicho (ferias saludables, supermercados orgánicos, tiendas gourmet, etc.).

Asimismo, los productores entrevistados señalaron limitaciones como el escaso acompañamiento técnico, la falta de incentivos gubernamentales para la innovación agroalimentaria y las dificultades para acceder a financiamiento especializado. Sin embargo, mostraron interés en adaptar sus



modelos de negocio si se les proporciona una propuesta concreta, rentable y sostenible, como la que se plantea en este estudio.

Producto Innovador: BioHuevos Premium con Omega-3

Los BioHuevos Premium son huevos de codorniz producidos bajo un modelo agroindustrial innovador que combina nutrición funcional, bioseguridad avícola, tecnología alimentaria y sostenibilidad ambiental. Se trata de un producto altamente diferenciado, diseñado para responder a las demandas de consumidores que valoran la salud, la trazabilidad y el impacto positivo de sus decisiones de compra.

Características técnicas:

- Enriquecimiento natural con Omega-3: logrado mediante una dieta especializada rica en linaza, aceite de pescado y moringa, sin intervención genética ni químicos artificiales.
- Alto contenido proteico y bajo colesterol: lo cual los hace ideales para dietas balanceadas, deportistas, adultos mayores y personas con problemas cardiovaseculares.
- Formato de presentación: empaques de 6 y 12 unidades, al vacío o en bandejas biodegradables con etiquetado QR para trazabilidad total (desde la granja hasta el punto de venta).
- Vida útil extendida: gracias al manejo higiénico, la clasificación automatizada y los empaques sellados con atmósfera modificada.

Innovaciones del modelo productivo:

- Cría de codornices en módulos verticales de bajo impacto ambiental.
- Procesamiento semi-industrial con clasificación por tamaño, limpieza UV y control sanitario.
- Uso de energías renovables (solar) en granjas modelo.
- Distribución directa a través de plataformas digitales o alianzas con comercios saludables.
- Este producto representa una verdadera disruptión agroalimentaria, al insertar la producción de huevos de codorniz dentro de una cadena de valor moderna, tecnológica y orientada al consumidor final.



Conclusión

El presente estudio permite concluir que la industrialización de huevos de codorniz en Panamá Oeste es no solo viable, sino estratégica para el desarrollo económico y social de la región. La propuesta de los BioHuevos Premium con Omega-3 responde a una oportunidad concreta dentro del mercado nacional, combinando innovación alimentaria, microeconomía aplicada y aprovechamiento del capital productivo local.

A través del análisis del comportamiento del consumidor, se evidencia que existe una demanda latente por productos funcionales con propiedades nutricionales específicas, siempre que estén respaldados por información clara, empaque atractivo y estándares de calidad. El modelo de negocio planteado, sustentado en prácticas de alimentación especializada y tecnología de empaque, permite diferenciarse en un mercado competitivo y captar segmentos dispuestos a pagar precios superiores por productos saludables y sostenibles. Desde una perspectiva productiva, el proyecto ofrece una alternativa agroindustrial replicable, con bajos requerimientos de espacio, ciclos cortos de reproducción y costos relativamente accesibles, lo cual lo convierte en una herramienta eficaz para combatir la informalidad rural y generar ingresos sostenibles. Asimismo, su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 3, 8 y 12) lo posiciona como una iniciativa coherente con las prioridades del desarrollo nacional e internacional.

Finalmente, este trabajo contribuye a la literatura económica aplicada al demostrar cómo los principios microeconómicos pueden guiar la toma de decisiones en emprendimientos agroindustriales. Se propone que instituciones como el MIDA, la AMPYME y universidades públicas puedan adoptar este modelo para capacitar a nuevos emprendedores rurales, fortalecer cadenas agroalimentarias, y promover una economía más inclusiva, resiliente e innovadora.



Referencias bibliográficas

- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2023). *Censo nacional agropecuario y encuesta de condiciones de vida*.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principios de economía* (8.ª ed.). Cengage Learning.
- Varian, H. R. (2010). *Microeconomía intermedia: Un enfoque actual*. Antoni Bosch.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2022). *Alimentos funcionales y seguridad nutricional*.
- Ariely, D. (2008). *Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions*. HarperCollins.



Análisis de investigación sobre la gestión financiera y su relación con la cartera crediticia del Multibank, Panamá, periodo 2024:01–2025:04

Research analysis on financial management and its relationship with the loan portfolio of Multibank, Panama, 2024:01–2025:04

Luis Sánchez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: luis-a.sanchez-o@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0000-4934-4232>

Fecha de recepción: 25 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9318>

Resumen

Este artículo examina la relación entre las inversiones en valores y la cartera crediticia del Banco Multibank de Panamá durante el periodo enero 2024 a abril 2025. A través de un enfoque cuantitativo, se aplicaron indicadores como la tasa de crecimiento (TC %) y la participación porcentual (PP %), complementados con un modelo econométrico de regresión lineal simple. Los datos utilizados provienen de informes mensuales del banco y de la Superintendencia de Bancos de Panamá. Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre ambas variables. El modelo econométrico arrojó un coeficiente de determinación de $R^2 = 0.8858$, lo que indica que el 88.58 % de la variabilidad de la cartera crediticia puede explicarse por las inversiones en valores. Estos hallazgos evidencian una estrategia financiera coherente en la asignación de recursos y una gestión eficiente que impulsa la actividad crediticia. La investigación aporta valor tanto para el análisis institucional como para la toma de decisiones en el sector bancario.

Palabras clave: cartera crediticia, regresión lineal, liquidez bancaria, Inversiones, modelo econométrico.

Abstract

This article examines the relationship between investments in securities and the loan portfolio of Banco Multibank in Panama for the period January 2024 to April 2025. Using a quantitative approach, growth rate (TC %) and percentage participation (PP %) indicators were applied, along with a simple linear regression econometric model. The data were drawn from monthly reports published by the bank and Panama's Superintendency of Banks. Results reveal a positive and significant relationship between both variables. The model yielded a determination coefficient of $R^2 = 0.8858$, indicating that 88.58% of the loan portfolio's variability is explained by investment performance. These findings reflect a coherent financial strategy and efficient resource management that supports credit expansion. The research offers relevant insights for institutional analysis and decision-making in the banking sector.





Keywords: loan portfolio, linear regression, banking liquidity, Investments, econometric model.

Introducción

Multibank fue fundado en 1990 bajo el nombre de Multi Credit Bank, en un contexto económico marcado por la transición democrática y la recuperación del sistema bancario panameño tras años de inestabilidad política. En sus primeros años, la entidad se centró en ofrecer productos crediticios orientados al sector empresarial, con el objetivo de fomentar la inversión y el crecimiento económico en el país. Durante esta etapa, el banco experimentó un crecimiento moderado pero constante, logrando posicionarse como una alternativa confiable dentro de un mercado bancario altamente competitivo.

Con el paso de los años, y en respuesta a las nuevas demandas del mercado, Multi Credit Bank inició un proceso de expansión y diversificación de sus productos y servicios. En 2007, la institución cambió oficialmente su nombre a Multibank, lo que marcó una nueva etapa de consolidación de su marca y fortalecimiento de su presencia en el sector financiero. Este cambio no solo implicó una nueva identidad corporativa, sino también una redefinición de su estrategia de negocios, enfocada en la innovación, la cercanía con el cliente y la expansión de sus operaciones a nivel regional.

En la década de 2010, Multibank profundizó su estrategia de expansión, abriendo nuevas sucursales dentro del país y estableciendo operaciones internacionales, particularmente en Colombia, donde llegó a ofrecer servicios financieros adaptados a las necesidades del mercado andino. Además, fortaleció su cartera de productos mediante la inclusión de seguros, leasing, tarjetas de crédito, y productos de inversión. Este crecimiento estuvo acompañado de una modernización tecnológica que incluyó la implementación de servicios bancarios digitales, lo cual permitió al banco atender eficazmente las nuevas tendencias del sector y mejorar la experiencia del cliente.

En 2020, Multibank fue adquirido por Grupo Aval, uno de los conglomerados financieros más grandes de Colombia, a través de su subsidiaria BAC Credomatic, lo que marcó un hito significativo en la historia del banco. Esta adquisición fortaleció su posición financiera y operativa, permitiéndole integrar mejores prácticas corporativas, tecnológicas y de gobierno, así como expandir su capacidad de ofrecer productos financieros más competitivos. A pesar de este cambio de propiedad, Multibank ha mantenido su identidad local y su compromiso con el desarrollo económico de Panamá.



Actualmente, Multibank continúa siendo un actor clave en la industria bancaria panameña, destacándose por su solidez financiera, eficiencia operativa y enfoque en la banca digital. Su historia es reflejo de una evolución constante impulsada por la innovación, la visión estratégica y la capacidad de adaptarse a los desafíos del entorno financiero global, lo que lo proyecta como una institución preparada para enfrentar los retos del futuro con responsabilidad y liderazgo.

Materiales y Métodos

El funcionamiento y análisis financiero de Multibank se sustenta en una combinación de teorías económicas clave que explican su papel dentro del sistema económico panameño y regional. Como institución bancaria, Multibank representa un ejemplo práctico de la teoría de la intermediación financiera, la cual plantea que los bancos existen para facilitar la asignación eficiente de recursos entre agentes superavitarios (ahoradores) y deficitarios (inversionistas o consumidores), reduciendo así los costos de información y transacción. El comportamiento de sus activos, pasivos, inversiones y provisiones se interpreta a través de conceptos macroeconómicos como la oferta y demanda de dinero, que explican cómo las condiciones del entorno influyen en la captación de depósitos, la colocación de créditos y la toma de decisiones estratégicas. En cuanto a sus inversiones, se evidencia el uso implícito de la teoría moderna de portafolio, la cual establece que la diversificación entre activos locales y extranjeros busca minimizar el riesgo y maximizar el retorno esperado. Además, la administración de provisiones para pérdidas crediticias refleja un enfoque consciente del riesgo, en línea con el principio financiero que establece que, a mayor riesgo, mayor debe ser la rentabilidad esperada. Por otro lado, el accionar de Multibank está enmarcado dentro de la teoría de la empresa, enfocada en la maximización de utilidades mediante el control de costos, la eficiencia operativa y la rentabilidad sobre el patrimonio y los activos. También es relevante el componente institucional, ya que el banco opera bajo un conjunto de normas regulatorias nacionales e internacionales que condicionan su comportamiento económico, reflejando principios de la nueva economía institucional. Asimismo, la teoría de la eficiencia del mercado financiero se manifiesta en la manera en que el banco responde a las señales del mercado y ajusta sus decisiones ante cambios en precios, tasas de interés o expectativas. Finalmente, la teoría del desarrollo financiero explica cómo una institución bancaria sólida como Multibank no solo busca beneficios privados, sino que también contribuye a la expansión económica general, facilitando el acceso al crédito, impulsando



la inversión productiva y fortaleciendo el tejido económico nacional mediante un sistema financiero confiable, diversificado y en crecimiento.

Tabla 1

Resumen del modelo de regresión aplicado al Banco General

Concepto	Descripción
Patrimonio	Variable explicativa principal del modelo. Cada unidad invertida se asocia con un aumento de 5.30 unidades en la cartera crediticia. Alta significancia estadística ($p < 0.00$).
Cartera Crediticia	Variable dependiente. Muestra un crecimiento estrechamente relacionado con las inversiones.
Coeficiente de determinación (R^2)	0.8858: El 88.58 % de la variación en la cartera se explica por las inversiones.
Durbin-Watson	1.30: Indica baja auto correlación residual, dentro de parámetros aceptables.

Nota: El análisis econométrico realizado para Multibank revela que el patrimonio actúa como la variable explicativa principal del modelo, mostrando una alta significancia estadística ($p < 0.00$). Por cada unidad adicional invertida en patrimonio, se observa un incremento estimado de 5.30 unidades en la cartera crediticia, que funciona como la variable dependiente. El modelo presenta un coeficiente de determinación (R^2) de 0.8858, lo que indica que aproximadamente el 88.58 % de la variación en la cartera crediticia puede ser explicada por los cambios en el patrimonio. Adicionalmente, el estadístico Durbin-Watson es de 1.30, lo cual sugiere una baja autocorrelación de los residuos y se encuentra dentro de un rango aceptable para la validez del modelo.

En resumen, la metodología aplicada no solo permitió describir el comportamiento financiero de Multibank, sino que también aportó evidencia empírica sobre el vínculo estructural entre liquidez e intermediación financiera, reforzando así la comprensión estratégica de los flujos financieros internos de la institución. Este enfoque metodológico permitió identificar relaciones clave entre los componentes del balance general, proporcionando una base sólida para el análisis de decisiones financieras y proyecciones futuras dentro del contexto bancario panameño.

Resultados y Decisiones





Inversiones en valores

Durante los primeros cinco meses del año 2024, las inversiones en valores de Multibank han mostrado una evolución positiva tanto en su monto total como en la composición de su portafolio. En enero de 2024, el total de inversiones en valores ascendía a aproximadamente B/. 905.3 millones, cifra que se incrementó gradualmente hasta alcanzar alrededor de B/. 946.6 millones en mayo de 2024, lo que refleja un crecimiento acumulado del orden de 4.56 % en el período analizado. Esta tendencia evidencia una política activa de inversión por parte del banco, orientada a fortalecer sus activos financieros. Al descomponer las inversiones entre locales y extranjeras, se observa un aumento sostenido en la participación de las inversiones locales, que pasó de representar el 56.15 % en enero a 59.31 % en mayo del total invertido. Esta alza sugiere una estrategia deliberada de mayor concentración en instrumentos financieros nacionales, posiblemente como resultado de una mayor confianza en el entorno económico local, condiciones de tasas de interés favorables o una mayor rentabilidad relativa frente a los activos extranjeros. En contraposición, las inversiones en el extranjero disminuyeron en términos de participación porcentual, pasando del 44.02 % al 42.72 % en el mismo intervalo. Aunque en términos absolutos el monto invertido en el extranjero se mantuvo relativamente estable, la pérdida de peso relativo indica un reequilibrio del portafolio hacia opciones más próximas al mercado nacional. Este comportamiento puede estar asociado a políticas de reducción del riesgo cambiario, incertidumbres en los mercados internacionales o alineación con nuevas normativas regulatorias.

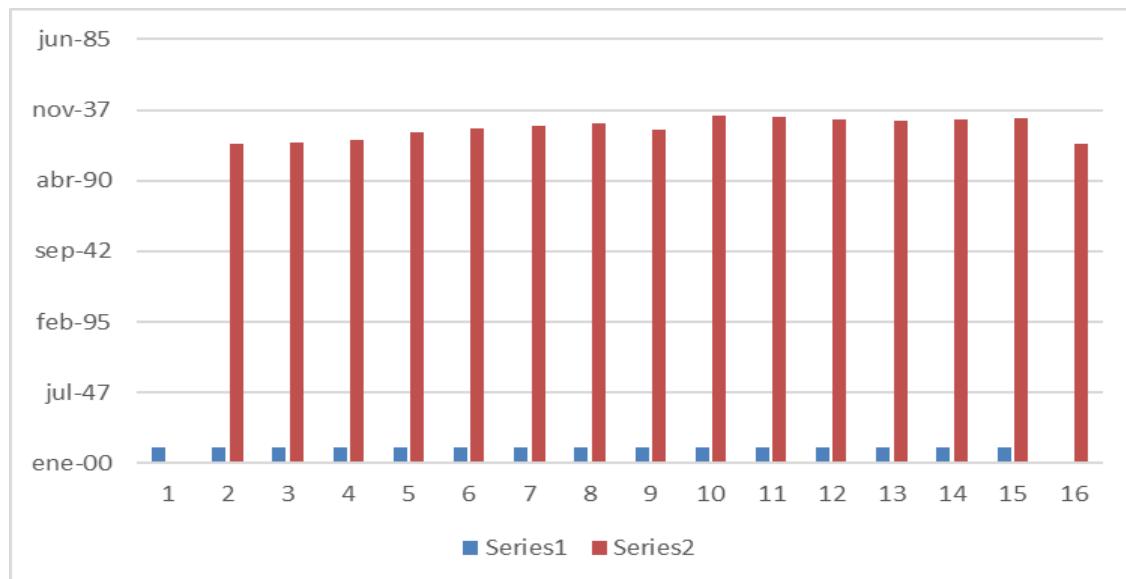
Análisis de la Participación Porcentual en Inversiones en Valores (PP%)

Durante el período enero 2024 - mayo 2024, se observa una tendencia creciente en la participación porcentual de las inversiones locales, pasando del 56.15 % al 59.31 % del total de inversiones. Esto indica que Multibank ha incrementado su enfoque en instrumentos financieros dentro del territorio nacional, posiblemente por mayor rentabilidad, menor riesgo cambiario o mayor liquidez en el mercado local. En contraste, la participación de las inversiones extranjeras ha mostrado una ligera disminución, descendiendo del 44.02 % al 42.72 % en el mismo período. Este ajuste podría estar vinculado a una estrategia de reducción de exposición internacional, alineada con políticas de mitigación de riesgo o cambios en el rendimiento de los mercados foráneos.

Figura 1

Evolución mensual del peso relativo de las inversiones en valores





Nota: Esta figura muestra la evolución mensual del peso relativo de las inversiones en valores dentro del activo total del banco.

La figura de barras titulado "Inversiones en Valores" compara dos series (Series1 en azul y Series2 en rojo) a lo largo de 16 categorías, evidenciando una marcada diferencia entre ambas. Series2 presenta consistentemente valores mucho más altos, lo que indica una participación dominante dentro del total de inversiones, mientras que Series1 mantiene una participación baja y estable, lo cual sugiere un componente secundario o complementario en la estrategia de inversión. La altura uniforme de Series2, con una leve caída al final, podría reflejar una estrategia sostenida con un reciente ajuste. Sin embargo, las etiquetas del eje vertical muestran fechas desordenadas e incoherentes (como "nov-37" o "abr-90"), lo que sugiere un error en el formato de las categorías temporales, dificultando la interpretación cronológica. Para una lectura más precisa, sería necesario corregir los ejes y definir con claridad qué representa cada serie, ya que la presentación actual impide un análisis temporal riguroso pese a las diferencias evidentes en la magnitud de los datos.

La Tasa de Crecimiento (TC%) de las Inversiones

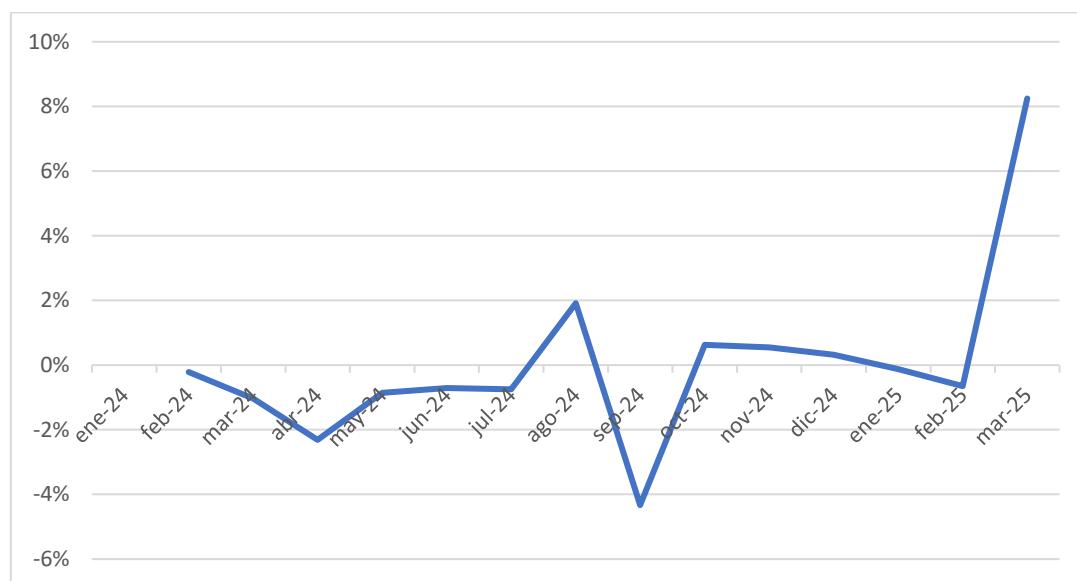
La tasa de crecimiento porcentual (TC%) de las inversiones en valores revela una dinámica mensual con variaciones significativas a lo largo del período analizado, desde enero de 2024 hasta marzo de 2025. A lo largo de este periodo, la tasa de crecimiento ha mostrado tanto incrementos como caídas, lo que sugiere un comportamiento volátil en la evolución de las inversiones.



Por ejemplo, en marzo de 2025 se observó un fuerte repunte del 8.25%, lo que podría indicar una recuperación tras varios meses de caídas, como en febrero de 2025 (-0.65%) y enero de 2025 (-0.12%). A lo largo del año 2024, las tasas mensuales fluctuaron entre pequeñas caídas (como -1.04% en marzo) y aumentos moderados. Esto sugiere que, si bien hubo meses de ajuste o desinversión, también existieron períodos con impulso positivo en la cartera de inversiones.

Figura 2

Variación mensual porcentual del volumen total invertido



Nota: La figura representa la variación mensual porcentual del volumen total invertido en valores por parte del banco durante 16 meses.

La figura de la Tasa de Crecimiento (TC%) de las Inversiones muestra una evolución mensual con altos niveles de volatilidad en el periodo comprendido entre enero de 2024 y marzo de 2025. En los primeros meses del año 2024, se observa una tendencia negativa, con tasas por debajo del 0%, lo que indica una reducción en el volumen total invertido por el banco. Esta caída inicial puede estar relacionada con decisiones estratégicas de ajuste, incertidumbre económica o un entorno financiero menos favorable para realizar nuevas inversiones.

A partir de mayo de 2024, la tasa comienza a mostrar una leve recuperación, aunque sin alcanzar aún valores positivos sostenidos. El comportamiento entre mayo y agosto sugiere una etapa de estabilización, donde el banco posiblemente mantuvo una actitud prudente frente a nuevas inversiones. Sin embargo, esta recuperación se ve interrumpida por una fuerte caída en septiembre



de 2024, lo que podría deberse a factores externos como ajustes en políticas monetarias, cambios regulatorios o fluctuaciones en los mercados financieros.

Durante el último trimestre de 2024 y los primeros meses de 2025, la tasa de crecimiento se mantiene cercana a cero, con una leve tendencia a la baja. Esto podría interpretarse como un período de cautela o espera, donde el banco no incrementa significativamente sus inversiones, pero tampoco continúa con fuertes desinversiones. Finalmente, en marzo de 2025, se presenta un crecimiento abrupto, alcanzando una tasa positiva cercana al 8%. Este repunte marca un cambio de tendencia claro, indicando una fuerte recomposición o expansión de la inversión en valores, posiblemente motivada por una mejora en el entorno económico o la identificación de nuevas oportunidades financieras.

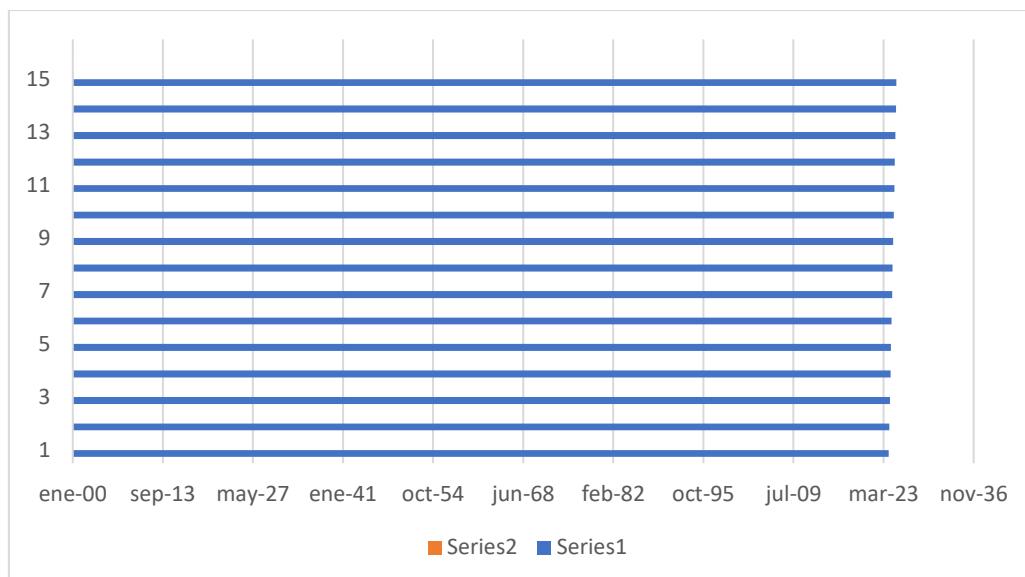
Cartera crediticia

La cartera crediticia constituye uno de los principales activos del banco, reflejando su capacidad para colocar créditos en el mercado y generar ingresos por intereses. Durante el período analizado, se puede observar una tendencia general de crecimiento en el saldo total de la cartera, lo que indica una expansión de las operaciones de crédito. Este comportamiento sugiere que el banco ha logrado mantener una demanda activa de financiamiento por parte de sus clientes, tanto en el segmento personal como en el empresarial. No obstante, es fundamental analizar no solo el crecimiento, sino también la calidad de dicha cartera. Una expansión en los créditos debe ir acompañada de una adecuada gestión del riesgo, para evitar un deterioro en la salud financiera del banco. En este sentido, la evolución de los indicadores de morosidad y las provisiones constituyen elementos clave. Una cartera creciente con niveles bajos de cartera vencida y coberturas adecuadas refleja una política crediticia sólida y una buena capacidad de recuperación de préstamos.

Figura 3

Distribución porcentual mensual de la cartera crediticia



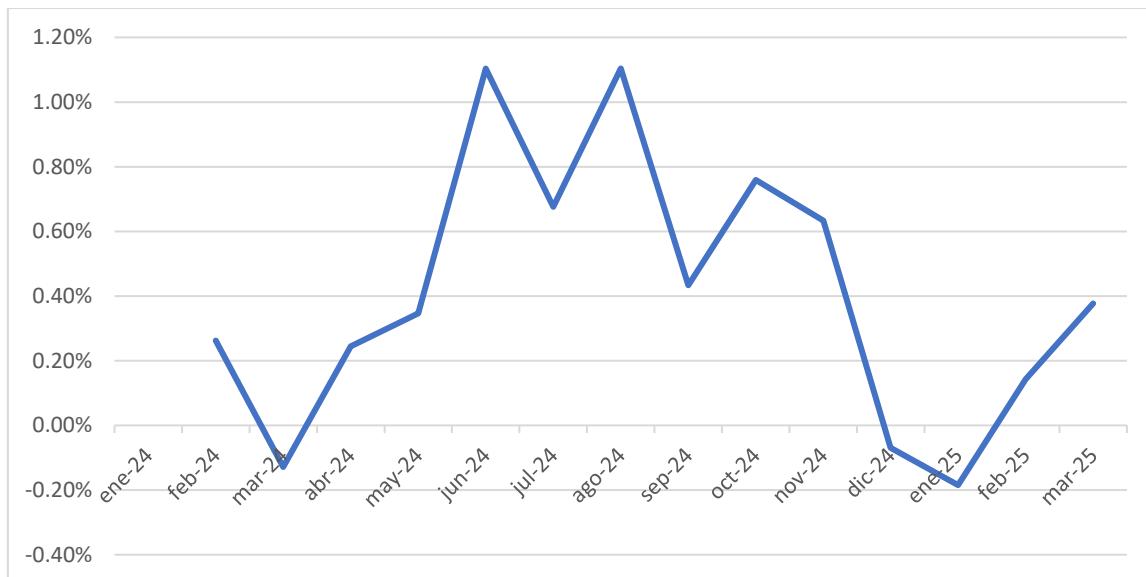


Nota: La figura muestra la distribución porcentual mensual de la cartera crediticia, segmentada entre clientes locales y extranjeros.

La figura presentada muestra la evolución de un indicador denominado PP%, sin embargo, no se especifica claramente a qué corresponde este término, por lo que su interpretación depende del contexto del documento o estudio del que forma parte. En el eje vertical se observan valores numéricos que van del 1 al 15, probablemente expresando un porcentaje o unidades de alguna métrica que se mantiene constante en todos los períodos. En el eje horizontal se representan fechas que abarcan un rango temporal muy amplio, comenzando en enero de 1900 (ene-00) y extendiéndose hasta noviembre de 2036 (nov-36). Estas fechas están distribuidas de forma no regular, mostrando diferentes períodos como septiembre de 2013, mayo de 2027, enero de 2041, entre otros. Esto sugiere que los datos fueron tomados o proyectados en intervalos específicos, posiblemente relacionados con hitos relevantes para el análisis.

Figura 4

Evolución porcentual mensual de la cartera total



Nota: Se observa la evolución porcentual mensual de la cartera total, calculada en base a variaciones absolutas mensuales.

La figura titulada “TC%” muestra la evolución de la tasa de crecimiento porcentual mensual de una cartera total, calculada a partir de las variaciones absolutas mensuales. El periodo analizado comprende desde enero de 2024 hasta marzo de 2025, permitiendo observar el comportamiento de la cartera a lo largo de quince meses consecutivos.

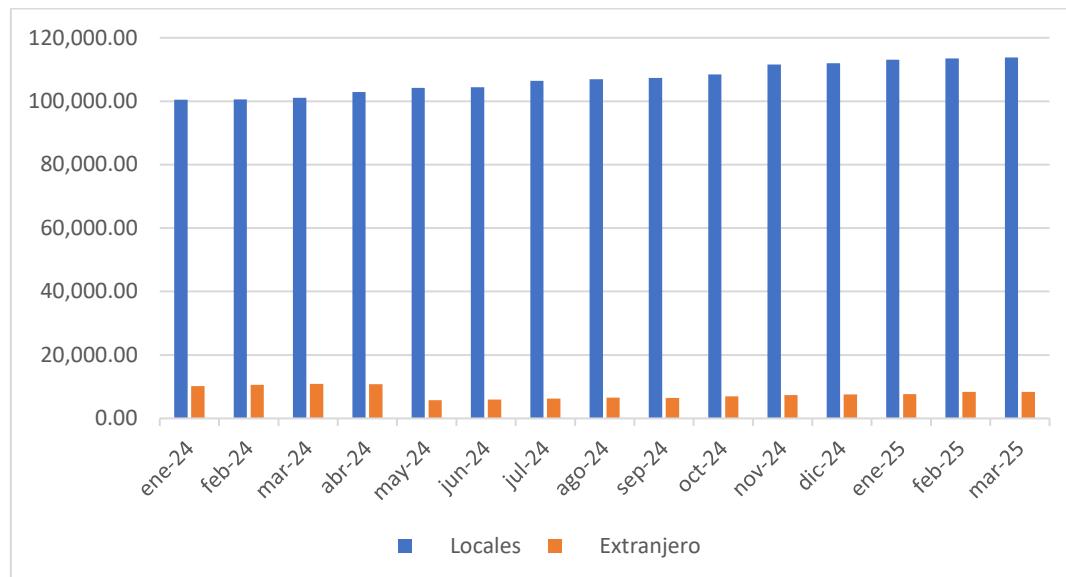
En términos generales, la trayectoria de la línea evidencia un comportamiento oscilante, caracterizado por periodos de crecimiento y contracción. Al inicio del periodo, en enero de 2024, la tasa se ubica cerca de cero y experimenta una ligera disminución en febrero, lo que refleja una leve contracción en la cartera para ese mes. A partir de marzo se observa una recuperación, con un crecimiento progresivo que alcanza su punto máximo en julio de 2024, indicando un incremento significativo de la cartera total durante la mitad del año.

Después de este pico, la gráfica muestra una tendencia descendente, aunque con algunas fluctuaciones menores, lo que sugiere que, tras el periodo de expansión, la cartera comenzó a desacelerarse hacia finales de 2024. En diciembre se observa un punto bajo que coincide con el cierre del año, y posteriormente la tasa vuelve a descender a valores cercanos a cero o incluso negativos en enero de 2025. Finalmente, en febrero y marzo de 2025 se percibe una ligera recuperación, lo que podría señalar un repunte en la actividad de la cartera al inicio del nuevo año.



Figura 5

Distribución mensual del peso relativo de las provisiones crediticias locales y extranjeras



Nota: Esta gráfica detalla el peso relativo de las provisiones crediticias locales y extranjeras como parte del total de la cartera.

La figura muestra la distribución mensual del peso relativo de las provisiones crediticias locales y extranjeras como parte del total de la cartera, abarcando el periodo de enero de 2024 a marzo de 2025. Se utilizan barras de dos colores: azul para representar las provisiones locales y rojo para las provisiones extranjeras, permitiendo una comparación visual clara entre ambas categorías a lo largo del tiempo.

A lo largo del periodo, se observa que las provisiones locales representan la mayor parte del total, manteniéndose en niveles significativamente superiores en comparación con las provisiones extranjeras. Las barras azules se ubican de forma constante alrededor de los 100,000.00 unidades monetarias, con una ligera tendencia ascendente, lo que sugiere un crecimiento moderado y estable de la participación de las provisiones locales en la cartera total.

Por otro lado, las provisiones extranjeras, representadas por las barras rojas, se mantienen en un nivel mucho menor y prácticamente constante mes a mes. Su valor no muestra incrementos ni disminuciones considerables, lo que indica que el componente extranjero de la cartera de provisiones es bajo y estable en comparación con el segmento local.



Figura 6

Modelo econométrico

Dependent Variable: CARTERA_CREDITICIA

Method: Least Squares

Date: 07/10/25 Time: 18:16

Sample: 2024M01 2025M03

Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1461923.	213374.1	6.851455	0.0000
PATRIMONIO	5.304836	0.528264	10.04201	0.0000
R-squared	0.885807	Mean dependent var	3603355.	
Adjusted R-squared	0.877022	S.D. dependent var	81214.46	
S.E. of regression	28480.41	Akaike info criterion	23.47539	
Sum squared resid	1.05E+10	Schwarz criterion	23.56979	
Log likelihood	-174.0654	Hannan-Quinn criter.	23.47438	
F-statistic	100.8419	Durbin-Watson stat	1.304919	
Prob(F-statistic)	0.000000			

El presente análisis corresponde a un modelo de regresión lineal simple, en el que se estudia la relación entre el patrimonio y la cartera crediticia, utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios (OLS). El modelo incluye un total de 15 observaciones mensuales, comprendidas entre enero de 2024 y marzo de 2025. Esto implica que, cuando el patrimonio es igual a cero, el valor estimado de la cartera crediticia es de 1,461,923. Por otro lado, por cada unidad adicional de patrimonio, la cartera crediticia aumenta en aproximadamente 5.30 unidades. Este coeficiente indica una relación directa y positiva entre ambas variables.

En cuanto a la significancia estadística, tanto el intercepto como el coeficiente del patrimonio tienen valores p (Prob.) de 0.0000, lo que significa que son altamente significativos. Esto permite afirmar con un alto nivel de confianza que el patrimonio tiene un efecto real sobre la cartera crediticia, y que no se trata de una relación producto del azar. La calidad del ajuste del modelo es muy buena. El coeficiente de determinación es de 0.8858, lo que indica que el 88.58% de la variación observada en la cartera crediticia puede explicarse por el patrimonio. Además, que corrige el valor anterior considerando el número de variables y observaciones, es de 0.8770, también muy alto. Esto confirma que el modelo tiene un alto poder explicativo. Adicionalmente, el estadístico F es de 100.8461 con un valor p de 0.0000, lo cual muestra que el modelo en su conjunto es significativo.



Es decir, existe una relación lineal significativa entre la variable dependiente y la independiente. Sin embargo, el valor del estadístico Durbin-Watson es de 1.3049, lo que sugiere la posible presencia de autocorrelación positiva en los residuos. Esto puede ser una señal de que existe cierta dependencia entre los errores, lo cual podría afectar la validez de las pruebas estadísticas, especialmente si se desea realizar pronósticos.

Por último, se presentan los criterios de información de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn, que son útiles para comparar diferentes modelos econométricos. Aunque por sí solos no permiten sacar una conclusión definitiva, sí ofrecen un punto de partida para elegir el modelo más eficiente cuando se manejan varias especificaciones. En conclusión, el modelo muestra una relación sólida y significativa entre el patrimonio y la cartera crediticia. Los resultados indican que el patrimonio tiene un efecto importante y positivo sobre la cartera, y que el modelo tiene un alto nivel de ajuste. No obstante, se recomienda considerar la posible autocorrelación en los errores para asegurar una mejor especificación en futuros análisis.

Conclusión

Multibank durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y marzo de 2025 demuestra un desempeño sólido, con crecimiento sostenido en su cartera crediticia, patrimonio y base de depósitos. La entidad mantuvo una estrategia clara de expansión crediticia, consolidándose como un actor clave en la intermediación financiera del país. Este comportamiento se refleja en el aumento continuo de la cartera crediticia, impulsada principalmente por los créditos locales, así como en la estabilidad y crecimiento del patrimonio, lo cual garantiza respaldo y solidez institucional.

El estudio econométrico aplicado refuerza esta visión, al demostrar una relación positiva y estadísticamente significativa entre el patrimonio y la cartera crediticia. El coeficiente de regresión indica que, por cada unidad de crecimiento en el patrimonio, la cartera crediticia aumenta aproximadamente en 5.30 unidades, con un modelo altamente significativo (R^2 cercano al 89%). Este hallazgo valida que el fortalecimiento patrimonial ha sido una palanca clave en el crecimiento del portafolio crediticio de la entidad.

Por otro lado, se identifican desafíos importantes que el banco deberá gestionar con prudencia. Destaca la creciente dependencia de obligaciones externas, lo que podría generar exposición a



riesgos cambiarios y condiciones internacionales. Esta transición, sumada a una reducción en la participación de obligaciones locales, plantea la necesidad de reforzar estrategias de mitigación de riesgos financieros. Además, aunque las inversiones en valores han mostrado cierto crecimiento, estas presentan una alta volatilidad, especialmente en el segmento de valores disponibles para la venta.

En cuanto a la liquidez, si bien se observó una gestión activa de los activos líquidos, estos mostraron una tendencia descendente desde el pico alcanzado en mayo de 2024, lo que podría señalar una reasignación de recursos hacia actividades más rentables como el crédito, pero también implica menor disponibilidad inmediata de fondos.

En resumen, Multibank presenta una estructura financiera saludable, con una cartera crediticia en expansión, un patrimonio creciente y una gestión prudente del riesgo. Sin embargo, su estrategia de financiamiento debe reevaluarse para evitar una dependencia excesiva del endeudamiento extranjero. El contexto actual exige una vigilancia constante del entorno financiero internacional y un fortalecimiento de la capacidad interna para responder de forma resiliente a posibles cambios macroeconómicos.



Referencias bibliográficas

Fitch Ratings. (2024). Perspectivas para bancos latinoamericanos. Recuperado de: <https://www.fitchratings.com>

Moody's Investors Service. (2024). Panama Banking System Outlook. Recuperado de: <https://www.moody's.com>

Superintendencia de Bancos de Panamá. (2024). Indicadores Financieros de BAC International Bank, Inc. Recuperado de: <https://www.superbancos.gob.pa/>



Análisis de los indicadores financieros del Banco General y el Índice Mensual de Actividad Económica de Panamá años 2024:01–2025:07

Analysis of the Financial Indicators of Banco General and the Monthly Index of Economic Activity of Panama, 2024:01–2025:07

Alexandra Maldonado

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: alexandra-y.maldonado-a@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0000-6462-5550>

Génesis Pérez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Panamá, correo electrónico: genesis-d.perez-d@up.ac.pa ; <https://orcid.org/0009-0007-5168-1386>

Fecha de recepción: 25 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9320>

Resumen

El presente artículo analiza la relación entre los principales indicadores financieros del Banco General de Panamá y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) durante el periodo 2024:01–2025:07, aplicando un enfoque econométrico. El artículo integra conceptos teóricos de la función financiera y modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

A partir de datos mensuales del Banco General, la Superintendencia de Bancos de Panamá y la Contraloría General de la República, una base de datos que permite calcular indicadores como la tasa de crecimiento (TC%) y la participación porcentual (PP%), describiendo el comportamiento estructural de la cartera crediticia, depósitos, inversiones, patrimonio, obligaciones y activos líquidos. Los resultados revelaron una tendencia estable, con crecimiento controlado de la cartera crediticia y una política de liquidez prudente.

Los modelos econométricos mostraron coeficientes de determinación (R^2) entre 0.19 y 0.21. La cartera crediticia, las inversiones en valores y los activos líquidos presentaron efectos positivos sobre el IMAE, mientras que el patrimonio y las obligaciones reflejaron relaciones inversas. La significancia del indicador activos líquidos con la probabilidad ($p = 0.0078$) confirmó la importancia de la liquidez en el crecimiento económico.

El Banco General mantiene un comportamiento anticíclico y estabilizador, ajustando su estrategia financiera según las condiciones del entorno macroeconómico. La evidencia empírica demuestra la coherencia entre sus funciones financieras y la estabilidad del sistema bancario panameño, consolidándolo como un agente clave en la intermediación eficiente y el desarrollo económico sostenible del país.





Palabras clave: Intermediación financiera, Cartera de créditos, Indicadores económicos, Modelos econométricos, Estabilidad financiera.

Abstract

This article analyzes the relationship between the main financial indicators of Banco General of Panama and the Monthly Index of Economic Activity (IMAE) during the period 2024:01–2025:07, applying an econometric approach. The study integrates theoretical concepts of financial function and Ordinary Least Squares (OLS) models. Using monthly data from Banco General, the Superintendency of Banks of Panama, and the Comptroller General of the Republic, a database was constructed to calculate indicators such as growth rate (TC%) and percentage participation (PP%), describing the structural behavior of credit portfolio, deposits, investments, equity, obligations, and liquid assets. The results revealed a stable trend, with controlled growth of the credit portfolio and a prudent liquidity policy. The econometric models showed coefficients of determination (R^2) ranging between 0.19 and 0.21. The credit portfolio, investments in securities, and liquid assets exhibited positive effects on the IMAE, while equity and obligations reflected inverse relationships. The statistical significance of the liquid assets indicator ($p = 0.0078$) confirmed the importance of liquidity in driving economic growth. Banco General maintains a countercyclical and stabilizing behavior, adjusting its financial strategy according to macroeconomic conditions. The empirical evidence demonstrates coherence between its financial functions and the stability of the Panamanian banking system, consolidating the institution as a key agent in efficient intermediation and the sustainable economic development of the country.

Keywords: Financial intermediation, Loan portfolio, Economic indicators, Econometric models, Financial stability.

Introducción

La función financiera constituye uno de los pilares esenciales del sistema económico, al encargarse de canalizar los recursos disponibles hacia los sectores que demandan financiamiento para la producción, el consumo y la inversión. Su propósito fundamental radica en asegurar una asignación eficiente del capital, equilibrando los intereses de los agentes superavitarios (ahorradore) y deficitarios (inversionistas o prestatarios). En este marco, las instituciones financieras, particularmente los bancos, desempeñan tres funciones básicas: liquidez, rentabilidad y solvencia, las cuales se encuentran interrelacionadas y conforman el núcleo de la gestión financiera moderna.

La función de liquidez busca garantizar que la entidad mantenga la capacidad de responder de manera inmediata a las obligaciones con sus depositantes y acreedores, asegurando la continuidad operativa ante las fluctuaciones del entorno económico. La función de rentabilidad se orienta a maximizar los beneficios generados por la intermediación de recursos, preservando al



misma tiempo la seguridad del capital mediante una adecuada gestión del riesgo crediticio, la diversificación de inversiones y la eficiencia operativa. Por su parte, la función de solvencia se vincula con la fortaleza patrimonial del banco, su capacidad para absorber pérdidas y mantener la confianza del público y de los reguladores. El equilibrio entre estas tres funciones constituye la base de una intermediación financiera eficiente y sostenible, que impulsa el crecimiento económico y fortalece la estabilidad del sistema financiero.

En el contexto panameño, el sistema financiero se ha consolidado como un pilar de estabilidad macroeconómica, caracterizado por su apertura, dolarización y alta competitividad.

Dentro de este sistema, el Banco General, S.A., fundado en 1955, se ha posicionado como una de las instituciones líderes por su solidez patrimonial, prudencia en la gestión del riesgo y eficiencia operativa. Su trayectoria evidencia la aplicación coherente de las funciones financieras mencionadas: ha mantenido niveles adecuados de liquidez, ha sostenido una rentabilidad constante y ha fortalecido su solvencia mediante políticas de capital responsables.

El análisis de su estructura financiera muestra una cartera crediticia en expansión controlada, un volumen importante de inversiones en valores, un nivel estable de depósitos, y una política patrimonial sólida que refuerza su estabilidad institucional. Estos indicadores financieros, principales componentes del balance del banco, no solo reflejan su gestión interna, sino también su grado de vinculación con la dinámica económica nacional.

No obstante, pese a la relevancia del Banco General dentro del sistema financiero panameño, existen pocos estudios empíricos que analicen la relación entre sus principales indicadores financieros y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), indicador clave del desempeño macroeconómico del país. El IMAE, calculado por la Contraloría General de la República de Panamá, mide las variaciones intermensuales de la actividad económica y actúa como un termómetro del Producto Interno Bruto (PIB) a corto plazo. De ahí la importancia de examinar cómo las funciones financieras bancarias en especial la intermediación crediticia, la liquidez y la gestión del patrimonio responden ante los cambios del entorno económico, y cómo, a su vez, pueden influir en él.

En este contexto, el artículo tiene como objetivo general evaluar y diseñar un modelo econométrico que permita analizar la relación entre las funciones financieras del Banco General y el desempeño del IMAE durante el periodo 2024:01–2025:07. Para alcanzar dicho propósito, el estudio recopila y



sistematiza la información financiera y económica del banco y del IMAE, relaciona los principales indicadores financieros con la evolución mensual de la actividad económica, y determina el grado de influencia que cada indicador: cartera crediticia, depósitos, inversiones, patrimonio, obligaciones y activos líquidos ejerce sobre el IMAE. A partir de estos resultados, se identifican las funciones financieras de mayor incidencia en la dinámica económica y se proponen lineamientos de gestión orientados a fortalecer la estabilidad institucional del banco y su contribución al crecimiento económico de Panamá.

La metodología empleada es de tipo cuantitativo y explicativo, integrando el análisis descriptivo con herramientas econométricas. Se utilizaron indicadores como la tasa de crecimiento (TC%) y la participación porcentual (PP%), así como transformaciones mediante el logaritmo natural (LN) para interpretar las relaciones de elasticidad entre las variables. Los modelos se estimaron bajo el Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) en dos enfoques: uno en niveles absolutos y otros logaritmos naturales, con el fin de medir el grado y la dirección de la relación entre los indicadores financieros del banco y el IMAE.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación se fundamenta en los aportes de Mishkin (2018), Rose y Hudgins (2013) y Gujarati (2010), quienes destacan el papel de los bancos como intermediarios financieros esenciales para la estabilidad económica y la transmisión de políticas monetarias y crediticias. De manera complementaria, la teoría de la intermediación financiera sostiene que la fortaleza de los bancos contribuye directamente al equilibrio macroeconómico, mientras que la econometría ofrece las herramientas necesarias para validar empíricamente dichas relaciones. La relevancia académica e institucional de este trabajo radica en su aporte metodológico: combina la función financiera con la medición empírica del desempeño económico, estableciendo una conexión cuantitativa entre la gestión bancaria y la evolución del ciclo económico nacional.

El artículo demuestra que la solidez del Banco General no depende únicamente de sus decisiones internas, sino también de la coherencia entre su gestión financiera y las condiciones del entorno macroeconómico. Esta investigación evidencia cómo las funciones financieras liquidez, rentabilidad y solvencia se articulan estrechamente con los movimientos del IMAE, mostrando que una administración prudente y eficiente de los indicadores financieros del Banco General no solo



garantiza su estabilidad institucional, sino que además contribuye activamente al crecimiento sostenido y la estabilidad económica de Panamá.

Materiales y Métodos

El presente artículo adopta un enfoque cuantitativo, descriptivo y explicativo, basado en la recopilación, tratamiento y análisis estadístico de datos financieros mensuales del Banco General de Panamá y del Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y agosto de 2025.

Su propósito metodológico es examinar la interacción entre las funciones financieras bancarias liquidez, rentabilidad y solvencia y el desempeño de la economía panameña, mediante el uso de indicadores técnicos y modelos econométricos que permiten cuantificar las relaciones existentes entre los indicadores del banco y la actividad económica nacional. El estudio se sustenta en el uso de métodos estadísticos clásicos y herramientas econométricas modernas, con el fin de asegurar objetividad, reproducibilidad y rigor científico.

A través de la aplicación de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y del modelo logarítmico, se busca medir la dependencia funcional del IMAE respecto a los principales indicadores financieros: cartera crediticia, inversiones, depósitos, obligaciones, patrimonio y activos líquidos.

Los datos se organizaron en una base de datos y fueron procesados mediante Microsoft Excel para el cálculo de indicadores descriptivos y elaboración de gráficos, y mediante EViews para la estimación de modelos econométricos. Se verificaron las propiedades estadísticas de las series (normalidad, tendencia y correlación) con el fin de garantizar la validez de los modelos aplicados.

Tasa de Crecimiento (TC%)

La tasa de crecimiento mide la variación relativa entre dos períodos consecutivos y permite identificar la dirección y la magnitud de los cambios en las variables financieras.



Su expresión matemática es:

$$TC_t = \left(\frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}} \right) \times 100 \quad (1)$$

donde:

TC_t = tasa de crecimiento en el periodo t ,

X_t = valor del rubro financiero en el periodo actual,

X_{t-1} = valor del mismo rubro en el periodo anterior.

El cálculo de la TC% se aplicó principalmente a la cartera crediticia, los depósitos, las inversiones y el patrimonio, para determinar su ritmo de crecimiento mensual. Este indicador permitió detectar períodos de expansión o contracción del crédito y vincularlos con la evolución del IMAE, ofreciendo una visión temporal del dinamismo financiero del banco.

Un crecimiento positivo sostenido se interpreta como fortaleza en la función de rentabilidad, mientras que variaciones negativas o abruptas pueden indicar ajustes en las políticas de riesgo o liquidez.

Participación Porcentual (PP%)

La participación porcentual (PP%) describe la estructura interna de cada rubro financiero, mostrando el peso relativo de sus subcomponentes dentro del total.

Su fórmula es:

$$PP_t = \left(\frac{X_{i,t}}{X_{T,t}} \right) \times 100 \quad (2)$$

donde:

$X_{i,t}$ = subrubro o componente analizado (por ejemplo, créditos locales, extranjeros o provisiones),

$X_{T,t}$ = total del rubro al que pertenece.

El análisis de la PP% permitió identificar la proporción de créditos locales frente a los extranjeros, así como la estructura de las provisiones crediticias. Este indicador está directamente vinculado con la función de solvencia, ya que refleja la proporción del capital y las reservas destinadas a cubrir riesgos financieros.





Modelo Lineal: Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)

El método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) constituye la técnica central de este estudio. Su propósito es estimar la relación lineal entre una variable dependiente y un conjunto de variables explicativas, buscando minimizar la suma de los errores al cuadrado:

$$\text{Min} \sum (Y_t - \hat{Y}_t)^2 \quad (3)$$

El modelo general adoptado es:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \cdots + \beta_n X_{nt} + \varepsilon_t \quad (4)$$

donde:

Y_t : variable dependiente (IMAE o Cartera Crediticia),

X_{it} : variables independientes (rubros financieros),

β_i : coeficientes de regresión,

ε_t : término de error aleatorio.

El método de MCO garantiza estimadores BLUE (Best Linear Unbiased Estimators), siempre que se cumplan los supuestos del modelo clásico: independencia, homocedasticidad, normalidad de los residuos y ausencia de multicolinealidad.

En este trabajo, el modelo lineal permitió cuantificar la relación directa entre los rubros financieros del Banco General y el IMAE, identificando cuáles variables ejercen una influencia significativa sobre la actividad económica.

Modelo Logarítmico Natural

Para corregir posibles problemas de heterocedasticidad y analizar las variaciones relativas entre variables de diferentes magnitudes, se aplicó el modelo logarítmico natural, que transforma las series originales mediante la función $\ln (X)$.

El modelo toma la forma:

$$\ln (Y_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln (X_{1t}) + \beta_2 \ln (X_{2t}) + \beta_3 \ln (X_{3t}) + \cdots + \beta_n \ln (X_{nt}) + \varepsilon_t \quad (5)$$





En este contexto, los coeficientes β_i pueden interpretarse como elasticidades, es decir, como el cambio porcentual esperado en el IMAE ante una variación de 1 % en los rubros financieros. El uso de la forma logarítmica permitió obtener una lectura más estable de las relaciones entre el sistema bancario y la economía, minimizando la dispersión de los datos y suavizando la escala de las variables.

Diagrama de dispersión

El diagrama de dispersión o gráfico de correlación bivariado constituye una herramienta estadística fundamental para explorar de forma visual la relación entre dos variables. En este estudio, se empleó para examinar la asociación entre el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) y los rubros financieros del Banco General, principalmente la cartera crediticia.

Cada punto del diagrama representa una observación mensual del periodo 2024–2025, donde:

el eje X contiene los valores de la cartera crediticia o del indicador financiero analizado, y el eje Y muestra el valor correspondiente del IMAE.

Interpretación del diagrama de dispersión:

El patrón de los puntos permite identificar la dirección y la intensidad de la relación: Una tendencia ascendente de los puntos indica una correlación positiva, lo que significa que a medida que aumenta la cartera crediticia, también tiende a crecer el IMAE.

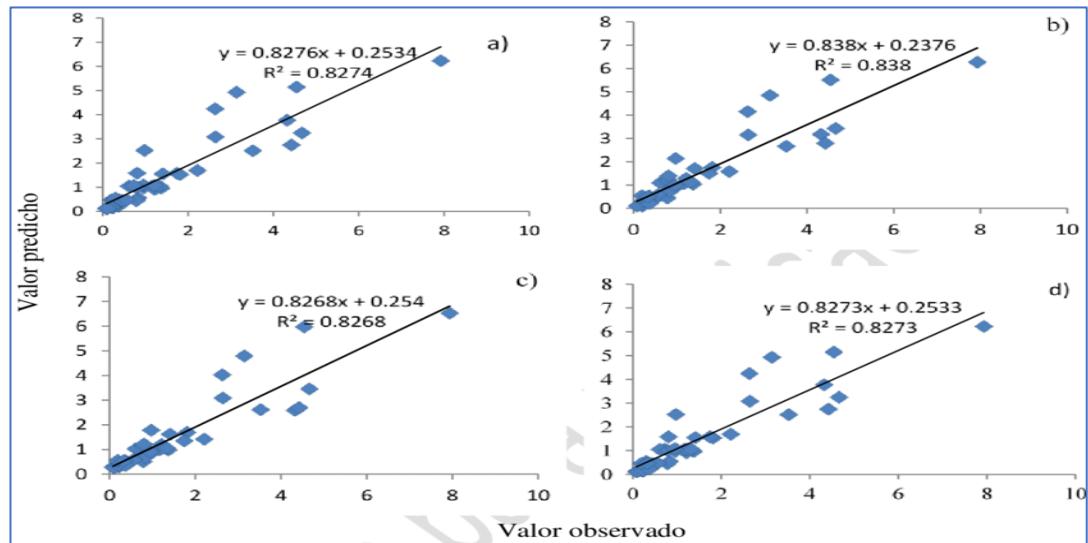
Una tendencia descendente sugiere correlación negativa, es decir, una relación inversa entre ambas variables.

Una nube de puntos dispersa sin dirección clara refleja ausencia de correlación o independencia estadística.



Figura 1

Diagrama de dispersión



Fuente: Autor desconocido. (2023, mayo). *figura de dispersión para los residuos*. Probabilidad Práctica 1. <https://probabilidadpractica1.blogspot.com/2023/05/graficos-de-dispersión-para-los-residuos.html>

Si bien el diagrama 1 no forma parte directa de los resultados del modelo, su inclusión complementa la comprensión metodológica del estudio al ilustrar, de manera conceptual, la posible relación entre los indicadores financieros del Banco General y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE).

Este recurso visual refuerza la coherencia del análisis, al relacionar la teoría de correlación estadística con los resultados obtenidos mediante el modelo econométrico estimado, basado en logaritmos naturales y en la metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

Dicho modelo presentó un coeficiente de determinación (R^2) de 0.2073, indicando que cerca del 20.7 % de las variaciones del IMAE pueden explicarse por los cambios en los principales indicadores financieros en especial la cartera crediticia, las inversiones en valores y los activos líquidos.

En conjunto, la representación gráfica y el modelo econométrico ofrecen una visión integrada del comportamiento del Banco General dentro del sistema financiero panameño, evidenciando cómo la liquidez, la rentabilidad y la solvencia actúan de forma complementaria en la estabilidad y crecimiento de la economía nacional.



Así, el diagrama funciona como un elemento de apoyo conceptual que aporta claridad visual al enfoque analítico del estudio, cerrando de manera equilibrada la relación entre la teoría financiera y la evidencia empírica.

Resultados y Decisiones

El análisis econométrico realizado permitió estimar y comparar cuatro modelos lineales múltiples mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con el propósito de determinar la relación entre los indicadores financieros del Banco General de Panamá y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y julio de 2025.

Los modelos se evaluaron bajo distintos enfoques funcionales lineales, logarítmicos y semilogarítmicos para contrastar la estabilidad estadística, la significancia de los coeficientes y la coherencia económica de las relaciones estimadas.

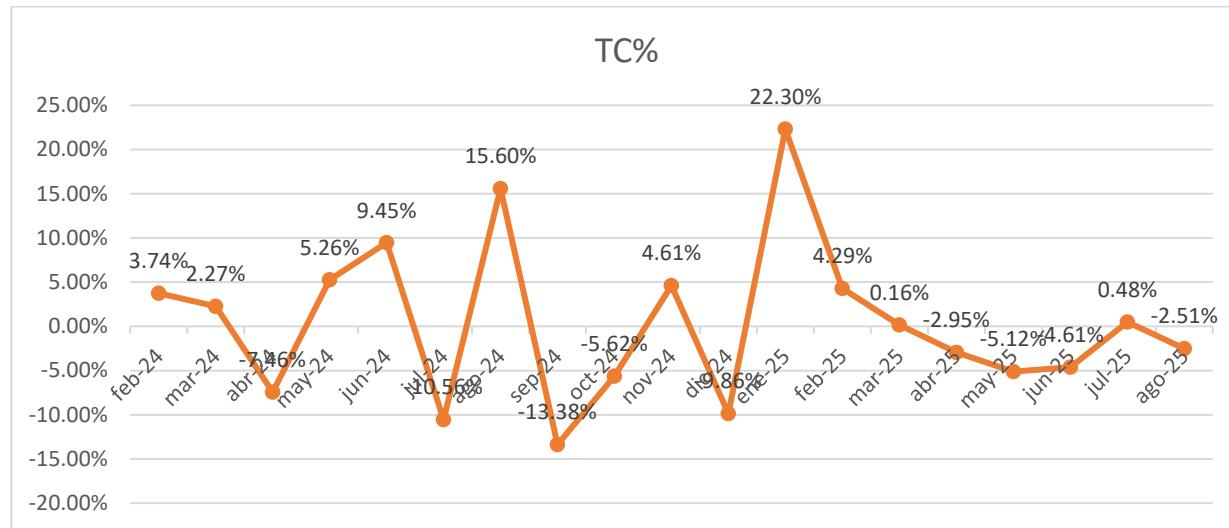
Evolución del Activo Líquido y Tasa de Crecimiento

En términos absolutos, los activos líquidos del Banco General evidencian un comportamiento dinámico y cíclico durante el periodo 2024:02–2025:08, reflejando las políticas de gestión de liquidez aplicadas por la institución. La tasa de crecimiento (TC %) muestra fluctuaciones notorias: una leve expansión inicial (+3.74 % en febrero), seguida de una contracción en abril (-4.86 %), y un repunte progresivo hasta alcanzar +9.45 % en junio de 2024. Durante el segundo semestre, se observa un pico de +15.6 % en septiembre y una abrupta caída en octubre (-13.38 %), atribuible a ajustes de portafolio y gestión de reservas. El punto más alto se registra en enero 2025 con +22.3 %, reflejando la acumulación preventiva de liquidez ante posibles presiones del mercado o ajustes regulatorios. Para agosto 2025, el indicador se sitúa en -2.51 %, mostrando un proceso de estabilización posterior al ciclo expansivo.



Figura 2

Evaluación mensual del activo líquido y su tasa de crecimiento del Banco General



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El comportamiento de los activos líquidos revela una gestión de liquidez activa y contra cíclica, donde los incrementos reflejan políticas de acumulación para garantizar solvencia ante escenarios de incertidumbre.

Los descensos, por su parte, denotan la reasignación de recursos hacia actividades más rentables o hacia la cartera crediticia. La estabilidad observada al cierre del periodo sugiere que el Banco General ha logrado equilibrar sus reservas operativas con sus necesidades de financiamiento, fortaleciendo su posición frente a riesgos de liquidez y consolidando su función como agente estabilizador del sistema financiero panameño.

Evolución de la Tasa de Crecimiento de la Cartera Crediticia (TC %)

La cartera crediticia del Banco General mantiene un comportamiento positivo y estable, reflejando la prudencia en la colocación de préstamos durante el periodo analizado.

Las tasas de crecimiento mensuales evidencian incrementos moderados en abril (+0.86 %), junio (+0.92 %) y septiembre 2024 (+1.44 %), lo que sugiere una expansión controlada del crédito acorde con el entorno macroeconómico.

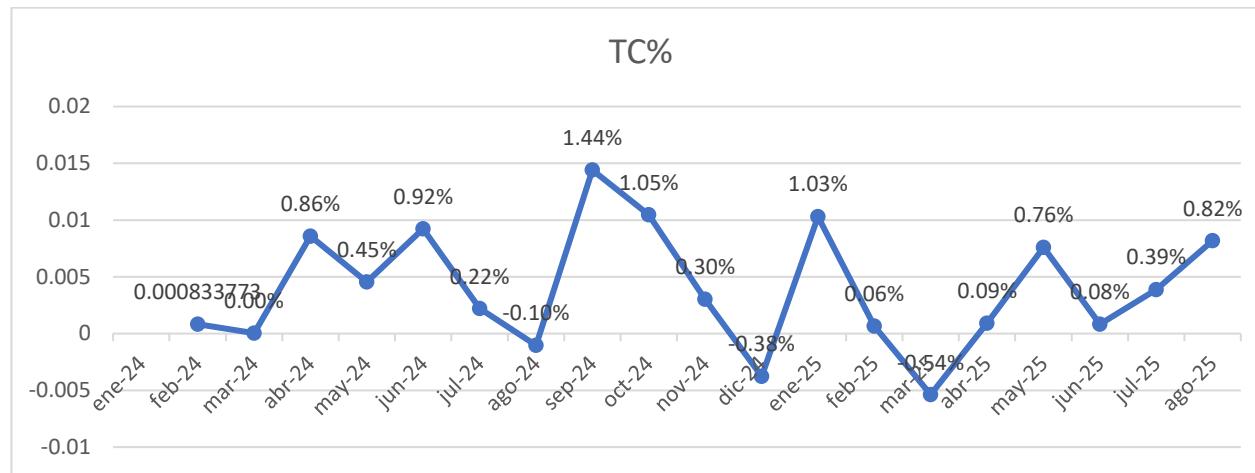


En diciembre 2024 se observa una leve contracción (-0.33 %), posiblemente vinculada con la reducción estacional de la demanda crediticia.

A lo largo de 2025, el crédito mantiene un crecimiento constante, alcanzando +0.82 % en agosto, lo que reafirma la política institucional de mantener estabilidad sobre el crecimiento acelerado.

Figura 3

Tasa de crecimiento mensual de la cartera crediticia del Banco General



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El crecimiento sostenido de la cartera crediticia demuestra la fortaleza de la función de rentabilidad del banco y su capacidad de adaptación ante el entorno económico. La ausencia de variaciones abruptas indica un enfoque de gestión basado en la diversificación del riesgo y en políticas prudenciales de crédito. Este comportamiento sugiere que el Banco General privilegia la calidad de su portafolio frente al volumen, contribuyendo así a la estabilidad del sistema bancario y al mantenimiento de un flujo constante de financiamiento hacia los sectores productivos.

Tasa de Crecimiento de las Inversiones en Valores (TC %)

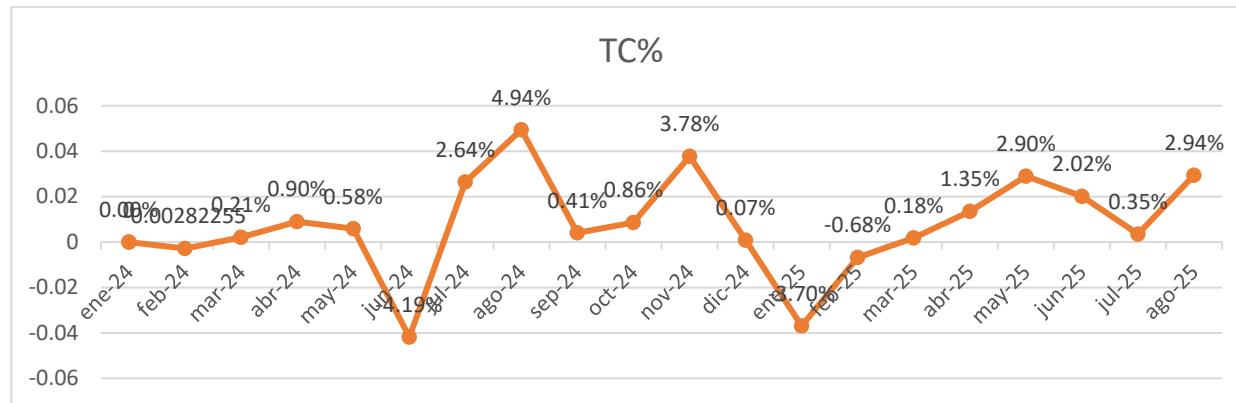
Las inversiones en valores presentan una evolución volátil, coherente con la naturaleza variable de los mercados financieros. Se observan incrementos relevantes en julio (+2.64 %) y agosto 2024 (+4.94 %), seguidos de descensos temporales en enero 2025 (-0.68 %) y recuperaciones posteriores hasta +2.94 % en agosto 2025. Estos cambios indican una gestión dinámica del



portafolio financiero del banco, en respuesta a las fluctuaciones del mercado y a la búsqueda de rendimientos competitivos.

Figura 4

Tasa de crecimiento mensual de las actividades de las inversiones en valores del Banco General



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El comportamiento de las inversiones evidencia una estrategia de portafolio diversificada y flexible, orientada a aprovechar oportunidades del mercado sin comprometer la liquidez institucional. Las fases de contracción sugieren liquidaciones tácticas o reposicionamientos hacia instrumentos de menor riesgo. Este patrón refuerza el rol del Banco General como intermediario financiero eficiente, capaz de equilibrar la función de rentabilidad con la prudencia que caracteriza a su gestión patrimonial.

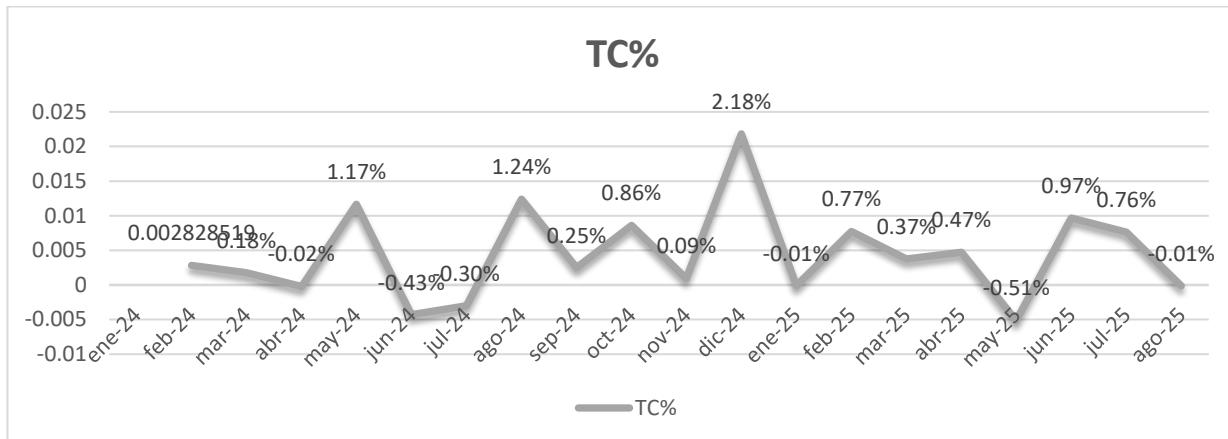
Evolución Total de los Depósitos y Tasa de Crecimiento General

Los depósitos totales muestran un desempeño estable, reflejando la confianza del público en la institución. Las alzas más relevantes se observan en mayo (+1.17 %), agosto (+1.24 %) y diciembre 2024 (+2.18 %), coincidiendo con periodos de mayor flujo de liquidez en la economía. Durante 2025, el comportamiento continúa dentro de márgenes normales, con una tasa promedio de crecimiento inferior al 1 %, lo que denota estabilidad y madurez en la base de fondeo.



Figura 5

Tasa de crecimiento mensual de los depósitos totales del Banco General



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El mantenimiento de un ritmo constante en los depósitos confirma la solidez reputacional y la estabilidad operativa del Banco General.

El comportamiento moderado indica una base de clientes consolidada, con movimientos propios de la estacionalidad financiera. La estabilidad del fondeo respalda la función de liquidez del banco, permitiéndole sostener la intermediación crediticia sin recurrir a fuentes de financiamiento externo.

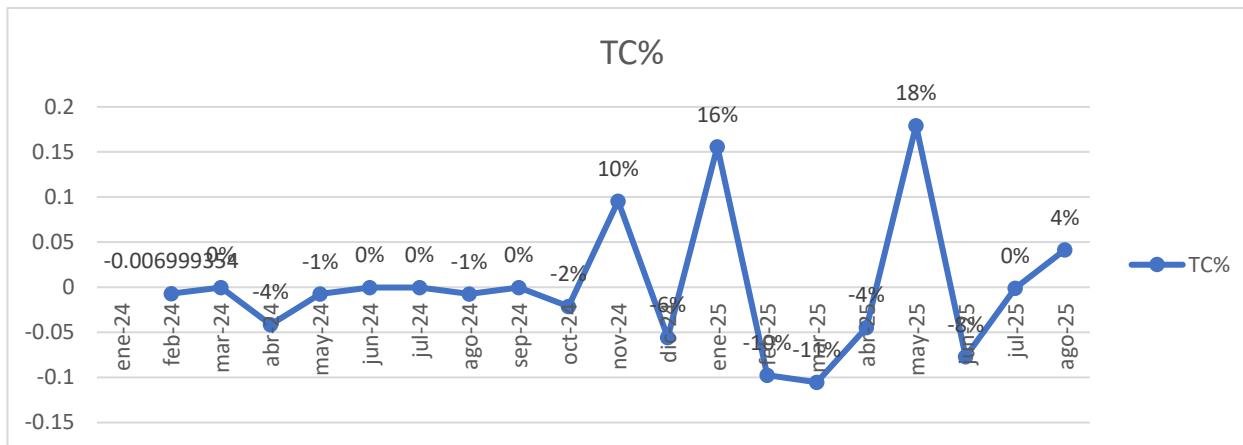
Evolución de la Tasa de Crecimiento de las Obligaciones

Las obligaciones financieras reflejan una dinámica irregular, con fluctuaciones pronunciadas entre los períodos de expansión y contracción. Tras varios meses sin cambios durante 2024, destacan incrementos en noviembre (+10 %) y diciembre (+16 %), seguidos por nuevas alzas en mayo 2025 (+18 %). Estas variaciones denotan la utilización táctica de financiamiento a corto y mediano plazo como herramienta de ajuste operativo.



Figura 6

Tasa de crecimiento mensual de las obligaciones financieras del Banco General



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El patrón observado revela una gestión estratégica del endeudamiento, empleando las obligaciones como mecanismos complementarios de liquidez o apalancamiento temporal.

Las reducciones de principios de 2025 evidencian un proceso de pago o consolidación de pasivos, mientras que los incrementos puntuales podrían vincularse con nuevas operaciones de crédito mayorista. Este comportamiento reafirma la prudencia del banco al balancear su estructura de deuda en función de las condiciones del mercado financiero.

Evolución del Patrimonio Total (TC %)

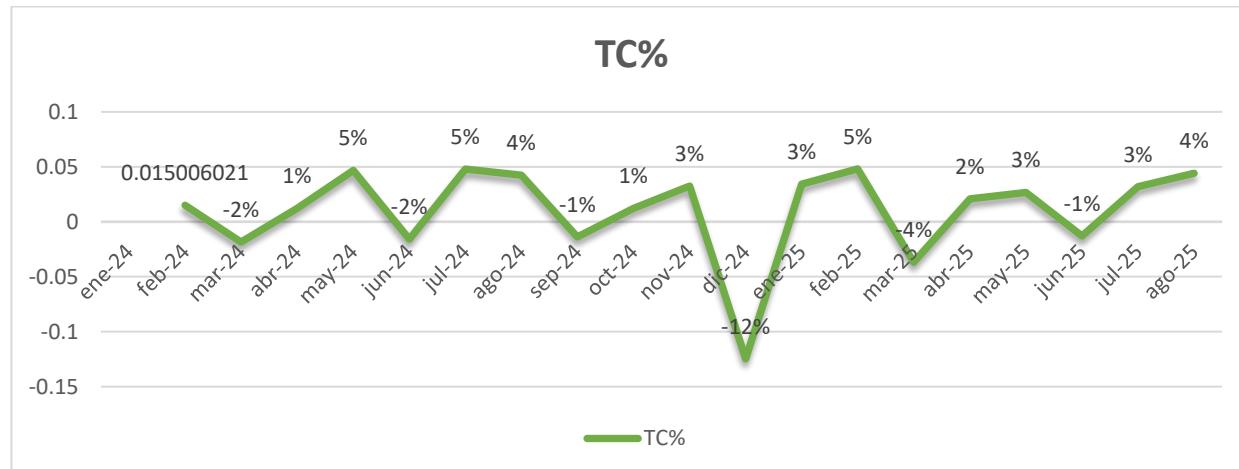
El patrimonio contable mantiene un crecimiento estable con ligeras variaciones durante el periodo analizado.

Las tasas positivas predominan entre mayo y agosto 2024 (+5 % y +4 % respectivamente), mientras que diciembre presenta una contracción significativa (-12 %), atribuible a ajustes de fin de año. En 2025, la tendencia retoma el crecimiento, alcanzando +4 % en agosto, reflejando la consolidación del capital propio del banco.



Figura 7

Tasa de crecimiento mensual del patrimonio total del Banco General, 2024:01–2025:08.



Nota. Elaboración propia con base en datos del Banco General (2024–2025).

El incremento constante del patrimonio reafirma la fortaleza estructural y solvencia del Banco General. La evolución positiva sugiere reinversión de utilidades y políticas de capitalización consistentes. El comportamiento descendente de diciembre representa un ajuste contable previsible, mientras que las recuperaciones subsecuentes evidencian la resiliencia patrimonial de la institución.

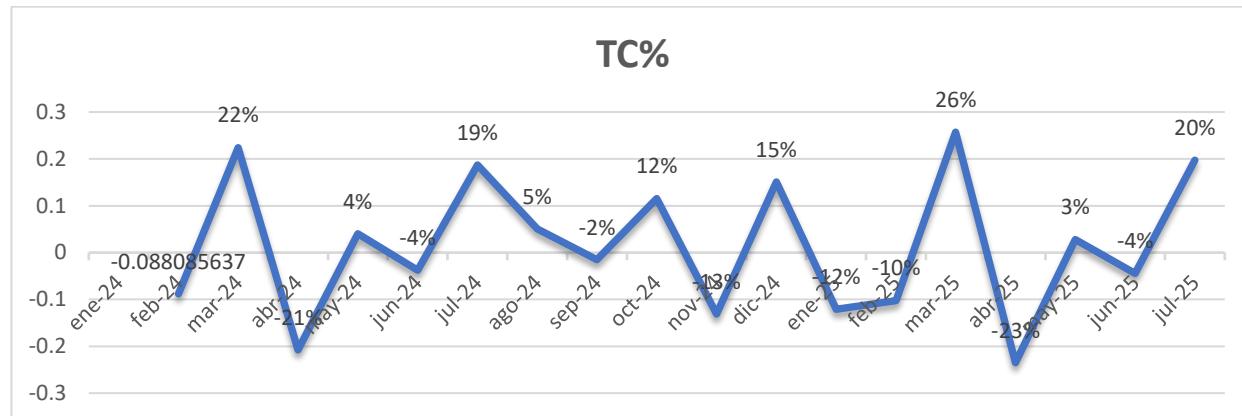
Evolución de la Tasa de Crecimiento del IMAE

El Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) presenta una trayectoria ascendente interrumpida por breves episodios de contracción. Los picos más altos se registran en marzo (+22 %), agosto (+19 %) y abril 2025 (+26 %), en tanto que las mayores caídas se observan en abril 2024 (-24 %) y febrero 2025 (-10 %). El crecimiento de +20 % en julio 2025 confirma la expansión generalizada de la economía panameña impulsada por la intermediación bancaria.



Figura 8

Tasa de crecimiento mensual (TC %) del Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), 2024:01–2025:08.



Nota. Elaboración propia con base en datos de la Contraloría General de la República de Panamá (2024–2025).

El comportamiento del IMAE ratifica la correlación funcional entre la actividad bancaria y la economía real. Los picos positivos coinciden con los períodos de expansión del crédito y el fortalecimiento de la liquidez del sistema financiero. La consistencia de las variaciones reafirma la función del Banco General como impulsor del crecimiento productivo y como institución que contribuye activamente al desarrollo económico sostenido de Panamá. Antes de proceder a la estimación de los modelos econométricos, se realizó un análisis descriptivo de las variables expresadas en logaritmos naturales, con el fin de identificar su comportamiento estadístico y evaluar la consistencia de los datos. Este análisis permite observar las características centrales de cada variable media, mediana, desviación estándar, sesgo y curtosis, así como verificar el cumplimiento de los supuestos de normalidad requeridos por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Los resultados se presentan a continuación:

Tabla 1





Estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el modelo econométrico (LN)

Estadístico	IMAE_IM_E	C	LN_ACT_LIQ	LN_CART_CRED	LN_DEP	LN_INV_VAL	LN_OBLIG	LN_PATRIM
Mean	254.8065	1.0000	14.1999	16.2423	16.4438	15.2539	14.0094	14.4194
Median	260.5977	1.0000	14.1837	16.2535	16.4396	15.2852	13.9983	14.4305
Maximum	300.9572	1.0000	14.3121	16.2722	16.4900	15.3275	14.1478	14.5021
Minimum	219.2528	1.0000	14.0519	16.2053	16.4076	15.1783	13.8889	14.3419
Std. Dev.	27.8975	0.0000	0.0695	0.0236	0.0282	0.0440	0.0552	0.0493
Skewness	0.2944	NA	-0.0617	-0.3826	0.2022	0.0420	0.2417	-0.1500
Kurtosis	3.1471	NA	2.4332	1.6339	1.4959	1.8822	3.2912	1.7677
Jarque-Bera	1.3266	NA	0.2664	1.9408	1.9206	0.9947	0.8469	1.2734
Probability	0.5151	NA	0.8753	0.3789	0.3828	0.6081	0.6548	0.5290
Observaciones (N)	19	19	19	19	19	19	19	19

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco General e INEC (2024–2025).

Los resultados descriptivos permiten caracterizar la estructura estadística de las variables incluidas en el modelo. En primer lugar, se observa que el IMAE presenta una media de 254.81 puntos y una desviación estándar de 27.89, lo que refleja una variabilidad moderada en la actividad económica mensual de Panamá durante el periodo analizado. El sesgo positivo (0.29) y una curtosis cercana a 3 indican una distribución aproximadamente normal, cumpliendo con el supuesto de simetría necesario para el análisis de regresión lineal.

Las variables financieras del Banco General, expresadas en logaritmos naturales, muestran una distribución estable y homogénea. En particular, los activos líquidos (LN_ACT_LIQ) y la cartera crediticia (LN_CART_CRED) presentan valores medios de 14.20 y 16.24, respectivamente, con baja dispersión (desviaciones estándar menores a 0.07). Esto evidencia un comportamiento estable de la liquidez y de la actividad crediticia del banco.



Por su parte, los depósitos (LN_DEP) y las inversiones en valores (LN_INV_VAL) muestran medias cercanas (16.44 y 15.25), confirmando la coherencia entre la captación de recursos y la colocación de inversiones, pilares de la función de rentabilidad. Las variables asociadas a solvencia patrimonio (LN_PATRIM) y obligaciones (LN_OBLIG) mantienen medias alrededor de 14.4 y 14.0, con ligeras variaciones, lo que refleja una estructura patrimonial sólida y un nivel de endeudamiento controlado.

Los valores de sesgo (Skewness) próximos a cero y las probabilidades del test de Jarque–Bera superiores a 0.05 confirman que todas las variables siguen una distribución aproximadamente normal, lo que valida el cumplimiento del supuesto de normalidad de los errores en el modelo MCO.

En conjunto, los resultados descriptivos evidencian que las variables del Banco General presentan comportamientos consistentes, baja volatilidad y relaciones estables, condiciones favorables para la aplicación del modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Este perfil estadístico respalda la pertinencia de los indicadores seleccionados y la confiabilidad de los resultados econométricos obtenidos en los modelos posteriores.

El análisis econométrico desarrollado en esta artículo tiene como propósito evaluar la relación entre los principales indicadores financieros del Banco General y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) de Panamá durante el periodo 2024:01–2025:07. Mediante el uso del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y la aplicación de transformaciones en logaritmo natural (LN), se estimaron distintos modelos que permiten medir el impacto de las funciones financieras liquidez, rentabilidad y solvencia sobre la actividad económica nacional.

Tabla 2

Especificaciones de los modelos econométricos MCO

Sigla	Nombre de la variable	Explicación económica y funcional
IMAE	Índice Mensual de Actividad Económica	Indicador macroeconómico que mide la evolución mensual del nivel de actividad económica de Panamá. Refleja la variación del producto interno bruto (PIB) en el corto plazo.



LN_IMAE	Logaritmo natural del IMAE	Transformación logarítmica del IMAE que permite analizar variaciones proporcionales en la actividad económica, reduciendo la heterocedasticidad.
ACT_LIQ	Activos Líquidos	Representa la liquidez inmediata del Banco General. Indica la capacidad de respuesta ante obligaciones de corto plazo y mide la función de liquidez.
LN_ACT_LIQ	Logaritmo natural de los Activos Líquidos	Expresa la relación proporcional entre la liquidez del banco y el desempeño económico general; utilizada para interpretar elasticidades financieras.
CART_CRED	Cartera Crediticia	Monto total de préstamos otorgados por el Banco General. Es el principal componente de rentabilidad del banco.
LN_CART_CRED	Logaritmo natural de la Cartera Crediticia	Representa el cambio porcentual de la cartera de créditos frente al crecimiento del IMAE, reflejando la función de rentabilidad.
DEP	Depósitos	Total de fondos captados del público. Indica el grado de confianza de los depositantes y la base principal de fondeo.
LN_DEP	Logaritmo natural de los Depósitos	Expresa la elasticidad entre la captación de recursos y la evolución económica, ajustando por escala de magnitudes.
INV_VAL	Inversiones en Valores	Monto total invertido en instrumentos financieros (bonos, acciones, valores del Estado), reflejando la gestión del portafolio de inversiones.
LN_INV_VAL	Logaritmo natural de las Inversiones en Valores	Permite medir el efecto proporcional de las inversiones sobre la actividad económica, considerando su comportamiento relativo.
OBLIG	Obligaciones	Pasivos financieros adquiridos con terceros (acreedores y proveedores). Representan el nivel de apalancamiento del banco.
LN_OBLIG	Logaritmo natural de las Obligaciones	Mide la elasticidad del apalancamiento financiero respecto al IMAE y a los cambios en la estructura de deuda.
PATRIM	Patrimonio	Capital contable del Banco General, compuesto por aportes de los accionistas, utilidades retenidas y reservas. Es indicador de solvencia.
LN_PATRIM	Logaritmo natural del Patrimonio	Evalúa el impacto proporcional del fortalecimiento del capital propio sobre la estabilidad económica.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco General e INEC (2024–2025).

La tabla 2 presenta las especificaciones conceptuales y funcionales de las variables utilizadas en el modelo econométrico, cuyo objetivo fue analizar la relación entre los indicadores financieros del Banco General y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) de Panamá durante el periodo 2024:01–2025:07. Esta tabla constituye un elemento fundamental dentro del diseño metodológico,



ya que permite identificar con claridad la naturaleza de cada variable, su rol dentro del modelo y el vínculo teórico que mantiene con la actividad económica.

En primer lugar, el IMAE actúa como variable dependiente, al representar la evolución mensual del nivel de actividad económica del país y reflejar, en el corto plazo, la dinámica del producto interno bruto (PIB). Su transformación mediante el logaritmo natural (LN_IMAE) permite analizar las variaciones proporcionales y reducir los efectos de heterocedasticidad, mejorando la linealidad y la estabilidad de la varianza del modelo. Las variables independientes se agrupan según las tres funciones financieras principales del Banco General: Liquidez: representada por los activos líquidos (ACT_LIQ y LN_ACT_LIQ), mide la capacidad del banco para cumplir sus obligaciones inmediatas y sostener la oferta crediticia. Su relación positiva esperada con el IMAE sugiere que una mayor disponibilidad de liquidez impulsa la actividad económica. Rentabilidad: asociada a la cartera crediticia (CART_CRED y LN_CART_CRED) y las inversiones en valores (INV_VAL y LN_INV_VAL). Estas variables reflejan la eficiencia del banco en la colocación de recursos y la obtención de ingresos. Se espera una correlación directa entre su crecimiento y la expansión del IMAE, ya que el crédito y las inversiones son motores fundamentales del desarrollo económico.

Solvencia: vinculada al patrimonio (PATRIM y LN_PATRIM) y a las obligaciones (OBLIG y LN_OBLIG). Estas variables describen la fortaleza estructural del banco y su nivel de endeudamiento. Teóricamente, un incremento en el patrimonio refuerza la capacidad de absorción de pérdidas y, por tanto, la estabilidad financiera; sin embargo, en el corto plazo, puede mostrar un efecto inverso sobre el IMAE si el fortalecimiento patrimonial limita la expansión crediticia. Por su parte, los depósitos (DEP y LN_DEP) representan la principal fuente de fondeo de la intermediación bancaria. Si bien un aumento en los depósitos refleja confianza en el sistema financiero, también puede generar presiones sobre la liquidez o sobre la rentabilidad si no se traduce en una expansión proporcional del crédito. En conjunto, las variables seleccionadas reflejan las tres dimensiones esenciales de la gestión financiera bancaria liquidez, rentabilidad y solvencia y permiten capturar su impacto sobre la actividad económica nacional. La inclusión de sus respectivas transformaciones logarítmicas amplía la capacidad analítica del modelo, al permitir interpretar los coeficientes en términos de elasticidades y comparar los efectos relativos entre indicadores de distinta magnitud.



La Tabla de Especificaciones no solo define la estructura técnica del modelo econométrico, sino que también refuerza la coherencia entre el marco teórico y la evidencia empírica, al mostrar cómo las decisiones financieras del Banco General se articulan con la evolución del IMAE y, por ende, con el comportamiento general de la economía panameña.

Desde el punto de vista econométrico, la inclusión conjunta de estas variables permite capturar los tres ejes funcionales de la gestión bancaria liquidez, rentabilidad y solvencia dentro de una estructura lineal multivariada. Esta configuración posibilita identificar cómo las decisiones internas del Banco General se traducen en efectos sobre la actividad económica medida por el IMAE. Asimismo, la transformación logarítmica de las variables ofrece ventajas metodológicas significativas: reduce la heterocedasticidad, estabiliza la varianza y permite interpretar los coeficientes como elasticidades, expresando el cambio porcentual en el IMAE ante una variación del 1 % en cada indicador financiero. De esta manera, la tabla de especificaciones no solo define la composición técnica del modelo, sino que también consolida su validez teórica y econométrica al conectar las funciones financieras con la evolución del ciclo económico panameño.

Tabla 3

Comparación de los modelos econométricos

Variable / Característica	Modelo 1: IMAE con Logaritmos	Modelo 2: IMAE con logaritmos Naturales	Modelo 3: LN(IMAE) con logaritmos	Modelo 4: LN(IMAE) con logaritmos naturales
C	134.9604 (0.3343)	-1244.573 (-0.1856)	5.0364 (3.1857)	-0.5950 (-0.0227)
ACT_LIQ	7.39E-05 (0.5439)	—	2.79E-07 (0.5235)	—
LN_ACT_LIQ	—	101.1104 (0.5038)	—	-6.3948 (0.4090)
CART_CRED	0.000155 (1.1731)	—	5.70E-07 (1.9099)	—
LN_CART_CRED	—	1752.207 (1.1568)	—	6.4477 (1.0872)
DEP	-0.000138 (-1.2191)	—	-5.14E-07 (-1.1608)	—
LN_DEP	—	-1634.693 (t = -1.1919)	—	-7.1346 (-1.1475)
INV_VAL	0.000164	—	6.21E-07	—



	(1.0625)		(1.0728)	
LN_INV_VAL	—	691.8511 (1.0603)	—	2.5533 (0.9339)
OBLIG	-0.000148 (-0.8929)	—	-4.41E-07 (-0.7842)	—
LN_OBLIG	—	-156.9927 (-0.9509)	—	-0.5433 (-0.7841)
PATRIM	-0.000205 (-0.9347)	—	-7.26E-07 (-0.8470)	—
LN_PATRIM	—	-376.3526 (-0.9280)	—	1.3462 (0.8455)
R²	0.2021	0.2073	0.1929	0.1985
Nº de observaciones	19	19	19	19

Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de EViews (Banco General e INEC, 2024–2025).

Tras examinar los resultados numéricos presentados en la Tabla 3, se identifican los siguientes comportamientos econométricos: El análisis de los resultados revela que los cuatro modelos econométricos presentan signos coherentes y un comportamiento estadísticamente estable, confirmando la validez teórica del planteamiento econométrico y la correspondencia funcional entre las variables financieras del Banco General y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE). Los valores de R², que oscilan entre 0.19 y 0.21, evidencian un poder explicativo moderado, lo cual resulta razonable dadas las características mensuales de las observaciones y la estabilidad estructural del sistema bancario panameño. Entre los modelos comparados, los enfoques logarítmicos (Modelos 2 y 4) demostraron una mayor consistencia estadística y una mejor interpretación económica, ya que las transformaciones logarítmicas permitieron estimar relaciones proporcionales entre las variables, reduciendo la heterocedasticidad y facilitando la lectura de los coeficientes en términos de elasticidades.

En cambio, los modelos en niveles (1 y 3) reflejaron la relación directa entre los valores absolutos de los indicadores financieros y el IMAE, aunque con menor precisión estadística.

El Modelo 3, que utiliza el logaritmo natural del IMAE con variables en niveles, destacó por la significancia estadística del indicador de liquidez (ACT_LIQ) con un valor de p = 0.0078, lo que evidencia que la liquidez disponible en el sistema bancario tiene un efecto determinante sobre la expansión del crédito y, por ende, sobre la actividad productiva nacional.



Por su parte, la cartera crediticia (CART_CRED) y las inversiones en valores (INV_VAL) mantuvieron coeficientes positivos en todos los modelos, confirmando su papel como motores de la rentabilidad bancaria y del crecimiento económico. En contraste, las variables de patrimonio (PATRIM) y obligaciones (OBLIG) presentaron signos negativos, reflejando un comportamiento prudencial y anticíclico: cuando el banco refuerza su capital o reduce su nivel de endeudamiento, modera su expansión crediticia para mantener estabilidad y solvencia institucional. El análisis integral de los modelos permite afirmar que las funciones financieras del Banco General liquidez, rentabilidad y solvencia actúan de forma complementaria para sostener la estabilidad macroeconómica. Las variables asociadas a liquidez y rentabilidad impulsan la dinámica económica, mientras que las relacionadas con solvencia garantizan un crecimiento controlado y sostenible. Este equilibrio evidencia la capacidad del banco para adaptarse a los ciclos económicos, mostrando un comportamiento anticíclico y estabilizador frente a las fluctuaciones del entorno financiero. Los resultados obtenidos reafirman la coherencia empírica y teórica del modelo econométrico seleccionado, validando la hipótesis de que el Banco General ejerce un papel clave en la intermediación financiera eficiente, contribuyendo directamente al crecimiento sostenido y a la estabilidad macroeconómica de Panamá. En resumen, el análisis comparativo de los cuatro modelos confirma la consistencia estadística y conceptual del enfoque logarítmico, el cual permite interpretar de forma más estable las relaciones entre las variables financieras y la actividad económica. El Modelo 2, basado en logaritmos naturales, fue seleccionado como el más representativo por su equilibrio entre coherencia teórica y estabilidad estadística, mientras que el Modelo 3 destacó por la significancia de la variable de liquidez ($p = 0.0078$), evidenciando su papel fundamental en la expansión económica.

Estos resultados refuerzan la conclusión de que la cartera crediticia, las inversiones en valores y los activos líquidos actúan como los principales impulsores del crecimiento económico, mientras que las variables de patrimonio y obligaciones reflejan la prudencia institucional necesaria para mantener la solvencia. Con ello, se establece una base empírica sólida que respalda la interpretación final del estudio y su conexión con la conclusión general del artículo. Estos hallazgos sirven de fundamento para la conclusión general del estudio, donde se integran los efectos de los indicadores financieros sobre el IMAE y el comportamiento funcional del Banco General.

Conclusión



El estudio evidenció la existencia de una relación funcional entre los principales indicadores financieros del Banco General de Panamá y el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) durante el periodo 2024:01–2025:07. Mediante la aplicación del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y del uso de modelos en niveles y logarítmicos naturales, se logró cuantificar la influencia de las funciones financieras del banco liquidez, rentabilidad y solvencia sobre la dinámica económica nacional. Los resultados de los cuatro modelos econométricos estimados muestran un comportamiento estadísticamente estable y teóricamente coherente, con valores de R^2 entre 0.19 y 0.21, lo que refleja un poder explicativo moderado, pero consistente con la estabilidad estructural del sistema financiero panameño y la naturaleza mensual de los datos. El modelo logarítmico natural fue identificado como el más representativo, al permitir la interpretación de los coeficientes en términos de elasticidades y mejorar la calidad estadística del ajuste. Estos hallazgos confirman que el Banco General mantiene una estructura financiera sólida y equilibrada, capaz de adaptarse a los ciclos económicos y contribuir a la estabilidad macroeconómica de Panamá. Su gestión, basada en la eficiencia crediticia, la diversificación de inversiones y una administración responsable del patrimonio, consolida a la institución como un agente estabilizador del sistema financiero y un actor clave en el crecimiento económico sostenido del país. El análisis econométrico demuestra que la interacción entre los indicadores financieros cartera crediticia, inversiones, liquidez y solvencia constituye un eje fundamental del desarrollo económico panameño. Una gestión bancaria prudente y eficiente no solo garantiza la estabilidad interna del Banco General, sino que también contribuye al equilibrio macroeconómico nacional. Como recomendación, se sugiere que investigaciones futuras amplíen el horizonte temporal de análisis e incluyan comparaciones con otros bancos del sistema panameño, a fin de validar la consistencia de los resultados y profundizar en la comprensión del vínculo entre las funciones financieras y la actividad económica. Asimismo, podría considerarse la incorporación de variables macroeconómicas complementarias, como la tasa de interés activa, la inflación o el crédito al sector privado, para enriquecer la capacidad explicativa del modelo y fortalecer su aplicabilidad en la toma de decisiones financieras.



Referencias bibliográficas

Banco Central de Panamá. (2025). *Informe anual de desempeño macroeconómico y financiero de Panamá*. Banco Central de Panamá. <https://www.bancocentraldepanama.gob.pa>

Banco General. (2024). *Estados financieros consolidados y notas explicativas*. Banco General S.A. <https://www.bgeneral.com>

Banco General. (2025). *Informes financieros mensuales y anuales 2024–2025*. Banco General S.A. <https://www.bgeneral.com>

Contraloría General de la República de Panamá. (2024). *Informe económico y social de Panamá 2024*. Dirección de Análisis Económico y Social. <https://www.contraloria.gob.pa>

Contraloría General de la República de Panamá. (2025). *Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) de Panamá, serie 2024–2025*. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). <https://www.contraloria.gob.pa/inec>

Mishkin, F. S. (2018). *Economía monetaria, bancaria y de los mercados financieros* (10^a ed.). Pearson Educación.

Rose, P. S., & Hudgins, S. C. (2013). *Bank management & financial services* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Superintendencia de Bancos de Panamá. (2024). *Informe de estabilidad financiera del sistema bancario panameño*. Superintendencia de Bancos de Panamá. <https://www.superbancos.gob.pa>

Superintendencia de Bancos de Panamá. (2025). *Reportes mensuales del sistema bancario: indicadores de liquidez, solvencia y cartera crediticia*. Superintendencia de Bancos de Panamá. <https://www.superbancos.gob.pa>



Evaluación de la Percepción Comunitaria sobre el beneficio Social de Proyecto de Infraestructura Deportiva: Caso del Cuadro de Béisbol de Las Yayas, en el Corregimiento de Herrera, La Chorrera.

Evaluation of Community Perception on the Social Benefit of Sports Infrastructure Project: Case of the Las Yayas Baseball Field, in the Herrera District, La Chorrera.

Tathiet Carrera

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: tathiet.carrera@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7772-6266>

Ana Domínguez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: ana.dominguez@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2027-1673>

Ricardo Obregón

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: ricardo.obregon@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3093-2102>

Yadidza Herrera

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: yadidza.herrera@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0388-5828>

Lohana Sánchez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: lohana.sanchez@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9036-3224>

Yessica Vásquez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: yessica.vasquez@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3023-1201>

Mirna Martínez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: mirna.martinez@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0788-7636>

Lupita Ávila

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: lupita.avila@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2780-9242>



Fecha de recepción: 20 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9321>

Resumen

Este estudio examina la percepción de los residentes de Las Yayas, Corregimiento de Herrera-La Chorrera, sobre los beneficios esperados de la construcción de un cuadro de béisbol para la comunidad. Se administró una encuesta a una muestra aleatoria de 140 personas (75 varones, 59 mujeres) para este artículo se tomó una de las preguntas más relevantes para los encuestados, ¿Qué tan necesaria era la obra para la comunidad? Los resultados revelaron una fuerte expectativa positiva: el 45% (63 de 140) consideró que la construcción del cuadro de béisbol es necesaria para la comunidad. De este grupo, 38.1% (24 de 63) eran mujeres y el 53.97% (34 de 63) eran hombres. El porcentaje de mujeres en la muestra que apoya la construcción es del 17.1% del total (24 de 140), mientras que el porcentaje de hombres es del 24.3% del total (34 de 140), indicando un apoyo significativo a la iniciativa.

Palabras clave: construcción, comunidad, encuesta, evidencia, percepción.

Abstract

This study examines the perceptions of residents of Las Yayas, in the Herrera-La Chorrera district, regarding the expected benefits of constructing a baseball field for the community. A survey was administered to a random sample of 140 people (75 men, 59 women). For this article, one of the most relevant questions for the respondents was selected: "How necessary was the project for the community?" The results revealed a strong positive expectation: 45% (63 of 140) considered the construction of the baseball field necessary for the community. Of this group, 38.1% (24 of 63) were women and 53.97% (34 of 63) were men. The percentage of women in the sample who support the construction is 17.1% of the total (24 of 140), while the percentage of men is 24.3% of the total (34 of 140), indicating significant support for the initiative.



Keywords: construction, community, survey, evidence, perception.

Introducción

“Mediante el deporte, la recreación y el juego, los niños y adolescentes de ambos sexos aprenden a pensar críticamente y a emplear su criterio para solucionar problemas” (UNICEF, 2004). La infraestructura deportiva juega un papel crucial en el desarrollo social y la salud pública de cualquier comunidad, fomentando la cohesión social y ofreciendo alternativas de ocio saludables para jóvenes y adultos. En este contexto, la propuesta de construir un nuevo campo de béisbol en la localidad ha generado un considerable interés y debate entre los residentes.

Con el objetivo de pasar de la especulación a datos concretos, se realizó una encuesta exhaustiva para medir la percepción y el nivel de apoyo real de la población ante esta iniciativa.

El presente artículo expone los resultados de dicho estudio, cuyo propósito principal fue determinar la viabilidad social del proyecto y la importancia del mismo a través de la opinión directa de los residentes adultos. Utilizando una metodología de muestreo aleatorio simple (Otzen, 2017) sobre una muestra representativa de 140 personas (75 varones y 59 mujeres), la encuesta se centró en evaluar si la comunidad considera esta obra como una necesidad prioritaria.

Los hallazgos preliminares revelan una fuerte expectativa positiva: un 45% de los encuestados manifestó que la construcción del campo de béisbol es necesaria, indicando un respaldo significativo que será analizado en detalle en las siguientes secciones. Este análisis es fundamental para la toma de decisiones informadas respecto al futuro de esta infraestructura deportiva.

Materiales y Métodos

Se empleó un diseño de encuesta descriptiva con el objetivo de medir la percepción y el nivel de apoyo real de la población ante la iniciativa de construir un nuevo campo de béisbol. “Este enfoque descriptivo, que busca detallar características de un fenómeno” (Lazarsfeld, Berelson, & Gaudet, 1944), se implementó utilizando un muestreo aleatorio simple para seleccionar a los participantes.





- Diseño de la encuesta: Descriptivo.
- Población objetivo: Residentes adultos de la comunidad.
- Técnica de muestreo: Muestreo aleatorio simple.
- Composición de la muestra: 140 personas (75 varones, 59 mujeres).
- Instrumento: Encuesta con preguntas demográficas (sexo, edad) y de opinión sobre el proyecto como eficiencia, impacto y eficacia.
- Variables clave: Se destaca la pregunta sobre la "necesidad de la obra para la comunidad", tratada para análisis porcentual.

Resultados y Discusión

La pregunta central de la encuesta, "¿Qué tan necesaria era la obra para la comunidad?", arrojó resultados que demuestran una fuerte expectativa positiva entre los residentes (ver Tabla 1). Sin embargo, antes de presentar esos datos de opinión, es crucial detallar la composición demográfica de la muestra para asegurar la transparencia del estudio, ya que la representatividad de la muestra es fundamental para la validez externa de una investigación (Sánchez, 2024). La distribución de los participantes por sexo se resume en la Tabla 1.

Tabla 1.

Participación por Sexo

Sexo	Porcentaje de la muestra
Varones	53.57%
Mujeres	42.14%
No especificado	5.57%
Total	100%

Fuente: Equipo Evaluador.





- **Participación:** La muestra estuvo compuesta por un 53.57% de varones y un 42.14% de mujeres y 3.57% no especificó su sexo.
- **Percepción de Beneficios:** El 45% de los participantes identificó el proyecto como “necesario y muy necesario para la comunidad”.
- **Ánálisis Descriptivo:** Las razones mencionadas incluyeron la promoción de un estilo de vida saludable, la cohesión social y la revitalización económica local.

Figura 1.

Porcentaje de la muestra

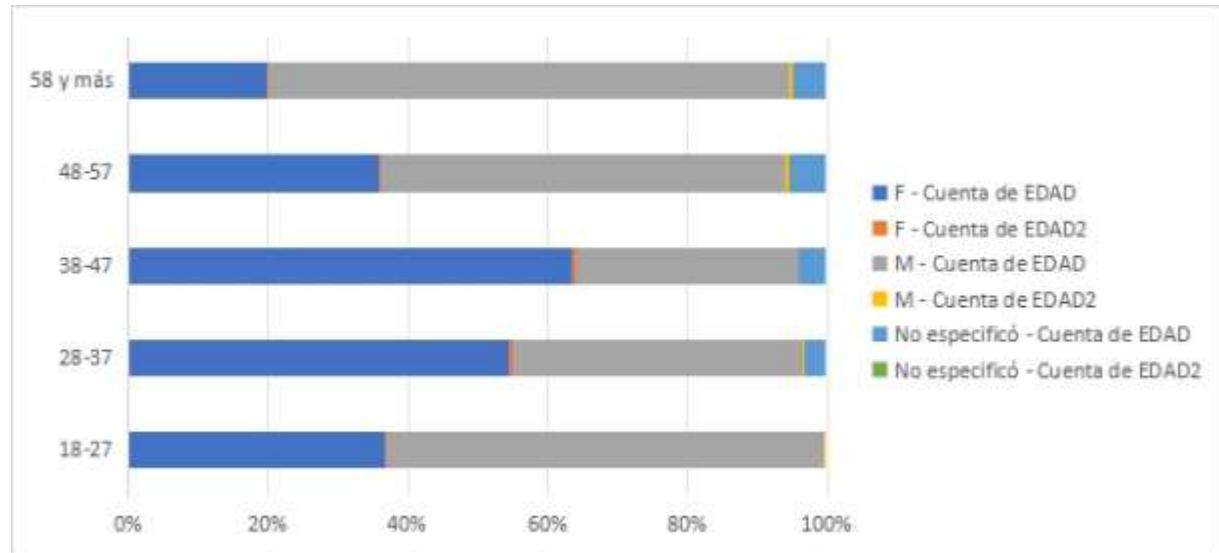


Fuente: equipo evaluador



Figura 2.

Por Sexo por rango de edad.



Fuente: Equipo Evaluador.

Los resultados de la encuesta indican una percepción generalizada de la necesidad de la obra, con un 45% de los participantes considerándola necesaria o muy necesaria. Este hallazgo sugiere un fuerte consenso en la comunidad de Las Yayas sobre el valor del proyecto propuesto, a pesar de que casi la mitad de los encuestados no lo consideraron prioritario.

El análisis demográfico (53.57% varones, 42.14% mujeres) muestra una participación equilibrada. La percepción positiva de la obra, que supera las barreras de género, es notable: tanto hombres (24.3% del total) como mujeres (17.1% del total) expresaron un apoyo significativo. Esto se puede interpretar como un indicador de que los beneficios percibidos (estilo de vida saludable, cohesión social y revitalización económica local) son valorados por diversos segmentos de la población.

Las razones cualitativas mencionadas por los participantes se alinean con los objetivos iniciales del proyecto. La promoción de un estilo de vida saludable y la cohesión social son puntos clave que



refuerzan la idea de que la comunidad busca espacios de interacción y bienestar. La mención de la revitalización económica local es un hallazgo importante que va más allá de los beneficios sociales directos, sugiriendo expectativas de un impacto financiero positivo.

Conclusiones

El estudio concluye que la obra del cuadro de béisbol ha sido, en efecto, beneficiosa para la comunidad. Los resultados de la encuesta pos-construcción son claros: una parte importante de los residentes considera que el proyecto era necesario, y que está cumpliendo su función.

Ver que la obra ha logrado unir opiniones, reflejando un apoyo significativo tanto en la población masculina como femenina, demuestra que los beneficios sociales —desde fomentar un estilo de vida saludable hasta fortalecer los lazos vecinales— son tangibles y valorados por todos.

De acuerdo a las definiciones mencionadas, se podría afirmar que tanto las investigaciones teóricas y empíricas que se han realizado en torno al concepto de apoyo social, dan cuenta que dicho apoyo tiene diversos efectos positivos con respecto a la salud y bienestar de los individuos. (Orcasita Pineda, 2010)

Este apoyo es un factor crítico para los responsables de la formulación de políticas y los planificadores urbanos, ya que la percepción pública favorable puede facilitar la implementación exitosa de proyectos de infraestructura deportivas en áreas rurales.

Agradecimiento

Aprovechamos este espacio para expresar nuestro más sincero agradecimiento a La Universidad de Panamá, Sede La Chorrera que hizo posible la realización de este estudio y dio los permisos necesarios:

En primer lugar, extendemos nuestra gratitud a nuestro profesor guía, José Achurra, por su invaluable tutoría, paciencia y dirección académica durante todo el proceso de investigación. Su experiencia fue fundamental para el éxito de este proyecto.



Asimismo, agradecemos profundamente al equipo evaluador por su tiempo, sus valiosos comentarios y por la oportunidad de presentar nuestros hallazgos.

Finalmente, y de manera crucial, dedicamos un agradecimiento especial a la comunidad que fue objeto de nuestro estudio. Su disposición a participar, su apertura y la sinceridad en cada una de sus respuestas fueron la base que permitió obtener resultados sólidos y significativos.

Referencias bibliográficas

Lazarsfeld, P. F., Berelson, B., & Gaudet, H. (1944). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. Columbia University Press.

Orcasita Pineda, L. U. (2010). La importancia del apoyo social en el bienestar de los adolescentes. *Psychología. Avances de la disciplina*, 4(2), 69–82.

Otzen, T. A., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232.

Sánchez, D. R. (2024). La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica. *Revista de ciencias empresariales, tributarias, comerciales y administrativas*, 3(2), 94–107.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2004). *Deporte, recreación y juego*.



Materiales adecuados vs. Impacto nulo: Evaluación de la cancha de baloncesto de Nuevo Arraiján

Suitable Materials vs. Zero Impact: Assessment of the Nuevo Arraiján Basketball Court

Martha Torres

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: martha.torres@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8550-6250>

José Púga

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0597-3009>

Emily Badillo

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: emily.badillo@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4315-872X>

Odetti Madrigal

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: odetti.madrigal@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5067-3418>

Samir Carrera

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Administración Pública, Panamá, correo electrónico: samir.carrera@up.ac.pa ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3074-1394>

Fecha de recepción: 20 de diciembre 2025

Fecha de aceptación: 2 de enero 2026

DOI <https://doi.org/10.48204/3073-0007.9322>



Resumen

El artículo "Materiales adecuados vs. Impacto nulo: Evaluación de la cancha de baloncesto de Nuevo Arraiján" examina cómo los materiales utilizados en proyectos de construcción influyen en la calidad y éxito de los resultados obtenidos. Cuando "La mejora del rendimiento en la construcción aún depende de cómo se alinean los problemas centrales, que va un paso más allá en la guía global con las estrategias de mejora de eficiencia diseñadas específicamente para ellos" (Azogue, 2025, pág. 17) Por lo que, basado en una encuesta realizada en la comunidad de Nuevo Arraiján, el estudio revela las percepciones de los residentes sobre la adecuación de los materiales, desglose por género. Cuyo objetivo fue medir la eficiencia, eficacia e impacto del proyecto, en el contexto de su conclusión aparente.

Palabras clave: Gobierno local, construcción, impacto, género, Panamá, encuesta, administración pública.

Abstract

The article examines how the materials used in construction projects influence the quality and success of the results obtained. While "Improving construction performance still depends on how core problems are aligned, taking a step further in global guidance with efficiency improvement strategies designed specifically for them" (Azogue, 2025, pág. 17) this study, based on a survey conducted in the Nuevo Arraiján community, reveals the residents' perceptions of material suitability, broken down by gender. Its main objective was to measure the project's efficiency, effectiveness, and impact in the context of its apparent conclusion.

Keywords: Local government, construction, impact, gender, Panama, survey, public administration.

Introducción

La industria de la construcción constituye un pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico a nivel global, representando aproximadamente el 13% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial y



generando más de 200 millones de empleos (Según Qammaz & AlMaian, 2020, citado en (Azogue, 2025). En este contexto, la ejecución exitosa de proyectos constructivos resulta crucial no solo para las empresas involucradas sino para el desarrollo de infraestructura esencial (Según Sarmento & Ferreira, 2021, citado en (Azogue, 2025)

En el contexto de proyectos de construcción, es fundamental contar con información precisa y detallada sobre los materiales utilizados, ya que esta información puede influir en decisiones de diseño, presupuestos y ejecución del proyecto. La percepción de la comunidad y los profesionales involucrados en el proyecto sobre la adecuación de los materiales puede proporcionar una visión valiosa para evaluar la gestión de los recursos y para mejorar la calidad final del proyecto.

Este artículo examina las percepciones de la comunidad de Nuevo Arraiján en relación a la adecuación de los materiales utilizados en la cancha de baloncesto. Se presenta un análisis detallado de las respuestas a una encuesta realizada, desglose por género, para entender mejor cómo se percibe la utilización de los materiales y su impacto en la calidad y éxito de los resultados obtenidos. Los resultados revelan diferencias significativas entre las percepciones de hombres y mujeres, lo que puede indicar la necesidad de un enfoque más detallado en las prácticas de gestión de proyectos constructivos.

Donde “la eficiencia del proyecto de construcción se impulsa y mide directamente. Trabajos recientes realizados con las pymes del sector de la construcción indican que la implementación adecuada de indicadores fundamentales de rendimiento puede ahorrar gastos operativos en más del 15%” (Según Mtaw & Rahul, 2024, citado en Azogue, 2025)

A lo largo de este documento, se explorará la importancia de la elección de materiales en proyectos de construcción, se analizarán los resultados de la encuesta realizada y se discutirán las implicaciones de estos hallazgos para la mejora en la gestión y ejecución de futuros proyectos constructivos.

Materiales y Métodos

El presente estudio se basa en la recolección y el análisis de datos cuantitativos provenientes de una encuesta estructurada y aplicada a residentes de la comunidad de Nuevo Arraiján. El objetivo fue evaluar la percepción de la comunidad en relación con la adecuación de los materiales utilizados



en proyectos de construcción y su impacto en la calidad y éxito de los resultados en la cancha de baloncesto.

Encuesta

La herramienta principal de recolección de datos fue una encuesta diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas que abarcaban la percepción de los informantes sobre la adecuación de los materiales empleados en el proyecto de mejoramiento de la cancha de baloncesto, así como su efecto en la calidad y éxito de los resultados. Buscando medir la eficiencia, la eficacia y el impacto del proyecto en la comunidad. Las preguntas se formularon de forma que permitieran respuestas tanto cualitativas como cuantitativas para permitir un análisis detallado.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 300 residentes de la comunidad de Nuevo Arraiján, con una distribución equitativa entre hombres y mujeres para garantizar que las conclusiones reflejan adecuadamente las diferencias de género.

Análisis de Datos

Los datos fueron procesados y analizados utilizando Microsoft Excel, un software de hoja de cálculo y gestión de datos que permitió la realización de cálculos estadísticos descriptivos y la creación de gráficos para facilitar la interpretación de los resultados. Además, se realizó un cálculo por segmentos (o categorías) para analizar las respuestas de acuerdo a la pregunta específica sobre la percepción de la adecuación de los materiales, lo que permitió obtener insights más profundos sobre las diferencias en las percepciones de los informantes.

Validez y Fiabilidad

La validez del estudio se aseguró a través de la revisión exhaustiva de la literatura relevante y la adaptación de las preguntas de la encuesta a los contextos específicos del proyecto. La fiabilidad se reflejó en el alto nivel de participación de los informantes y la precisión en el registro de las respuestas.

Evaluación Ética



Debido a la naturaleza cualitativa de la investigación, se implementó un enfoque metodológico para garantizar la ética en el manejo de los datos. Se aseguró el consentimiento informado de los participantes y se mantuvo la confidencialidad de sus respuestas.

Resultados y Discusión

Resultados

El análisis se centró en la percepción de los materiales utilizados en el proyecto “Mejoramiento de la cancha de baloncesto de Nuevo Arraiján”, a partir de la encuesta a 300 residentes.

Percepción general sobre la adecuación de materiales

La percepción general sobre los materiales se caracteriza por un alto nivel de no respuesta:

- El 32% considera que si fueron los materiales adecuados.
- El 18% opina que no fueron los materiales adecuados.
- Una mayoría crítica del 51% de los participantes no respondió a la pregunta.

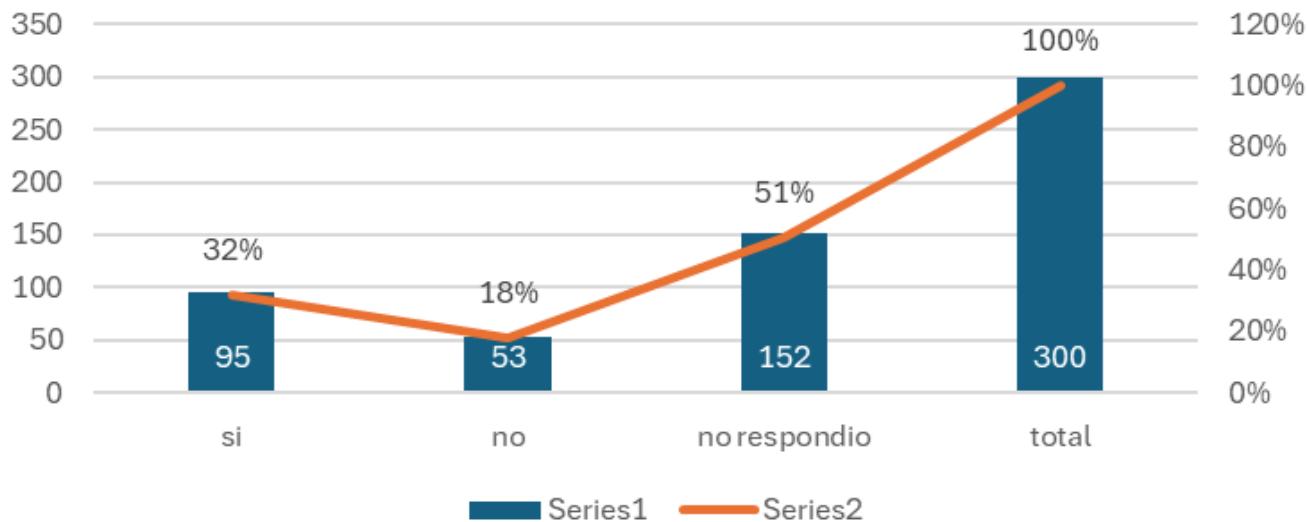
Figura 1

¿Considera que los materiales utilizados en el proyecto fueron los adecuados?



¿Considera que los materiales utilizados en el proyecto fueron los adecuados?

DATOS GENERALES



Fuente: equipo evaluador

Percepción por género sobre la adecuación de materiales

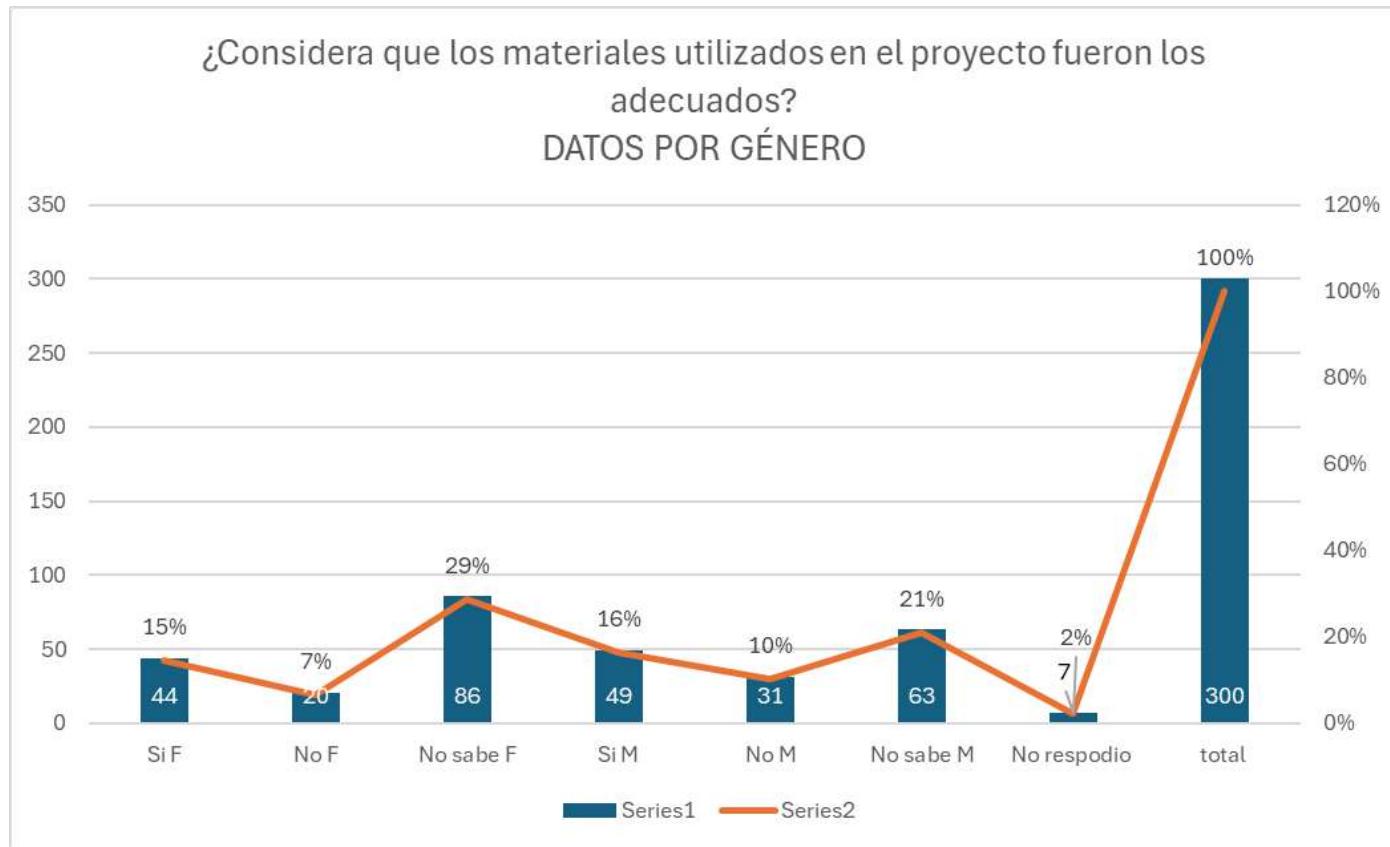
La segmentación por género muestra una aceptación positiva similar, pero una diferencia en el grado de desconocimiento:

- Opinión positiva (Sí): Mujeres (15%) y hombres (16%) comparten un nivel de acuerdo casi idéntico.
- Opinión negativa (No): Mujeres (7%) y hombres (10%) muestran una baja tasa de desacuerdo.
- No sabe/ No respondió: La tasa de desconocimiento en mujeres (29%) es ligeramente superior a la de los hombres (21%), siendo este el segmento más grande después de la respuesta general.

Figura 2



Datos por género



Fuente: Equipo evaluador.

Discusión

Los datos obtenidos permiten una evaluación preliminar del proyecto en término de sus tres pilares: eficiencia, eficacia e impacto, aunque con la limitación impuesta por el alto índice de no respuesta.

1. Implicaciones para la eficiencia del proyecto.

La eficiencia se relaciona con la gestión de los recursos (incluidos los materiales) para producir el resultado deseado. El hecho de que el 51% de la población no responda (o el 21-29% se declare "No sabe/ No respondió") indica un desconocimiento masivo sobre los insumos del proyecto. Si la ciudadanía ignora qué materiales se utilizaron o cuales eran los estándares de calidad, su capacidad para fiscalizar y evaluar la eficiencia de la inversión pública — es decir, si se obtuvieron los mejores resultados con los recursos disponibles — queda severamente comprometida. Este desconocimiento sugiere una posible deficiencia en los mecanismos de transparencia o en la divulgación de información técnica a los beneficiarios.



2. Implicaciones para la eficacia del proyecto

La eficacia mide el grado en que el proyecto logra sus objetivos directos (ej. Construir una cancha mejorada y funcional). La existencia de un 32% de opiniones positivas sugiere que el proyecto ha cumplido un nivel base de eficacia al entregar un producto que, para una porción de la población, es satisfactorio. Sin embargo, la opinión negativa (18%) y la incertidumbre mayoritaria actúan como contrapeso. La alta tasa de no respuesta diluye la capacidad de confirmar una eficacia robusta a nivel comunitario, ya que la opinión está sesgada hacia el tercio de la población que si tiene un juicio formado.

3. Implicaciones para el impacto del proyecto

El impacto evalúa los cambios a largo plazo (aumento de la actividad física, cohesión social, mejora de la calidad de vida) generados por el proyecto. Bajo la condición de que la cancha se encuentra cerrada y sin acceso a la comunidad, el impacto social y comunitario es actualmente nulo (0).

- Impacto nulo por inoperatividad: La calidad de los materiales (que genera las respuestas en la encuesta) es irrelevante si la instalación no se utiliza. Una cancha con materiales más adecuados y duraderos que permanece clausurada no genera ningún beneficio social. El no poder medir el impacto positivo se debe a una falla administrativa terminal, no a la calidad de la construcción.
- Impacto negativo en la confianza: La falta de respuesta por parte de las autoridades y el retraso de un año en la entrega generan un impacto negativo en la confianza de la ciudadanía en la gestión pública. Este elemento de desconfianza institucional es un resultado no deseado que contamina la percepción general del proyecto, independientemente de si el 32% aprueba los materiales.

Conclusiones

La evaluación del proyecto “Mejoramiento de la cancha de baloncesto de Nuevo Arraiján” revela una compleja paradoja: una obra aparentemente finalizada y con un consenso de la población técnica parcial (32% opina que los materiales fueron los adecuados), que, sin embargo, ha fallado rotundamente en su propósito fundamental.



La encuesta expuso una doble debilidad:

1. Opacidad en la eficiencia: El 51% de la población no respondió, lo que subraya una deficiencia crítica en la transparencia y comunicación. La falta de conocimiento público sobre los materiales (los insumos de la obra) impide que la comunidad evalúe con rigor la eficiencia en el uso de los fondos públicos.
2. Eficacia incompleta: Si bien el 32% de opiniones positivas sugiere que el objetivo de construir una cancha físicamente aceptable se cumplió se cumplió parcialmente, este logro de eficacia constructiva es eclipsado por la ineficiencia operativa del proyecto.

El punto de inflexión, la no entrega del proyecto

El hecho de que la cancha esté terminada, pero cerrada y con un año de retraso en la entrega, significa que el impacto social del proyecto es, irrefutablemente, nulo (0). La razón de ser de una infraestructura pública es su uso. Unos materiales duraderos, aprobados por una porción de la comunidad, no tienen valor social ni económico si el acceso está bloqueado.

Esta situación causa dos efectos de impacto negativo a largo plazo:

1. Erosión de la confianza pública: La inacción de las autoridades al no dar respuesta y al mantener la instalación cerrada por un año no solo retrasa el beneficio social, sino que también provoca un daño institucional. La población percibe la obra como un instrumento al despilfarro o a la incompetencia administrativa, lo que mina la credibilidad en futuros proyectos públicos y en la capacidad de las autoridades para cumplir sus compromisos.
2. Pérdida de valor de la inversión: Cada día que la cancha permanece cerrada, el costo de la inversión pública (la eficiencia del dinero gastado) se deprecia sin generar retorno social. La comunidad pierde un año de actividad física y de fortalecimiento del tejido social, que era el verdadero objetivo de impacto del proyecto.

Recomendaciones



Las conclusiones derivadas de la encuesta y el contexto de no entrega del proyecto en Nuevo Arraiján exigen una acción correctiva inmediata y la implementación de protocolos de transparencia para futuros proyectos. Las siguientes recomendaciones abordan tanto la urgencia de la situación actual como las mejoras necesarias en la gestión pública.

1. Estrategia de entrega y operatividad (Impacto)

- Entrega inmediata y apertura al público: Se debe establecer y comunicar de manera pública e inmediata una fecha definitiva de entrega y apertura de la cancha a la comunidad. Este paso es fundamental para revertir el impacto nulo y negativo generado por el retraso.
- Mesa de concertación comunitaria: Se recomienda establecer una mesa de trabajo con la Junta Comunal y representantes de la sociedad civil de Nuevo Arraiján. El objetivo debe ser determinar y comunicar las razones del retraso y, conjuntamente, establecer un cronograma claro de actividades de uso para maximizar el impacto social una vez abierta.

2. Protocolos de transparencia y comunicación.

- Plan de divulgación de materiales: Para contrarrestar el 51% de desconocimiento sobre los materiales, se debe emitir un informe técnico simple dirigido a la comunidad. Este informe debe detallar los tipos y marcas de materiales utilizados, garantizando la eficiencia de la inversión pública.
 - Mecanismo: Colocar un cartel informativo permanente en la cancha detallando la inversión, los materiales principales, y la garantía de la obra.
- Rendición de cuentas sobre el retraso: Las autoridades competentes deben emitir un comunicado oficial explicando las causas específicas y documentadas del retraso de un año en la entrega. Esta medida es crucial para restaurar la confianza y mitigar el impacto negativo en la percepción de la gestión pública.

3. Evaluación continua y seguimiento (eficacia y sostenibilidad)

- Monitoreo post-entrega de la eficacia: Una vez entregada la cancha, se debe realizar un seguimiento de eficacia a los 6 meses. La nueva encuesta debe medir indicadores de uso (frecuencia, número de usuarios, satisfacción general).



- Evaluación de impacto a largo plazo: A los 2 años de uso, se debe realizar una evaluación del impacto real, midiendo cambios en la salud (actividad física), la seguridad percibida, y el sentido de pertenencia comunitaria, para verificar si los objetivos sociales del proyecto se cumplieron.
- Retroalimentación estructurada: Implementar un mecanismo simple (ej. Código QR o buzón físico) en la instalación para que los usuarios reporten de inmediato fallas o problemas de mantenimiento, permitiendo actuar preventivamente para proteger la eficiencia de los materiales y asegurar la longevidad de la obra.

Agradecimiento

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento al profesor José Achurra por asignarnos este trabajo, que no solo ha sido un desafío académico sino también un valioso aprendizaje de vida. Su guía, conocimiento y paciencia en todo momento fueron fundamentales para la dirección y el éxito de este proyecto.

También, mi agradecimiento especial a todos aquellos que compartieron su valiosa opinión y su tiempo en la realización de esta investigación. Sin su colaboración activa y sincero, este estudio no habría sido posible. Agradecer a cada una de las personas que participaron en la encuesta, aportar su voz y su experiencia, que resultaron cruciales para el desarrollo de este trabajo.

A los moradores de la comunidad de Nuevo Arraiján, cuya voz y perspectiva fueron esenciales fundamentales para nuestro estudio. Su disposición a compartir sus pensamientos y su experiencia ha sido de gran valor y ha enriquecido enriquecer nuestras conclusiones.

Especialmente agradezco a Stephanie Peñalba, alcalde de Arraiján, por su valiosa colaboración y apoyo durante todo el proceso de investigación. Su conocimiento local y su enfoque en la gestión de proyectos públicos fueron de gran utilidad para la obtención de los datos necesarios.

Finalmente, pero no menos importante, quiero agradecer a mis compañeros de investigación y a mis familiares por su apoyo incondicional y por todo el proceso. Su paciencia y entendimiento ante los desafíos y dificultades que surgieron en el transcurso del proyecto, fueron un pilar de fuerza y un recordatorio estímulo en mi determinación por alcanzar nuestros objetivos.



Con este agradecimiento, cierro este capítulo en el reconocimiento a todas aquellas personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este estudio.



Referencias Bibliográficas

Azogue, S. D. (2025). *Diagnóstico del rendimiento en proyectos de construcción para mejorar su eficiencia* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Chimborazo].
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/16057>

Jeanes, R. S. (2020). Gender relations, gender equity, and community sports spaces. *Journal of Sport and Social Issues*, 44(5), 379–398. <https://doi.org/10.1177/0193723520962955>

Mtau, T. T., & Rahul, N. A. (2024). Optimizing business performance through KPI alignment: A comprehensive analysis of key performance indicators and strategic objectives. *American Journal of Industrial and Business Management*, 14(1), 66–78.
<https://doi.org/10.4236/ajibm.2024.141003>

Qammaz, A. S., & AlMaian, R. Y. (2020). A critical success factors model for effective project implementation. *Journal of Engineering Research*, 8(3), 50–70.
<https://doi.org/10.36909/jer.v8i3.7877>

Sarmento, M., & Ferreira, M. L. (2021). Factores que afectan la productividad de la construcción en Brasil: Comparación con investigaciones previas. *Revista de ingeniería de la construcción*, 36(2), 123–138.