



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

# Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

**Carrera de Economía**

INFLUENCIA DE LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA ANTE EL  
CRECIMIENTO ECONÓMICO EN ECUADOR USANDO TÉCNICAS DE DATOS  
PANEL, DURANTE 2005-2020.

**Trabajo de Titulación Previo a la  
Obtención del Título de Economista.**

**AUTORA:**

María Fernanda Ayala Robles

**DIRECTOR:**

Econ. Wilfrido Torres Ontaneda Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2022

## **Certificación del Trabajo de Titulación**

Loja, 31 de marzo de 2022

Econ. Wilfrido Ismael Torres Ontaneda, Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ECONOMÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

### **CERTIFICA:**

Que, el trabajo de titulación titulado **“INFLUENCIA DE LA RENTABILIDAD DE LA BANCA PRIVADA ANTE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN ECUADOR USANDO TÉCNICAS DE DATOS PANEL, DURANTE 2005-2020”**, desarrollado por **MARÍA FERNANDA AYALA ROBLES**, estudiante egresada de la Carrera de Economía, previo a la obtención del Grado de Economista, ha sido realizado bajo mi dirección, control y supervisión, cumpliendo los requerimientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, la misma que ha sido culminada satisfactoriamente con un avance del 100%, motivo por el cual autorizo su presentación para que continúe con los siguientes trámites respectivos.

Esto es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Con sentimientos de distinguida consideraciónAtentamente,



Firmado electrónicamente por:

**WILFRIDO ISMAEL  
TORRES ONTANEDA**

Econ. Wilfrido Ismael Torres Ontaneda, Mg. Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

C.C. Sr/Srta. María Fernanda Ayala  
Expediente Estudiante Archivo

Ciudad Universitaria “Guillermo Falconí Espinosa” Casilla letra  
“S”Teléfono: 2547 – 252 Ext. 101: 2547-200

## **Autoría**

Yo, **María Fernanda Ayala Robles**, declaro ser autora del presente Trabajo de titulación, titulada “Influencia de la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador usando técnicas de datos panel, durante 2005-2020”, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de identidad:** 1105565889

**Fecha:** Loja, 26 de septiembre del 2022

**Correo electrónico:** maria.ayala@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0980130371

**Carta de autorización del trabajo de titulación por parte de la autora para la consulta, reproducción parcial o total, y publicación electrónica del texto completo.**

Yo, **María Fernanda Ayala Robles** declaro ser la autora del trabajo de titulación titulado **“Influencia de la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador usando técnicas de datos panel, durante 2005-2020”**, como requisito para optar por el grado de **ECONOMISTA**; autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copias del trabajo titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 26 días del mes de septiembre del dos mil veinte y dos.

**Firma:**

**Autora:** María Fernanda Ayala Robles

**Cédula:** 1105565889

**Dirección:** Av. Salvador Bustamante Celi e Isla Santa Cruz

**Correo electrónico:** maria.ayala@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0980130371

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director del trabajo de titulación:** Econ. Wilfrido Torres Ontaneda Mg. Sc.

**Tribunal de Grado:**

**Presidente de Tribunal de Grado:** Econ. Karen Gabriela Iñiguez Cueva Mg. Sc.

**Vocal de Tribunal de Grado:** Econ. Jessica Ivanova Guamán Coronel Mg. Sc.

**Vocal de Tribunal de Grado:** Econ. Francisco Antonio Morocho Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

Luego de 5 años de estudio perseverancia y esfuerzo, el presente trabajo de titulación es dedicado especialmente a mi madre Norma Robles y abuelita Blanca Carrión por su incondicional apoyo, motivación constante para alcanzar mis anhelos y que me han permitido culminar mi formación profesional en esta carrera, además a todas las personas que me acompañaron en esta etapa compartiendo sus conocimientos, alegrías logrando cumplir con éxito este proceso.

***María Fernanda Ayala Robles***

## **Agradecimiento**

La vida es una colección de momentos inolvidables seres amados que nos guían a ser mejores personas. El desarrollo del presente trabajo de titulación no fue fácil, pero quiero agradecer a Dios por haberme permitido culminar este proceso en mi vida brindándome sabiduría, y guía en cada paso a lo largo de mi vida exaltando mi profundo agradecimiento a mi madre por ser mi motivo de cumplir esta meta y a toda mi familia que compartieron y estuvieron presentes todos estos años.

*María Fernanda Ayala Robles*

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación del Trabajo de Titulación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de Autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
• Índice de Tablas	
• Índice de Figuras	
• Índice de Anexos	
1.    Titulo.....	1
2.    Resumen.....	2
2.1  Abstract.....	3
3.    Introducción.....	4
4.    Marco teórico.....	8
4.1  Antecedentes.....	8
4.2  Evidencia empírica.....	15
5.    Metodología.....	28
5.1.  Tratamiento de los datos.....	28
5.1.1. Análisis de los datos.....	28
5.1.2. Estrategia econométrica.....	32
6.    Resultados.....	38
7.    Discusión.....	53
8.    Conclusiones.....	63
9.    Recomendaciones.....	65
10.  Bibliografía.....	68
11.  Anexos.....	86

## Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción de las variables.....	29
Tabla 2. Clasificación de los bancos privados según sus activos en millones.....	30
Tabla 3. Estadísticos descriptivos.....	31
Tabla 4. Regresión básica de GLS y variables de control.....	45
Tabla 5. Resultados del test de raíz unitaria de Breitung, Herwartz, Siedenburg, Pesaran y Shin.....	46
Tabla 6. Resultados de la estimación del modelo PMG Y MG.....	47
Tabla 7. Prueba de Hausman.....	48
Tabla 8. Resultados de la prueba de cointegración de Westerlund (2007).....	50
Tabla 9. Resultados test causalidad.....	52

## Índice de Figuras

Figura 1. Evolución del Crecimiento Económico en Ecuador.....	39
Figura 2. Evolución de la rentabilidad del sector bancario privado en Ecuador.....	41
Figura 3. Correlación entre la rentabilidad bancaria y el crecimiento económico, agregando variables de control, para los bancos privados en Ecuador, periodo 2005-2020.....	42

## Índice de Anexos

Anexo 1. Resultados de los efectos fijos y aleatorios.....	86
Anexo 2. Test de Multicolinealidad.....	86
Anexo 3. Prueba de Raíz Unitaria de Pesaran y Yamangata en la homogeneidad.....	87
Anexo 4. Certificado resumen-abstract .....	87



## **1. Título**

“Influencia de la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador usando técnicas de datos panel, durante 2005-2020”

## **2. Resumen.**

El sistema financiero se convierte en un elemento clave para la economía ya que a través de este reduce las ineficiencias de los costos de información y transacción entre los agentes económicos dando como resultado un efecto sobre el bienestar económico del país, incrementando la productividad y acumulación de capital (Fondo Monetario Internacional, 2020). En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo examinar el efecto de la rentabilidad en la banca privada ante el crecimiento económico del Ecuador, durante 2005-2020. Mediante, un modelo econométrico empleando el método de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS), un modelo de Medias Grupales Agrupadas (PMG) y un modelo de Causalidad de Granger incluyendo variables de control como: la cartera bruta, la eficiencia económica y la tasa de morosidad. Por otro lado, los datos obtenidos provienen de la Asociación de Bancos del Ecuador (2021) y Banco Central del Ecuador (2020). Los principales resultados indican que existe una relación negativa significativa entre la rentabilidad y el crecimiento de la economía, pero los créditos mantienen una mayor representación dentro del modelo. Sin embargo, la causa de las variaciones del crecimiento económico se debe a la procedencia de las modificaciones de la cartera bruta más no de una mayor rentabilidad, también se encontró que las variaciones de las altas tasas de morosidad causan al crecimiento económico afectándolo negativamente. Por lo tanto, las políticas están enfocadas en reducir los mecanismos de control estatal, otorgando más beneficios a la banca como: mayor nivel de inversión de capital hacia actividades productivas, industria, tecnología y expansión de mercados.

**Palabras claves:** Crecimiento económico; Sistema financiero; Créditos; Rentabilidad; Productividad.

**Clasificación JEL:** F43, G29, G21, G33, D24

## **2.1 Abstract**

The financial system becomes a key element for the economy since through it reduces the inefficiencies of information and transaction costs between economic agents, resulting in an effect on the economic well-being of the country, increasing productivity and accumulation of assets capital (International Monetary Fund, 2020). In this sense, this research aims to examine the effect of profitability in private banking on the economic growth of Ecuador during 2005-2020. Through an econometric model using the Generalized Least Squares (GLS) method, a Group Means model (PMG) and a Granger Causality model, including control variables such as gross portfolio, economic efficiency and default rate. The data got comes from the Association of Banks of Ecuador (2021) and the Central Bank of Ecuador (2020). The major results show that there is a significant negative relationship between profitability and economic growth, but credits maintain a greater representation within the model. However, the cause of the variations in economic growth is because of the origin of the modifications of the gross portfolio but not of a higher profitability. It was also found that the variations in the high delinquency rates cause the economic growth, affecting it negatively. Therefore, the policies focus on reducing state control mechanisms, granting more benefits to banks such as higher level of capital investment towards productive activities, industry, technology and market expansion.

**Key words:** Economic growth; Financial system; Credit; Profitability; Productivity.

**JEL code:** F43, G29, G21, G33, D24

### **3. Introducción.**

El crecimiento económico es un elemento principal ya que constituye un proceso primordial al mantener niveles de actividad económica constantemente a lo largo del tiempo, pero, existen factores internos y externos incidiendo en el decremento de la economía, tales como: fuentes de crédito, costo de exportaciones, el elevado incremento de la deuda (Villa, 2019). Es preocupante este continuo deterioro de la economía a nivel mundial pues de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2020) cayó en 4,3% en 2020 cerca de 2,5 veces más que en 2019. Este lento crecimiento provocado por la crisis sanitaria resulta difícil de reavivar la actividad económica incrementando, el desempleo, la tasa de inflación, la deuda pública, baja inversión entre otros indicadores que mantenían un crecimiento sostenido en países en vías de desarrollo Fondo Monetario Internacional (FMI, 2020).

Por otro lado, el Banco Mundial (BM, 2020) indica que la economía mundial se redujo en 5,2% constituyéndose una de las peores recesiones, además, en economías avanzadas se contrajo en 7% y para economías emergentes un 2,5% provocando ingresos per cápita de 3,6% lo que condujo a mayor cantidad de personas en pobreza extrema. De esta manera, el informe Perspectivas Económicas Mundiales (WEO, 2021) menciona que la economía mundial lucha por su reactivación, logrando tan solo 2% inferior al que se proyectaba antes de la pandemia, pero continúa generando pobreza e inequidad en la población en especial en países en desarrollo, el crecimiento en Estados Unidos resultó en 6,8% mientras que en mercados emergentes se expandió en 6% impulsados por la mayor demanda y precios altos en los productos básicos.

Por su parte, el informe sobre el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD, 2021) el crecimiento económico alcanzó un 5,3% gracias a las intervenciones radicales en materia de política económica, sin embargo, continúan los bajos ingresos en países en desarrollo enfrentando economías más agudas, para el 2022 el crecimiento ralentizará a un 3,6% lo que dejaría el ingreso mundial en 3,7% por debajo de lo esperado, es por ello que, se necesita de un alivio en la deuda a fin de reducir el sobreendeudamiento evitando pérdidas para el desarrollo.

Con respecto, América Latina y el Caribe el crecimiento en la región es esquivo, si analizamos la tasa de crecimiento promedio del PIB real per cápita fue de 2,4% desde 1960, siendo inferior a países emergentes asiáticos, dos de los factores que contribuyen al mediocre crecimiento a largo plazo es la baja tasa de inversión y la limitada expansión del stock de capital,

provocando un rezago en el crecimiento de la productividad total de los factores (Cavallo y Powell, 2021). Uno de los factores más importantes que ha afectado nuestra región es el COVID-19 perjudicando a sectores intensivos en mano de obra en patrones de consumo y producción.

Es así que, la región sufrió su mayor caída del PIB llegando a 0,1% en 2019, también las principales economías afectadas de la región fueron: Venezuela con -30% registrando su séptimo año de contracción económica, Perú con -12,9% debido al impacto de la demanda tanto interna y externa, reducción del gasto en hogares y baja inversión, Panamá con -11% se debe a las medidas implementadas para enfrentar la pandemia, Argentina con -10,5% una de las economías que venían registrando contracción económica (Rosenbaum, 2020).

Igualmente, para el año 2021, el crecimiento del producto interno bruto (PIB) regional fue de 5,2 %, a pesar de una mayor distribución de las vacunas en casi todos los países, surgen otros problemas secundarios en la economía y el constante aumento de los precios de la canasta básica, considerando un decrecimiento del 2,9% en 2022, las causas principales de que la región no se puede recuperar es debido a la mal implementación de políticas y altos niveles de corrupción esto no permite volver a los niveles de producción anteriores a la pandemia surgiendo problemas sociales como la desigualdad, inequidad de ingresos (WEO, 2021).

No obstante, América Latina según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo económico (OCDE, 2021) está rezagada en materia de integración, es decir, tan solo el 14% de sus exportaciones permanecieron en la región en 2019, a pesar de contar con un comercio intrarregional, cadenas de valor locales e internacionales y la conexión de las empresas al comercio internacional influye en la política pública logrando que algunos sectores económicos se beneficien a una mayor integración regional, reduciendo vulnerabilidades existentes en los diferentes sectores económicos.

Para nuestra economía dependiente del petróleo, en su nivel interno de producción agrícola e industrial ha perdido terreno en comparación con los servicios, caracterizada por el comercio, aportando mayor valor agregado, la economía nacional ha crecido, pero apenas logra sostenerse, siendo una economía extractivista importador-consumidor y no productor esto limita su bienestar a la sociedad en cuanto al buen empleo, productividad entre otros problemas (Carrillo, 2018).

Para el año 2021 la economía registró un crecimiento interanual de 3,55% una pronta recuperación en cuanto al 2020, este crecimiento se refleja debido al plan de vacunación;

aumento del crédito en el sistema financiero nacional USD 4.926 millones; recuperación de las exportaciones petroleras; buen desempeño de exportaciones no petroleras y aumento de las remesas incrementando el consumo final de hogares y la inversión Banco Central del Ecuador (BCE, 2021).

Según, el Círculo de Estudios Latinoamericanos (CESLA,2021) se proyecta para el Ecuador una tasa de crecimiento del 2,6% para el 2021, en cambio, para el 2022 se tendrá una tasa de crecimiento de 3,2%. En el contexto de la salud del sistema financiero en la banca privada los depósitos y créditos muestran tendencias positivas alcanzando el USD 37.601 millones en depósitos y los créditos en USD 29.565 millones aumentando la participación del crédito productivo inyectando liquidez en los negocios permitiendo invertir y aumentar la cobertura bancaria permitiendo un leve crecimiento en el sector financiero (Lucero, 2021).

De esta manera, la presente investigación se sustenta en la propuesta por Goldsmith (1969) quien menciona que existe una fuerte correlación positiva entre el desarrollo financiero y crecimiento económico, pero se centra más en la eficiencia de la inversión. De igual manera, la literatura empírica evidencia una relación significativa entre la rentabilidad y el crecimiento económico como demuestra el estudio por Morlás (2015) la rentabilidad de la banca se mantendrá mientras sus administradores estén alineados con las condiciones del sector, en cuanto al avance tecnológico, el apoyo al desarrollo del comercio, el crecimiento de pequeñas empresas y emprendimientos.

Por su parte, FitzGerald (2007) descubre que el crecimiento económico influye de manera positiva en diferentes aspectos como: la capacidad de incrementar la acumulación de capital, el uso efectivo de activos, ampliando las posibilidades de financiación, contribuyendo a incrementar el ahorro de las familias, principalmente la inversión empresarial, asignando fondos y diversificando el riesgo. Por otro lado, Levine, Beck y Loayza (2000) definen al desarrollo financiero como un aumento en el acceso al crédito, cuya principal medida sería el nivel de inclusión. Sin embargo, Demirgüç-Kunt y Huizinga (2000) demuestran que entre más grande es un banco mayores ganancias se produce, existiendo mayor competencia y eficiencia de las entidades.

Posteriormente, Staikouras y Wood (2004) mencionan que la estructuración de cartera, el nivel de operaciones, costos de servicios o el número de instituciones dentro del mercado pueden influenciar en el desempeño de los bancos. El estudio de Nava y Martínez (2010)

evidencia que la concentración de la banca medido por el índice de Herfindahl-Hirschman es moderada, dada la combinación como la privatización, crisis bancaria y el capital financiero inciden en mayor rentabilidad. En contraste Arellano y Bover (1995) encontraron que los bancos con alta eficiencia operativa son más rentables y los ingresos diversificados afectan positivamente a la rentabilidad bancaria.

En este contexto, la investigación realiza un análisis de si la rentabilidad incide en el crecimiento económico, utilizando datos para la banca privada del Ecuador, en este sentido se trata de profundizar como las variables relacionadas con el sistema financiero influyen o afectan a un crecimiento o decrecimiento del PIB en la economía. Así mismo, la investigación se sustenta en las siguientes hipótesis: 1) La rentabilidad genera un efecto positivo o negativo en el crecimiento económico; 2) Existe una relación en el corto plazo entre la rentabilidad y el crecimiento del PIB; 3) Existe una relación de largo plazo y causalidad entre la rentabilidad y el crecimiento económico.

Por otro lado, se da a conocer las preguntas directrices de la investigación que son: ¿Cuál es la evolución y efecto del comportamiento de la rentabilidad de la banca privada en el crecimiento económico en Ecuador? ¿Cuál es el efecto a corto plazo entre la rentabilidad y en el crecimiento de la economía ecuatoriana? ¿Existe una relación de largo plazo y presencia de causalidad bidireccional entre la rentabilidad y el crecimiento económico en Ecuador? En este contexto, para verificar lo antes mencionado se plantea los siguientes objetivos específicos: 1) Analizar la evolución y efecto de la rentabilidad de la banca privada en el crecimiento del sistema financiero ecuatoriano. 2) Determinar la relación de corto plazo entre la rentabilidad de la banca privada, en el crecimiento de la economía ecuatoriana. 3) Evaluar la relación a largo plazo y la existencia de causalidad entre la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador.

Finalmente, la presente investigación se estructura de la siguiente manera: la sección d incluye los antecedentes y la revisión de la literatura, seguido por la sección e donde se encuentra los materiales, técnicas e instrumentos que se utiliza para la investigación. Luego tenemos la sección f donde da a conocer los principales resultados, mediante gráficos, tablas, análisis e interpretaciones de cada una de ellas. Posteriormente el apartado g indica la discusión de los resultados, haciendo énfasis en nuestros resultados comparándolos con trabajos teóricos obteniendo similitudes o contrastes. Seguido por el apartado h donde se muestra las conclusiones. En cambio, la sección i encontramos las recomendaciones o implicaciones de

políticas o limitaciones que encontremos en nuestra investigación. En la sección j se revela las referencias bibliográficas. Por último, tenemos la sección k observando los anexos de los resultados del modelo investigativo.

#### **4. Marco teórico.**

##### **4.1 Antecedentes**

Históricamente el crecimiento económico es considerado fundamental en los análisis de los economistas, es por ello, existen un conjunto de teoría referentes al concepto del crecimiento económico logrando explicar fenómenos del crecimiento y como este contribuye a mejorar el desarrollo. Además, varios enfoques destacan el crecimiento económico sostenido, es decir, un aumento permanente de la producción o un aumento momentáneo, estacional denominado expansión (Casani y Pérez, 2008). Estas teorías promueven de manera sistemática las sendas de equilibrio o fluctuaciones implicando la integración de equilibrio a corto o largo plazo (Tene, 2020). La contribución de Hume (1752) consistió en introducir la noción de equilibrio del comercio, el dinero, la evaluación comercial e interés los cuales aportaron con las ideas de la macroeconomía de inspiración keynesiana (Meller, 2019).

Existen aportaciones de teorías en relación al crecimiento económico, entre ellas tenemos, la del pensamiento clásico, keynesiano, post keynesiana, neoclásica, la teoría neoliberal entre otras. Sin embargo, Quesnay (1758) examinó la teoría del crecimiento económico haciendo énfasis en la acumulación de capital, por medio de la agricultura generando excedentes considerándose como fuente de riqueza y principal actividad o producto neto en flujo circular de la renta. Por otro lado, Malthus (1798) sostiene que, la riqueza es determinada por el factor población y la relación que existe entre estas dos variables, la riqueza y la población, es inversamente proporcional en el largo plazo.

De esta manera al aumentar la población, incrementa la demanda de los recursos en el corto plazo, provocando larga escasez de recursos en las economías conllevando a una ligera contracción, además, se da un escenario de exceso ahorro, consumo escaso afectando negativamente al crecimiento. Esto genera un efecto contrario en la inversión lo que requiere de mayor oferta permitiendo un crecimiento estable. Por su parte, Say (1821) recomienda que no hay demanda sin oferta para incentivar el crecimiento económico, dado que, la demanda es componente determinante en la producción de bienes en una economía.



Los años anteriores a 1968 existía un crecimiento económico ilimitado, pero surgió el excesivo detrimento ambiental como resultado de la creciente población y la ampliación de procesos de la industrialización provocando límites al crecimiento y altos costes que supone este fenómeno (Meadows et al.1972). Algunos autores como: Menger (1871), Walras (1874), Jevons (1879) y Marsall (1890) argumentaban que el libre funcionamiento del mercado conduce al pleno empleo, basándose en la formación de precios, surge la competencia, la misma que consistía en que las empresas son tomadoras de precios y el equilibrio solo ocurría cuando la empresa maximizadora lograba igualar el precio a su coste marginal (Jiménez, 2012).

A medida que la economía de mercado se desarrollaba junto con la industria se daba mayor importancia a la acumulación de capital y la nueva tecnología convirtiéndose en el motor del desarrollo económico. Posteriormente, apareció el modelo de crecimiento de Solow (1956) analiza la interacción entre el crecimiento del stock de capital, el crecimiento de la población y avances de la tecnología, no obstante, los planes de ahorro e inversión se cumplen de manera simultánea perjudicando a dejar vacío los mercados, por otra parte, dada unas dotaciones iniciales el país llega a un punto donde no crece más y la única manera de salir de este estado estacionario es el efecto que da el cambio tecnológico.

Los supuestos del modelo hacen énfasis en la existencia de factores idénticos o relacionados con las instituciones responsables del desempeño económico, ya sea el gobierno, bancos, y las tasas de ahorro constantes y de su producción, sin embargo, la economía está colmada de familias productoras donde deben de elegir si pertenecerán a la parte de la producción que consumían o aquella que invierte en el proceso productivo. Otra aportación trascendental de Solow (1957) afirma que es necesario una alta tasa de formación de capital si se desea acelerar el crecimiento del producto y la productividad y concluye que la inversión es una condición necesaria pero no suficiente para el crecimiento, además, indica la importancia del proceso del crecimiento económico de actividades como la investigación, la educación y la salud pública.

En contraste, Barro y Martin (2018) mencionan que el inicio de la teoría moderna del crecimiento es de Ramsey (1928) el tratamiento de la optimización en el tiempo y el comportamiento de los hogares. Sin embargo, pese a que las naciones pueden alcanzar un amplio crecimiento económico es posible que se llegue a un estado estacionario y restringe las oportunidades de inversión; por lo que aparece la escuela de pensamiento realizada por Adam Smith (1776) y su obra conocida como la “Riqueza de las Naciones”, afirma que las economías

dependen de dos factores principalmente la distribución que se realice al factor trabajo en actividades productivas e improductivas y por la eficacia de la actividad productiva, pero influyen otros factores como la división del trabajo, la tendencia al intercambio, el mercado, etc.

La acumulación del capital aporta al crecimiento de un país considerando que las economías alcanzan el estado estacionario debido al agotamiento de oportunidades de inversión a largo plazo. Desde otra perspectiva Malthus, Kaldor y Mirrales (1962) explican que el crecimiento económico se basa en la constante evolución tecnológica siendo la nueva producción de maquinaria y equipo, reconociendo su depreciación, las condiciones de riesgo y la inversión bruta fija como factores que influyen en la toma de decisiones de los inversionistas. Para Mill (1983) el crecimiento es impulsado por un excedente neto a través de la renta, beneficios, o salarios reales, así mismo la producción está en función de mayor acumulación de capital y de la inversión (Garza, 2008). Sin embargo, Stern (1991) señala que ante un incremento de la población y el progreso técnico producen un crecimiento constante de la economía.

Por otro lado, David Ricardo (1993) notaba limitado el crecimiento esto debido a los rendimientos decrecientes, a pesar de haber un crecimiento económico con el tiempo este decrece hasta llegar a cero, los rendimientos se intensifican dado que los factores tales como el capital, trabajo a largo plazo el rendimiento es menor, es decir, que una unidad de capital en vez de aumentar la producción decrece la productividad por trabajador. Según Kutznets (1966) define al crecimiento como el incremento sostenido del producto per cápita o por trabajador, es decir, el aumento del valor de los bienes y servicios producidos en la economía por un determinado periodo de tiempo.

En cambio Marx (1867) propone que el aumento del crecimiento económico incrementa cuando el ingreso referente a las exportaciones de los medios de producción aumentan; surgiendo un efecto de división en dos partes, el primero a la producción de bienes de capital y primas; el segundo a la producción de bienes de consumo, es así que destaca como fuente de riqueza y de valor a la fuerza de trabajo o trabajo excedente no remunerado por el capitalista (plusvalía) en la fase de producción, la acumulación de capital en función del incremento de la plusvalía (intereses, renta y utilidades netas).

En las economías industrializadas según, Kaldor (1963) se observa la tendencia de un crecimiento continuo del volumen de la producción y productividad del trabajo, que si bien

crece lo hace de manera diferente en distintas condiciones y países, no obstante, en países desarrollados se muestra estable a largo plazo, pero aumentan las diferencias en las tasas de crecimiento de la producción y de la productividad del trabajo entre países. Mientras que, Romer (1990) sostiene que la tasa de crecimiento de las economías no se correlaciona con los niveles iniciales de ingreso per cápita, sobre todo cuando se emplean grandes cantidades de países sometidos a comparación y que evidencian la ausencia de convergencia,

Igualmente, menciona que al aparecer un residuo de la productividad total de factores concluye que el incremento de los factores de producción (capital y trabajo) no alcanza para explicar el fenómeno del crecimiento económico, lo que es factible es introducir otras variables como la educación, calidad de capital humano o reducción de costes. Schumpeter (1950) dada su teoría de los ciclos económicos y del carácter fluctuante e inestable del capitalismo, enfatiza que el crecimiento económico es impulsado a través de innovaciones introducidas en la producción por empresarios innovadores que adopta una actitud de riesgo en aras de propiciar con la acumulación de capital.

En contrapartida, la teoría de Keynes (2001) se basaba en la demanda principalmente el consumo y la inversión. El consumo dependía del nivel de ingreso de un individuo, sus necesidades, preferencias, en cambio, la inversión dependía del ahorro y el ingreso, Keynes planteaba que a mayor demanda mayor sería la necesidad de trabajadores para producir incrementos en la productividad económica, al mismo tiempo, las elecciones empresariales son motivadas por las expectativas de las inversiones y es por eso que el ahorro es un factor primordial para el incremento de las inversiones en las economías. Según Aguilera (1998) el análisis keynesiano se constituyó en el centro natural de la teoría del crecimiento y desarrollo económico en el siglo XX.

Al contrario, los neoclásicos indican que la producción crece debido al cambio tecnológico, ya que este incentiva la inversión y el ahorro dando un efecto al capital por hora de trabajo. En cuanto, Stiglitz (1974) considera que los modelos de crecimiento económico basado en las actividades extractivas provocan impactos negativos en los ámbitos social, medioambiental, económico e institucional, todo ello, a causa de la explotación por parte de las empresas multinacionales que resultan perjudiciales para el interés común. De la misma manera Pearce et al. (1993) alude que la dependencia del sistema económico sobre los recursos naturales, sistemas ecológicos y las interrelaciones que presentan los proveedores de insumos y servicios, extraen los recursos que luego de ser procesados y obtener productos elaborados.

A diferencia, Romer (1990) plantea que el mercado estimula la construcción de entes maximizadoras que generan beneficios incluyendo inversiones en I+D, de tal forma que den la apertura de nuevos bienes llegando a las expectativas de las organizaciones fomentando aún más las inversiones generando un mercado monopolístico, más ganancias formando un crecimiento en la economía. De acuerdo con Parkin (2007), la ruptura de la teoría neoclásica y la teoría clásica desde su punto de vista sobre el crecimiento de la población fue debido a que los clásicos creían que el crecimiento acabará produciendo un estancamiento en la economía, pero los neoclásicos sostenían que el crecimiento poblacional promueve el aumento de la mano de obra disponible en un determinado lugar.

Seguido por el post-keynesianismo establece que la economía es inestable, al contar con el empleo siendo clave para el crecimiento y la acumulación de capital influye en la inversión, así mismo el crecimiento económico se determina por la tasa de inversión, esto considerando que las instituciones bancarias son fundamentales en el sistema económico, influyendo de manera flexible en cuanto a las demandas por crédito y como ente regulador se encarga el banco central actuando de manera eficiente sosteniendo la liquidez y confianza de los usuarios y población en general (Martín, 2019).

El neoliberalismo conocido como doctrina económica, sostiene al crecimiento económico cuando existe la intervención del estado en la economía y que el mercado se regule por sí solo. Vargas (2007) hace énfasis en que el neoliberalismo comprende como características principales al libre mercado, eliminando gasto público, servicios sociales, desregulación, privatización, etc. Es así que, el neoliberalismo considera al mercado como fuente de progreso, el estado puede ser fuente reguladora, pero no ser invasivo ya que restringe la libre circulación y eso limita el crecimiento económico.

Harrod (1939) menciona que el concepto del crecimiento sostenido y proporcional es importante el papel del ahorro como acumulación de capital en lo cual existe una trayectoria de equilibrio para la renta la que debería alcanzar una relación ahorro-renta, adicionalmente, su análisis explica los ciclos del crecimiento económico e involucra la relación entre crecimiento económico y el crecimiento de la balanza de pagos, además, otra de sus contribuciones ayudaron a las expectativas empresariales permitiendo el incremento sostenido y el pleno empleo, surgiendo un nivel de producto que asciende a una tasa de crecimiento natural, para que se mantenga en equilibrio con pleno empleo esta tasa debe de ser igual al crecimiento efectivo y equilibrado (Cardona et al. 2000).

En este sentido, Galindo y Malgesini (1994), su modelo plantea la importancia de las expectativas como factor que influye en las variables de la demanda. Existe otras teorías evidenciando la importancia en su aplicación de políticas de desarrollo y las mismas han influenciado sobre otras aportando al crecimiento y desarrollo una de ellas es la Teoría de Rostow (1961) que nos indica la importancia de cada etapa para generar un crecimiento económico, él hace mención que existen categorías en las sociedades en los diversos aspectos económicos: la sociedad tradicional, precondiciones para el despegue, hacia el crecimiento auto sostenido, seguido por un camino hacia la madurez y finalmente una etapa de alto consumo, logrando el estado de desarrollo por medio de estas cinco etapas (Slater, 2011).

Otro estudio realizado por Hernández (2006) considera que lo fundamental es la tasa de crecimiento de la fuerza del trabajo, la proporción del ingreso nacional que se ahorra y se invierte para mejoras tecnológicas incluyendo la captación de la fuerza del trabajo y en la eficiencia administrativa. A pesar de contar con un crecimiento sostenido, no siempre se da un desarrollo económico. Furtado (1979) considera que un desarrollo contempla diferentes dimensiones, entre ellas, el incremento de la eficacia del sistema social de producción, satisfacción de necesidades elementales y consecución de objetivos que la sociedad aspire con la utilización de recursos escasos, pero no siempre un aumento de la eficacia llevará a una satisfacción total de la población, pues existen degradación de las condiciones de vida debido a la incorporación de técnicas avanzadas en los procesos productivos.

Otras teorías hacen referencia a la importancia que tiene el desarrollo financiero en el crecimiento económico según Hicks (1969) sostienen que el sistema financiero fue un factor clave al inicio de la industrialización en Inglaterra al facilitar la movilización de capital para la creación de obras. En cambio, Schumpeter (1912) observaba que los bancos, cuando funcionan bien, estimulan la innovación tecnológica y así pueden dar financiación a los empresarios mejor preparados para crear, nuevos productos innovadores y mecanismos de producción. Por su parte, Robinson (1952) da a conocer que las finanzas surgen tras el desarrollo empresarial el mismo que sirve de sustento al crecimiento económico y es así que produce un efecto al desarrollo económico creando una demanda de determinados tipos de mecanismos de financiamiento.

De esta manera otros autores manifiestan que la solidez de los mercados financieros incide positivamente en el crecimiento de las economías (McKinnon, 1974; King y Levine, 1993; Levine, 1997). Goldsmith (1969) manifiesta que el crecimiento económico no puede ser

cabalmente entendido sin tener en cuenta el desarrollo del sistema financiero. Así mismo, Lucas (1988) sostiene que se ha asignado una trascendencia a los factores financieros en el crecimiento económico. Mientras que Levine (1992) señala que los costos de adquirir información hacen cumplir contratos y realizar transacciones permite que surjan más instituciones y mercados financieros, para poder mitigar estos costos de transacción conlleva al sistema financiero a desempeñar una función esencial asignando recursos de forma eficiente, ahorrar tiempo y espacio.

Es por ello que esta contribución a la producción y a mantener un crecimiento económico, implica que el sistema financiero incide positivamente sobre la acumulación de capital e innovación tecnológica logrando un estado estable (Grossman y Miller, 1988). Un mayor grado de desarrollo financiero implica una serie de factores y funciones que permitan brindar calidad, inclusión, menores costes de adquisición y evaluar, seleccionar proyectos de inversión esto contribuye a eliminar ciertas fricciones de mercado y así el desarrollo financiero aumentará la rentabilidad y disminuirá la incertidumbre asociada a la inversión fomentando el ahorro.

Haciendo mención a Schumpeter (1911) indicaba que los mercados financieros son un factor clave para producir un fuerte crecimiento económico porque contribuye a la eficiencia económica al desviar fondos financieros de usos improductivos a productivos. Según, Pagano y Volpin (2001) expresan que la liberalización financiera en el mercado de créditos de consumo e hipotecarios puede generar un efecto negativo sobre el crecimiento debido que al aliviar las restricciones de liquidez los agentes económicos pueden reducir sus incentivos de ahorro provocando crisis financieras.

De acuerdo con Guzman et al., (2007), la relación entre sistema financiero y crecimiento económico puede ser presentada por dos formas: una de ellas explican que el grado de desarrollo del sistema financiero mejora la asignación de recursos entre proyectos, dado que los mercados desarrollados promueven un mejor análisis de la información, permitiendo la elección de proyectos más rentables aumentando la productividad del capital, y con ello, el crecimiento económico otra forma explica que el mercado financiero mejora la elegibilidad de los proyectos mediante la diversificación de riesgos.

Por tanto, la existencia de la relación entre crecimiento y desarrollo financiero se sustenta en el hecho de incrementar la capitalización del mercado, permitiendo a las empresas

un fácil acceso a fuentes de financiamiento, incrementando los factores de la productividad, impulsando aún más el crecimiento económico (Pollack y García, 2004). Es así que, el surgimiento del desarrollo y los efectos económicos en las diferentes estructuras financieras, considerando a una combinación de contratos, mercados e instituciones que contribuyen en cada contexto institucional evolucionando con el pasar del tiempo (Boyd., et al 1996).

Según Greenwood y Jovanovic (1990), el crecimiento económico provee los medios para la formación de intermediarios financieros, promoviendo el crecimiento, mientras que, el surgimiento de intermediarios acelera el crecimiento al mejorar la asignación de capital. De la misma forma, Bencivenga y Smith (1991) exponen que las economías con un óptimo manejo del desarrollo financiero distribuyen de mejor forma sus componentes productivos, pero a largo plazo el desarrollo de los mercados financieros afecta a las economías de las naciones.

Finalmente, la intermediación financiera: el tamaño de los sistemas financieros con respecto a la economía es de suma importancia, un sistema financiero mayor permite la explotación de economías de escala, ya que por medio de la actuación de los intermediarios financieros está sujeta a costes fijos significativos, produciendo una mejor información con implicaciones positivas para el crecimiento (Valpy, 2007). De acuerdo con Mckinnon (1963), menciona que la liberalización de los mercados contribuye eficientemente en dar una mayor profundización financiera, dando un efecto secundario a la utilización de la intermediación financiera por parte de los ahorradores e inversores y la monetización de la economía, a su vez permite el flujo eficiente de los recursos entre los usuarios y las instituciones a lo largo del tiempo, por lo tanto, el sector financiero es considerado un motor principal para mantener el funcionamiento de las economías.

## **4.2 Evidencia empírica**

Mediante este apartado los estudios hacen mención a la relación entre el crecimiento y la rentabilidad bancaria. Primeramente, para conocer la relación entre estas variables comenzamos analizar el desarrollo financiero y el crecimiento económico, la literatura teórica evidencia ciertos mecanismos que influyen al desarrollo del sistema financiero afectando ciertos factores del crecimiento de las economías. Como mencionan Pita y Ruíz (2020) el sector financiero juega un papel primordial en el crecimiento económico debido a sus funciones de intermediación ya que son fundamentales para transformar el ahorro en inversión.

Así mismo, Bist (2018) sostiene que un sistema financiero eficiente es la base principal para lograr el crecimiento que pueda existir en un país. Además, Olayungbo y Quadri (2019) en su estudio entre el desarrollo financiero y crecimiento económico encuentran una relación positiva concluyendo que existe una relación significativa entre el crecimiento en países en desarrollo. En contraste, la literatura empírica demuestra que el desarrollo financiero incentivó al crecimiento durante las crisis, pero a corto plazo obstaculiza el crecimiento, especialmente los créditos bancarios, además, afirman que no apoya o impulsa al crecimiento de la economía (Asteriou y Spanos, 2019).

En este contexto, Zhang y Zhoe (2021) demuestran que a largo plazo la tasa de crecimiento de las pequeñas economías alcanza el 6,75% de un crecimiento estable al desarrollo financiero, pero el beneficio es menor logrando un crecimiento de tan solo 2,62%. Por otro lado, la dimensión financiera influye en el desenvolvimiento empresarial en los mercados internacionales, la importancia de la eficiencia financiera en el adecuado funcionamiento empresarial, funciona como la óptima utilización del capital con el fin de obtener mayor grado de rentabilidad y liquidez (Taqi et al. 2018). Al examinar los principales determinantes de la rentabilidad bancaria Elekdag et al. (2020) hace mención que los determinantes más confiables de la rentabilidad son el crecimiento del producto interno bruto y los préstamos morosos.

Mirzoev et al. (2020) los bancos juegan un papel fundamental en el desarrollo económico y el crecimiento de las naciones a través de asignación eficiente de ahorros, flujo de dinero y crédito hacia usos que generen beneficios de las actividades financieras. Sin embargo, Boulanouar et al. (2021) en términos de propiedad extranjera frente a nacional encuentran que los bancos son más estables y tiene una menor probabilidad de incumplimiento que sus contrapartes de propiedad nacional. Por otro lado, los resultados empíricos de Pradhan et al. (2021) muestran que existen fuertes asociaciones endógenas entre el crecimiento económico, la inclusión financiera y el desarrollo de la infraestructura de TIC, a largo plazo esta fuerte asociación sugiere que el desarrollo económico sostenible depende de formulación de políticas integrada en un marco que profundiza cada una de estas variables.

El aporte de Nizam et al. (2020) el papel de la inclusividad financiera genera un efecto umbral del nexo en el crecimiento, es decir, la inclusión financiera muestra una relación positiva no monótona con el crecimiento. En contraparte, Suarez (2020) da a conocer en sus análisis que después de la crisis sanitaria del covid-19, el estancamiento y la estabilidad financiera ha impactado a un crecimiento muy mediocre, rezagado en indicadores como el crédito al PIB y



penetración de servicios bancarios no aportando al desarrollo en economías emergentes. En relación a la idea anterior la inclusión financiera puede influir en la rentabilidad de los bancos, dado que, la inclusión financiera tiene el potencial de aliviar factores sociales una de ellas la pobreza, también tiene el potencial de aumentar ganancias bancarias (Han y Meleck, 2019).

De la misma manera, Ozilia y Arun (2020) manifiestan que es importante tener en cuenta la inclusión financiera, la misma que puede generar efectos negativos cuando los proveedores de servicios digitales buscan el lucro y la rentabilidad en vez de generar beneficios de conectividad para las personas, esto provoca costos elevados y mayor desconfianza en el sistema financiero. Otro factor crucial que ha permitido al sector financiero conllevar la situación de la pandemia es el uso de los servicios digitales a pesar del distanciamiento social y las medidas restrictivas ha generado oportunidades para un acierto bancaria (Sahay et al. 2020). Entre más se extiendan los servicios o usuarios aumentan depósitos, préstamos lo que conlleva a una mayor inclusión financiera permitiendo la diversificación y reducir los altos riesgos (Vijay et al. 2020).

En épocas de crisis es fundamental un análisis de la inclusión y cómo ésta afecta la volatilidad de la producción, es por ello Carvoli et al. (2020) menciona que es preocupante la política monetaria en economías emergentes y el desarrollo, su estudio demuestra que los países con altos grados de inclusión financiera y con ingresos bajos, tienden a experimentar una importante compensación entre estas variables. En esta perspectiva, la prestación de servicios financieros a clientes y pequeñas empresas pueden aumentar los costos de transacción y otros costos generales, al invertir en recursos para incrementar la inclusión financiera requiere un gasto en capital, perjudicando en una reducción de la rentabilidad en el corto plazo (Shihadeh y Liu, 2019).

Según Tomás et al. (2019) confirma una relación de largo plazo entre la inclusión financiera y crecimiento económico, además esta causa en el sentido de Granger al crecimiento económico. Igualmente, Sethi y Acharya (2018) con la prueba de causalidad muestran una relación bilateral entre inclusión financiera y crecimiento económico, así mismo evidencian una relación positiva de largo plazo entre estas variables. Por su parte, Wu et al. (2020) muestran que el sistema financiero ante el crecimiento del PIB existe una causalidad bidireccional.

En este sentido, Imamoglu (2021) indica que el desarrollo del sistema financiero afecta al tamaño de la economía a través de los canales comerciales, producto interno bruto, formación bruta de capital, ingresos fiscales e índice de precios al consumidor, los principales resultados

sugieren que el desarrollo del sector financiero provoca un impacto negativo y significativo en el tamaño de la economía; es decir, el desarrollo financiero reduce la actividad económica. En cambio, Njangang (2018) afirma que, dentro del mercado financiero, el sector bancario es una de las bases que influye en costos, beneficios relativos de operar en economías sumergidas impactando su tamaño.

Otros estudios afirman que existe una relación causal bidireccional entre las finanzas y el crecimiento económico (Kirikkaleli y Alireza 2020). Según Ortega (2021) reconoce la importancia del rol del sistema financiero dentro de una economía, especialmente si moviliza eficientemente los ahorros en actividades económicas productivas y estimula la innovación tecnológica, en cuanto al financiar productos innovadores y mecanismos de productos ágiles, contribuirá positivamente al crecimiento sostenido.

La rentabilidad es una medida integral del desempeño bancario Cruz et al. (2020) indica que el sector bancario aporta capital en base a su rentabilidad para el desarrollo económico de un país, también, refleja el éxito de las estrategias comerciales elegidas, la eficiencia operativa, la efectividad de la gestión de riesgos, la calidad de gestión bancaria (Park, 2020). En cambio, Echeverri y Arango (2020) aseguran que el gobierno corporativo genera un impacto en los resultados financieros de los bancos, si estos cumplen y acatan buenas prácticas tendrán mayores posibilidades de ser más eficientes, alcanzando su rentabilidad esperada, contando con una base de capital sólida a un costo razonable.

Por el contrario, la investigación Cimarra (2020) plantea que los tipos de interés son la principal referencia para fijar precios por parte de los bancos, y al mantener niveles tan bajos supone un reto para la rentabilidad provocando la fusión de bancos pequeños o medianos. Por el contrario, Nisar y Col (2018) encuentran una relación directa, a mayor diversificación de ingresos hacia fuentes de ingresos distintos de intereses aumenta la rentabilidad y estabilidad de los mismos. El aporte de Li et al. (2021) evidencia que en 15 países de la UE son estables y rentables al incrementar su participación en ingresos no relacionados con intereses, concluyendo que existen beneficios sustanciales en la diversificación de ingresos.

Con respecto a factores que afectan la rentabilidad bancaria Avgeria y Louria (2021) sus hallazgos indican que, los determinantes internos, la estructura del mercado financiero y las condiciones macroeconómicas afectan a la rentabilidad. De la misma forma, Bitar y Walter (2019) mencionan que los índices de capital y liquidez son los impulsores clave de la

rentabilidad bancaria. El estudio de Kumara (2020) sugiere que el índice de adecuación de capital y los préstamos en mora son los principales factores que influyen en la rentabilidad bancaria.

Según, Valencia et al. (2021) hacen mención que para poder competir en mercados internacionales tiene enormes retos para las empresas, pues si no son lo suficientemente productivas, eficientes y robustas financieramente no podrán crecer con mayor rentabilidad. Sin embargo, Bongini et al. (2018) explican que las crisis de rentabilidad surgen debido a la actividad crediticia, el deterioro de la cartera, no obstante, se ven más afectados por la deuda soberana o repentino aumento de los tipos de interés, concluyendo que para salir de una crisis de rentabilidad es más fácil para bancos estables y sólidos importando el contexto institucional.

Los determinantes de la rentabilidad en el sector bancario son fundamentales ya que estos inciden en el crecimiento sostenido de las instituciones y la economía. Acorde con Gonzáles (2019) los principales indicadores son: la liquidez, un banco será más rentable si los depósitos que captan los utilizan para prestar dinero: la calidad del crédito, cuantas más provisiones tenga que constituir por deterioro en su cartera de crédito influye a ser menos rentable; finalmente la solvencia, al mantener una buena gestión en el riesgo de crédito logra mantener la rentabilidad. Estos resultados difieren de Chalén y Landy (2019) evidencian que los principales determinantes son: el nivel de créditos afectando positivamente a la rentabilidad, el índice de morosidad y la eficiencia financiera incidiendo de manera positiva.

Tal como el estudio de Jara et al. (2018) obtienen como resultado que tanto los depósitos a plazo, la cartera bruta, el apalancamiento y la intermediación financiera influyen en mayor grado en la rentabilidad de bancos pequeños del Ecuador. Al contrario, Tito (2018) encuentra que las variables que inciden sobre el nivel de rentabilidad es el spread en moneda nacional, las políticas monetarias asociadas a la apreciación de la moneda mantienen un impacto en la rentabilidad bancaria. Sin embargo, Robin y Bloch (2018) indican que la solidez del capital y calidad de activos son principales impulsores de la rentabilidad, por lo tanto, una adecuada política bancaria es vital para que el sector bancario sea viable.

En cuanto a la cartera bruta, una de las variables que inciden positivamente para que un país pueda crecer y, por ende, desarrollarse. A pesar de contar con un mercado de crédito pequeño y volátil, existen créditos desproporcionados, lo que incrementa brechas de inequidad especialmente en el sector empresarial. Esto se explica con el trabajo de Nguyen et al. (2020)

los gerentes bancarios a menudo se encuentran bajo presión de cumplir los objetivos de la rentabilidad, asumiendo más riesgo en las actividades crediticias. Por otro lado, Mello y Toscano (2020) en sus hallazgos analizan cómo el impacto de la incertidumbre política afecta a las políticas de crédito comercial evidenciando que son tanto a corto como a largo plazo, influyendo negativamente en los préstamos.

Según Murty y Demissie (2018) mencionan que los créditos bancarios generan un impacto positivo sobre el crecimiento a largo plazo, a causa de los mecanismos de transmisión financieros, facilitan los servicios y movilidad de los recursos impulsando la inversión y el consumo interno. De acuerdo con Calizaya (2019) su estudio encuentra una relación positiva con el crecimiento de un país a través de una asignación eficiente de capital, así mismo, evidencia que el crédito tiene una relación directa con el PIB en el largo plazo impactando al consumo e inversión privada.

Así mismo, se asimila con el estudio de Cabrera y Misa (2021) manifiestan que la cartera del sistema financiero financia actividades productivas promoviendo la tasa de crecimiento en el largo plazo, asignando recursos principalmente en el sector productivo, adquisición de capital y tecnologías. Según Levine y Willis, (2017) encuentran que la proporción del crédito sobre el PIB mantienen una relación positiva, donde países con un alto nivel de crecimiento cuentan con una proporción del crédito respecto al PIB más elevada. Del mismo modo, Borda y Torres, (2020) señalan que existe una correlación entre los créditos y el crecimiento económico existiendo un efecto significativo, esta participación positiva en el corto plazo debido a que sus ingresos se incrementan y permite invertir o consumir en bienes y servicios.

Por otro lado, Rojas (2021) evidencia causalidad entre el sistema financiero y el crecimiento económico con la adquisición de los créditos bancarios, el estado, familias, sociedad y las empresas solicitan cualquiera de estos actores en el sector consumo, haciendo una inversión en proyectos que fomentan el crecimiento y desarrollo de los sectores económicos. Delgado y Huanca (2018) determinan que si existe una correlación positiva promedio entre crédito financiero y desarrollo de MYPES. De acuerdo con Contreras (2020) encuentra que existe una causalidad entre el PIB y los créditos otorgados por la banca privada, además presentan una relación de largo plazo.

Por el contrario, Maldonado (2017) afirma en su estudio una relación causal del ciclo de crecimiento de la economía en el volumen de crédito indicando expansiones lo que conlleva

sendas de crecimiento y del crédito. En cambio, Flores y López (2018) comprueban su hipótesis que la cartera de crédito productivo tiene una relación positiva y significativa con los sectores que aportan al crecimiento logrando rendimientos, asegurando a las instituciones financieras obtener más ingresos y utilidades.

Por consiguiente, el estudio de Villarreal (2019) afirma la existencia de relación de largo plazo entre el tamaño de la cartera de crédito y el crecimiento económico ya que evidencia mayor dinamismo y canaliza los créditos hacia varios sectores de la economía. Así mismo Alcántara y Gallegos (2018) encuentran una relación positiva y de largo plazo, entre el crecimiento con el crédito, al mantener un vínculo estrecho con los recursos encaminados al consumo encontrando una relación de causalidad bidireccional concluyendo una interacción a través del impulso del ahorro y de los procesos de la banca que incentivan la demanda agregada.

Los resultados obtenidos por Reinoso (2018) evidencia una clara relación entre el crédito y el crecimiento económico, teniendo un efecto inmediato sobre la misma, este volumen de crédito enfocado al sector productivo y para capital de trabajo demuestra la necesidad de las empresas para financiar su operatividad por ello determinan una causalidad unidireccional al aumentar la capacidad instalada de las empresas expandiendo sus líneas de negocios. Los bancos juegan un papel fundamental en la economía no solo para ajustar la economía si no para impulsar los sectores productivos de un país.

Los resultados de Vera (2019) confirman la importancia del análisis de una mejor gestión de la eficiencia, además, recomiendan que las instituciones del sector financiero deben endurecer las políticas de poder de mercado ya que esto contribuye a mayores diferenciales financieros. Por otra parte, la implementación de tecnologías e innovación ha permitido que empresas, bancos e industrias mejoren su eficiencia en la productividad siendo más rentables estableciéndose en el mercado, según Eringe y Jía (2019) su principal hallazgo entre estas variables difiere de una industria a otra, de empresas menos eficientes a más eficientes, es por eso que, los gerentes deben analizar, tomar acciones para mejorar la eficiencia.

Al igual que Rakshit y Bardhan (2021) indican que mayor nivel de competencia bancaria deteriora la rentabilidad bancaria mediante la influencia de variables institucionales, macroeconómicas y específicas afectando la rentabilidad de los bancos. Los determinantes de la eficiencia, la importancia de la estructura del mercado determina la rentabilidad bancaria y a

medida que exista competencia e ineficiencia se debe a que la relación entre clientes-bancos es menos estable buscando mejores condiciones en otras instituciones (Otero et al. 2019).

Cabe destacar que mantener una imagen pública, excelente reputación proporciona beneficios a inversores y a la sociedad permitiendo un mejor desarrollo a largo plazo para las empresas (Siueia y Col, 2019). Por el contrario, el estudio de Fukuyama y Tan (2022) encontraron que la industria bancaria china mantiene alto nivel de ineficiencia y rentabilidad en innovación siendo esta mayor que la ineficiencia en la estabilidad empresarial primaria, es por ello que, los fondos relevantes deben asignarse a otras actividades de innovación e implementar políticas a estudios relacionados a la innovación.

Según, Barbú y Boitan (2019) concluyen que los bancos éticos son más eficientes enfocados hacia la financiación de la economía real, además, son más rentables que los competidores comerciales. De acuerdo al estudio de Gallego y García (2020) la banca ética tiene un comportamiento estable durante los últimos años, desde el punto de vista del rendimiento y riesgo alcanzando elevados niveles de eficiencia de gestión. El análisis del estudio de Angulo (2020) sugiere que la inclusión de la cuota de mercado como medida de eficiencia puede ser engañosa, no siempre una mayor participación del mercado será reflejo de un manejo más eficiente de los recursos.

Por un parte la morosidad es una causa principal del sistema financiero provocando dificultades de riesgo en los créditos y la viabilidad de la institución a largo plazo. Según Bustamante y Cárdenas (2018) la relación entre ambas variables es inversa, es decir, si incrementa las tasas de morosidad, reduce la rentabilidad, sin embargo, pueden influir otras variables macroeconómicas permitiendo un bajo crecimiento en la economía. Alcivar y Bravo (2020) aseguran que la morosidad siempre es un riesgo en la banca indicando que para Ecuador es un problema con préstamos de microempresas de 17,90% y en el sector minorista de 7,40%.

Los autores Jacome y Solano (2019) proponen que las empresas deben regirse a un modelo, establecer estrategias y propuestas que enmarquen políticas para poder recuperar los créditos vencidos y no aumentar los niveles de la tasa de morosidad. Así mismo, Ulloa (2020) recomienda que se deben de reestructurar las políticas de crédito y cobranza dada la pandemia resulta un gran problema para aumentar la morosidad. Por consiguiente, Oblitas et al. (2021) propone implementar objetivos de gestión integral de riesgo, identificar amenazas, llevar a cabo planes de evaluación de riesgos con la finalidad de disminuir la morosidad.

De acuerdo con Badillo (2020) demuestra que por medio de causalidad de Granger, tanto el PIB como el tipo de cambio real causan a la morosidad, estableciendo como variables determinantes recalando su significancia en la economía del Ecuador. En cambio, los procesos no permiten recuperar el total de la cartera de crédito en el estudio de empresas pequeñas en el Perú, por lo tanto, concluyen que, si existe una significancia relevante con la tasa de morosidad, pero no una relación causal entre estas variables lo que proponen soluciones que contribuyan a la mejora de las empresas (Bach et al. 2019).

Otros hallazgos de Bongini et al. (2018) muestran que la crisis de la rentabilidad empieza en la actividad crediticia y el deterioro de cartera de préstamos dado un fuerte riesgo que no está contrarrestado por un préstamo adecuado para pérdidas y capitalización, es así que, adoptan políticas crediticias conservadoras, abordando de manera eficaz el problema de morosidad. De acuerdo a Banxico (2020) el incremento del desempleo, la considerable disminución de la participación laboral y las restricciones crediticias resultan en una alta tasa de morosidad en la cartera de crédito privado afectando directamente a la rentabilidad.

Otro estudio relevante es de Estrada y Terrones (2019) manifiestan que las tasas de morosidad de créditos hipotecarios responden de manera inversa al crecimiento económico, la variación positiva del crecimiento disminuye las tasas de morosidad en el corto plazo, mientras que en el largo plazo los efectos se pierden. Por el contrario, Yumisaca (2020) señala que la tasa de morosidad no presenta ninguna relación a largo plazo con el crecimiento, pero al evaluar la causalidad entre las variables, encuentran que tanto el PIB y el tipo de cambio real causan al índice de morosidad recalando su significancia y principales determinantes. Igualmente, Achón (2020) observa que ciertas variables macroeconómicas tales como, el desempleo, tasa de interés, crecimiento del PIB influyen en el comportamiento de la morosidad, causando shocks internos entre las variables.

Otra variable que incide en el crecimiento económico es la liquidez siendo un factor clave para un banco contando con suficiente dinero para otorgar préstamos, créditos que sean líquidos hacia la sociedad. Es por ello que Berger y Col (2018) argumentan que los bancos acumulan liquidez para protegerse, mantener más efectivo y otros activos líquidos, logrando suministrar menos créditos a empresas y hogares en periodos de incertidumbre. Danisman et al. (2020) afirma que el efecto negativo de la incertidumbre de la economía política sobre el crecimiento de los créditos es más fuerte en la banca con mayor liquidez o rentabilidad, provocando un debilitamiento a la banca más grande.

Así mismo, Bawa y Basu (2019) aseguran que los riesgos crediticios de un banco afectan no solo a la capacidad operativa, sino a la rentabilidad y liquidez, para obtener un margen de interés más alto, los bancos otorgan préstamos de riesgo que generan ingresos por intereses más altos. Mientras que Muñoz (2021) estima que el índice de riesgo de liquidez afecta al encaje bancario mostrando una relación significativa y causal, además, la iliquidez incide en el comportamiento del encaje bancario en el sector bancario privado. De la misma manera, Jiang et al. (2019) encuentran que la competencia bancaria produce un efecto negativo sobre la liquidez para los bancos estadounidenses.

Por otro lado, Chatterjee (2018) menciona que las condiciones en los mercados financieros y la economía influyen en la creación de liquidez bancaria; es decir, los bancos procuran crear mayor liquidez especialmente en el mercado de valores. Los resultados del estudio de Duan y Niu (2020) sugieren que la creación de liquidez del lado del pasivo y fuera del balance mejora la rentabilidad, mientras que la liquidez del lado de los activos reduce la rentabilidad, además, afirman que los bancos tienen fuertes incentivos para crear liquidez.

Otro factor relevante es el riesgo financiero el estudio De Bandt et al. (2021) concluye que la aversión al riesgo conduce a la acumulación de liquidez, pero esta restricción de liquidez provoca un acaparamiento de liquidez adicional, también, encontraron que existe fuertes interacciones entre liquidez y regulación de solvencia. El principal hallazgo de Fungacova et al. (2021) recomiendan que la creación de liquidez por encima de cierto umbral está relacionada a una probabilidad de quiebra bancaria, lo que conlleva a la desaparición de la institución, por lo tanto, las autoridades deben identificar vulnerabilidades en el sistema financiero.

Otras aportaciones recientes, hacen mención a la intermediación financiera siendo esencia de las instituciones tanto financieras como bancarias, permiten la gestión, afrontando dificultades. Es así que, teniendo en cuenta a Rosignuolo y Mendoza (2020) señalan que para la economía ecuatoriana dada la dolarización, se dio un cambio estructural en los determinantes del proceso de intermediación financiera, igualmente se canaliza un incremento en los depósitos y créditos bancarios. Citando a Mora y Vélez (2018) menciona que los determinantes de la intermediación son la calidad de la cartera y la cobertura teniendo un efecto inverso, no obstante, cada banco puede tener un margen diferente de acuerdo a sus clientes y el posible riesgo antes de su materialización.



Como expresa Pantielieieva et al. (2018) la intermediación financiera es más estable para instituciones que no corresponden a territorios con presiones geopolíticas, tecnológicas o de mercado. Sin embargo, Mazaira et al. (2020) evidencia que existe una alta influencia de variables como cartera bruta, depósitos a la vista y depósitos a corto plazo en la intermediación financiera, pero, representan poco impacto en el grado de liquidez de los bancos. El crecimiento económico de un país es posible, reformando sus instituciones para mejorar el desempeño de la intermediación financiera (Camelos, 2020). De la misma manera, Del Castillo (2019) argumenta que a través de sus actividades de captación y colocación producen mayor rendimiento, es por eso que, los países con mayor intermediación financiera obtienen mayor crecimiento en su PIB.

Para que la economía tenga un mayor dinamismo en su desarrollo es fundamental que el sistema financiero aporte significativamente es por eso que, Morales (2020) afirma que en Bolivia no se cuenta con un indicador que capte la vulnerabilidad financiera dentro del sistema bancario hacia la economía, el cual podría acabar en una crisis e inestabilidad financiera. Kersting et al. (2022) indica que los depósitos bancarios son sensibles al desempeño bancario; es decir, los usuarios acceden a la información de la institución de forma transparente, no obstante, puede surgir divulgación perjudicando la estabilidad bancaria.

Algunos autores Fisch et al. (2019) mencionan la importancia del capital humano siendo herramientas fundamentales para el ahorro en el sistema financiero, tanto a corto y largo plazo; quienes tienen más conocimientos financieros tienen una probabilidad alta de conseguir dinero si se produce una crisis inesperada y menos probabilidad de depender de préstamos. Según la investigación de Palacios (2021) determina que la variación negativa de la formación bruta de capital fijo en Ecuador a causa del covid-19 afectó al sistema financiero y por ende a la economía, encontrando que la relación entre la rentabilidad de bancos privados y valor agregado es directa y significativa.

Como expresa Salazar Dominike (2021) la relación entre rentabilidad y capital humano implica aumentos constantes del crecimiento e impactos positivos en la rentabilidad. Como plantea Fernández et al. (2020) el capital humano es fundamental para la gestión de los procesos adaptándose a los nuevos entornos de tecnologías permitiendo acotar las necesidades de las instituciones logrando un buen desempeño del sector bancario. El estudio de Adesina (2020) destaca la importancia del desarrollo del capital humano, la misma diversifica las actividades bancarias, también recomiendan iniciativas reguladoras y formuladoras de políticas que

permitan a los bancos inviertan en más capital humano logrando sistemas bancarios eficientes y ventajas sostenibles.

La estabilidad financiera depende del comportamiento de las entidades financieras, con ello se compromete a un buen desempeño de la economía. Según Nguyen (2021) concluye que, durante periodos de incertidumbre en las políticas, los responsables de la formulación de políticas deben potenciar las regulaciones en cuanto al monitoreo privado para alentar a los inversores permitiendo una eficaz gobernanza de los bancos. Por otro lado, Wang et al. (2018) afirma que las condiciones económicas incrementan la probabilidad de niveles más altos de diferencial de swap de incumplimiento crediticio durante los periodos de incertidumbre política.

La incertidumbre de las políticas puede reducir también la rentabilidad de los bancos provocando que los gerentes busquen otros rendimientos con actividades riesgosas, conduciendo a un estado de inestabilidad financiera (Wu et al. 2020). Como plantea Imbierowicz (2018) la estabilidad financiera y la política monetaria se relacionan entre sí; la misma podría ser una importante herramienta tendente a garantizar la estabilidad bancaria, además, puede contribuir a un sistema bancario más resiliente, y utilizarse como instrumento de política para estimular el crédito bancario.

Desde el punto de vista de Tomateo (2018) la competencia en el sector bancario peruano ha permitido la incorporación de excelentes clientes en el mercado, pero cuando este efecto se agota y el mercado es altamente competitivo debido a más usuarios riesgosos, deteriora la cartera crediticia y a su vez la estabilidad financiera. Con base en Gallegos et al. (2018) mencionan que la creciente integración real y financiera de las economías hace necesaria la existencia de mecanismos supranacionales para hacer frente a situaciones de crisis, así mismo, existe un riesgo de que, en ausencia de un aumento de cuotas, las potencias financieras se vieran sensiblemente disminuidas.

Según, Tenesaca et al. (2018) es importante tener en cuenta los indicadores de la estabilidad financiera y a su vez la eficiencia mismos que permiten mayor rentabilidad y eficiencia operativa del sector bancario, con respecto al riesgo resalta que puede ser identificado y poder reducirlo y controlarlo. La relación de largo plazo entre concentración de mercado y estabilidad financiera en el sector bancario privado, es positiva y factible a la vez permitiendo un crecimiento sostenido (Philco, 2021). No obstante, la competencia genera mayores riesgos,

la regulación y fusiones provocan efectos positivos en la estabilidad financiera, en cambio la concentración aumenta la fragilidad del sistema financiero (Castaño y Torres, 2019).

En efecto el estudio de Chen y Wu (2020) manifiesta que, empleando 50 bancos municipales chinos, encuentran que la pérdida de beneficios a corto plazo se atribuye a la asignación ineficiente durante el mismo tiempo, además, los bancos en la región oriental son más eficientes en comparación con la región central y occidental. Como señalan Mansour y El Moussawi (2019) en su análisis de la eficiencia productiva revela un nivel de eficiencia y productividad comparables, también, la existencia de un procedimiento de convergencia bancaria, concluye que la restructuración y las reformas permiten la mejora de los bancos árabes contribuyendo a su eficiencia y productividad.

Según, Doan y Col (2018) mencionan que entre mayor diversificación bancaria logra mayor rentabilidad, por otro lado, la relación directa entre la diversificación, tamaño crecimiento de la economía y la eficiencia, por lo tanto, un banco diversificado y eficiente no requiere de un alto capital para mantenerse en el mercado. Cabe señalar que las economías emergentes, siempre han dependido de bancos o instituciones financieras extranjeras para poder adquirir fondos y utilizarlos para el desarrollo económico logrando una estabilidad en el sector bancario.

Como afirma Le (2019) en su estudio analiza la liberalización de los bancos vietnamitas, los hallazgos sugieren que afectó a la eficiencia de manera diferente, con implicaciones adversas para el crecimiento y desarrollo bancario a largo plazo.

Mientras que, Belousova et al. (2018) sostiene que los bancos nacionales son relativamente más rentables dado que, no se enfrentan a problemas con bancos extranjeros, ya sea las barreras implícitas del mercado, gestión y monitorear los desafíos asociada al mercado extranjero. En contraposición Wang y Sui (2019) evidencian que la estabilidad de los bancos extranjeros aumenta con instituciones políticas más fuertes, logrando disminuir la asunción de riesgos, además, encuentran un efecto positivo de las instituciones políticas sobre la estabilidad bancaria el mismo que se debilita, llegando a un estado de menos experiencia operativa.

## **5. Metodología.**

### **5.1. Tratamiento de los datos**

#### 5.1.1. Análisis de los datos

En la presente investigación se utilizó información en base a los datos disponibles de ASOBANCA (2020) y el BCE (2020), que proporciona información suficiente para el desarrollo de esta. Así mismo, el estudio se enfoca en los bancos privados del Ecuador entre ellos se encuentran: bancos grandes, medianos y pequeños para la economía ecuatoriana. Además, los datos son trimestrales comprendiendo un periodo del 2005 hasta 2020. Por otro lado, las variables empleadas para la investigación son las siguientes: el Producto Interno Bruto Real como variable dependiente que representa al crecimiento de la economía del país medida en miles de dólares a precios constantes del 2007; la rentabilidad o ROE actúa como variable independiente dentro del sistema bancario privado medida en porcentaje, esta variable señala el rendimiento de las actividades productivas de las instituciones financieras o como proxy del desarrollo financiero.

Posteriormente, se incluye 3 variables de control: la cartera de crédito bruta, nos indica el retraso o incumplimiento de pago y se mide a través del porcentaje de la cartera improductiva comercial prioritario, la tasa de morosidad esta variable se mide en porcentaje además, mide el volumen de las operaciones morosas con respecto a los préstamos o créditos concedido por la entidad financiera, y la eficiencia financiera medida en porcentaje es el factor primordial que determina el tipo de sistema empleado mediante la eficiencia de sus recursos o factores de producción. De esta manera, la rentabilidad se justifica pues ejerce una gran influencia en el desarrollo financiero bancario contribuyendo a mantener estable, mejorar la intermediación financiera y la penetración de los servicios que este ofrece, también canaliza mayores niveles de inversión y ahorro aportando positivamente al crecimiento en un país,

De la misma manera, es fundamental analizar el sector bancario ya que este aporta capital permitiendo el desarrollo del sistema financiero consolidando más bancos en la economía. Además, la profundización y diversificación de las actividades financieras en este caso la cartera de crédito ha contribuido significativamente al crecimiento económico sostenido, generando mayor acumulación de capital físico, incrementar la eficiencia bancaria o a su vez incentivar a nuevos emprendimientos, a través de financiamientos en actividades

económicas, alcanzando mayores niveles de productividad, estabilidad económica y en fin un crecimiento económico constante.

En cambio, se añade la tasa de morosidad debido a que la crisis sanitaria impactó drásticamente a los créditos y la rentabilidad que han logrado los bancos mantener, incrementando en el corto plazo debido a que las familias con menos ingresos no podían solventar sus obligaciones financieras, esto pues afecta a otras variables que son imprescindible como es la liquidez de las instituciones financieras, por otro lado, una economía inestable, altas tasas de desempleo, conlleva que el índice de morosidad incremente los riesgos de pago por parte de sus deudores. Por último, la eficiencia financiera, esta contribuye a mantener las instituciones más estables a través de la innovación, mejorando su eficacia en la productividad siendo más rentables dentro del mercado financiero, esta permite una mayor competencia con las instituciones financieras logrando tener mayor activos y estabilidad financiera.

**Tabla 1.**

*Descripción de las variables*

<b>Tipo de Variable</b>	<b>Variable</b>	<b>Notación</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Descripción</b>
<b>Dependiente</b>	Producto Interno Bruto Real, medida del crecimiento o económico	logPI B	Miles de dólares a precios constantes de 2007	Asobanca y BCE (2021)	Es el valor monetario de todos los bienes y servicios de consumo final producidos por una economía durante un tiempo determinado. BCE (2021).
<b>Independiente</b>	Rentabilidad Económica como proxy del desarrollo financiero	r	Porcentaje	Asobanca (2021)	Mide el nivel de retorno generado por el activo. Es una medida de eficacia en el manejo de los recursos de la entidad.
<b>De control</b>	Cartera de crédito bruta	cb	Porcentaje	Asobanca (2021)	Se refiere al total de la Cartera de Crédito de una institución financiera sin deducir la provisión para créditos incobrables.

Morosidad	m	Porcentaje	Asobanca (2021)	Relaciona la cartera improductiva neta (es decir deducidas las provisiones) frente al total cartera
Eficiencia Financiera	e	Porcentaje	Asobanca (2021)	Este indicador mide la relación entre el margen de intermediación financiera y el patrimonio promedio

continuación, en la Tabla 1 se evidencia la descripción de cada una de las variables.

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

De esta forma, en Ecuador la Superintendencia de Bancos del Ecuador (SB, 2021) realiza una clasificación anual de tamaño de bancos de acuerdo con los activos de cada institución financiera. En la Tabla 2 se muestra la clasificación de los bancos grandes, medianos y pequeños según su nivel de activos a junio del 2021. De acuerdo con la información de ASOBANCA (2021) los activos de los bancos deben ser superiores a 5.000 millones de activos de los cuales existe una alta concentración comprendiendo 4 bancos a nivel nacional; en cambio para los bancos medianos los activos deben ser superiores a 500 hasta 5.000 millones y finalmente los bancos pequeños menor a 500 millones de activos.

**Tabla 2.**

*Clasificación de los bancos privados según sus activos en millones*

Activos	Bancos Grandes
<b>Mayor a 5.000 millones de dólares</b>	Banco Pichincha, Banco Pacífico, Banco Guayaquil, Banco Produbanco
	<b>Bancos Medianos</b>
<b>Mayor a 500 hasta 5.000 millones de dólares</b>	Banco Bolivariano, Banco Internacional, Banco Dinners Club, Banco del Austro, Banco General Rumiñahui, Banco de Machala, Banco Solidario, Banco Citibank, Banco de Loja
	<b>Bancos Pequeños</b>
<b>Menor a 500 millones de dólares</b>	Banco Procredit, Banco Amazonas, Banco Codesarrollo, Banco Coopnacional, Banco D-Miro, Banco Finca, Banco Vsionfund, Banco Comercial de Manabí, Banco Litoral, Banco Delbank, Banco Capital
<b>Total</b>	24

La Tabla 3 reporta los estadísticos descriptivos de cada una de las variables utilizadas para la investigación. Como se observa el panel de datos está equilibrado con un total de 256 observaciones (N), la misma comprende 3 categorías de bancos correspondiente a bancos, grandes, medianos y pequeños por un periodo de 64 años, un periodo considerable para técnicas de cointegración de datos panel. Referente a la variable dependiente, el crecimiento económico para lo cual se utilizó el logaritmo del PIB real, tiene una media de 16,552 y una desviación estándar de 0,141 a nivel general, entre bancos de 0 y dentro de cada banco de 0.141. Para la variable independiente, se utilizó la rentabilidad económica, tiene una media de 0,0137 y desviación estándar de 0,007 a nivel total, entre bancos de 0,001 y dentro de cada banco de 0,007, lo que nos muestra que los datos de esta variable no mantienen una dispersión considerable.

En cuanto a las variables de control, como la cartera de crédito bruta presenta una media de 8,14, una desviación estándar de 6,76 a nivel total, entre bancos de 1,34 y dentro de cada banco 6,66. La eficiencia de los bancos privados tiene una media de 9,56, una desviación de 4,94 a nivel total, entre bancos de 2,93 y dentro de cada banco de 4,24. Por su parte, la tasa de morosidad mantiene una media de 0,041 y una desviación estándar de 0,017 a nivel total, entre bancos de 0,015 y dentro de cada banco de 0,011. La desviación estándar es mayor dentro de cada banco, por lo tanto; existe una variación de las variables y son explicadas dentro de cada banco privado del país.

**Tabla 3.**

*Estadísticos descriptivos*

<b>Variable</b>		<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Crecimiento Económico (PIBr)</b>	Total	1,5609	2,1108	1,2009	1,8009	N = 64
	Entre		0	1,5609	1,5609	n = 4
	Dentro		2,1108	1,2009	1,8009	T = 16
<b>Rentabilidad</b>	Total	0,1344	0,0781	0,0028	0,3252	N = 64
	Entre		0,0358	0,0812	0,1597	n = 4
	Dentro		0,0712	0,0043	0,3784	T = 16
<b>Cartera Bruta</b>	Total	8,1402	3,4213	1,1311	2,0914	N = 64
	Entre		1,3413	2,1211	2,8113	n = 4
	Dentro		3,2113	-1,9013	1,8914	T = 16

<b>Eficiencia Económica</b>	Total	1,8814	2,4214	1,0098	9,9715	N = 64
	Entre		1,6214	9,7613	4,3114	n = 4
	Dentro		1,9624	-2,3314	7,5514	T = 16
<b>Morosidad</b>	Total	0,0668	0,0583	0,0228	0,2897	N = 64
	Entre		0,0491	0,0305	0,1368	n = 4
	Dentro		0,0394	0,0403	0,2196	T = 16

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

### 5.1.2. Estrategia econométrica

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos se establece diferentes estrategias econométricas teniendo en cuenta el estudio referente de si el impacto de la rentabilidad de la banca privada afecta al crecimiento de la economía ecuatoriana durante 2005-2020, se presenta a continuación:

#### Objetivo específico 1

*Analizar la evolución y el efecto de la rentabilidad de la banca privada en el crecimiento del sistema financiero ecuatoriano periodo 2005-2020.*

En este apartado, se indica el estudio de este objetivo en el cual se procede analizar la evolución de las variables durante el periodo 2005 al 2010. Para comprobar la relación econométrica entre la rentabilidad bancaria y el crecimiento económico, en la ecuación 1 se realiza una regresión básica de datos panel de la siguiente manera. Donde,  $\log PIBr_t$  representa el crecimiento económico en un periodo determinado t ( $t = 2005, 2006, \dots 2020$ );  $\beta_1$  mide el efecto de la variable rentabilidad sobre el PIB real;  $\beta_0$  es la pendiente del modelo y  $\varepsilon_{it}$  es el término de error estocástico.

$$\log PIBr_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Considerando dar mayor robustez al modelo econométrico, se añade las variables de control; la cartera bruta, eficiencia económica y morosidad. Donde  $r_{it}$  representa la rentabilidad de los bancos  $i$  ( $i = 1, 2, 3 \dots 24$ ) en el periodo t ( $t = 2005, 2006, \dots 2020$ );  $cb_{it}$  es la cartera bruta;  $e_{it}$  es la eficiencia económica; también tenemos  $m_{it}$  la tasa de morosidad y por último



$\varepsilon_{it}$  el término de error estocástico. La ecuación 2 incluye las variables de control ya mencionadas anteriormente.

$$\log PIBr_t = \beta_0 + \beta_1 r_{it} + \beta_2 cb_{it} + \beta_3 e_{it} + \beta_4 m_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Luego de estimar el efecto entre las variables, se procede analizar los efectos fijos y aleatorios por medio del test de Hausman y Taylor (1981). Donde la hipótesis nos menciona aceptar la hipótesis nula o alternativa, para este caso se prueba que el mejor modelo es estimar efectos aleatorios, tomando en cuenta el valor de Prob>Chi2 mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula, aceptando el modelo de efectos fijos. Para los modelos econométricos es importante descartar problemas de multicolinealidad, autocorrelación, heteroscedasticidad entre otras. Para resolver estos problemas se utiliza la prueba de autocorrelación de Wooldridge (2010) el mismo que se muestra en la ecuación (3):

$$\log PIBr_t - \log PIBr_{t-1} = r_{it} - r_{it-1} + \beta_1 + \varepsilon_{it} + \varepsilon_{it-1} \quad (3)$$

$$\Delta \gamma_{it} = \Delta r_{it} \beta_1 + \Delta \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Donde se utilizan los residuos de la regresión en primeras diferencias este permite conocer si el error actual depende de los errores pasados, en el cual  $\Delta$  es el indicador de la primera diferencia, luego se estima los parámetros  $\beta_1$  realizando una regresión obteniendo como resultado los residuales  $\varepsilon_{it}$ , el mismo que se demuestra en la ecuación (4). Así mismo se emplea la prueba de heteroscedasticidad de Wald (1939) determinando si la varianza del término de error en el modelo no es constante en las observaciones, comprobando a través de la hipótesis la ocurrencia de este problema planteando la hipótesis si existe distribución normal de la varianza del error o hay presencia de heteroscedasticidad la misma que se indica en la ecuación (5). Dónde existe una relación entre la media de la variable dependiente  $\mu^2$  y la variable independiente; y  $\vartheta$  que es la varianza del término de error.

$$\mu^2 = PIBr_0 + PIBr_1 r_1 + \vartheta \quad (5)$$

A pesar de este problema existente, se puede corregir mediante la estimación de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) la misma que se presenta en la ecuación 6 el planteamiento del modelo: Donde  $\log PIBr_t$  comprende el logaritmo del crecimiento económico real del ecuador en el periodo  $t = 2005-2020$ ;  $x_1 r_{1it}$  significa la rentabilidad bancaria en el sector privado del sistema financiero en el periodo mencionado donde  $i$  representa los 24

bancos privados del sistema financiero;  $x_2cb_{2it}$  esta variable representa a la cartera bruta evidenciando si los créditos contribuyen a mayor inclusión y crecimiento económico; en cambio  $x_3e_{3it}$  da a conocer la eficiencia económica, que tan eficiente son los bancos en nuestra economía;  $x_4m_{4it}$  esta variable representa la tasa de morosidad, verificando si las personas cumplen con sus obligaciones financieras;  $\varepsilon_{it}$  es el término de error estocástico; y  $\alpha_o$  y  $\beta_o$  miden el efecto en el tiempo y espacio en el modelo econométrico.

$$\log PIBr_t = (\alpha_o + \beta_o) + x_1r_{1it} + x_2cb_{2it} + x_3e_{3it} + x_4m_{4it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

## Objetivo específico 2

*Determinar la relación a corto plazo entre la rentabilidad de la banca, el crecimiento económico en Ecuador durante 2005 al 2020.*

Posteriormente, se procede a verificar la estacionariedad de todas las variables, es por ello se utiliza la prueba de raíz unitaria planteada por Breitung (2000), Phillips y Perron (1988). Si las variables llegan a presentar este problema se determina la hipótesis nula de que son estacionarias y se procede a efectuar procedimientos de diferenciación, estableciendo una cantidad de rezagos en las variables que las requieran y poder evitar estimaciones espurias. Para comprobar la relación de corto plazo se utiliza el modelo propuesto por Pedroni (1999) evidenciándolo en la ecuación 7, donde  $Y_{it}$  es la variable dependiente en el momento t (2005-2020);  $\alpha$  es el término constante. Los parámetros  $\beta, \Delta X$  son estimadores asociados con los regresores, mientras que ECT es el término de corrección de error del vector de cointegración. Por último, tenemos  $\varepsilon_{it}$  el término de corrección de error aleatorio con media cero.

$$Y_t = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \sum_{k=pi}^{pi} Y_{ik} \Delta X_{it-k} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Por otro lado, para conocer la dependencia transversal se utiliza la prueba de Pesaran (2004) propone un test para testear la dependencia en el panel, el siguiente estadístico se da a conocer en la ecuación 8. El estadístico CD tiene valores entre 0 para valores fijos de T y N para los datos panel ya sea para conocer los datos homogéneos o heterogéneos. Donde  $\hat{\rho}_{ij}$  es el

coeficiente de correlación muestral de los residuos de las regresiones individuales, y  $e_{it}$  son los residuos resultantes de la regresión estimada por MCO como se muestra en la ecuación (9):

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N p_{ij} \right) \quad (8)$$

$$p_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^T e_{it} e_{jt}}{(\sum_{t=1}^T e_{it}^2)(\sum_{t=1}^T e_{jt}^2)} \quad (9)$$

Para verificar la existencia de equilibrio a corto plazo entre la rentabilidad bancaria y el crecimiento económico, se aplicará pruebas de primera o segunda generación y poder eliminar ese componente tendencial entre las variables del modelo mediante las pruebas de Breiung (2000), Herwartz, Siedenburg (2008) y Pedroni (2007), y determinar que variables son estacionarias y poder efectuar las pruebas de primera o segunda generación, con el fin de obtener un mejor comportamiento de las variables con la variable dependiente.

Para comprobar este objetivo se estima la relación de corto plazo en base al modelo de corrección de errores planteado por Pesaran, Shin y Smith (1999); el estimador de medias agrupadas (PMG) combina la eficiencia de la estimación agrupada y evita el problema de inconsistencia proveniente de las relaciones heterogéneas. Se estima el modelo entre (PMG) y el estimador de media grupal (MG) bajo la prueba de Hausman (1978) evidenciando el PMG adecuado, el cual permite que tanto las pendientes como las constantes varíen entre las unidades y el modelo de efectos fijos, además permite que los coeficientes de corto plazo varíen entre ellas, este se presenta en la ecuación 10:

$$\gamma_{it} = \mu_i + \sum_{j=1}^P \lambda_{ij} \gamma_{it-1} + \sum_{j=qi}^P \lambda \delta_{ij} X_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

Donde  $X_{i,t-1}$  es el vector de variables de control y  $\mu_i$  presenta los efectos fijos. A principio el modelo puede ser desbalanceado, pero se necesitará un modelo de corrección de errores (VECM) como se muestra en la ecuación 11, donde,  $\theta$  son los parámetros de corto plazo para cada una de las variables y  $\beta$  es el parámetro de corto plazo.

$$\Delta Y_{it} = \theta(Y_{it-1} - \beta x_{it} + \sum_{j=1}^{P-1} \gamma_{ij} \Delta Y_{it-j} + \sum_{j=qi}^{q-1} \phi \Delta X_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

### Objetivo específico 3

*Evaluar la relación a largo plazo y la existencia de causalidad entre la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador en el periodo 2005 al 2020, mediante un modelo de datos panel.*

En relación al objetivo específico 3, para dar cumplimiento al mismo se establece una estrategia econométrica, la misma que nos ayudará a conocer la relación de largo plazo entre la rentabilidad en el crecimiento económico. Para comprobar si existe una relación de largo plazo se estima un modelo de cointegración de Westerlund (2007). Comprobando que exista equilibrio a largo plazo entre las variables y que tan relacionadas están entre sí. El modelo se presenta en la ecuación 12: Donde  $\Delta lpibr_t$  es la variable dependiente en el periodo t. Los parámetros  $\delta_i d_t$  son estimadores asociados con las regresoras permitiendo determinar la relación de largo plazo entre las variables,  $\varepsilon_{it}$  es el término de error aleatorio estacionario con media cero.

$$\Delta lpibr_t = \delta_i d_t + \alpha_i + lpibr_{i,t} - \beta_i r_{i,t-1} + \sum_{j=1}^P \alpha_{ij} lpibr_{it-j} + \sum_{j=qi}^P lpibr_{ij} r_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Al comprobar la presencia de causalidad se utiliza el modelo de Granger (1969) obteniendo resultados de las variables y si estas sirven para predecir otra variable, es decir, si están mantienen una relación unidireccional o bidireccional. Deduciendo el comportamiento de las variables actuales con los datos de las variables pasadas si X predice la conducta de otra variable se concluye un comportamiento unidireccional, si ocurre lo contrario, se dice que el comportamiento es bidireccional (Wooldrige, 2010). Por último, se utiliza el test de Granger para probar si existen enlaces causales entre la rentabilidad y el crecimiento económico. La ecuación 13 y 14 indica la relación incluyendo variables de control:

$$\Delta \log PIBr_t = \beta_0 + \beta_1 \sum_{i=1}^n \cdot \Delta r_{t-1} + \sum_{i=1}^n \cdot \varepsilon_{t-1} . \quad (13)$$

$$\Delta \log PIBr_t = \beta_0 + \beta_1 \sum_{i=1}^n r_{t-1} + \beta_2 \sum_{i=1}^n \Delta X_{t-1} + \beta_3 \sum_{i=1}^n \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t \quad (14)$$

Donde  $\Delta \log PIBr_t$  es el PIB real en el año t,  $r_{t-1}$  es la rentabilidad en el año t-1; y  $\varepsilon_{t-1}$  es el término de error en el año t-1;  $\Delta X_{t-1}$  representa las variables de control que son: la eficiencia económica y la morosidad. Para estimar el modelo de regresión planteado se usó el programa estadístico Stata, mismo que nos permitió obtener los resultados para evaluar la significancia global e individual de las variables en cuestión. Además, es importante mencionar que para la estimación se clasificó a los Bancos por su tamaño de acuerdo a lo establecido en ASOBANCA (2021).

## **6. Resultados.**

### **1. Objetivo específico 1**

*Analizar la evolución y el efecto de la rentabilidad de la banca privada en el crecimiento del sistema financiero ecuatoriano periodo 2005-2020.*

#### **1.1 Evolución de crecimiento económico y la rentabilidad del sistema bancario del Ecuador periodo 2005-2020**

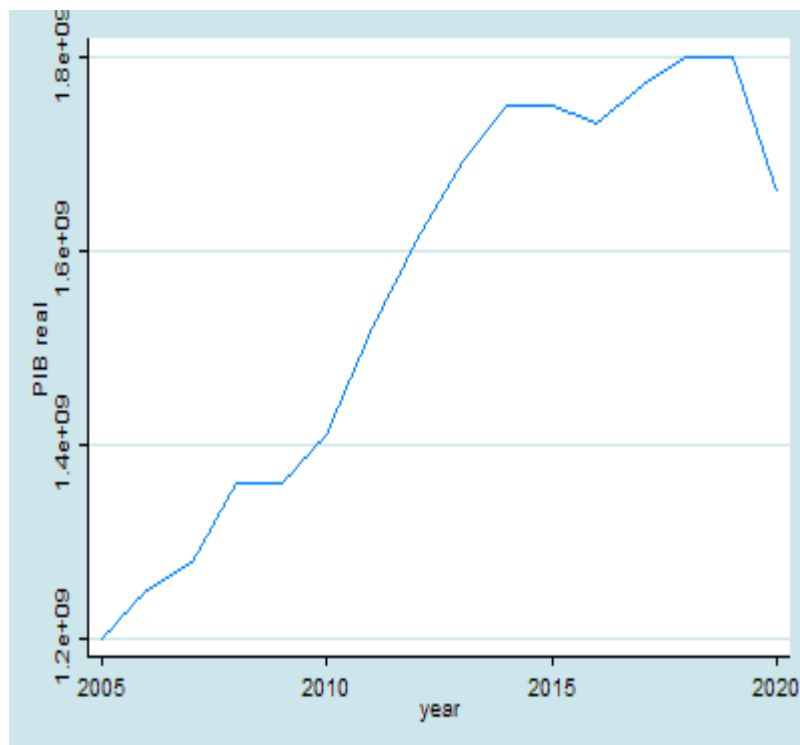
Una vez analizado el objetivo se empieza por la interpretación y análisis de la evolución tanto del crecimiento como de la rentabilidad económica, de esta forma conoceremos como se ha mantenido estas variables evidenciando los decrecimientos o incrementos a lo largo de los años de la investigación a realizar. Así mismo se examina la correlación que mantiene las variables de control, dependiente respecto a la variable independiente. Como se observa la Figura 2, el crecimiento económico evidencia a lo largo de los años un crecimiento sostenido, sin embargo, desde el 2005 se presenta decrecimientos en ciertos periodos uno de ellos debido a la crisis financiera mundial del 2008 relacionada con las hipotecas subprime de Estados Unidos afectando más al sector financiero como pérdidas o el accionar de los bancos de las naciones, adicionalmente para nuestro país incrementó la tasa de inflación alcanzando un 8.8%, disminución de la situación laboral en zonas urbanas 61,1 % al 60,1%, por otro lado, los ingresos fiscales aumentaron en 39%, provocando mayores gastos que ingresos planteando desafíos en las políticas durante estos años (BCE, 2008). No obstante, desde el 2009 se incrementó las primas de riesgo de las deudas soberanas también, se generó una recuperación de la situación en la disminución de la aversión al riesgo a una liquidez global abundante, se ha intensificado una mayor regulación en las evaluaciones de los sistemas financieros, permitiendo altos flujos de capital y acceso a los mercados internacionales de créditos, así mismo en conjunto con las organizaciones internacionales se logró mantener un controlado nivel de endeudamiento, menor inflación, evitar regímenes cambiarios insostenibles fortaleciendo los sistemas financieros nacionales (Quenan, 2022).

Consecutivamente se evidencia una caída del crecimiento durante los años 2014 y 2015 la desaceleración del 2014 provocada por la caída de los precios internacionales del petróleo y la apreciación del dólar con respecto a los socios comerciales del país, contrayendo la inversión en 2,5% (CEPAL, 2016). Posteriormente, la economía empieza a crecer sostenidamente después del año 2016 surgen escenarios favorables en cuanto al alza de los precios del petróleo

y una amplia liquidez en el mercado internacional, lo que permitió una moderada expansión del gasto público, evitando la caída de las reservas internacionales, manteniendo la liquidez del sistema financiero aumentando el crédito interno en sus segmentos (CEPAL, 2017).

Con respecto a la evolución de los últimos años, principalmente los primeros meses del 2020 el Producto interno bruto alcanzó USD 16.445 millones, un crecimiento del 0.7% este comportamiento después de los efectos de la crisis sanitaria se debe al incremento del gasto del consumo final del 3,5% a medida que la economía se reactivaba, su poder adquisitivo incrementó de manera moderada, además, permitió a los sectores económicos incrementar su capacidad productiva o la apertura de nuevos emprendimientos permitiendo un pequeño crecimiento de 2,8% de la formación bruta de capital fijo. Por otro lado, los bancos centrales aplicaron políticas monetarias para evitar la iliquidez, desempleo mantener pagos a proveedores, en cambio el sistema financiero reestructura pagos de interés y capital de las deudas de las empresas, además, las empresas difirieron los pagos de impuestos corporativos, sistemas de transferencias para la población vulnerable como seguro de desempleo o pensiones y lograr mantener un crecimiento sostenible (CAF, 2020).

**Figura 1.** *Evolución del Crecimiento Económico en Ecuador*



*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

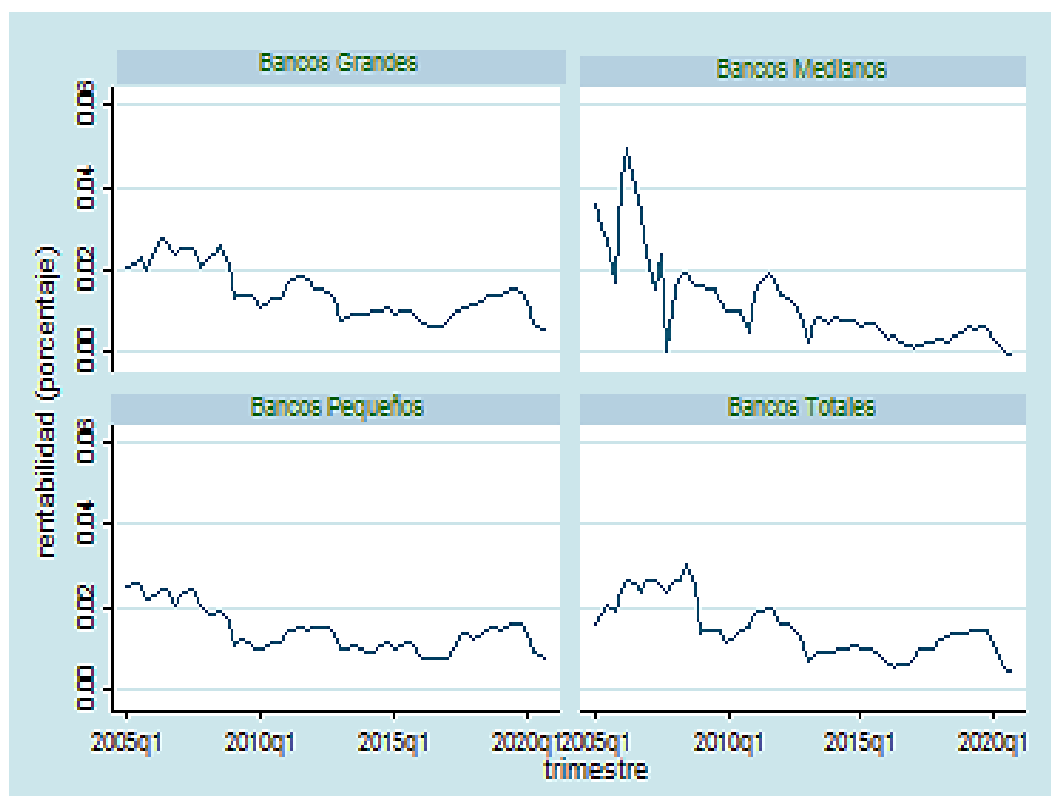
Por otra parte, la Figura 3 indica la evolución en el tiempo de la rentabilidad económica del sistema bancario privado tanto, a nivel general como a grupos de bancos. De este modo podemos decir que, existe una variación constante hasta el 2020. A nivel general el sistema financiero privado tiene varios puntos de crecimiento y decrecimiento a pesar de mantener niveles positivos del PIB, mayor consumo final de los hogares y empresas, permitió que este consumo se financie con créditos, préstamos otorgado por el sistema financiero reflejando un crecimiento estable de colocaciones del sector privado ocasionando un efecto positivo en la actividad económica, este aumento de las colocaciones se destinaron principalmente a la cartera comercial y de consumo percibiendo mayor rentabilidad en los bancos. Sin embargo, para el año 2011 se experimentó un decrecimiento explicado por la implementación de regulaciones en la política monetaria, para garantizar márgenes de seguridad financiera se sacrificó la rentabilidad manteniendo activos más líquidos (BCE, 2015).

En cambio, la rentabilidad de los bancos pequeños es menor en comparación con los demás grupos desde el 2005 se evidencia un ligero y constante decrecimiento y continua una secuencia de menor utilidad debido al elevado nivel relativo de los gastos de operación representando el 92% del Margen Financiero Neto obteniendo en términos absolutos una utilidad final baja para el año 2014 (SB, 2020). No obstante, los bancos medianos muestran variaciones logrando mayores niveles de rentabilidad en ciertos periodos de tiempo, estas instituciones crecieron en depósitos con una participación del 62% manteniendo una estructura de captaciones centrada en el corto plazo respondiendo a una mayor rentabilidad en el 2005, la confianza de las personas se vio reflejada en un importante crecimiento, no obstante, los últimos años mantiene bajos niveles de rentabilidad (Directorio Nacional, 2005).

Para los bancos grandes igualmente se evidencia pocos puntos de crecimiento económico, pero han continuado disminuyendo, esto depende de los ciclos económicos que afectan al crecimiento en nuestra economía, si la economía se encuentra en recesión, crisis, las personas, familias, empresas no se ven incentivados a solicitar préstamos, créditos u otros servicios financieros. A pesar que los bancos registran en términos absolutos mayores niveles de utilidad, los bancos medianos son más rentables en términos relativos. La buena administración de la rentabilidad depende de cada institución financiera o factores micro y macroeconómicos que se puedan mantener, y controlar.



**Figura 2.** Evolución de la rentabilidad del sector bancario privado en Ecuador



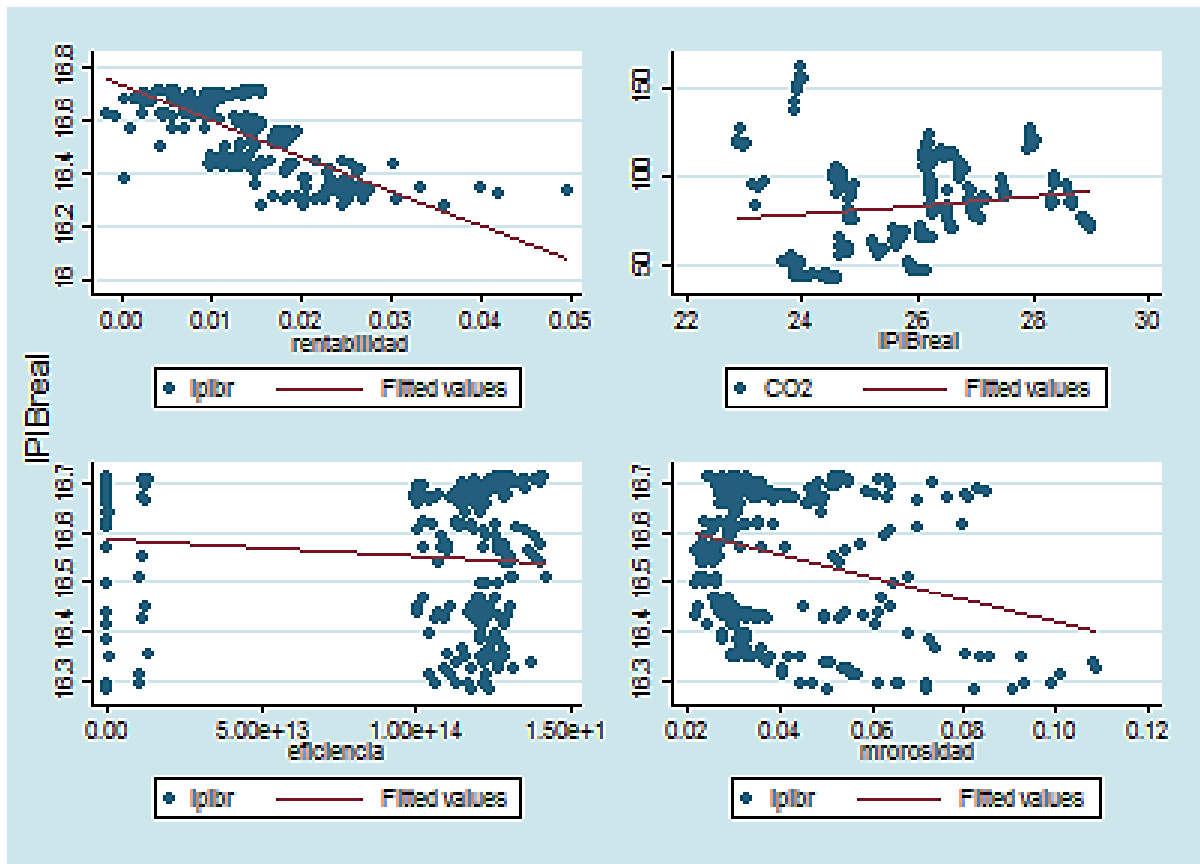
*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

## 1.2 Correlación de la rentabilidad y el crecimiento económico en el sistema bancario privado

Al analizar la correlación de las variables la Figura 4 presenta que los datos se ajustan a la línea de tendencia es así que el panel a) muestra la correlación entre el logaritmo del crecimiento económico y la rentabilidad siendo esta negativa, ante un incremento de la rentabilidad ocasiona un decrecimiento del PIB las variaciones de la rentabilidad no están explicadas por variaciones en el crecimiento económico. Al existir correlación negativa entre las variables principales del modelo y del ajuste robusto de los datos se observa un efecto contrario sobre el crecimiento económico. Por lo tanto, no es un elemento esencial ya que no incide de manera directa hacia un impulso del crecimiento económico siendo un indicativo de que los efectos internos o externos no afectan directamente a las utilidades o ganancias de los bancos o instituciones financieras.

**Figura 3**

*Correlación entre la rentabilidad bancaria y el crecimiento económico, agregando variables de control, para los bancos privados en Ecuador, periodo 2005-2020.*



*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

Posteriormente, el panel b) se aprecia la correlación entre la cartera bruta y el crecimiento económico, la cual presenta datos alejados de la línea de tendencia lo cual existe una relación de correlación casi positiva, esto debido a que los créditos que ofrecen las instituciones, y el uso inapropiado como pagar deudas, gastos innecesarios, emprendimientos que fracasan, y no generan la rentabilidad esperada, no aportando a la productividad, son factores que debilitan un buen manejo del crédito. Sin embargo, un fuerte crecimiento del crédito puede generar un efecto de apalancamiento y una mayor toma de riesgo que pueda aumentar la fragilidad del sistema financiero. En cambio, el panel c) da a conocer una correlación ni positiva ni negativa entre la eficiencia y el crecimiento económico, muchos datos se encuentran al lado izquierda de la gráfica, es decir, que el desempeño individual de los bancos es identificado como ineficientes, los intermediarios financieros no hacen un uso eficiente de los recursos para generar productos financieros óptimos lo que trae resultados económicos y sociales con menor dinamismo económico con menor competitividad.

Por último el panel d) muestra la correlación negativa entre la tasa de morosidad y el crecimiento económico pues a medida que incrementa este factor afecta en mayor cuantía al crecimiento, considerando la volatilidad de la evolución de esta variable se puede deducir que los impactos son fuertes en la calidad de la cartera de créditos, además, las altas tasas de desempleo, el PIB, la renta per cápita y la inflación son factores que incrementan esta variable generando consecuencias en las tasas de empleo y en mantener una estabilidad financiera y económicamente sostenible.

### **1.3 Estimación del modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados**

En cuanto a la estimación del modelo GLS, se utiliza este método porque permite obtener valores más consistentes y una estimación óptima para resolver los problemas de heteroscedasticidad, multicolinealidad y correlación. Posteriormente, se procedió a identificar el tipo de modelo a ejecutarse existente entre las variables de la investigación mediante el estimador del test de Hausman (1978), el mismo se encuentra en el Anexo 2 la finalidad de este modelo es conocer mediante qué modelo estimar nuestra relación, por medio de efectos fijos (FE) o efectos aleatorios (RE), los resultados demuestran que la probabilidad  $> \chi^2$  es mayor a 0.05 siendo distinto de cero, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las unidades transversales parten de diferentes intersecciones, como consecuencia, el panel de datos se estima mediante el modelo de efectos aleatorios, este modelo permite hacer a los datos más eficientes pero menos consistentes.

Seguidamente el Anexo 3, muestra los resultados de las pruebas de multicolinealidad el factor de Inflación de Varianza (VIF) evidencia la correlación de las variables entre sí, además los valores no deben ser superiores a 10, lo que descarta problemas con la multicolinealidad en los coeficientes concluyendo que no se presenta problemas para estimar las siguientes pruebas econométricas. Para la autocorrelación la probabilidad  $> F$  es estadísticamente significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula encontrando que existe autocorrelación de orden 1. Los resultados de la heteroscedasticidad dan a conocer la probabilidad  $> \chi^2$  es no significativa concluyendo que no tiene varianza para todas las unidades transversales, finalmente, la dependencia en las secciones transversales se encuentra que existe significancia individual, es decir, las variables tienen un componente tendencial o dependencia entre los bancos.

Luego de aplicar estas pruebas, se procede a estimar el modelo corregido de GLS, en la Tabla 4 muestra los resultados de todas las variables y de control. Se observa que la rentabilidad a nivel general y en los grupos de bancos mantiene una relación negativa y significativa, es

decir, por cada incremento de la rentabilidad el crecimiento disminuye en 14.42; lo cual implica que inciden otros factores macroeconómicos afectando la rentabilidad y crecimiento de la economía. Así mismo, los resultados de las variables de control: la cartera bruta tiene una importante relación ya que es positiva, significativa a nivel general, para los bancos grandes y medianos, por cada aumento del crecimiento de la cartera bruta o créditos comerciales, de consumo, provoca un aumento de 1.58% al crecimiento del PIB, los diferentes tipos de créditos que ofrecen las instituciones financieras permiten satisfacer las necesidades de liquidez a corto y largo plazo, generando mayores fuentes de emprendimiento, crecimiento de la productividad de las empresas, más inversión para la innovación y expansión de actividades económicas, mayor consumo de los hogares en los diferentes bienes y servicios.

De igual forma, la eficiencia económica mantiene una relación positiva y significativa a nivel general y para los bancos pequeños, haciendo una comparación según los resultados, los bancos pequeños son más eficientes que los bancos medianos y grandes, un aumento del crecimiento de la eficiencia económica aporta al crecimiento económico en 4,20% y 8,79%, se puede decir que, los bancos ecuatorianos no poseen un buen nivel de eficiencia. Por último, tenemos la tasa de morosidad siendo negativa y significativa para los bancos grandes, por cada incremento de la tasa de morosidad el crecimiento económico disminuye en 2,38%, teniendo en cuenta un sistema financiero ineficiente, carteras vencidas, ciclos crediticios, constantes impagos y riesgos de créditos son determinantes principales que contribuyen altas tasas de morosidad afectando a la prestación de servicios de cada una de las instituciones financieras e incrementar el proceso de desaceleración de la producción económica.

Estos resultados aportan esencialmente al crecimiento financiero y económico, gracias al financiamiento que conceden las instituciones financieras brindan nuevas oportunidades para satisfacer las necesidades de la sociedad, a través de créditos, préstamos aumentando la calidad de vida, actividades económicas y por ende de la productividad económica. Igualmente, tener en cuenta diversos factores que aún persisten y afectan de manera directa a un mejor desempeño de estas instituciones, al ser más eficientes establece una mayor rentabilidad y estabilidad financiera. En cuanto a la morosidad, los bancos deben establecer mejores estrategias que permitan un cumplimiento total de los impagos de los créditos, y esto no ocasione problemas en la calidad de los servicios, teniendo en cuenta siempre generar crecimiento económico y financiero.

**Tabla 4.***Regresión básica de GLS y variables de control*

	BT	BG	BM	BP
Rentabilidad	-14,42*** (-16,46)	-11,00*** (-7,48)	-11,20*** (-5,58)	-5,194** (-3,10)
Cartera Bruta	1.58e-16* (2,04)	3.94e-14*** (6,44)	8.95e-14*** (6,76)	1.56e-13 (1,20)
Eficiencia Económica	4.20e-16** (2,80)	1.43e-16 (0,68)	2.53e-16 (0,86)	8.79e-16** (-3,18)
Morosidad	-1,066 (-2,69)	-2,397** (-2,87)	-2,915 (-1,69)	-1,414 (-1,86)
Constant	16,75*** (691,64)	16,67*** (307,15)	16,64*** (228,88)	16,72*** (302,74)
Observaciones	256	64	64	64
Adjusted R				

Note: t statistics in parentheses \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

## 2. Objetivo específico 2

*Determinar la relación a corto plazo entre la rentabilidad de la banca, el crecimiento económico en Ecuador durante 2005 al 2020.*

Al analizar la prueba de homogeneidad de la pendiente, revisar Anexo 4, muestra que existe significancia individual tanto para el p-valor de  $\Delta y$ , y el valor ajustado  $\Delta adj$  son menores a 0.05 rechazando la hipótesis nula, eligiendo la hipótesis alternativa, es decir, los datos de las variables son heterogéneas, además evidenciando heterogeneidad entre los bancos del sector privado. De la misma forma, se realizaron pruebas de raíz unitaria propuestas por Breitung (2000), Herwartz y Siedenburg (2008), Pesaran y Shin (2007), para determinar el nivel de cointegración de las variables y existen pruebas de primera generación donde las series de tiempo son independientemente transversales sin embargo las de segunda generación incorporan la dependencia transversal en los datos panel. Los resultados evidencian que no existe estacionariedad en las variables y, por tanto, se procede a diferenciar las variables afirmando que existe un efecto tendencial. De este modo se utiliza las pruebas de segunda generación tanto en niveles y en segunda diferencia, obteniendo como resultado la cointegración de orden 1 el nivel de integración de las variables permite que los datos tengan

una dinámica a corto plazo, además, se encuentra dependencia en las secciones transversales para las variables, es decir, el impacto provocado en alguna variable de los bancos afecta de la misma forma a los demás bancos. En la Tabla 5 se evidencia la decisión a partir de los valores de p-value, los mismos que presentan un valor mayor a 0,05 señala la presencia del problema de raíz unitaria aplicando pruebas de segunda generación, con la finalidad de obtener resultados más precisos.

**Tabla 5.**

*Resultados del test de raíz unitaria de Breitung, Herwartz, Siedenburg, Pesaran y Shin*

Grupos	Variables	Herwasrtz y Siedenburg (2008)		Pesaran (2007)		Breitung (2004)	
		Niveles	Segunda diferencia	Niveles	Segunda diferencia	Niveles	Segunda diferencia
25 Bancos privados	Logaritmo del PIB	0,7816	0,0886	1,000	1,000	0,9989	0,9962
	rentabilidad	0,6795	0,0853	0,001	0,000	0,0796	0,0000
	cartera bruta	0,0896	0,0365	0,068	0,000	0,0071	0,0000
	eficiencia	0,0018	0,0000	0,000	0,000	0,0884	0,0000
	morosidad	0,6353	0,0294	0,017	0,000	0,1298	0,0000
Bancos Grandes	Logaritmo del PIB	0,7816	0,0886	1,000	1,000	0,9368	0,9090
	rentabilidad	0,2200	0,0310	1,000	1,000	0,1564	0,0115
	cartera bruta	0,6671	0,0196	1,000	1,000	0,6480	0,4223
	eficiencia	0,0861	0,0491	1,000	1,000	0,8086	0,0001
	morosidad	0,3912	0,0068	1,000	1,000	0,4263	0,3005
Bancos Medianos	Logaritmo del PIB	0,7816	0,0886	1,000	1,000	0,9368	0,9090
	rentabilidad	0,4749	0,0058	1,000	1,000	0,5952	0,0000
	cartera bruta	0,7143	0,1125	1,000	1,000	0,0852	0,0000
	eficiencia	0,0002	0,0038	1,000	1,000	0,0018	0,0000
	morosidad	0,6382	0,0016	1,000	1,000	0,1045	0,0006
Bancos Pequeños	Logaritmo del PIB	0,7816	0,0886	1,000	1,000	0,9368	0,9090
	rentabilidad	0,2142	0,1625	1,000	1,000	0,0107	0,0722
	cartera bruta	0,2516	0,0022	1,000	1,000	0,0068	0,0000
	eficiencia	0,1127	0,0004	1,000	1,000	0,0016	0,0000
	morosidad	0,5813	0,0720	1,000	1,000	0,2620	0,0000

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

Para conocer la relación de corto plazo, una vez aplicadas las pruebas de raíz unitaria de segunda generación comprobando que existe cointegración de orden 1, se procede a determinar la relación de equilibrio a corto plazo de las variables mediante los modelos de corrección de error MG y PMG propuestos por Pesaran, Shin y Smith (1999) para comprobar qué modelo es el más adecuado en el corto plazo. A continuación, se reportan los estadísticos del modelo PMG verificando la hipótesis nula obteniendo como mejor modelo el PMG para estimar las variables, los resultados se evidencian en la Tabla 6. De acuerdo al vector de corrección de error se encuentra que si existe una relación de corto plazo entre las variables debido a que existe significancia en el modelo. Por ello podemos afirmar que los cambios en la rentabilidad bancaria y la eficiencia si afectan al crecimiento de la economía ecuatoriana en un corto periodo de tiempo. Sin embargo, la tasa de morosidad requiere de tiempo para cobrar las deudas o prestamos que se generan a los usuarios. Por otra parte, los créditos no tienen una relación de corto plazo son otorgados para invertir y ganar intereses estos requieren de tiempo, conocimiento que son obtenidos a lo largo del tiempo.

**Tabla 6.**

*Resultados de la estimación del modelo PMG Y MG*

	Modelo MG	Modelo PMG
<b>Estimación largo plazo</b>		
Rentabilidad	2,240* (1,02)	1,0537** (0,34)
Cartera Bruta	-2,18 (0,18)	-2,16 (0,40)
Eficiencia	2,82 (0,45)	3,93 (0,10)
Morosidad	-2,73* (-2,94)	-1,45* (-0,99)
<b>Estimación corto plazo</b>		
Corrección de error	-1,701*** (0,11)	-1,589*** (0,01)
$\Delta$ Rentabilidad	-1,279 (1,12)	-0,511*** (0,13)
Cartera Bruta	4,52 (0,39)	5,47 (0,20)
Eficiencia	6,24 (0,10)	-6,93 (-0,11)
Morosidad	0,84 (0,62)	0,954 (0,74)
Constante	0,348 (0,02)	0,045*** (0,07)

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

Al mantener un equilibrio de corto plazo mediante el modelo de Medias Grupales Agrupadas (PMG) entre la rentabilidad y el crecimiento económico, este se explica que en el corto periodo que se ha sobrellevado la crisis sanitaria, permitió un incremento de la demanda de servicios financieros y el acceso mejorable de ellos, generando un aumento en el consumo y la expansión de las actividades como el comercio, emprendimientos entre otros; permitiendo un aporte a la productividad y al crecimiento de la economía. Mediante la prueba de Hausman (1978) se logró evaluar la validez de las estimaciones y si los coeficientes son sistemáticos y consistentes, con la finalidad de explicar las relaciones de corto plazo en la banca privada, dichos resultados se encuentran en la Tabla 7.

A partir de este test se identifica el estimador adecuado utilizando el PMG propuesto por Pesaran, Shin y Smith (1999) con la hipótesis de aceptación del valor de  $(\text{prob} > \chi^2)$  sea mayor a 0.05, en este caso se acepta la hipótesis nula lo cual nos indica que los coeficientes no son sistemáticos y son consistentes siendo eficientes en el corto plazo. Este equilibrio a corto plazo entre el crecimiento de la economía y la rentabilidad bancaria se explica por el crecimiento, solidez y eficiencia de las instituciones, esto permite mayor beneficios y mayor financiación externa, además permite incrementar la demanda de los servicios financieros de las entidades permitiendo que aumente la inclusión financiera, la intermediación, lo que produce mayor financiamiento a las actividades económicas, logrando un progreso colectivo y bienestar de la sociedad.

**Tabla 7.**

*Prueba de Hausman*

$H_0$ : Diferencia en los coeficientes no es sistemática
$H_1$ : Diferencia en los coeficientes es sistemática
$\text{Chi}^2(3) = (b-B)'((V_b - V_B)^{-1})(b-B)$
$\text{Chi}^2(3) = 1,65$
$\text{Prob} > \chi^2 = 0,678$

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

A partir de la aplicación de la Prueba de Hausman se identifica que el óptimo estimador es el PMG evidenciando mayor significancia en las relaciones de corto plazo en comparación



al largo plazo. Por lo tanto, en la economía ecuatoriana este equilibrio en el corto plazo entre las variables se debe a la implementación de tecnología dentro de las plataformas de los servicios financieros que permiten un mayor acceso y facilidad del uso de los mismos, otorgando una mejor calidad de la información de los servicios e indicadores financieros. Esto resulta un incremento de la productividad, ahorro interno, inversión externa y a su vez aumenta a generar ingresos en negocios tradicionales, emprendimientos aumentando el nivel de ingresos y calidad de la sociedad en general.

Por otra parte, al ser más rentable una institución le permite ser más eficiente en la economía local, sin embargo, en nuestro país existe mayor concentración de algunos bancos grandes, se deduce que los demás bancos no son tan eficientes en sus actividades financieras disminuyendo el efecto de la eficacia dentro de la economía, No obstante, el índice de morosidad siempre es demasiado alto por lo que los usuarios se demoran mucho tiempo en pagar su deuda completa esto afecta a los indicadores financieros de las instituciones. La mayor parte de la sociedad obtienen créditos a largo plazo permitiéndoles una oportunidad de invertir, crear emprendimientos y lograr una estabilidad financiera de acuerdo a sus necesidades, pero con altas tasas de interés, elevados costos operativos y a un mayor nivel de riesgo que se imponen principalmente a los emprendimientos y esto se traduce en un menor desarrollo y crecimiento.

### **3. Objetivo específico 3**

*Evaluar la relación a largo plazo y la existencia de causalidad entre la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador en el periodo 2005 al 2020, mediante un modelo de datos panel.*

Para estimar la relación de largo plazo entre las variables se utiliza el test de Cointegración de Westerlund (2007) los estadísticos se reportan en dos grupos distintos a lo largo del tiempo, el cual nos dice que la hipótesis nula no existe cointegración, de los estadísticos arrojados por este test. Se determina que en todo el conjunto se nos permiten rechazar la hipótesis nula de no cointegración, por lo tanto, se concluye la existencia de la relación de largo plazo entre las variables del estudio, dado que los valores son mayores a dos. Es decir, existe una relación de largo plazo entre el crecimiento económico y la rentabilidad bancaria; así mismo con algunas variables de control.

Los estadísticos de las pruebas Gt y Ga nos dicen que una de las secciones transversales tiene una relación de largo plazo, o que existe un movimiento conjunto o simultáneo de cada una de las variables, mientras que las pruebas Pt y Pa nos mencionan que sí es significativo en todo el panel un vector de cointegración se relaciona con las variables. Los resultados de la Tabla 7 indica que existe equilibrio o fuerte cointegración de largo plazo en al menos una de las secciones transversales dado que el nivel de significancia está por debajo del 10% se comprueba que un cambio en la rentabilidad bancaria provoca cambios en el crecimiento de la economía.

La presencia de largo plazo en nuestro modelo implica que los efectos de la rentabilidad en el sector bancario privado, los créditos bancarios, la eficiencia económica y la tasa de morosidad se ven reflejados en un comportamiento del largo plazo, pues un factor importante que influye en un banco eficiente es la capacitación, perfil profesional humano pues es evidente que la experiencia conlleva tiempo permitiendo ofrecer mejores servicios financieros. Así mismo, la rentabilidad implica un estable funcionamiento dentro del mercado en el sistema financiero permitiendo mayores beneficios no solo para el banco si no para los empleados de dichas instituciones, además permite incrementar la tecnología en maquinarias generando efectos positivos en el largo plazo y mayor valor agregado al crecimiento económico y financiero de un país.

Para los créditos bancarios se encuentra que existe una relación de largo plazo pues aporta un valor significativo, al otorgar créditos facilitan el ingreso para realizar inversiones, proyectos grandes que requieren tiempo o negocios que permiten generar un empleo a las personas ingreso adicional o expandir el negocio generando nuevas fuentes de empleo, y mejor nivel de vida de tales personas. La relación existente de equilibrio en el largo plazo entre la rentabilidad bancaria y el crecimiento de la economía, es debido a la implementación de políticas que permiten regular a las entidades financieras logrando un mayor acceso a obtener créditos para invertir, contribuyendo a una mayor productividad o volúmenes de empleo y crecimiento.

**Tabla 8.**

*Resultados de la prueba de cointegración de Westerlund (2007)*

<b>Estadístico</b>	<b>Valor</b>	<b>Z-valor</b>	<b>P- valor</b>
Gt	-6.715***	-9.211	0.000
Ga	-135.137***	-35.227	0.000

Pt	-13.367***	-7.998	0.000
Pa	-134.916***	-35.235	0.000

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

### 3.1 Prueba de causalidad

Luego de haber obtenido las relaciones de largo plazo se procede a utilizar la Prueba de causalidad de Granger (1969) para datos panel asegurando que los datos sean más robustos, teniendo en cuenta la dependencia transversal se coloca bootstrap determinando su estacionariedad en el tiempo. Esta Prueba estadística sirve para conocer el comportamiento y se predice de una variable a otra para ello se basa en que se una variable X causa a otra Y, permitiendo identificar la correlación entre cada una de las variables y de control presentándose de dos formas unidireccional y bidireccional. Los resultados se detallan en la Tabla 8, en donde se evidencia el p-value cuando es menor a 0.05 se concluye la presencia de causalidad entre las variables.

Estos resultados demuestran que existe causalidad unidireccional entre la cartera bruta y el crecimiento económico, es decir que los créditos bancarios estarían provocando cambios en el crecimiento de la Economía. Así mismo, existe causalidad unidireccional entre las tasas de morosidad y el crecimiento del PIB, esto nos indica la presencia de variaciones en el crecimiento económico son explicadas por las altas tasas de morosidad ya sea en créditos, préstamos entre otros. Sin embargo, no se encuentra ninguna relación de causalidad entre el crecimiento de la economía ante variaciones de la rentabilidad bancaria ni la eficiencia económica.

La presencia de causalidad unidireccional en las variables implica que la Economía ecuatoriana tanto el sector privado bancario, empresarios, y la población en general esperan que exista un mejor desarrollo financiero al poder otorgar créditos con mayor facilidad, capacitar a más personas a través de los servicios que ofrecen permitiendo hacer uso eficiente de los ingresos o gastos que cuenta las familias ya que son fundamentales para mejorar el sistema financiero. Por otra parte, para los empresarios o inversionistas es poco atractivo invertir dado que existe una concentración de tan solo 4 bancos grandes en el país esto restringe la posibilidad de otras instituciones financieras entrar en el mercado logrando ser más eficientes fortaleciendo aún más el sistema bancario actual. Una de las formas que los bancos pueden ser más eficientes

en su productividad es la implementación de tecnologías esto conlleva a una mejor productividad e innovación o aplicar políticas, estrategias que permitan alcanzar el óptimo de eficiencia dependiendo del mercado que operan.

**Tabla 9.**

*Resultados test causalidad*

<b>Dirección causal</b>	<b>W-bar</b>	<b>Z-bar</b>	<b>Z-tilde</b>	<b>P-valor</b>	<b>Conclusión</b>
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta r$	1,189	0,267	0,204	0,900	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta r$	0,096	-1,278	-1,248	0,200	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta cb$	0,878	-1,850	-1,954	0,737	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta cb$	12,472	16,224	15,199	0,000	Si existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta e$	1,494	3,856	2,595	0,393	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta e$	0,828	-0,243	-0,276	0,900	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta m$	0,440	-0,791	-0,791	0,800	No existe relación de causalidad
$\Delta L_{pibr} \rightarrow \Delta m$	3,294	3,244	3,001	0,000	Si existe relación de causalidad

*Nota.* Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

Estos resultados de causalidad implican que los diferentes bancos privados en la economía ecuatoriana busquen cada día más un crecimiento, mantener su eficiencia económica permitiendo a los inversores ofrecer nuevas fuentes de financiamiento además, de implementar nuevas formas de educación financiera accediendo a una mejor educación y capacitación hacia la sociedad, un mejor desarrollo financiero contribuye a una mejor calidad de los servicios, por otra parte, si la rentabilidad de los bancos no es lo suficientemente buena disminuye la inversión externa además disminuye su capital de financiación, y eficacia en sus operaciones, es por ello al incrementar las inversiones incrementa el capital, implementación de tecnologías, ampliación de la infraestructura, créditos más accesibles, y un mejor apalancamiento en sus servicios permitiendo el desarrollo financiero y sostenible a largo plazo.

## **7. Discusión.**

### **1. Objetivo específico 1**

*Analizar la evolución y el efecto de la rentabilidad de la banca privada en el crecimiento del sistema financiero ecuatoriano periodo 2005-2020.*

Referente a la evolución del crecimiento económico se evidencia un crecimiento sostenido a pesar de los problemas económicos, sociales, políticos que han afectado en ciertos periodos de tiempo al PIB para los años 2008-2009; 2014-2015, en cambio, la rentabilidad bancaria del sistema financiero demuestra decrecimientos constantes a lo largo de los años contando con pequeños crecimientos significativos afectando al crecimiento del sistema financiero. De esta forma, los decrementos más significativos del crecimiento están relacionados con la crisis financiera del 2008 y a la caída de los precios internacionales del petróleo, la crisis sanitaria del covid-19 y especulación financiera provocando un aumento de los precios en los bienes y servicios. Además, este bajo crecimiento se debe a la alta inflación, desempleo, ocasionando menos poder adquisitivo en las personas, encontrándose la economía en recesión la tasa de desempleo se eleva reduciendo el ingreso y la demanda, de modo que las empresas producen y venden menos, contratan menos personal afectando al crecimiento del PIB.

Por otro lado, las reducciones del crecimiento se deben a bajos precios de los bienes, afectando a los ingresos de las exportaciones, así mismo, el incremento de la deuda externa hace patente el lento crecimiento frenando así el desempeño económico, a medida que la deuda avanza limita tanto económica como socialmente y ambientalmente las posibilidades de que un país progrese. Si bien es cierto el crecimiento sostenido implica un buen desarrollo del sistema financiero es así que, a medida que se introducen mejoras tecnológicas promueven la transparencia de la información, confianza y credibilidad lo que conlleva a un mayor acercamiento de la población al sector financiero con los servicios de calidad, generando mayor proactividad de la banca en la economía. Cabe destacar que, resulta desconcertante en cuanto a los resultados obtenidos durante los últimos años en cuanto a la rentabilidad, se requiere determinar las decisiones de estructura de capital que incremente el valor y rentabilidad de las empresas y la banca privada continúe operando y crezca de forma competitiva, de manera que genere buenas prácticas de gestión obteniendo efectos positivos en su desempeño.

En la investigación se encontró que los resultados de la evolución de las principales variables coinciden con el estudio de Asteriou y Spanos (2019) señalan que en épocas de crisis el desarrollo financiero influye de manera positiva al crecimiento económico, sin embargo, en el largo plazo lo obstaculiza principalmente a los créditos bancarios. Por otra parte, el desarrollo financiero juega un papel fundamental en el crecimiento económico mediante la asignación eficiente de ahorros, flujo de dinero y crédito hacia usos que generan beneficios en otras actividades financieras (Mirzoev et al. 2020). El crecimiento económico no logró mantener una estabilidad económica social y política dada la crisis sanitaria de covid-19 rezagando a indicadores como el PIB, desempleo, migración, la penetración de servicios bancarios disminuyendo las actividades de las economías emergentes (Suarez, 2020). Es fundamental la inclusión financiera en época de crisis, el estudio de Carvoli et al. (2020) hace énfasis en que mayor sea el grado de inclusión financiera tienden a experimentar compensación entre el crecimiento y otras variables macroeconómicas y financieras.

De manera similar, Imamoglu (2021) sostiene que el desarrollo del sistema financiero afecta al tamaño de una economía a través de la apertura comercial, producto interno bruto, formación bruta de capital, ingresos fiscales y precios al consumidor. Así mismo, Pita y Ruíz (2020) indican que el sector financiero es de suma importancia para generar el crecimiento económico sostenido de tal modo que las funciones de intermediación financiera son fundamentales para promover el ahorro en inversión. Igualmente, Bist (2018) menciona que un sistema financiero eficiente es la base principal para generar ese crecimiento en un determinado país. De acuerdo con Phadhan et al. (2021) señala que gracias al desarrollo de las TICs existen fuertes asociaciones endógenas entre el crecimiento económico, inclusión financiera y el desarrollo, además esta relación de largo plazo permite al desarrollo económico sostenible dependa de formulación de políticas. Sin embargo, Njangang (2018) sostiene que en economías sumergidas el sector bancario es una de las bases que influye en costos, beneficios relativos impactando el tamaño de las instituciones financieras.

Al mismo tiempo, Moran et al. (2021) manifiesta que el sistema financiero es un elemento clave de la economía pues su función es reducir las ineficiencias derivadas de la existencia de costos de información y costos de transacción entre los diferentes agentes económicos. Cabe destacar a Greenwood y Jovanovic (1990), argumentan que el crecimiento económico provee los medios para la formación de intermediarios financieros, aumentando el crecimiento, mientras que, el surgimiento de intermediarios acelera el crecimiento al mejorar la asignación de capital. Mientras que, Bencivenga y Smith (1991) señalan que las economías

con un óptimo manejo del desarrollo financiero distribuyen de mejor forma sus componentes productivos, pero a largo plazo los mercados financieros y su desarrollo afectan en las economías de las naciones. Sahay et al. (2020) destaca que existen más oportunidades para la penetración bancaria además el uso de los servicios digitales ha permitido continuar con un buen manejo del sistema financiero. Por otro lado, Del Castillo (2019) afirma que las actividades de captación y colocación producen mayor rendimiento, países con mayor intermediación financiera obtienen mayor crecimiento económico.

Con respecto a los resultados del efecto entre el crecimiento económico y la rentabilidad bancaria muestran un comportamiento negativo y significativo, se puede decir que, a medida que se genera un incremento en el crecimiento económico ocasiona una disminución de la rentabilidad en el sector bancario. Este efecto negativo principalmente se debe a que implican otros factores macroeconómicos o el hecho de que se tiene un sistema financiero menos eficiente teniendo como resultado bancos menos rentables, también en nuestra economía existe la concentración de bancos grandes dentro del mercado o a su vez, altas tasas de riesgo crediticio, afectando la liquidez y los créditos bancarios, teniendo menos activos que otros lo que conlleva a un bajo crecimiento financiero.

Este resultado se contradice con Dietrich y Wanzenried (2011) mencionan que la rentabilidad se explica principalmente por la eficiencia operativa, el crecimiento de los préstamos totales, los costos de financiamiento y el modelo de negocio concluyendo que los bancos más eficientes son más rentables. Sin embargo, la rentabilidad bancaria está asociada a préstamos en activos totales, los depósitos de clientes, buena eficiencia y baja relación de activos dudosos, además entre más alto sean los índices de capital aumentan el rendimiento del banco (Trujillo y Ponce, 2013).

Estos resultados concuerdan con Echeverri y Arango (2020) señalan que el impacto en sistema financiero de los bancos si cumplen con buenas prácticas, tendrán mayores posibilidades de ser más eficientes logrando una rentabilidad esperada contando con un capital sólido. De esta manera, Park (2020) enfatiza que la rentabilidad es una medida integral del desempeño bancario reflejando el éxito de estrategias comerciales, eficiencia operativa, efectividad en gestión de riesgos en función de la calidad de gestión bancaria. De igual forma la rentabilidad es un factor fundamental para la economía aportando capital para el desarrollo económico financiero (Cruz et al. 2020). Teniendo en cuenta factores que afectan la rentabilidad Avgeria y Louria (2021) afirman que los determinantes internos, el mercado financiero y las

condiciones macroeconómicas afectan a esta variable. En contraste, Kumara (2020) sugiere que se deben utilizar como factores el índice de adecuación de capital y los préstamos en mora. Así mismo, Valencia et al. (2021) sugiere que para competir en mercados internacionales es necesario ser lo suficientemente productivas, eficientes y robustas financieramente. La liquidez y los índices de capital influyen directamente y son los impulsores de generar mayor rendimiento bancario (Bitar y Walter, 2019).

## **2. Objetivo específico 2**

*Determinar la relación a corto plazo entre la rentabilidad de la banca, el crecimiento económico en Ecuador durante 2005 al 2020.*

Los resultados obtenidos por la estimación GLS muestran una relación negativa y estadísticamente significativa entre las variables del modelo, en la economía ecuatoriana. Esto nos indica que los créditos bancarios, la eficiencia económica permiten un incremento del crecimiento de la economía, sin embargo, las variables como la rentabilidad bancaria del sistema financiero y la tasa de morosidad disminuyen el crecimiento del PIB. En cuanto a estos resultados, Ortega (2021) sostiene que al movilizar eficientemente los ahorros especialmente en actividades económicas productivas estimula la innovación tecnológica, financiando los productos ya existentes contribuyendo un crecimiento sostenido. En cambio, Nizam et al. (2020) sostiene que la inclusividad financiera genera un efecto umbral del nexo en el crecimiento, es decir, la inclusión financiera muestra una relación positiva no monótona con el crecimiento. Este trabajo se asimila con Vijay et al. (2020) quienes mencionan entre más se extiendan los servicios financieros o usuarios, se incrementa los depósitos, préstamos lo que conlleva a una mayor inclusión financiera permitiendo la diversificación reduciendo los altos riesgos. Por otro lado, Tregenna (2019) evidencia en su estudio que la concentración bancaria mejora la rentabilidad y que estos efectos son independientes de las economías de escala o participación del mercado.

En cuanto a los créditos se observó una relación positiva entre la cartera bruta y el crecimiento económico, los créditos inciden de manera positiva en el crecimiento de la banca y el crecimiento de los sectores de la economía. Teniendo en cuenta que el desarrollo económico requiere de inversión, el mismo que aporta al crédito, además menciona que el crédito facilita la transparencia temporal del poder adquisitivo de una persona u organización a otra. Nuestros hallazgos son respaldados por Levine y Willis, (2017) que la proporción del crédito sobre el



PIB mantienen una relación positiva, donde países con un alto nivel de crecimiento cuentan con una proporción del crédito respecto al PIB más elevada. Comparando con el trabajo de Flores y López (2018) comprueban que la cartera de crédito productivo tiene una relación positiva y significativa con los sectores que aportan al crecimiento logrando rendimientos, asegurando a las instituciones financieras obtener más ingresos y utilidades. Esto difiere del estudio de Nguyen et al. (2020) quien menciona que, para cumplir con distintos objetivos de la rentabilidad, se asume más riesgo en las actividades crediticias, disminuyendo el crecimiento.

En este contexto, se encontró una relación positiva entre la eficiencia económica y el crecimiento económico a medida que incrementa la eficiencia de los bancos incrementa el PIB este resultado se sustenta con el de Vera (2019) manifiesta que al realizar una mejor gestión de la eficiencia permite a las instituciones del sector financiero endurecer políticas de poder de mercado contribuyendo a mayores diferenciales financieros. Por su parte, Otero et al. (2019) hace énfasis que los determinantes de la eficiencia una buena estructura de mercado determina un mayor nivel de rentabilidad, pero surge mayor competencia e ineficiencia entre clientes y bancos lo que desestabiliza las condiciones de esa institución financiera. De acuerdo al estudio de Barbú y Boitan (2019) señala que los bancos éticos son más eficientes dado que ellos se enfocan en la financiación de la economía real, siendo más rentables que los competidores comerciales.

Consecuentemente, a través de los modelos de Medias Grupales Agrupadas (PMG) propuesto por Pesaran, Shin y Smith (1999) se comprobó el equilibrio de corto plazo entre las variables el mejor modelo PMG permitió verificar que las variables en su conjunto presenta relaciones en el corto plazo con el crecimiento económico pero tanto la morosidad como los créditos no fueron significativos, esto nos dice que en el corto plazo las entidades financieras pueden aumentar su rentabilidad, eficiencia y lograr solventar otros problemas permitiendo un mejor desarrollo y crecimiento de estas instituciones. En lo referente a revisión de la literatura, se encontró que si existe relación de corto plazo en las variables utilizadas dentro del modelo de investigación. Este resultado coincide con Shihadeh y Liu (2019) basándose en la prestación de servicios financieros tanto a clientes, empresas pueden aumentar los costos de transacción y otros costos generales, al invertir en recursos para incrementar la inclusión financiera requiere un gasto en capital, perjudicando en una reducción de la rentabilidad en el corto plazo. Sin embargo, D'Mello y Toscano (2020) en sus hallazgos analizan cómo el impacto de la

incertidumbre política afecta a las políticas de crédito comercial evidenciando que son tanto a corto como a largo plazo, influyendo negativamente en los préstamos.

En cuanto a las variables de control la más importante que son los créditos en los diversos sectores económicos se contrasta con nuestros resultados Borda y Torres, (2020) quienes afirma que existe una correlación entre los créditos y el crecimiento económico existiendo un efecto significativo, esta participación positiva es en el corto plazo debido a que sus ingresos se incrementan y permite invertir o consumir en bienes y servicios. De la misma forma Mazaira et al. (2020) evidencia que existe una alta influencia de variables como cartera bruta, depósitos a la vista y depósitos a corto plazo en la intermediación financiera, pero, representan poco impacto en el grado de liquidez de los bancos. Además, Gómez (2020) concluye que existe una relación baja directa a corto plazo entre la morosidad de las tarjetas de créditos y la rentabilidad de los bancos, la recuperación eficiente influye en la tasa de recuperación de las colocaciones y si esto no se da influye de una mayor morosidad. De acuerdo con Cruz (2021) las operaciones del volumen de los microcréditos de las instituciones financieras peruanas tienen una relación directa a corto plazo con el crecimiento económico, los depósitos han incrementado lo que demuestra un aumento en el ahorro en la población y base para las instituciones.

Al analizar la tasa de morosidad este resultado coincide de cierta manera ya que Estrada y Terrones (2019) manifiestan que las tasas de morosidad de créditos hipotecarios responden de manera inversa al crecimiento económico, la variación positiva del crecimiento disminuye las tasas de morosidad en el corto plazo, mientras que en el largo plazo los efectos se pierden. Por otro lado, Breníz (2018) afirman que el elevado índice de morosidad afecta en el corto plazo a la rentabilidad incrementando otros factores como los créditos refinanciados, provisiones, los castigos de créditos, venta de cartera. Según, Aukgapuru et al. (2019) el riesgo financiero es fundamental para determinar la morosidad de la Microfinanzas de las instituciones financieras afectando en el corto plazo al crecimiento económico elevando los diferentes tipos de préstamos haciendo a un país más deudor con menor liquidez.

Finalmente, este estudio nos brinda una mayor relación con nuestros resultados Alsamara et al. (2018) relaciona la estabilidad financiera y el crecimiento económico, el modelo de esta investigación halla que el crecimiento económico tiene una relación de largo plazo negativa sobre la provisión de préstamos, no obstante, presenta una relación directa de corto plazo sobre los préstamos bancarios. Así mismo la literatura señala una relación de corto plazo

y bidireccional el crecimiento económico induce en la demanda de servicios y el desarrollo del sector financiero estimula un mayor crecimiento económico (Calderón, 2020). De acuerdo con Landa (2019) justifica la relación de equilibrio de corto y largo plazo entre la profundización financiera y el desempeño económico en México, dado que cuentan con calidad institucional aseguran sus ganancias vinculadas al desarrollo financiero permitiendo fortalecer el acceso tecnológico y al financiamiento de capital. Debido a la escasa evidencia empírica de la relación a corto plazo entre las variables incluidas no se pudo lograr una discusión más detallada y poder hacer una comparación con los resultados de la presente investigación.

### **3. Objetivo específico 3**

*Evaluar la relación a largo plazo y la existencia de causalidad entre la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador en el periodo 2005 al 2020, mediante un modelo de datos panel.*

En cambio, los resultados obtenidos por el test de cointegración de Pedroni (1999), determinaron que existe una relación de largo plazo entre las variables de la investigación, esto demuestra que las variables tienen un comportamiento en conjunto y simultáneamente en el largo plazo, cuando se refiere al análisis de una relación a largo plazo brinda un panorama más claro y preciso de las variables en la investigación. Así como lo determina Pradhan et al. (2021) acotando con fuertes asociaciones endógenas entre el crecimiento económico, la inclusión financiera y el desarrollo de la infraestructura de TIC, a largo plazo esta fuerte asociación permite al desarrollo económico sostenible dependa de formulación de políticas integradas. Sin embargo, Alvarado et al. (2019) indica que la dependencia en las secciones transversales evidencia cambios o asociaciones fuertes en una variable y que no siempre provoca efectos en variables secundarias. Por otro lado, Tomás et al. (2019) confirma una relación de largo plazo entre la inclusión financiera y el crecimiento económico. Este estudio se asemeja con el de Sethi y Acharya (2018) que también evidencian una relación positiva de largo plazo entre mayor inclusión financiera se fomente en un determinado país, provoca un nivel alto de crecimiento en la economía.

Seguidamente con las pruebas de cointegración de Westerlund (2007) permite constatar esta relación de largo plazo entre las variables de la investigación. Por ello, en todos los paneles se evidencia cointegración en el conjunto de datos, a un nivel de significancia del 1% mediante los estadísticos de las pruebas Ga, Gt, Pa y Pt confirman esta relación de equilibrio a largo

plazo, esto nos indica que en el modelo mientras mayor rentabilidad mantenga el sector financiero, provoca una mayor dotación de capital por parte de los inversionistas además, mantener niveles de eficiencia y eficacia económica y por ende conduce hacia un mejor desarrollo e incremento del crecimiento económico a largo plazo en nuestra economía. De acuerdo con Boukhatem y Ben (2018) señalan un impacto positivo del desarrollo financiero en el PIB a largo plazo, encontrando que un mejor financiamiento incentiva a la inversión, incrementa el ahorro y los ingresos de las personas.

En base a ello se encontró evidencia que relacionan en conjunto a las variables de control, por eso se hace una comparación de la evidencia empírica para cada una de estas variables. Con relación a la cartera bruta Murty y Demissie (2018) mencionan que los créditos bancarios generan un impacto positivo sobre el crecimiento a largo plazo, a causa de los mecanismos de transmisión financieros, facilitando los servicios y movilidad de los recursos e impulsando la inversión y el consumo interno. Así mismo lo demuestra Calizaya (2019) en su trabajo obteniendo una relación positiva con el crecimiento de un país a través de una asignación eficiente de capital, además, evidencia que el crédito tiene una relación directa con el PIB en el largo plazo impactando al consumo e inversión privada. De igual manera, Cabrera y Misa (2021) manifiestan que la cartera del sistema financiero costea actividades productivas promoviendo la tasa de crecimiento en el largo plazo, asignando recursos principalmente en el sector productivo, adquisición de capital y tecnologías. Igualmente, Villarreal (2019) concuerda que existe una relación de largo plazo entre el tamaño de la cartera de crédito y el crecimiento económico ya que evidencia mayor dinamismo y canaliza los créditos hacia varios sectores de la economía.

Otros autores manifiestan que, al momento de mantener una imagen pública, excelente reputación proporciona beneficios a inversores y a la sociedad permitiendo un mejor desarrollo a largo plazo para el crecimiento de las empresas (Siueia y Col, 2019). Para el caso de la tasa de morosidad Yumisaca (2020) revela que la tasa de morosidad no presenta ninguna relación a largo plazo con el crecimiento. Este resultado se contradice con Philco (2021) quien menciona una relación de largo plazo entre concentración de mercado y estabilidad financiera en el sector bancario privado, es positiva y factible a la vez permitiendo un crecimiento sostenido. Una variable importante dentro del sistema financiero es la liquidez según Chatterjee (2018) expone que las condiciones en los mercados financieros y la economía influyen en la creación de

liquidez bancaria; es decir, los bancos procuran crear mayor liquidez especialmente en el mercado de valores.

Por otro lado, el capital humano es de suma importancia en el crecimiento de un país de acuerdo con Fisch et al. (2019) mencionan que el capital humano es fundamental para mantener niveles de ahorro en el sistema financiero, tanto a corto y largo plazo; quienes tienen más conocimientos financieros tienen una probabilidad alta de conseguir dinero si se produce una crisis inesperada y menos probabilidad de depender de préstamos. Los resultados encontrados y en contraste a la evidencia empírica determina la hipótesis de este objetivo si se cumple, es importante recalcar que el desarrollo financiero en conjunto con los indicadores o variables de control como la eficiencia económica, la cartera bruta o la tasa de morosidad son consistentes a lo largo del tiempo. Es así que, lo fundamental sería de contribuir mediante medidas económicas con respecto al sector financiero, lograr un mejor control de los indicadores financieros que favorezcan y contribuyan a una mejor calidad en el bienestar de la comunidad y por consiguiente del crecimiento sostenible y económico de las instituciones financieras.

En este sentido, los principales resultados en cuanto a la prueba de causalidad evidencian que existe una causalidad unidireccional entre la cartera bruta y el crecimiento económico. Además, existe causalidad unidireccional entre tasa de morosidad y el crecimiento del PIB. Mientras que se encontró que la rentabilidad bancaria como tal no es causante de las variaciones del crecimiento de la economía ecuatoriana. Este resultado se contrasta con Wu et al. (2020) muestran que el sistema financiero ante el crecimiento del PIB existe una causalidad bidireccional. Así mismo, Kirikkaleli y Alireza (2020) afirman que existe una relación causal bidireccional entre las finanzas y el crecimiento económico. Además, Rojas (2021) encuentra causalidad entre el sistema financiero y el crecimiento económico por medio de la adquisición de los créditos bancarios, el estado, familias, sociedad y las empresas solicitan cualquiera de estos actores en el sector consumo, haciendo una inversión en proyectos que fomentan el crecimiento y desarrollo de los sectores económicos.

Mientras que el aporte de Papadopoulou (2021) expone que existe causalidad unidireccional desde el crecimiento hacia variables del desarrollo financiero a largo plazo estimulando un mejor desarrollo y crecimiento en una economía. A pesar de contar con bajos niveles de crecimiento, alto nivel de riesgo país es difícil que se pueda acceder a nuevas o mejores fuentes de financiamiento, falta de inversión extranjera directa o especializarnos en las nuevas tecnologías existentes pues esto limita producir emprendimientos que generen empleo,

mayor productividad, además, las altas tasas de interés disminuyen a que personas de bajos ingresos obtengan una financiación estable y una mejor calidad de vida, entonces un buen crecimiento económico incentiva a la implementación de nuevos elementos, procesos que se adecuen al cambio de nuevas formas de crecer y generar estabilidad en un país.

En relación a las variables de control: la cartera bruta causa al crecimiento económico este resultado es similar a Contreras (2020) evidencia que existe una causalidad entre el PIB y los créditos otorgados por la banca privada. Al igual que Maldonado (2017) verifica en su estudio una relación causal del ciclo de crecimiento de la economía en el volumen de crédito indicando expansiones lo que conlleva sendas de crecimiento y del crédito. Así mismo Alcántara y Gallegos (2018) encuentran una relación positiva y de largo plazo, entre el crecimiento con el crédito, al mantener un vínculo estrecho con los recursos encaminados al consumo encontrando una relación de causalidad bidireccional concluyendo una interacción a través del impulso del ahorro y de los procesos de la banca que incentivan la demanda agregada. Los resultados obtenidos por Reinoso (2018) evidencia una clara relación entre el crédito y el crecimiento económico, teniendo un efecto inmediato sobre la misma, este volumen de crédito enfocado al sector productivo y para capital de trabajo demuestra la necesidad de las empresas para financiar su operatividad por ello determinan una causalidad unidireccional al aumentar la capacidad instalada de las empresas expandiendo sus líneas de negocios.

Los hallazgos respecto a la morosidad coinciden con Yumisaca (2020) en su trabajo al evaluar la causalidad entre las variables, encuentran que tanto el PIB y el tipo de cambio real causan al índice de morosidad recalando su significancia y su principal determinante. De igual manera Achón (2020) observa que ciertas variables macroeconómicas tales como, el desempleo, tasa de interés, crecimiento del PIB influyen en el comportamiento de la morosidad, presentando causalidades entre estas variables causando shocks internos dentro de las mismas variables. Mientras que Badillo (2020) demuestra que por medio de causalidad de Granger, tanto el PIB como el tipo de cambio real causan a la morosidad, estableciendo como variables determinantes recalando su significancia en la economía del Ecuador. En cambio, los procesos no permiten recuperar el total de la cartera de crédito en el estudio de empresas pequeñas en el Perú, por lo tanto, concluyen que, si existe una significancia relevante con la tasa de morosidad, pero no una relación causal entre estas variables lo que proponen soluciones que contribuyan a la mejora de las empresas (Bach et al. 2019).

## **8. Conclusiones.**

Una vez obtenidas las estimaciones y los resultados de los objetivos, se dan a conocer las principales conclusiones:

Dentro de la investigación se concluye que en la economía ecuatoriana y el desempeño económico no goza de una buena estabilidad y salud financiera, encontrando que las variables principales no están relacionadas entre sí, este hallazgo permite deducir que la rentabilidad bancaria no es un determinante del crecimiento económico, sin embargo, esta conclusión se contradice, pues como se evidencia en la actualidad el sistema financiero fue uno de los sectores que se adaptó a la reciente crisis implementando medidas necesarias para ofrecer mejores servicios financieros, créditos productivos que les permitió a muchas personas aprovechar esta oportunidad y generar emprendimientos que fortalecieron el sistema económico, y financiero del país.

Con respecto a la evolución del crecimiento económico y la rentabilidad han experimentado varias fluctuaciones a lo largo del periodo analizado, estas variaciones se asocian a la crisis financiera del 2008, la caída de los precios del petróleo, devaluaciones de la moneda efectos externos que repercutieron en nuestra economía. El sistema financiero está caracterizado por etapas desde su apertura hasta el desarrollo de los mercados e ingreso de diversos inversionistas promoviendo su apertura hacia el exterior. Es por ello que lo óptimo y en especial en nuestra economía tienda hacia una apertura que implique no solo mecanismos eficientes para implementar políticas monetarias, también contribuyendo a una estabilidad macroeconómica para el desarrollo del sector.

Por otro lado, a pesar de evidenciar una relación positiva de los créditos en el sistema financiero privado con el crecimiento de la economía, los bancos privados aún mantienen una ineficiencia en sus productos financieros. Lo cual permite comprender que el sistema financiero se fortalece con otras variables entre ellas mayor liquidez o créditos obteniendo mayor utilidad neta, o atraer inversiones de capital para mantenerse dentro del mercado. No obstante, el uso de variables en el modelo permitió un mayor ajuste a los datos demostrando que son factores cruciales que inciden en las decisiones de las empresas, bancos, y sociedad en general produciendo significancia individual provocando impactos al crecimiento lo que a su vez permite concluir que estas variables inciden en un mayor crecimiento en las actividades productivas por medio de estrategias permaneciendo dentro del mercado financiero.

Se puede evidenciar que en el contexto latinoamericano los mercados financieros son muy pequeños, mala asignación de sus recursos, altamente concentrados en el financiamiento de corto plazo, excluyentes y poco productivos tal caso que genera pocos incentivos para el desarrollo de mercado de valores como parte del financiamiento en el largo plazo restringiendo el crédito bancario a empresas con tamaño reducido y personas en situación de pobreza. Para poder mantener la solvencia, liquidez baja morosidad, eficiencia administrativa y rentabilidad, los bancos deben mantenerse autosustentables con su debido cumplimiento. Al demostrar la banca privada ser un buen negocio puede ampliar su rango de acción incluyendo actividades productivas de innovación y tecnología.

La globalización y la tecnología un proceso que permitió un mayor acceso a nuevas formas de laborar, de generar ingresos, en la reciente crisis sanitaria, es por eso que las economías emergentes deben tener presente las políticas que están utilizando, el mismo que genere un beneficio para todos por igual. Sin embargo, se puede deducir que no existe una relación en el corto plazo, a pesar de que, se adoptó plataformas y servicios financieros estas no han contribuido de manera total que más personas ingresen al sector bancario, una desventaja fue que se redujo los depósitos, menores cantidades de transacciones e incluso menos acceso a créditos. Esto repercutió en el quiebre o cierre de los negocios, empresas que no lograron mantener los ingresos a causa de la crisis provocando un bajo nivel de productividad, mayor desempleo, menor inclusión financiera y la calidad de vida de la sociedad en general.

No obstante, las variables requieren de un largo plazo para mantener sus niveles de indicadores en un buen desempeño económico, esto se comprueba evidenciando una relación de largo plazo entre las variables. Sin embargo, las altas tasas de morosidad son un problema frecuente en las instituciones si no se adopta un buen manejo administrativo provoca mayor riesgo, generando desconfianza a los inversores y la sociedad percibiendo un crecimiento económico bajo, es por ello, la importancia del ahorro y educación financiera, las familias siempre contraen deudas mayores a la que no puede pagar y esto provoca que disminuya su bienestar social. Por lo tanto, los resultados de la presente investigación contribuyen a la escasa evidencia empírica que existe en Ecuador respecto a si la rentabilidad bancaria afecta al crecimiento económico, siendo uno de los sectores que mayor concentración tienen dentro del mercado sería bueno conocer si las instituciones bancarias permiten un mayor aporte al PIB, además el efecto de las variables de control créditos, eficiencia y morosidad considerándose factores esenciales para conocer el comportamiento de otras variables.



## **9. Recomendaciones.**

Posteriormente, realizado las conclusiones con el fin de dar alternativas que ayuden a disminuir el bajo crecimiento económico en la economía ecuatoriana, a continuación se plantea las siguientes recomendaciones:

De acuerdo a la situación actual se recomienda políticas crediticias prudentes de la banca privada como: políticas de descuento que permiten determinar las tasas de redescuento; operaciones de mercado abierto; incentivos en los créditos y un control adecuado por parte de los organismos de control y supervisión permitiendo un mejor cuidado de las diferentes líneas de la cartera de crédito, evitar la cartera improductiva, falta de recuperación de los recursos captados y lograr una mayor liquidez produciendo una confianza entre la sociedad y las instituciones financieras, además enfocarse en otorgar más créditos productivos que incentiven la economía agrícola potenciando este sector económico mediante bajas tasas de interés y facilitar el acceso del mismo permitiendo mayor inclusión financiera reduciendo los costos en trámites muy largos.

De acuerdo a las grandes fluctuaciones que el crecimiento de la economía y del sistema financiero han experimentado es necesario mantener un control técnico y eficiente que permita una correcta supervisión del sistema financiero tanto público como privado. Por lo tanto, se propone que las instituciones financieras seleccionen proyectos en función de su rentabilidad social y económica pues la banca requiere que estos proyectos sean eficientes en sus operaciones y que realmente apoyen al crecimiento económico y social del sector generando empleos por si solas. Obteniendo un sistema sólido solvente, buen funcionamiento de sus productos y usuarios financieros reforzando mayores niveles de inversión de capital hacia actividades productivas, industria, tecnología y expansión de mercados y producción.

Al encontrar que los créditos generan aumentos significativos al crecimiento económico, este resultado puede producir dos alternativas, por un lado, el aumento de los montos de los créditos a los agentes deudores de mayor solvencia y capacidad de endeudamiento corriendo el riesgo de sobre endeudar a estos clientes o al canalizar el crédito en nuevos mercados o nuevos agentes de crédito que no son tan confiables generan una mayor probabilidad de no pago de créditos. Es por ello que se recomienda establecer procedimientos y determinar de manera óptima, además, se puede definir procesos, políticas y procedimientos

para otorgar y recuperar cartera vencida o reestructurar los mismos para facilitar la función del cumplimiento de los objetivos institucionales.

Así mismo, se recomienda implementar políticas que fortalezca las inversiones y mantener un sistema estable ante efectos macroeconómicos que pueda poner en riesgo la estabilidad de las instituciones financieras garantizando el funcionamiento de las operaciones que se realice permitiendo el aumento del ahorro, mayor nivel de liquidez para contrarrestar los efectos negativos que se presenten en la economía, facilitando un entorno de confianza y previsibilidad, así mismo, las empresas deben trabajar simultáneamente para asegurar la demanda laboral, mayor tecnología, creatividad e innovación a través de mejor educación, capacitaciones diarias que permitan un buen uso de las plataformas digitales e informativas.

Con estos resultados se contribuye al fortalecimiento productivo, al mejorar el bienestar personal, familiar protegiendo las fuentes estables de empleo estas estrategias aseguran el flujo del comercio e inversión ya que son fuente potencial de mantener un sistema financiero y crecimiento económico estable. Desde luego las instituciones financieras deben priorizar la inversión en digitalización y modernización para crear ganancias de productividad y reforzar la resiliencia. Estos servicios digitales mejoran la calidad de la información, menos costos y menor riesgo mediante el uso de plataformas digitales, de esta manera dinamiza el flujo eficiente de los recursos de la sociedad y permite mayor intermediación e inclusión financiera.

Se recomienda que la banca privada se enfoque en el financiamiento de largo plazo contrarrestando falencias generadas por los mercados de capitales y promover la reactivación del sector real ofreciendo no solo recursos si no financieros que permitan los sectores contar con las herramientas necesarias y generar el crecimiento requerido, permitiendo mayor inclusión y profundización financiera. Determinando la existencia de altas tasas de morosidad y que afectan al crecimiento del Ecuador tanto en el corto como en el largo plazo se recomienda el diseño y creación de políticas para minimizar la morosidad constituyendo una guía hacia la eficiencia del manejo administrativo, financiero y de servicio con el fin de crear una excelente gestión crediticia en los procesos de concesión de créditos y recuperación de cartera.

Enfocar los recursos disponibles y los bancos que generen menor índice de morosidad pues estos están enfocados en la producción, servicios permitiendo mayor rentabilidad de los recursos apoyando a la generación de empleo y el incremento de productividad y comercial, además políticas que impulsen el progreso equitativo del sistema financiero una mayor

inclusión permite más usuarios accedan a los productos y servicios adoptando una cultura financiera en la población, de manera que las políticas tengan en el largo plazo una compensación correcta permitiendo un país desarrollado económicamente sostenible.

## 10. Bibliografía.

- Achón, C. (2020). *Modelo de stress testing enfocado en morosidad para el segmento comercial de créditos, Ecuador 2003-2019*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15387>
- Adesina, KS. (2020). Cómo la diversificación afecta el desempeño bancario: el papel del capital humano. *Modelización económica*. doi: 10.1016 / j. econmod.2020.10.016.
- Aguilera, M., (1998). *Crecimiento económico y distribución*. UNAM. México. ISBN 968-36-6934-4.
- Alcántara Lizarraga, J. Á. y De la Cruz Gallegos, J. L. (2018). Crecimiento económico y el crédito bancario: un análisis de causalidad para México. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 28(77), 39. <https://doi.org/10.33937/reveco.2011.25>
- Alcívar Moreira, X. K. y Bravo Santana, V. P. (2020). Índice del riesgo de morosidad en los microcréditos simples; Caso Cooperativa de Ahorro y Crédito Chone LTDA.: Artículo de revisión bibliográfica. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun-* ISSN: 2697 -3456, 4(7 Ed. esp.), 182- 198. <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7edesp.0080>
- Alsamara, M. Mrabet, Z. Jarallah, S. y Barkat, K. (2018). The switching impact of financial stability and economic growth in Qatar: Evidence from an oil-rich country. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.05.008>
- Alvarado, R. Ponce, P. Alvarado, R. Ponce, K. Huachizaca, V. y Toledo, E. (2019). Sustainable and non-sustainable energy and output in Latin America: A cointegration and causality approach with panel data. *Energy Strategy Reviews*, 26 (April). <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100369>
- Anguiano Pita, J. E., & Ruiz Porras, A. (2020). Desarrollo financiero y crecimiento económico en América del Norte. *Revista Finanzas y Política Económica*; Vol. 12. <http://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v12.n1.2020.3082>
- Angulo Rios, L. G. (2020). *Influencia de la concentración de mercado y la eficiencia de la firma sobre el rendimiento de las entidades bancarias*. <http://hdl.handle.net/10757/652715>

- Asteriou, D. y Spanos, K. (2019). The relationship between financial development and economic growth during the recent crisis: Evidence from the EU. *Finance Research Letters*, 28, 238–245. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.05.011>
- Aukgapuru Quispe, T. Mamani Quintanilla, W. y Laucata Quispe, C. (2019). *Riesgo financiero y morosidad en la micro-financiera Arariwa, sucursal Paucartambo, julio a diciembre del 2019*. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/4390>
- Avgeria, Y. y Dendramisa, H. L. (2021). The Single Supervisory Mechanism and its implications for the profitability of European banks *Journal of International Financial Markets, Institutions Money* 74101382
- Bach Aredo S., Pilar, M., Bach G., y J. J. (2019). *Facultad de negocios internacionales*. Universidad Privada Del Norte, 63. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11291>
- Badillo, E. (2020). *Determinantes de la morosidad en el sistema bancario del ecuador periodo 2003-2018*. Universidad Nacional de Chimborazo de Ciencias Políticas y Administrativas. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7004>
- Banco de la Republica. (2020). Reporte de Estabilidad Financiera. *Banco de La Republica*,31.
- Banco Mundial. (2021). Perspectivas económicas mundiales: América Latina y el Caribe. *Global Economic Prospects*, 81–88. 10.1596/978-1-4648-1612-3
- Barbu, T. y Boitan, I. (2019). Ethical Financing in Europe—Non-Parametric Assessment of Efficiency. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su11215922>
- Barro J. y Xavier M. (2018). *Crecimiento económico*. Editorial Reverté ed.
- Bawa, JK. y Basu, S. (2019). *Reforma de reestructuración patrimonial 2013: Impacto de la capacidad operativa, liquidez, capital bancario, rentabilidad y capital sobre el riesgo crediticio bancario*. Revisión de la gestión del IIMB. doi: 10.1016 / j. iimb.2019.10.009
- Banxico (2020), *Reporte de estabilidad financiera*, junio de 2020.
- Belcivenga, V. R., Smith, B. D., (1991). Financial Intermediation and Endogenous growth. *The Review of Economic Studies*. <https://doi.org/10.2307/2297964>
- Berger, A. N., Guedhami, O., Kim, H. H., y Li, X. (2018). Economic policy uncertainty and bank liquidity hoarding. *Journal of Financial Intermediation* <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2020.100893>

- Bist, Jagadish Prasad. (2018). Financial development and economic growth: Evidence from a panel of 16 African and non-African low-income countries. *Cogent Economics & Finance*, 12. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.144978>
- Bitar, M., Pukthuanthong, K., y Walker, T. (2019). Efficiency in Islamic vs. conventional banking: The role of capital and liquidity. *Global Finance Journal*.<https://doi.org/10.1016/j.gfj.2019.100487>
- Bongini, P., Cucinelli, D., Battista, M. L. D., y Nieri, L. (2018). Profitability shocks and recovery in time of crisis evidence from European banks. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.10.003>
- Boot, A. W., y Schmeits, A. (2020). Market discipline and incentive problems in conglomerate firms with applications to banking. *Journal of Financial Intermediation*. <https://doi.org/10.1006/jfin.2000.0287>
- Borda Villegas, C. R., y Torres Pamucena, J. W. (2020). *Créditos de la banca múltiple y su relación con el crecimiento económico peruano en el período 2010-2018*. <https://hdl.handle.net/11537/25558>
- Boukhatem, J., y Ben, F. (2018). The effect of Islamic banks on GDP growth: Some evidence from selected MENA countries. *Borsa Istanbul Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.11.004>
- Boulanouar, Z., Alqahtani, F., y Hamdi, B. (2021). Bank ownership, institutional quality and financial stability: evidence from the GCC region. *Pacific-Basin Finance Journal*, 66, 101510. doi:10.1016/j.pacfin.2021.101510
- Breniz Satalaya, S. (2018). La morosidad y la utilidad de la entidad financiera caja municipal de ahorro y crédito huancayo-agencia huánuco ii periodo 2017. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1486>
- Bustamante Cárdenas, M. E. y Bustamante Cárdenas, L. E. (2018). Influencia de la morosidad en la rentabilidad del sector bancario peruano, periodo 2012-2016. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6574>

- Cabrera, D. G. y Misas Arango, M. (2021). *Relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico en Colombia en el periodo 1994-2018*. Cuadernos de Economía, 40(83). <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v40n83.79314>
- Calderón Ponce, G. R. (2020). Efecto de la inclusión financiera para el crecimiento económico.
- Calizaya Tapia, L. I. (2019). *Impacto del crédito sobre el crecimiento económico en el Perú, 2001-2016*. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12587>
- Camelos Larrea, E. R. (2020). *La importancia de la intermediación financiera en dolarización. Evidencia empírica para Ecuador en el periodo 2006-2017*. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/17970>
- Cardona, M. Cano, C. Zúliga, F. y Gómez, C. (2000). *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. Universidad EAFIT.
- Carrillo, D. R. (2018). Vista de Política económica en Ecuador y su capacidad de impacto en el desarrollo. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración. Revista Estudios de La Gestión*, 4, 141–151. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/1010/989>
- Casani, F. et al. (2008). *Economía*. Editex. ISBN,
- Castaño, J. y Torres, A. (2019). *Concentración bancaria, competencia y estabilidad financiera en Colombia*. Documentos de Trabajo Economía y Finanzas. <http://hdl.handle.net/10784/13482>
- Cavallo, E., & Powell, A. (2021). *Oportunidades para un mayor crecimiento sostenible tras la pandemia*. 198. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-macroeconomico-de-America-Latina-y-el-Caribe-2021-Oportunidades-para-un-mayor-crecimient-sostenible-tras-la-pandemia.pdf>
- Cavoli, T., Gopalan, S., y Rajan, R. (2020). Does Financial Inclusion Amplify Output Volatility in Emerging and Developing Economies? *Open Economies Review*. 31. 10.1007/s11079-019-09568-0.

- Chalén, A. y Landy, L. (2019). Análisis de los factores internos que afectan a la rentabilidad bancaria privada en el Ecuador período 2010-2017. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2803>
- Chatterjee, U. (2018). Bank liquidity creation and recessions. *Journal of Banking and Finance* 90, 64-75. <https://doi.org/90.1016/j.jbankfin.2018.03.002>
- Chen, X. y Wu, X. (2020). ¿Qué factor contribuye al crecimiento de la productividad de los bancos urbanos chinos? El papel de la diferencia regional. *The North American Journal of Economics and Finance*, 54, 101259. doi: 10.1016 / j. najef.2020.101259
- CEPAL, C. E. para A. L. y el C. (2017). *Medidas Destinadas a Aumentar La Recaudación. 2016–2018*. <https://url2.cl/8ybIy>
- César y Antúnez. (2011). Crecimiento económico.
- CESLA, (2021). *Predicciones económicas: datos de predicción de la economía de Ecuador*. <https://www.cesla.com/prediccion-economica-ecuador.php>
- Cimarra, P. P. (2020). *El reto actual de la rentabilidad bancaria*. Boletín económico de ICE, Información Comercial Española, (3121), 19-34.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2016). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2016. 2016, 2015*, 1–9.
- Contreras Rendón, J. S. (2020). *Aproximación empírica de las variables financieras que determinan el crecimiento económico en el Ecuador, periodo 2000-2017*. Universidad del Azuay.
- Cooperación de Desarrollo Económico (2021). *Perspectivas económicas de América Latina 2021*.
- Cruz Vargas, N. M., Ortiz Mas, H., y Temple Zumaeta, S. M. (2020). *El sector bancario peruano: Una evidencia de la rentabilidad sostenida, 2017-2019*. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/4030>
- Cruz Cerda, N. (2021). *Los microcréditos en el crecimiento económico del Perú*. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8197>



- Danisman, G. O., Ersan, O., y Demir, E. (2020). Economic policy uncertainty and bank credit growth: Evidence from European banks. *Journal of Multinational Financial Management*, 100653. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100653>
- De Bandt, O., Lecarpentier, S. y Pouvelle, C. (2021). Determinantes de la liquidez de los bancos: una perspectiva francesa sobre las interacciones entre el mercado y los requisitos regulatorios. *Journal of Banking & Finance*, 124, 106032. doi: 10.1016 / j. jbankfin.2020.106032
- Del Castillo, Z. E. (2019). *Intermediación financiera y crecimiento económico departamental en el Perú entre los años 2007 al 2016*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <http://hdl.handle.net/10757/648690>
- Delgado, W., y Huanca, M. (2018). *El crédito financiero y su relación con el desarrollo de las MYPES del sector comercio de la ciudad de Tarapoto, San Martín. Perú*. [repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1274](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1274)
- D'Mello, R., y Toscano, F. (2020). Incertidumbre de la política económica y financiación a corto plazo: el caso del crédito comercial. *Revista de finanzas corporativas*, ( ), 101686– . doi: 10.1016 / j. jcorpfin.2020.101686.
- Directorio, I. D. E. L., y Nacional, H. C. (2005). *Apunte de Economía*. 52.
- Doan, A.-T., Lin, K.-L., y Doong, S.-C. (2018). What drives bank efficiency? The interaction of bank income diversification and ownership. *International Review of Economics & Finance*, 55, 203–219. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.07.019>
- Duan, Y. y Niu, J. (2020). Creación de liquidez y rentabilidad bancaria. *The North American Journal of Economics and Finance*, 101250. Doi: 10.1016 / j. nayef.2020.101250
- Echeverri Hernández, L., y Arango Gómez, N. (2020). *Estrategia de sostenibilidad como generador de rentabilidad en el sector bancario*. Doctoral dissertation, Universidad EAFIT.
- Elekdag, S., Malik, S., Mitra, S., (2020). Breaking the bank? A Probabilistic Assessment of Euro Área Bank Profitability. *J. Bank. Finance* 120, 105949. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.105949>

- Eringe, M. y Jía, R. (2019). Eficiencia y rentabilidad en la industria aseguradora global. *Pacific-Basin Finance Journal*, 101190. doi: 10.1016 / j. pacfin.2019.101190.
- Estrada Carranza, C. L., y Terrones Guevara, J. M. (2019). *Análisis de la relación entre el crecimiento económico, el tipo de cambio, y la tasa de morosidad de los créditos hipotecarios y de consumo en Cajamarca durante el periodo 2001–2017*. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1099>
- Fernández, A. R. G., Atinciar, F. B., y Lugo, J. R. A. (2020). Indicadores de gestión del capital intelectual para la banca comercial cubana. *Retos de la Dirección*, 14(1), 310-336. <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/retos/article/view/3513>
- Fisch, J., Lusardi, A., y Hasler, A. (2019). Defined Contribution Plans and the Challenge of Financial Illiteracy. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.3384778.
- Flores, S. y Lopez, J. (2018). Crédito productivo y crecimiento económico en Ecuador 2005-2015. Repositorio Universidad de las Américas. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/7769>
- Fondo monetario internacional. (2020). Perspectivas de la economía mundial. *Fondo Monetario*, 1, 258. <https://books.google.com/books?id=iIr52q60n5UC&pgis=1>
- Fukuyama, H. y Tan, Y. (2022). Implementación de la disponibilidad estratégica para la evaluación del desempeño: Innovación, estabilidad, rentabilidad y responsabilidad social corporativa en la banca china. *Revista europea de investigación operativa*, 296 (2), 652–668. <https://doi: 10.1016 / j. ejor.2021.04.022>
- Fungacova, Z., Turk, R. y Weill, L. (2021). Alta creación de liquidez y quiebras bancarias. *Revista de estabilidad financiera*, 100937. <https://doi: 10.1016 / j.jfs.2021.100937>
- Furtado, C. (1979). El desarrollo económico. México: Siglo Veintiuno editores S.A.
- Gallego, J. C. G., y García, L. S. (2020). Determinantes de la eficiencia bancaria en España: el caso de la banca ética. *Cooperativismo e economía social*, (42), 77-95.
- Gallego, S., L'Hotellerie-Fallois, P., y López-Vicente, F. (2018). El Fondo Monetario Internacional y su papel como garante de la estabilidad financiera global. *Boletín Económico*, (DIC).

- Galindo, M., Ángel, M., y Graciela, M. (1994). *Crecimiento económico: principales teorías desde Keynes*. McGraw-Hill.
- Garza, E. G. (2008). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. *Ingenierías*, 11(39), 21. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Goldsmith, R. (1969). Financial Structure and Development. *The Economic Journal*, 80(318), 365–367. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.07.003>
- González Pineda, L. L. (2019). Análisis de rentabilidad del sistema bancario panameño.
- Gómez, C. (2020). Morosidad de la cartera de crédito al consumo y su incidencia en la rentabilidad y liquidez del Banco Mercantil, Banco Universal. *Gestión y Desarrollo Libre*, 5(9), 121–149. <http://www.unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/gestionyd/article/view/454/0>
- Greenwood, J. y Jovanovic, B. (1990). “Financial Development, Growth and The Distribution of Income”, *Journal of Political Economy*, 98(5), 1076–1107. <http://www.jstor.org/stable/2937625>
- Grossman, S. y M. Miller (1988) “Liquidity and Market Structure”, *Journal of Finance*, 43. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb04594.x>
- Grupo Banco Mundial. (2021). Perspectivas económicas mundiales: América Latina y el Caribe. *Global Economic Prospects*, 81–88. 10.1596/978-1-4648-1612-3
- Guzmán, María., Leyva, S. y Cárdenas, A. (2007). “La relación de causalidad entre el índice bursátil mexicano y el tipo de cambio spot.” *Análisis Económico*, 51, XXII, pp. 81-105.
- Han, R., y Melecky, M. (2019). *Financial inclusion for financial stability: Access to bank deposits and the growth of deposits in the global financial crisis*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6577>
- Harrod, R. F. (1939). Price and cost in entrepreneurs' policy. *Oxford Economic Papers*, (2), 1-11. <https://doi.org/10.1093/oxepap/os-2.1.1>
- Hernández Aragón, J. (2006). *Las disparidades regionales: ¿Hacia la convergencia o divergencia regional? Contribuciones a la Economía*
- Hicks, J. (1969). *A Theory of Economic History*. Clarendon Press.

- Huang, S.-C., Chen, W.-D., y Chen, Y. (2018). *Bank liquidity creation and CEO optimism. Journal of Financial Intermediation*. doi:10.1016/j.jfi.2018.03.004
- Hume, D. (1928). *Ensayos económicos de David Hume* (Antonio Zozaya, trad.). Madrid: Sociedad Española de Librería. (Obra original publicada en 1752)
- Imamoglu, H. (2021). El papel del desarrollo financiero en la economía sumergida en relación con la estrategia de Europa 2020. *Economic Systems*, 45 (2), 100768. [https://doi: 10.1016 / j. ecosys.2020.100768](https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100768).
- Imbierowicz, B. (2018). Estabilidad financiera y transmisión de la política monetaria en un entorno post crisis. *Papeles de la economía española*, (155), 19-31.
- Jácome, J. y Solano, M. (2019). *Modelo de Gestión para la recuperación de la cartera de crédito en la Sucursal Sur de la Fundación para el Desarrollo Integral Espoir ubicada en Quito*. Tesis. Universidad Central de Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19177>.
- Jara, G., Sánchez, S., Bucarám, R., y García, J. (2018). Análisis de indicadores de rentabilidad de la pequeña banca privada en el Ecuador a partir de la dolarización. *Compendium*, 54-76. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*.
- Jiang, L., Levine, R. y Lin, C. (2019). Competition and bank liquidity creation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 54, 513-538. [http://doi:10.1017/S0022109018000820](http://doi.org/10.1017/S0022109018000820)
- Jiménez, F. (2012). *Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta*. Perú: Fondo Editorial - Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Kaldor, N. (1963). Taxation for economic development. *The Journal of Modern African Studies*, 1(1), 7-23.
- Kersting, K., Christian, Stefan, T., Trautmann, y Razvan, V (2022). Bank instability: Interbank linkages and the role of disclosure. *Journal of Banking & Finance*, 106353. [http:// doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106353](http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106353).
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de cultura económica.

- Kirikaleli, D., Y Alireza Athari, S. (2020). Time-frequency Co-movements between Bank Credit Supply and Economic Growth in an Emerging Market: Does the Bank Ownership Structure Matter. *The North American Journal of Economics and Finance*, 101239. <http://doi: 10.1016/j.najef.2020.101239>.
- Kumara, V. (2020). Factors influencing the bank profitability: *Evidence from a developed Global Finance Journal*. <https://doi.org/10.1177/097215090901000206>
- Kumar, V. Thrikawala, S., y Acharya, S. (2021). Financial inclusion and bank profitability: Evidence from a developed market. *Global Finance Journal*, 100609. doi:10.1016/j.gfj.2021.100609
- Kutznets, S. (1966). *Modern Economic Growth*. New Haven: Yale University Press.
- Landa, O. (2019). Restricción financiera y crecimiento económico en México. *Investigación económica*, 78(309), 27-57. <http://dx.doi.org/10.22201/fe.01851667p.2019.309.70118>
- Lapo-Maza, M. D. C., Tello-Sánchez, M. G., y Mosquera-Camacás, S. C. (2021). Rentabilidad, capital y riesgo crediticio en bancos ecuatorianos. *Investigación administrativa*, 50(127).
- Le, Harvie, C., Arjomandi, A. y Borthwick, J. (2019). Liberalización financiera, tipo de propiedad bancaria y desempeño en una economía en transición: el caso de Vietnam. *Pacific-Basin Finance Journal*, 101182. <http://doi: 10.1016 / j. pacfin.2019.101182>
- Levine, R. (1992), *Financial Structures and Economic Development*, *Policy Research Working Paper*. <http://hdl.handle.net/10986/19809>
- Levine, R., (1997). Financial development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature* 35, 688-726. <http://www.jstor.org/stable/2729790>
- Levine, R. y Willis, H. (2017). *Financing Prosperity*. Chile: University of California, Berkeley
- Li, X., Feng, H., Zhao, S. y Carter, DA (2021). El efecto de la diversificación de ingresos sobre la rentabilidad y el riesgo bancario durante la pandemia de COVID-19. *Cartas de investigación financiera*, 101957. <http://doi: 10.1016 / j.frl.2021.101957>
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 4-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)

- Lucero, K. (2021). La banca ecuatoriana con índices positivos a inicios del 2021. *Revista Gestión*
- Malthus, R. (1798). Primer ensayo sobre la población, 40–277
- Mansour, R. y El Moussawi, C. (2019). Eficiencia, progreso técnico y productividad de los bancos árabes: un enfoque no paramétrico. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. [http://doi: 10.1016 / j. qref.2019.02.002](http://doi:10.1016/j.qref.2019.02.002)
- Martín, F. (2019). *Revisión histórica de los modelos postkeynesianos de crecimiento y distribución del ingreso*. <http://files/333/58117.pdf>
- Marx, K. (1867). El Capital. Tomo I. Volumen. 3. 1195.
- Maldonado, R. (2017). Ciclo de crédito y crecimiento económico: Análisis e identificación del ciclo crediticio para el Ecuador en el periodo 2005-2016. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14488>
- Mazaira, z., Alonso, I., y Gary, Olvera. (2020). Análisis de la influencia que tienen en la liquidez e intermediación de los bancos del Ecuador variables financieras seleccionadas para el período 2012-2017. *Revista Espacios*, 41(14).
- McKinnon, R. (1973), Money and Capital in Economic Development. Brookings Institutions, Washington DC. *American Political Science Review*, 68(4), 1822-1824. <https://doi:10.2307/1960040>
- Meadows, Donella H. Dennis, L. Meadows, Jorgen Randers y William W. Nehrens III. (1972). Los límites del crecimiento. México: Fondo de Cultura Económica.
- Meller, L. (2019). El desarrollo del efecto Cantillon como noción teórica. Un análisis a partir de la literatura anterior a 1962. <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789>
- Menger, C. Walras, Jevons y Marsall (1871). Principios de Economía. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute.
- Mirzoev, T., Zhu, L., Yang, Y., Zhang, T., Roos, E., Pescatori, A., y Matsumoto, A. (2020). The Future of Oil and Fiscal Sustainability in the GCC Region. *IMF Departmental Papers/Policy Papers*. International Monetary Fund. <https://doi:9781513525907/2616>
- Morales Machicado, N. (2020). Indicadores de vulnerabilidad financiera: un análisis del sistema bancario boliviano. 2006-2019.

- Mora Thiriez, S., y Vélez Posada, D. (2018). El poder de mercado y otros determinantes de la intermediación financiera para los bancos colombianos entre 2009 y 2014.
- Muñoz Upegui, D. P. (2021). *Efectos de los riesgos de liquidez de la economía ecuatoriana en los activos y pasivos financieros de la banca pública y privada, periodo 2009-2018*. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/18574>
- Nguyen, TC. (2021). Incertidumbre de la política económica y estabilidad bancaria: ¿Importa la regulación y supervisión bancaria en las principales economías europeas? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 74, 101387. [https://doi: 10.1016 / j. intfin.2021.101387](https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101387)
- Nguyen, Canh Phuc., Le, Thai-Ha., y Su, Thanh Dinh. (2020). Economic policy uncertainty and credit growth: Evidence from a global sample. *Research in International Business and Finance*, 51(), 101118–. [https://doi: 10.1016/j.ribaf.2019.101118](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101118)
- Nisar, S., Peng, K., Wang, S., y Ashraf, B. (2018). The impact of revenue diversification on bank profitability and stability: empirical evidence from South Asian countries. *Int. J. Financ. Stud.* 6. [https://doi.org/ 10.3390/ijfs6020040](https://doi.org/10.3390/ijfs6020040)
- Njangang, H., 2018. *Does Financial Development Reduce the Size of the Informal Economy in Sub-saharan African Countries?* <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/89851/>
- Nizam, R., Karim, Z. A., Rahman, A. A. y Sarmidi, T. (2020). Financial inclusiveness and economic growth: new evidence using a threshold regression analysis. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 33 (1). <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1748508>
- Oblitas, M. M. R., Ramirez, E. T., García, W. E. V., Cárdenas, M. F. U., y Ramírez, E. C. (2021). Gestión de riesgo crediticio para afrontar la morosidad bancaria. *Tzhoecoen*, 13(1), 70-78. <https://doi.org/10.26495/tzh.v13i1.1873>
- Olayungbo, D., y Quadri, A. (2019). *Remittances, financial development and economic growth in sub-Saharan African countries: evidence from a PMG-ARDL approach*, 8. <https://doi.org/10.1186/s40854-019-0122-8>
- Ortega, K. (2021). *Sistema financiero y Actividad económica, caso peruano 1994-2019 Trujillo Perú*.

- Otero, L., Razia, A., Cunill, O. M., & Mulet-Forteza, C. (2019). What determines efficiency in MENA banks? *Journal of Business Research*. [https://doi: 10.1016/j.jbusres.2019.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.002)
- Ozili, P. K., y Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: Impact on the Global Economy. *SSRN Electronic Journal*, 1, 1-17. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3562570>.
- Pantelieieva, N., Krynytsia, S., Khutorna, M., y Potapenko, L. (2018). *Problems of Infocommunications. Science and Technology International Scientific-Practical Conference*.
- Pagano, M. y P. Volpin (2001). “The Political Economy of Finance”, *Oxford Review of Economy Policy*, 17. 502-519. <https://doi.org/10.1093/oxrep/17.4.502>
- Palacios Santamaría, I. E. (2021). *La rentabilidad bancaria y su relación con el valor agregado bruto en el Ecuador*. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32980>.
- Parkin, (2007). *Macroeconomía*. Séptima edición, Pearson Education, México.
- Philco, M. (2021). La concentración en el mercado y la estabilidad financiera del sistema bancario privado en el Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32983>
- Pradhan, RP, Arvin, MB, Nair, MS, Hall, JH y Bennett, SE (2021). Desarrollo económico sostenible en India: la dinámica entre inclusión financiera, desarrollo de TIC y crecimiento económico. *Pronóstico tecnológico y cambio social*, 169, 120758. [https://doi: 10.1016 / j. techfore.2021.120758](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120758)
- Pearce, D., Turner, R. K. y Bateman, I. (1993). *Introduction*. En Pearce, D. (Ed.). *Environmental Economics. An elementary introduction (pp. 1-11)*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Pollack, Molly y García, Álvaro (2004). “Crecimiento, competitividad y equidad: rol del sector financiero.” *CEPAL - SERIE Financiamiento del desarrollo*, 147. <http://hdl.handle.net/11362/5132>
- Quesnay, F. (1758). *Máximas generales del gobierno económico de un reino agrícola*. NAPOLEONI, C. *Fisiocracia*, Smith, Ricardo, Marx. —Barcelona: Ed. Oikos-Tau.



- Quenan, C. (2022). América latina frente a la crisis económica internacional : buena resistencia global y diversidad de situaciones nacionales . <http://journals.openedition.org/ideas/780>; DOI:<https://doi.org/10.00/ideas.780>
- Rakshit, B. y Bardhan, S. (2021). Una investigación empírica de los efectos de la competencia, la eficiencia y la asunción de riesgos sobre la rentabilidad: una aplicación en la banca india. *Revista de Economía y Negocios*, 106022. <http://doi:10.1016/j.jeconbus.2021.106022>.
- Ramsey, F. (1928). A mathematical theory of saving. *The Economic Journal*, 38(152), 543-559. <https://doi.org/10.2307/2224098>
- Reinoso, J. (2018). Análisis de la incidencia de las tasas de interés y del volumen de crédito en el crecimiento económico de los sectores productivos del Ecuador periodo 2002-2015. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11982>
- Robison, J. (1952). *The Rate of Interest and Other Essays*. Mac Millan.
- Robin, I., Salim, R., y Bloch, H. (2018). Financial performance of commercial banks in the post-reform era: Further evidence from Bangladesh. *Economic Analysis and Policy*, 58, 43–54. <https://doi:10.1016/j.eap.2018.01.001>
- Rojas Arias, M. L. (2021). Causalidad entre el Sistema Financiero y el Crecimiento Económico en Colombia.
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy* (98), 571-602
- Rosenbaum, M. (2020). Las seis economías de América Latina que más cayeron en 2020. British Broadcasting Corporation. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55418674>
- Rosignuolo, L., y Mendoza, S. M. P. (2020). Impacto de la política de dolarización sobre la intermediación financiera en Ecuador 1999-2017. *Revista de Investigación en Modelos Financieros*, 2, 71-105. Recuperado a partir de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/RIMF/article/view/1970>
- Ruffin, R. (2002). David Ricardo's discovery of comparative advantage. *History of political economy*, 34(4), 727-748. <https://doi.org/10.1215/00182702-34-4-727>

- Schumpeter, J.A., 1911. The theory of economic development; an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle, translated by Opie, R. Harvard University Press, Cambridge, p.1934.
- Schumpeter, J. A., Salin, E., y Preiswerk, S. (1950). Kapitalismus, sozialismus und demokratie (Vol. 2). Bern: Francke.
- Schumpeter, Joseph A. (1912). Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung. Leipzig: Dunker y Humblot, The Theory of Economic Development, traducción de R. Opie. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Slater, F. (2011). Las etapas del crecimiento económico de rostow. Consideraciones sobre el Evolucionismo como Modelo Interpretativo. *Reflexiones y Polemicas Sobre El Desarrollo*, 114–121. <https://hdl.handle.net/10925/30>
- Salazar Calagua, D. D. (2021). *Relación del capital intelectual y la rentabilidad: un estudio del sector bancario de Perú, Chile y Colombia*. <http://hdl.handle.net/10757/652169>
- Sahay, R., Allmen, U. E. von, Lahreche, A., Khera, P., Ogawa, S., Bazarbash, M., y Beaton, K. (2020). The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19. *Departmental Papers/ Policy Papers*. 09. <https://ideas.repec.org/p/imf/imfdep/20-09.html>
- Say, J. (1821). Tratado de economía política (4ta Edición).
- Sethi, D. y Sethy, S. K. (2019). Financial inclusion matters for economic growth in India. *International Journal of Social Economics*, 46(1), 132–151. <http://dx.doi.org/10.1108/ijse-10-2017-0444>.
- Shihadeh, F., y Liu, B. (2019). Does financial inclusion influence the banks risk and performance? Evidence from global prospects. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(3), 1–12.
- Siueia, T. T., Wang, J., y Deladem, T. G. (2019). Corporate social responsibility and financial performance: a comparative study in the Sub-Saharan Afrian banking sector. *Journal of Cleaner Production*, 226, 658-668.

- Smith, A. (1776). Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Londres: Clarendon Press.
- Solow, R. M. (1956). "A contribution to the Theory of Economic Growth" *Quarterly Journal of Economics* 70, 65-94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), pp. 312-320. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Stern, N. (1991). The determinants of growth. *The Economic Journal*, 101(404), 122-133. <https://doi.org/10.2307/2233847>
- Stiglitz, J. (1974). Growth with exhaustible natural resources: Efficient and optimal growth paths. *The Economics of Sustainability*, 41, 123–137. <https://doi.org/10.2307/2296377>
- Suárez-Dávila, F. (2020). Un sistema financiero para el desarrollo, después del coronavirus/Un sistema financiero para el desarrollo, después del coronavirus. *EconomíaUNAM*, 17(51), 248-262. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.562>
- Superintendencia de Bancos (2020). Reporte de Estabilidad Financiera. *Banco de La Republica*
- Taqi, M., Ajmal, M. y Ansari, M. (2018). Financial Efficiency of India Tourism Development Corporation (ITDC) Limited: an Empirical Study. *Journal of Tourism Management Research*, 5(1), 14 -22.
- Tene, Edison Freddy. (2020). *Principales teorías del crecimiento económico*. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Tenesaca, K., Villanueva, J., Malo, Z., y Higuerey, Á. (2017). Sistema bancario de Ecuador: una aproximación a sus indicadores de estabilidad y eficiencia. *Revista Publicando*, 4(13). Recuperado a partir de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/789>
- The Evolution of Banks and Markets and the Role of Financial Innovation. (2016). *Contemporary Financial Intermediation*, 429–440. doi:10.1016/b978-0-12-405196-6.00017-3
- Tito Castillo, P. E. (2018). *Factores determinantes de los indicadores de rentabilidad del sistema bancario de la economía boliviana durante el Periodo 1992-2016*. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/16986>

- Tomateo Chang, V. P. (2018). Competencia y estabilidad bancaria: un análisis para los principales bancos del sistema peruano. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12200>
- Tomás, R. Humberto, B. y Zambrano, A. (2019). *Interacción del crecimiento económico e inclusión financiera: evidencia empírica internacional*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.
- Ulloa, G. (2020). *Análisis del nivel de morosidad de la cartera que mantiene la cooperativa de Ahorro y Crédito Fasayñan*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/19427>
- Valencia Cárdenas, M., Londoño Montoya, L. F., Vanegas López, J. G., Ramírez Córdoba, G. L., y López Cadavid, D. A. (2021). Eficiencia financiera y desempeño exportador: una aproximación empírica. *Semestre Económico*, 24(56), 77-103. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n56a3>
- Valpy, Gerald Fitz. (2007) “*Cinco principios de desarrollo financiero y crecimiento económico: una visión crítica*.” 2007, [https://www.fundacionsistema.com/wp-content/uploads/2015/05/PPIOS7\\_Valpy-FitzGerald.pdf](https://www.fundacionsistema.com/wp-content/uploads/2015/05/PPIOS7_Valpy-FitzGerald.pdf).
- Vargas, J. (2007). *Liberalismo, neoliberalismo, postneoliberalismo*. *Revista Mad.n*. 17. Septiembre. Universidad de Chile.
- Vera-Gilces, P., Camino-Mogro, S., Ordeñana-Rodríguez, X., y Cornejo-Marcos, G. (2019). A look inside banking profitability: Evidence from a dollarized emerging country. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. doi: 10.1016/j.qref.2019.05.002
- Villa, J. (2019). *Crecimiento y ciclos económicos en el Ecuador, periodo 1995-2018*. Ejercicios de Core En La Incontinencia Urinaria Del Adulto Mayor, 57. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/677>
- Wang, R. y Sui, Y. (2019). Las instituciones políticas y la asunción de riesgos de los bancos extranjeros en los mercados emergentes. *Revista de Gestión Financiera Multinacional*. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2019.07.001>
- Wang, X., Xu, W., y Zhong, Z., (2018). Economic policy uncertainty, CDS spreads, and CDS liquidity provision’. *Journal of Futures Markets* 39, 461–480. <https://doi.org/10.1002/fut.21982>

- Wu, J., Yao, Y., Chen, M., y Jeon, B.N., (2020). Economic uncertainty and bank risk: Evidence from emerging economies. *J. Int. Financ. Markets, Inst. Money*, Vol. 68. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101242>.
- Yumisaca, R. (2020). *Determinantes de la morosidad en el Sistema Bancario del Ecuador periodo 2003-2018*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Zhang, B., y Zhou, P. (2021). Financial development and economic growth in a microfounded small open economy model. *The North American Journal of Economics and Finance*, 58, 101544. <https://doi: 10.1016/j.nayef.2021.101544>

## 11. Anexos.

### Anexo 1

#### Resultados de los efectos fijos y aleatorios

	FE	RE
R	-13,53***	-13,96***
	(-16,98)	(-15,57)
Cb	1.88e-16*	1.63e-16
	(2,07)	(1,88)
E		3.84e-16*
		(2,52)
M		-0,956*
		(-2,47)
Constant	16,74***	16,75***
	(1333,46)	(703,93)
Observations	256	256
Adjusted R2	0,532	

t statistics in parentheses \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

Nota. Adaptado a los datos de ASOBANCA (2021), BCE (2020)

### Anexo 2

#### Test de Multicolinealidad

Variable	lpibr	r	cb	e	M
lpibr	1,0000				
R	-0,7221*	1,0000			
Cb	0,1110	-0,0221	1,0000		
E	0,1218	0,4116*	0,0621	1,0000	
M	-0,2869*	0-1361	-0,0670	-0,4246*	1,0000

Nota. HO es la hipótesis nula H1 hipótesis alternativa

### Test Detección de autocorrelación de Wooldridge

---

<b>HO:</b> No existe autocorrelación
<b>H1:</b> Existe autocorrelación
$F(1, 3) = 7934,744$
Prob > F = 0,0000

---

*Nota.* HO es la hipótesis nula H1 hipótesis alternativa

### Test de Detección de heteroscedasticidad de Wald

---

<b>HO:</b> No existe heteroscedasticidad
<b>H1:</b> Existe heteroscedasticidad
Chi2 (8) = 0,00
Prob > chi2 = 1,0000

---

*Nota.* HO es la hipótesis nula H1 hipótesis alternativa

### Test de dependencia de sección cruzada de Wald

---

<b>HO:</b> No existe dependencia de sección cruzada
<b>H1:</b> Existe dependencia de sección cruzada
Test dependencia cruzada =
Pr =

---

*Nota.* HO es la hipótesis nula H1 hipótesis alternativa

## Anexo 3

### Prueba de Raíz Unitaria de Pesaran y Yamangata en la homogeneidad

---

Test	Delta	p-value
$-\Delta$	12,990	0,000
$-\Delta_{adj}$	13,645	0,000

---

#### **Anexo 4.**

Certificado del resumen-Abstract

La Sra. **Lucía del Cisne Arízaga Ortega**, identificado con número de cédula N° **1102735857**.  
Licenciado en Ciencias de la Educación mención Idioma de Inglés.

#### **CERTIFICA:**

Que el texto traducido al idioma inglés que compone el **Resumen** del Trabajo de Titulación denominado: **“Influencia de la rentabilidad de la banca privada ante el crecimiento económico en Ecuador usando técnicas de datos panel, durante 2005-2020” / “Influence of the profitability of private banking on economic growth in Ecuador using panel data techniques, during 2005-2020”** correspondiente a la **Srta. María Fernanda Ayala Robles**, con número de cédula **1105565889**, fue realizado y verificado bajo mi supervisión.

Eso es todo en cuanto puedo indicar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente documento para los fines que crea pertinentes.

Loja, 05 de septiembre del 2022



---

**Lic. Lucía del Cisne Arízaga Ortega**  
**C.I. 1102735857**  
**Celular: 0997790035**