



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista**

**Tema:**

---

**“La profundización financiera en el crecimiento económico en el Ecuador: Un análisis desde la perspectiva del sistema cooperativo”**

---

**Autor:** Masaquiza Masaquiza, Pachacutic David

**Tutor:** Dr. Mantilla Falcón, Luis Marcelo Mg.

**Ambato – Ecuador**

**2020**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Luis Marcelo, Mantilla Falcón Mg., con cédula de identidad N°050164852-1, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“LA PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA COOPERATIVO”**, desarrollado por Pachacutic David Masaquiza Masaquiza, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, noviembre 2020.

**TUTOR**



.....  
Dr. Luis Marcelo, Mantilla Falcón Mg.

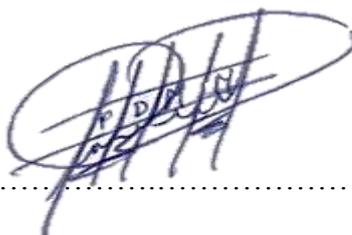
C.I. 050164852-1

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Pachacutic David Masaquiza Masaquiza con cédula de identidad No. 180401995-6, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA COOPERATIVO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, noviembre 2020.

### AUTOR



.....  
Pachacutic David Masaquiza Masaquiza

C.I. 180401995-6

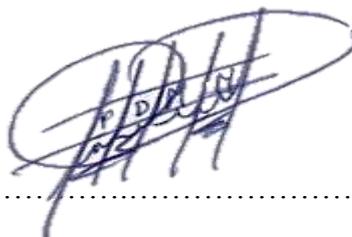
## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, noviembre 2020.

### **AUTOR**

A handwritten signature in blue ink, enclosed in an oval shape. The signature is stylized and appears to read 'P.D.M.S.' with some additional scribbles.

Pachacutic David Masaquiza Masaquiza

C.I. 180401995-6

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“LA PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA COOPERATIVO”**, elaborado por Pachacutic David Masaquiza Masaquiza, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, noviembre 2020.



Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



Eco. Elsy Álvarez.

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Eco. Hermel David Ortiz Román.

**MIEMBRO CALIFICADO**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo y la culminación de esta trayectoria académica, dedico con gran afecto a mis Abuelitos Manuel Masaquiza Moreta y María Rosario Masaquiza Chiliquinga por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta este punto de mi vida, familiares que pese a los obstáculos me brindaron su apoyo para poder cumplir este anhelado objetivo.

Dedico también con nostalgia a mis primos en el cielo Rupay Ronaldo Masaquiza Masaquiza y Jhonny Mariano Caisabanda Masaquiza, quien no me dejó rendirme para alcanzar esta meta. Vivirán siempre en mi corazón.

Pachacutic David Masaquiza Masaquiza

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios por las oportunidades que me ha brindado y por permitirme alcanzar este importante proceso en mi vida. Las gracias infinitas se las doy a mis abuelitos y mi padre Daniel Masaquiza por el apoyo incondicional, la paciencia y la guía que me han dado.

A mi hijo Jeremy Rupay Masaquiza Masaquiza por ser mi apoyo incondicional en los momentos más cruciales de esta etapa y no dejarme decaer en los momentos más difíciles y con su amor ha sabido guiar mis pasos, espero con su apoyo seguir alcanzado muchas más metas trazadas.

Imposible no agradecer eternamente a mis tías; Elena y Violeta por todo el amor y el apoyo brindado durante toda mi vida y mi formación académica, por jamás dejarme solo gracias. A mis amigos gracias por siempre estar en lo bueno y lo malo de esta experiencia vivida.

Al Dr. Marcelo Mantilla por toda la colaboración brindada durante la elaboración del trabajo de investigación.

Pachacutic David Masaquiza Masaquiza

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**TEMA:** “LA PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA COOPERATIVO”.

**AUTOR:** Pachacutic David Masaquiza Masaquiza.

**TUTOR:** Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg.

**FECHA:** Noviembre del 2020.

**RESUMEN EJECUTIVO**

La profundización financiera tiene la capacidad de medir el grado de desarrollo financiero, mediante la proporción de captaciones y colocaciones sobre PIB; para conocer su aporte en el crecimiento económico. Por ello, el presente estudio se enfocó en el análisis de las COAC de los segmentos 1 y 2; con la finalidad explicar la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico del Ecuador, en el periodo 2015T2-2019T4. Para lo cual, el estudio utilizó un tipo de investigación descriptivo-explicativo; pues, en primer lugar, se analizó la profundización financiera mediante la participación de la cartera bruta y los depósitos con respecto al PIB; y posteriormente, se indagó en el comportamiento del crecimiento económico tomando como medida el PIB a precios constantes. Por otro lado, el tipo de investigación explicativo fue aplicado mediante dos modelos econométricos con cada poder de profundización financiera como variable independiente; es decir, el primero con la cartera bruta/PIB y el segundo con los depósitos/PIB, en tanto, que la variable dependiente fue el crecimiento del PIB medido en su logaritmo y las variables de control fueron la tasa de desempleo y tasa de inflación. Los hallazgos indican que la profundización financiera independientemente del poder aplicado, incide en el crecimiento económico de Ecuador, además, la tasa de desempleo fue el indicador de política macroeconómica que mejor explicó el funcionamiento de la economía, antes que, la inflación.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA, CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESEMPLEO, INFLACIÓN Y DESARROLLO FINANCIERO.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**

**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**

**ECONOMICS CAREER**

**TOPIC:** “FINANCIAL DEPTH IN ECONOMIC GROWTH IN ECUADOR: AN ANALYSIS FROM THE PERSPECTIVE OF THE COOPERATIVE SYSTEM”.

**AUTHOR:** Pachacutic David Masaquiza Masaquiza.

**TUTOR:** Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg.

**DATE:** November 2020.

**ABSTRACT**

Financial deepening has the ability to measure the degree of financial development, through the proportion of deposits and loans over GDP; to know its contribution to economic growth. Therefore, the present study focused on the analysis of the COAC of segments 1 and 2; in order to explain the relationship between financial development and economic growth in Ecuador, in the period 2015Q2-2019Q4. For which, the study used a descriptive-explanatory type of research; In the first place, the financial deepening was analyzed through the participation of the gross portfolio and deposits with respect to GDP; and later, the behavior of economic growth was investigated taking GDP at constant prices as a measure. On the other hand, the explanatory type of research was applied through two econometric models with each power of financial deepening as an independent variable; that is, the first with the gross portfolio / GDP and the second with the deposits / GDP, while the dependent variable was the GDP growth measured in its logarithm and the control variables were the unemployment rate and inflation rate. The findings indicate that financial deepening, regardless of the power applied, affects the economic growth of Ecuador, in addition, the unemployment rate was the macroeconomic policy indicator that best explained the functioning of the economy, before inflation.

**KEYWORDS:** FINANCIAL DEEPENING, ECONOMIC GROWTH, UNEMPLOYMENT, INFLATION AND FINANCIAL DEVELOPMENT.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	4
1.1.3 Justificación práctica.....	4
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	5
1.2. Objetivos.....	5
1.2.1. Objetivo general.....	5
1.2.2. Objetivos específicos.....	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Revisión de literatura.....	6
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	6
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	16
2.2. Hipótesis.....	28
CAPÍTULO III.....	29
METODOLOGÍA.....	29
3.1 Recolección de la información.....	29
3.1.1 Población, muestra, unidad de investigación.....	29

3.1.2	<i>Fuentes primarias y secundarias</i> .....	29
3.1.3	<i>Instrumentos y métodos para recolectar información.</i> .....	30
3.2	Tratamiento de la información .....	30
3.3	Operacionalización de las variables .....	34
3.3.1	<i>Operacionalización de la variable independiente: Profundización financiera</i> .....	35
3.3.2	<i>Operacionalización de la variable independiente: Crecimiento económico</i> .....	36
CAPÍTULO IV .....		37
RESULTADOS .....		37
4.1	Resultados y discusión .....	37
4.1.1	Resultados .....	37
4.2	Verificación de hipótesis .....	60
CAPÍTULO V .....		62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		62
5.1	Conclusiones .....	62
5.2	Recomendaciones .....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		64

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> Tabla resumen de antecedentes investigativos.....	11
<b>Tabla 2.</b> Primeras cooperativas durante 1896-2014 .....	17
<b>Tabla 3.</b> Segmentación de cooperativas en Ecuador y número de entidades año 2020 .....	19
<b>Tabla 4.</b> Población del estudio. Cooperativas segmentos 1 y 2 .....	29
<b>Tabla 5.</b> Fuentes de información .....	30
<b>Tabla 6.</b> Cuentas que conforman la cartera y las obligaciones con el público.....	31
<b>Tabla 7.</b> Operacionalización de la variable independiente: Profundización financiera .....	35
<b>Tabla 8.</b> Operacionalización de la variable independiente: Crecimiento económico	36
<b>Tabla 9.</b> Cooperativas de ahorro y crédito de segmento 1 y 2 .....	37
<b>Tabla 10.</b> Composición de la Cartera Bruta del segmento 1 y 2 por tipo de crédito, en millones de dólares.....	40
<b>Tabla 11.</b> Composición de los depósitos de segmentos 1 y 2 por tipo de cuenta, en millones de dólares.....	42
<b>Tabla 12.</b> Cartera bruta por segmento, en millones de dólares .....	44
<b>Tabla 13.</b> Depósitos por segmento, en millones de dólares .....	45
<b>Tabla 14.</b> Profundización financiera en base a la cartera bruta/PIB del Segmento 1 y 2.....	47
<b>Tabla 15.</b> Profundización financiera en base a depósitos/PIB del Segmento 1 y 2 ..	48
<b>Tabla 17.</b> PIB a precios constantes, periodo 2016 TI -2019 T4.....	50
<b>Tabla 18.</b> Índice de precios al consumidor y Tasa de inflación, periodo 2016 TI - 2019 T4 .....	52
<b>Tabla 19.</b> Índice de desempleo periodo 2016 T2 -2019 T4 .....	53
<b>Tabla 20.</b> Variables del estudio .....	55
<b>Tabla 21.</b> <i>Estimación de MCO usando las observaciones 2016:2-2019:4 (T = 15)</i>	56
<b>Tabla 22.</b> <i>Estimación de MCO usando las observaciones 2016:2-2019:4 (T = 15)</i>	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Figura 1.</b> Profundización financiera en América Latina (Porcentaje PIB) .....	2
<b>Figura 2.</b> Clasificación de cooperativas en Ecuador, año 2020 .....	20
<b>Figura 3.</b> Cooperativas del segmento 1 y 2 por provincia, año 2020.....	20
<b>Figura 4.</b> Composición de la Cartera Bruta del segmento 1 y 2 por tipo de crédito, en porcentaje .....	41
<b>Figura 5.</b> Composición de los depósitos de los segmentos 1 y 2 por tipo de cuenta, en porcentaje .....	43
<b>Figura 6.</b> Cartera Bruta por segmento, en porcentaje .....	44
<b>Figura 7.</b> Profundización financiero Segmento 1, en porcentaje .....	46
<b>Figura 8.</b> Profundización financiera en base a la cartera bruta/PIB del Segmento 1 y 2.....	47
<b>Figura 9.</b> Profundización financiera en base a depósitos/PIB del Segmento 1 y 2... ..	49
<b>Figura 10.</b> Profundización financiera, Tasas de variación .....	49
<b>Figura 11.</b> PIB a precios constantes, periodo 2016 TI -2019 T4 .....	51
<b>Figura 12.</b> Índice de precios al consumidor y Tasa de inflación, periodo 2016 TI - 2019 T4 .....	53
<b>Figura 13.</b> Índice de desempleo periodo 2016 T2 -2019 T4.....	54

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Justificación

#### *1.1.1 Justificación teórica*

En la búsqueda por mejorar el nivel de vida de la población se ha impulsado varios puntos de vistas sobre paradigmas de crecimiento económico; entre los cuales, se ha resaltado la estrategia de la profundización financiera, cuya medida puede acelerar el ritmo del desarrollo de un país (Onwumere, Ibe, Ozoh, & Mounanu, 2012).

La profundización financiera es entendida como la capacidad de proveer servicios financieros a todos los niveles de la sociedad, con la finalidad de reducir la pobreza. Lo cual indica que, mientras más dinero líquido sea accesible en una economía, mayores serán las posibilidades de crecimiento continuo (Hanna & Kharabsheh, 2016).

Con respecto a lo anterior, varios estudios han tratado de explicar la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico; entre los cuales destaca la aportación de Goldsmith (1969) y Mckinnon (1973), cuyas investigaciones revelaron que un mejor funcionamiento de los sistemas financieros estimula un crecimiento más rápido de la economía (Abul, Genc, & Darayseh, 2014). De la misma manera, los economistas clásicos consideraban que la acumulación de capital es el centro del crecimiento económico, pues un mayor grado de profundización financiera mediante actividades de ahorro e inversión promueve el nivel de ingresos y eleva las tasas de crecimiento económico (Bhattarai, 2013). Es por ello, que la profundización financiera estimula mayores inversiones, promueve un crecimiento más rápido y aumenta un nivel de la población (Hanna & Kharabsheh, 2016).

A nivel mundial, el desarrollo de las economías se ve reflejado en el crecimiento de la actividad financiera, es decir, en el aumento del uso de productos y servicios financieros (ASOBANCA, 2010). Sin embargo, en economías de transición la perspectiva del crecimiento económico rápido y sostenible depende del aumento de entradas de capital extranjero, pues ciertamente, las entradas internacionales de capital

estimulan la profundización financiera, mediante una mayor demanda de servicios financieros (Rajmund, 2011). Por ello, el Fondo Monetario Internacional (FMI), indica que la demanda de servicios financieros depende en gran parte de las políticas macroeconómicas y de la credibilidad de los bancos centrales por mantener una inflación baja y estable, pues a medida que los mercados financieros aumenten la disponibilidad de crédito se fomentará un crecimiento económico no inflacionario más acelerado (Salcedo, 2011).

En una economía, las entidades financieras son importantes para impulsar el crecimiento económico debido a su proceso de intermediación entre ahorradores e inversionistas (Freixas & Rochet, 1997). Además, a un nivel más profundo son vistas como ejecutoras de varias funciones económicas como movilizar los ahorros, colocar los fondos de capital, monitorear a los administradores y transformar el riesgo (Banco Mundial, 2001).

Según, datos de la Federación Latinoamericana de Bancos (2019), la profundización de los depósitos con respecto al PIB en América Latina, fue de 41% en promedio desde el primer trimestre de 2017 al segundo trimestre de 2019; en tanto, que la proporción del ingreso nacional en promedio de los créditos fue de 38%; esto quiere decir, que cerca del 38% de las actividades productivas de las economías han sido financiadas con crédito bancario.

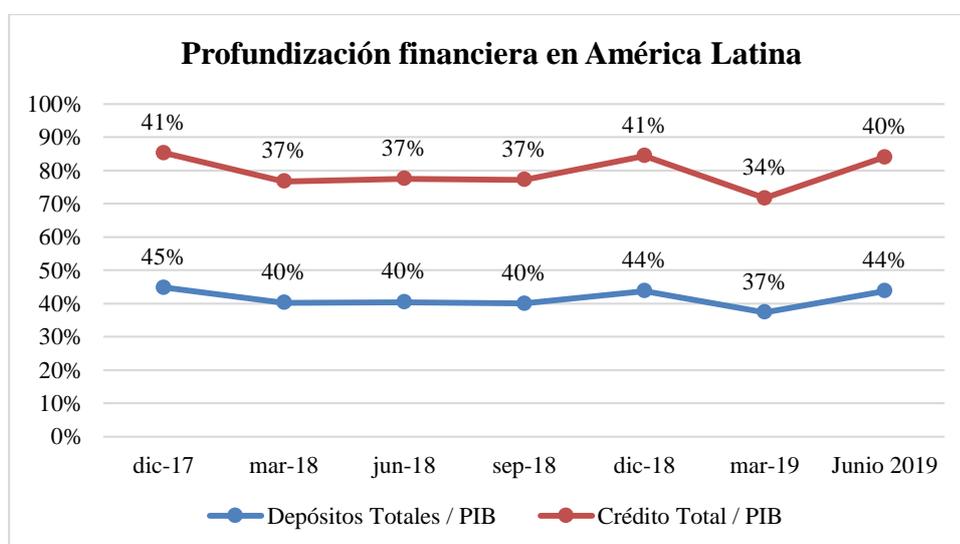


Figura 1. Profundización financiera en América Latina (Porcentaje PIB)

Fuente: Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) (2019)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

Con respecto a lo anterior, a causa de la recesión económica que vivió la región en 2018, se denotó una reducción significativa en la profundización financiera en marzo de 2019, pues ante la inestabilidad económica lo prudente fue restringir la demanda y la oferta crediticia (Garzón, 2019). Pues en cierta parte, los demandantes de dinero tienen dificultad para responder al pago de sus deudas y prefieren evitarlo; mientras que, las instituciones financieras al percibir la incertidumbre se ven obligados a tomar medidas más rigurosas para otorgar préstamos.

A nivel de Ecuador, el sistema financiero se conforma por un conjunto de instituciones financieras públicas y privadas donde se destaca la participación de bancos, mutualistas, cooperativas de ahorro y crédito, etc. (Camacho, Cilio, & Erráez, 2016). Con respecto, al sistema cooperativo sus inicios se remontan al siglo XIX, por las organizaciones artesanales y de ayuda mutua; posteriormente, con el fin de proponer y establecer una estructura administrativa como modelo cooperativo fue necesario la proclamación de la Ley de Cooperativas en 1937; sin embargo, con el tiempo fue necesario reformar la ley por lo que se expidió la nueva Ley de Cooperativas en 1966 la cual aún sigue vigente (Da Ros, 2007).

En la actualidad, las cooperativas de ahorro y crédito tienen una participación del 26% en el sistema financiero del Ecuador (Astudillo, 2019). Además, los activos de las cooperativas en los últimos 5 años han crecido en 73%, logrando así una participación de 11,29% en el mercado con respecto al PIB (SEPS, 2019). Es por tal razón, que las cooperativas cumplen un papel importante en la economía y la sociedad, pues son agentes de desarrollo económico que tiene impacto social (Marcillo, 2019).

Ciertamente, “las cooperativas son entidades representativas del sistema económico social que tiene como objetivo realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios” (Saltos, 2017). Por esta razón, el presente estudio se enfoca en analizar la relación existente entre la profundización financiera y el crecimiento económico, bajo la perspectiva de la contribución del sector cooperativo en la economía ecuatoriana, pues ciertamente la composición y comportamiento de la cartera y de las obligaciones con el público que reportan los segmentos 1 y 2, aportan de manera importante en los agregados monetarios nacionales.

### ***1.1.2 Justificación metodológica***

El presente estudio se encuentra fundamentado en la investigación científica de Hanna & Kharabsheh (2016), titulado “Profundización financiera y crecimiento económico: El caso de Jordania”, cuyo objetivo principal es analizar la relación entre la profundización financiera y el crecimiento económico en Jordania durante el periodo 1992-2014, mediante la aplicación de un modelo econométrico que se estimó tres veces con cada poder de profundización financiera.

Por tal razón, la presente investigación se enfoca en determinar el grado de relación existente entre las variables profundización financiera y el crecimiento económico, centrándose en la participación del sistema cooperativo de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 en el estudio. La metodología del estudio se caracterizará por su diseño de investigación descriptivo, correlacional y explicativo. Por otra parte, el tratamiento de la información para dar cumplimiento a los objetivos planteados, iniciará con un análisis de la profundización financiera mediante la descripción de la composición y el comportamiento de la cartera y las obligaciones de los segmentos mencionados con respecto al PIB nacional. Posteriormente, se diagnosticará el crecimiento económico del país, mediante el análisis de variaciones anuales para analizar los ciclos económicos, durante el periodo de estudio. Finalmente, para relacionar a las variables del estudio se aplicará un modelo econométrico lineal bajo el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios para determinar el grado de dependencia de la variable profundización financiera con respecto al crecimiento económico, durante el periodo 2015T2-2019T4.

### ***1.1.3 Justificación práctica***

A medida que el sector real se expande y crece, el sector real en crecimiento generará nuevas demandas crecientes de servicios financieros, lo cual obliga a establecer instituciones financieras más grandes y más sofisticadas para satisfacer la nueva demanda de estos servicios y, de esta manera, la profundización financiera llega a ser simplemente un subproducto o resultado del crecimiento. Por tal razón, la presente investigación pretende determinar el vínculo del sistema financiero con el crecimiento económico, puesto ciertamente el sector cooperativo de ahorro y crédito ha sido subestimado en varios estudios; por ello, es importante analizar su gran participación

mediante la profundización financiera para determinar si su aporte incide en el crecimiento económico del Ecuador. Por otro lado, los resultados de este estudio serán de gran utilidad para el sistema financiero, a razón, que podría mejorar la situación de los agregados monetarios oferta monetaria (M1) y liquidez (M2), con su aportación financiera.

A la comunidad, el presente estudio aporta de manera significativa pues la confianza que genera el sector cooperativo es de suma importancia para satisfacer la demanda de los clientes, y por ende, el incremento del crecimiento económico. Finalmente, la comunidad académica podría interesarse en el presente estudio, pues la aplicación de la econometría es una técnica innovadora que brinda resultados favorables para futuras investigaciones.

#### ***1.1.4 Formulación del problema de investigación***

¿Cómo incide la profundización financiera en el crecimiento económico del Ecuador, desde la perspectiva del sistema cooperativo?

### **1.2. Objetivos**

#### ***1.2.1. Objetivo general***

Establecer el vínculo entre la profundización financiera y el crecimiento económico para la identificación de la contribución del segmento 1 y 2 del sector cooperativo a la economía ecuatoriana, durante el periodo 2015T2-2019T4.

#### ***1.2.2. Objetivos específicos***

- Analizar la evolución de la profundización financiera del segmento 1 y 2 del sector cooperativo para la determinación de su participación en el PIB nacional, en el periodo 2015T2-2019T4.
- Describir el comportamiento del crecimiento económico del Ecuador mediante ciclos económicos, durante el periodo de estudio.
- Aplicar un modelo econométrico para medir el grado de dependencia de la variable profundización financiera con respecto al crecimiento económico.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1.Revisión de literatura

##### 2.1.1 *Antecedentes investigativos*

El presente estudio se fundamenta en varias investigaciones científicas que abordan el tema de la relación entre la “Profundización Financiera y Crecimiento Económico” a nivel mundial; por tal razón, es menester ahondar en cada uno de los aportes de los diversos autores, con la finalidad de enriquecer el entendimiento acerca el tema.

Para iniciar, el aporte de Morales (2007) con su investigación “Profundización Financiera y Crecimiento Económico en Bolivia”, tiene como objetivo examinar las características del sector financiero que contribuyen en la tasa de crecimiento del país. En base a una serie de estudios empíricos de otros países, se constató que existe una fuerte relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, no obstante, otras investigaciones argumentan que no todas las formas de desarrollo financiero tiene una relación positiva con el crecimiento. Por ello, su trabajo propone realizar correlaciones simples entre la variable dependiente crecimiento económico (PIB per cápita) con respecto a los factores financieros (Inversión/PIB, Depósito/PIB e Inflación), medidos de manera trimestral, en el periodo 1980-2005. El hallazgo del estudio determinó que el sector financiero es muy pequeño, sin embargo, pese a que la tasa de depósitos con respecto al PIB es alta, no se denotó un impacto significativo en el crecimiento económico boliviano.

Por otra parte, Rodríguez & López (2009) en su investigación “Desarrollo financiero y crecimiento económico en México”, pretende descubrir si el desarrollo financiero puede influir en el crecimiento económico mexicano, en el periodo 1990-2014, pues ciertamente en este lapso de tiempo se estipularon una serie de reformas que dieron libertad al sector financiero. El estudio se sustenta en la función de producción agregada dinámica estimada por el modelo de corrección del error (MCE), donde la variable independiente que cuantifica el crecimiento económico es el PIB real per cápita, con respecto a las variables independientes M4/ PIB nominal que mide el grado de desarrollo financiero, y la razón capital/ trabajo. Los resultados muestran que el

desarrollo financiero tiene un impacto positivo en el crecimiento económico del país, mientras que, el análisis de causalidad evidenció una relación bidireccional entre las variables, que implica que el desarrollo financiero motiva al crecimiento económico, y viceversa.

Para Rajmund (2011), en su indagación científica “Profundización financiera y crecimiento económico en las economías europeas en transición”, plantea investigar si el desarrollo financiero tiene un efecto en el crecimiento económico en 10 economías en transición de Europa; además, pretende analizar los principales aspectos de la profundización financiera como las características institucionales específicas de cada país y las diferencias políticas que pueden distorsionar los efectos positivos de la variable. La metodología se sustenta en un modelo de corrección de errores vectoriales (VECM), con variables de profundización financiera como las acciones monetarias amplias M2, depósitos bancarios nacionales y préstamos bancarios internos; mientras que, la variable crecimiento económico es medido por el PIB, la inflación, índice de precios al consumidor, tipo de cambio efectivo nominal y tasas de interés a corto plazo, toda la información es trimestral durante el lapso de tiempo 2000- 2010. Los hallazgos encontrados evidenciaron que las economías con menor PIB per cápita parecen beneficiarse de la profundización financiera, pues los indicadores de la variable afectan la actividad económica en el corto plazo. Por otro lado, los resultados de la cointegración de Granger denotaron que los indicadores de profundidad financiera tienen un impacto positivo general en el crecimiento económico en las economías en transición en el largo plazo.

De la misma manera, Chan & Wu (2012) con su investigación acerca “La relación entre la profundización financiera y crecimiento económico en Taiwán”, tiene como objetivo general investigar acerca el efecto umbral de cointegración entre la profundización financiera y crecimiento económico en Taiwán, durante el período de 1981 a 2010. El estudio se sustenta en el modelo de corrección de errores umbral de Hansen y Seo (2002), el cual manifiesta que si la relación entre las dos variables en el largo plazo no es lineal, el efecto de cointegración del modelo lineal podría sufrir problemas de especificación errónea y conclusiones engañosas, por lo que es importante utilizar la estadística de prueba del multiplicador de Lagrange (LM) de Hansen y Seo (2002) para determinar si existe el efecto umbral de cointegración. Los

resultados muestran la existencia de un efecto umbral de cointegración en la relación entre la profundización financiera y el crecimiento económico. En el corto plazo, el crecimiento económico tiene un efecto significativo y positivo en la profundización financiera, lo que indica que el crecimiento económico puede estimular la profundización financiera en el régimen de alto crecimiento. Asimismo, en el largo plazo el impacto de la profundización financiera tiene un efecto significativo y positivo en el desarrollo económico en los regímenes de alto y bajo crecimiento, denotando que la profundización financiera puede aumentar el crecimiento económico en Taiwán.

Desde otro punto de vista, Padilla & Zanello (2013) en su investigación “Relación entre penetración financiera y crecimiento económico. El caso colombiano en el periodo 2001-2010”, se enfocó en analizar los efectos del desarrollo financiero sobre el crecimiento económico de Colombia. La metodología utiliza un modelo econométrico de datos de panel pues emplea un total de 33 departamentos del país, durante un periodo de 10 años. En lo relacionado al análisis histórico se denota que el sistema financiero estuvo fuertemente ligado con la crisis financiera de 1990, la reestructuración de sistema financiero y las medidas impuestas que desincentivaron la intermediación financiera. En tanto, que los resultados de la modelación econométrica reveló una relación negativa entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, lo que evidencia que no siempre existe una relación favorable.

Bajo otro enfoque, Safdar (2014) en su estudio “Profundización financiera y crecimiento económico en Pakistán: una aplicación de cointegración y enfoque VECM”, analiza la relación entre la profundización financiera y el crecimiento económico durante el periodo 1975 -2012. La metodología hace uso de econométrica pues aplica el enfoque de Johansen para determinar la cointegración entre variables a largo plazo; mientras que, el modelo de corrección de errores vectoriales (VECM) se aplica para probar la relación a corto plazo; y, por último la prueba de causalidad de Granger para ver la dirección de la causalidad entre las variables. Las variables utilizadas en el estudio son el crecimiento económico (PIB variable dependiente), la profundización financiera ((M2 / PIB variable independiente) y la inversión extranjera directa e inflación como variables proxy. Los resultados muestran que las variables inversión extranjera directa, inflación y crecimiento económico están cointegrados, es decir, tiene una relación en el largo plazo; en tanto, que las variables profundización y

crecimiento económico presentan una relación en el corto plazo. Finalmente, se denoto una relación unidireccional entre las variables profundización financiera y el crecimiento económico en Pakistán.

En la investigación realizada por Ghildiyal, Pokhriyal, & Mohan (2015), con el tema “Impacto de la profundización financiera en el crecimiento económico en la perspectiva India: Enfoque de pruebas limitadas por ARDL a la cointegración”, el objetivo principal es investigar el impacto causal de la profundización financiera en el crecimiento económico en India. Para ello, el estudio emplea un nuevo enfoque de cointegración denominada prueba enlazada de retardo distribuido autorregresivo (ARDL), y, la técnica de modelo de corrección de errores de Granger (ECM) para estimar el impacto causal entre las variables de profundización financiera (dinero amplio M2 con respecto al PIB, la proporción de existencias de capitalización de mercado al PIB, la relación entre el crédito y el sector privado con el PIB y la relación del comercio total con respecto al PIB) y desarrollo económico ( PIB per cápita). Los resultados evidenciaron que la profundización financiera causa crecimiento económico en el corto y largo plazo. Por lo tanto, se concluye que para mejorar el crecimiento económico, el gobierno debe hacer un esfuerzo para mejorar la profundización financiera.

De la misma manera, Fernández (2015) en su investigación “El papel del desarrollo financiero como fuente del crecimiento económico”, el objetivo central es analizar el impacto del sistema financiera sobre las variables reales que contribuyen en el crecimiento económico. Por ello, el estudio hace uso de modelación econométrica basado en el modelo de crecimiento endógeno, donde se incluyó la variable intermediación financiera como componente importante de la función de producción agregada pues su efecto incrementa la productividad de los factores productivos y el producto marginal agregado del capital por habitante. Los resultados denotaron que el desarrollo del sistema financiero ha generado efectos reales y significativos en los factores de crecimiento económico; por tal razón, desde una perspectiva macroeconómica puede ser favorable en economías emergentes y desarrolladas.

Por otra parte, Hanna & Kharabsheh, (2016) en su artículo científico “Profundización financiera y crecimiento económico: el caso de Jordania”, plantea indagar acerca el sistema financiero y como este moviliza y canaliza los fondos en capital productivo y,

al realizarlo, contribuye al crecimiento económico. Para ello, emplea un modelo econométrico de vector de regresión autorregresivo VAR, mediante tres estimaciones diferentes con cada poder de profundización financiera, tomando un conjunto de observaciones trimestrales durante el periodo 1992-2014. Las variables a utilizar en el modelo como medida de crecimiento económico fue el PIB per cápita, en tanto, que la medición de la variable profundización financiera fue el crédito total otorgado por los bancos al sector privado dividido por el PIB, los depósitos totales al PIB y la oferta monetaria con respecto al PIB. Los resultados determinaron que en el corto plazo no se evidencia un efecto estadísticamente significativo de la profundización financiera en el crecimiento económico; mientras que, en el largo plazo se denota una relación de equilibrio estadísticamente significativo entre las dos variables, independientemente de la variable aplicada de la profundización financiera.

Finalmente, Wasiaturrahma, Rizal, & Ajija (2019) con la publicación científica “Profundización financiera y crecimiento económico en Indonesia”, tiene como propósito determinar la influencia de la profundización financiera en el crecimiento económico en Indonesia, en el período 1975-2016. La metodología del estudio utiliza dos modelos de regresión econométrica: modelo de retraso distribuido autorregresivo (ARDL) y modelo de corrección de errores (ECM). La investigación concluyó que la profundización financiera tiene un impacto negativo significativo en el crecimiento económico de Indonesia. Además, las variables que influyeron simultáneamente en las variables de crecimiento económico fueron el dinero amplio, gasto público y apertura comercial, durante el período investigado.

Tabla 1.

*Tabla resumen de antecedentes investigativos*

<b>TEMA</b>	<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
Profundización Financiera y Crecimiento Económico en Bolivia	Morales	2007	Examinar las características del sector financiero que contribuyen en la tasa de crecimiento del país, en el periodo 1980-2005	Análisis de correlaciones simples	El sector financiero no tiene un impacto significativo en el crecimiento económico boliviano
Desarrollo financiero y crecimiento económico en México	Rodríguez & López	2009	Descubrir si el desarrollo financiero puede influir en el crecimiento económico, en el periodo 1990-2014	Modelo de corrección del error (MCE).	El desarrollo financiero tiene un impacto positivo en El crecimiento económico del país.
					El análisis de causalidad evidenció una relación bidireccional entre las variables

Profundización financiera y crecimiento económico en las economías europeas en transición	Rajmund	2011	Investigar si el desarrollo financiero tiene un efecto en el crecimiento económico en 10 economías en transición de Europa, en el periodo 2000-2010	Modelo de corrección de errores vectoriales (VECM)	Los indicadores de profundidad financiera tienen un impacto positivo general en el crecimiento económico en las economías en transición en el largo plazo
La relación entre la profundización financiera y crecimiento económico en Taiwán	Chan & Wu	2012	Investigar acerca el efecto umbral de cointegración entre la profundización financiera y crecimiento económico, en el período 1981-2010	Modelo de corrección de errores umbral de Hansen y Seo (2002)	En el corto plazo, el crecimiento económico tiene un efecto positivo en la profundización financiera, especialmente en el régimen de alto crecimiento.  En el largo plazo, el impacto de la profundización financiera tiene un efecto positivo en el desarrollo económico en los regímenes de alto y bajo crecimiento.
Relación entre penetración financiera y crecimiento económico. El caso colombiano en el periodo 2001-2010	Padilla & Zanello	2013	Analizar los efectos del desarrollo financiero sobre el crecimiento económico colombiano	Modelo econométrico de datos de panel	Existe una relación negativa entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, lo que evidencia que no siempre existe una relación favorable

<p>Profundización financiera y crecimiento económico en Pakistán: una aplicación de cointegración y enfoque VECM</p>	<p>Safdar</p>	<p>2014</p>	<p>Analizar la relación entre la profundización financiera y el crecimiento económico en el periodo 1975 -2012</p>	<p>Enfoque de Johansen.  Modelo de corrección de errores vectoriales (VECM).  Prueba de causalidad de Granger.</p>	<p>Las variables inversión extranjera directa, inflación y crecimiento económico están cointegrados en el largo plazo.  Las variables profundización y crecimiento económico presentan una relación en el corto plazo. Finalmente, existe una relación unidireccional entre las variables profundización financiera y el crecimiento económico</p>
<p>Impacto de la profundización financiera en el crecimiento económico en la perspectiva India: Enfoque de pruebas limitadas por ARDL a la cointegración</p>	<p>Ghildiyal, Pokhriyal, &amp; Mohan</p>	<p>2015</p>	<p>Investigar el impacto causal de la profundización financiera en el crecimiento económico en India</p>	<p>Prueba enlazada de retardo distribuido autorregresivo (ARDL).  Modelo de corrección de errores de Granger (ECM)</p>	<p>La profundización financiera causa crecimiento económico en el corto y largo plazo</p>

El papel del desarrollo financiero como fuente del crecimiento económico	Fernández	2015	Analizar el impacto del sistema financiera sobre las variables reales que contribuyen en el crecimiento económico	Modelo de crecimiento endógeno, donde incluyó la variable intermediación financiera en la función de producción agregada	El desarrollo del sistema financiero ha generado efectos reales y significativos en los factores de crecimiento económico
Profundización financiera y crecimiento económico: el caso de Jordania	Hanna & Kharabsheh	2016	Indagar acerca la contribución del sistema financiero en el crecimiento económico en Jordania, en el periodo 1992-2014	Modelo econométrico de vector de regresión autorregresivo VAR	En el corto plazo no se evidencia un efecto estadísticamente significativo de la profundización financiera en el crecimiento económico.  En el largo plazo se denota una relación de equilibrio estadísticamente significativo entre las dos variables.
Profundización financiera y crecimiento económico en Indonesia	Wasiaturrahma, Rizal, & Ajija	2019	Determinar la influencia de la profundización financiera en el crecimiento económico en Indonesia, en el período 1975-2016	Modelo de retraso distribuido autorregresivo (ARDL).  Modelo de corrección de errores (ECM)	La profundización financiera tiene un impacto negativo significativo en el crecimiento económico de Indonesia

**Fuente:** Elaboración a partir varios autores

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### **2.1.2 Fundamentos teóricos**

#### **Historia de la profundización financiera y crecimiento**

El dinero es de gran importancia para la economía; por ello, el sistema financiero cumple un rol importante pues canaliza el ahorro de las unidades económicas excedentarias hacia el gasto (inversión o consumo) de las unidades deficitarias de liquidez en la economía (López & González, 2008). Por otro lado, la “teórica de crecimiento neoclásica argumenta que en el proceso de ahorro-inversión no existen fricciones de mercado que afectan la asignación de los recursos”,

En la literatura económica, la relación entre el funcionamiento de los sistemas financieros y el desarrollo económico se remonta a Schumpeter (1912), quien dedujo que “los servicios financieros son esenciales para la innovación tecnológica y el desarrollo financiero” (Tenjo & García, 1995, p. 180). A partir de su hallazgo, varias contribuciones emergieron como McKinnon (1973) y Shaw (1973), quienes sostienen que la represión financiera disminuye la tasa de crecimiento de una economía (Hachicha, 2005). No obstante, Fry (1998) considero que la liberalización financiera presenta algunas trampas por lo que debe ser regulada para su éxito.

Los esfuerzos teóricos para modelar el crecimiento y la profundización financiera endógena incluyen a Townsend (1978, 1983) y Greenwood y Jovanovic (1990) (Townsend & Ueda, 2006). Los estudios sostienen que las restricciones al sistema financiero obstaculiza el avance de la economía; puesto que, las limitaciones al sector financiero no impulsan el acceso a los servicios financieros, y por ende, los individuos no invierten o consumen, lo que genera un impacto negativo en el crecimiento económico (Vargas, 1992).

Por tal razón, la profundización financiera es una parte intrínseca del proceso de crecimiento, además, puede tener una relación causal pues los sistemas financieros reprimidos pueden perjudicar el crecimiento económico (Freixas & Rochet, 1997). Por lo tanto, “un ritmo más rápido de profundización financiera significa un mayor riesgo de crisis e inestabilidad macroeconómica, en igualdad de condiciones” (Sahay, y otros, 2015, p. 11).

## Sistema cooperativo en Ecuador

En Ecuador, el sistema cooperativo se remonta a finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX pues la “expansión de las exportaciones cacaoteras provocó el desarrollo urbano en el ámbito de una fuerte expansión bancaria, de la industria de consumo y servicios, y de la inserción de la economía ecuatoriana al mercado internacional” (Miño, 2013, p. 23). Para 1896-1914, se crearon al menos 25 sociedades cooperativas en Guayaquil entre ellas las siguientes:

Tabla 2.

*Primeras cooperativas durante 1896-2014*

<b>Entidad</b>	<b>Año de creación</b>
Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso	1886
Cooperativa del Pichincha	1903
Asociación de Empleados de Comercio	1903
Sociedad de Sastres Luz y Progreso	1905
Sociedad Unión Obrera de Pichincha	1911
Centro Católico de Obreros	1912
Asociación de Jornaleros	1913
Sociedad de Beneficencia “Hijos de Guano”	1913
Unión Ecuatoriana de Obreros	1917

**Fuente:** Elaboración a partir varios autores

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Con el pasar del tiempo, el número de cooperativas empezó a crecer a un ritmo constante llegando a alcanzar un total de 5.744 entidades, en el periodo 1980-1984 (Da Ros, 2007).

Por otro lado, la liberalización del sector financiero tuvo sus inicios en los años 80 gracias al auge económico producido por el boom petrolero que denotó un crecimiento de los depósitos y los créditos del sector (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2009). Sin embargo, el sistema cooperativo evidenció un bajo crecimiento pese al apoyo del gobierno de Roldós y Hurtado; por lo cual, el denominado “Programa de

cooperativas fue creado para el fortalecimiento de la infraestructura del sistema, generación de mayores aportes financieros, coordinación de labores de promoción y ampliación del ámbito de acción” (Da Ros, 2007, p.265).

Para 1959 y 1969, la tasa de crecimiento por sectores del sistema cooperativo empezó a emerger de manera significativa, pues las cooperativas de consumo crecieron en 1157,9% gracias al boom del cooperativismo de vivienda urbano; seguido de los sectores de Crédito, Servicio y Producción; no obstante muchas de las entidades dejaron de funcionar (Miño, 2013).

A finales del siglo XX, se estima que se aprobaron cerca de 1989 cooperativas, de las cuales solo el 10% seguía operando (Da Ros, 2007). Además, se denoto varias reformas neoconservadoras que estaban al favor de expandir la competencia de todas las actividades económicas y reducir la presencia del Estado; dando paso al auge de numerosas y pequeñas cooperativas de ahorro y crédito que impulsó la creación de una Superintendencia de Cooperativas en 1992 (Oleas, 2016). Ante ello, las reformas normativas tal como la Ley de régimen monetario y la Ley General de Instituciones del Sistema financiero flexibilizaron la estructura de tasa de interés y la promoción de nuevos productos financieros, lo cual provoco la precipitación del sistema financiero, entre 1992-1994 (Páez, 2004).

La Superintendencia de Bancos para 1994, tenía el control de 191 entidades financieras, de las cuales 24 tomaban la posición de cooperativa de ahorro y crédito; y, para 1998 antes de la crisis financiera la cantidad se redujo a 130 entidades con un quiebre de tres bancos y un total de 25 cooperativas (Oleas, 2016). En tanto, que en 1999, la crisis hizo que la mitad del sistema bancario quebrara y se suscitara otros efectos como el congelamiento de depósitos, desde el sistema financiero privado al sector cooperativo; a razón, de la inseguridad jurídica de las entidades financieras públicas (Páez, 2004).

Con los eventos suscitados y el cambio monetario a un sistema dolarizado se expidió el Decreto 2.132 el 4 de diciembre de 2001, que incorporó nuevos lineamientos para restaurar al sistema financiero; y, en especial para la recuperación de las cooperativas (Oleas, 2016). Con un nuevo sistema financiero reestructurado la Superintendencia de Bancos emite la primera segmentación de cooperativas por el monto de activos en el

año 2000; sin embargo, en 2011-2013 bajo la normativa de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS), pasa a categorizarse por segmentos.

En base a la resolución de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2015) y el Art. 14 del Código Orgánico Monetario y Financiero, se establece la segmentación del sistema cooperativo por el saldo de activos, lo cual comenzó a aplicarse a los estados financieros de este año. A partir de ello, la segmentación de las cooperativas está conformado por cinco segmentos, como se muestra a continuación:

Tabla 3.

*Segmentación de cooperativas en Ecuador y número de entidades año 2020*

<b>Clasificación</b>	<b>Activos (USD)</b>	<b>Número</b>
Segmento 1	Mayor a 80'000.000,00	38 cooperativas
Segmento 2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00	43 cooperativas
Segmento 3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00	80 cooperativas
Segmento 4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00	165 cooperativas
Segmento 5	Hasta 1'000.000,00	210 cooperativas

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020)

Como es notable, las cooperativas de los segmentos 1 y 2 son aquellas que presentan la mayor cantidad de activos y por ende son instituciones promotoras de capital, es así, que las cifras evidencian que el segmento 1 tiene una participación de 7% y el segmento 2 de 8% en 2020, pese a que su contribución no es la más significativa son entidades que tienen una estructura sólida a comparación de los demás segmentos.

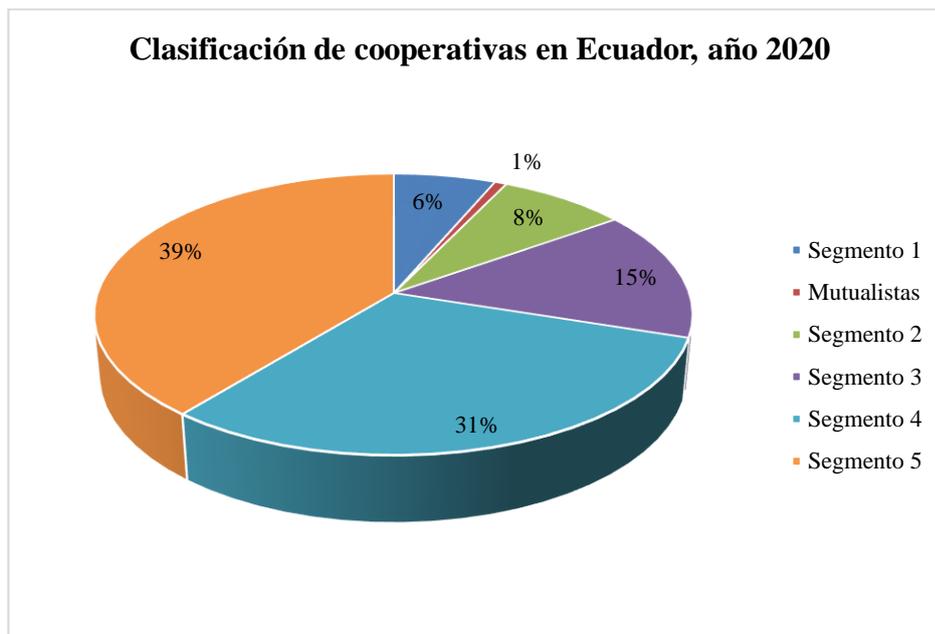


Figura 2. Clasificación de cooperativas en Ecuador, año 2020

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Por otro lado, las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador a nivel provincial se concentran en la provincia de Pichincha con un total de 21 cooperativas entre el segmento 1 y 2; seguida, de las provincias de Tungurahua y Azuay con 10 cooperativas respectivamente y demás provincias con cifras menores.

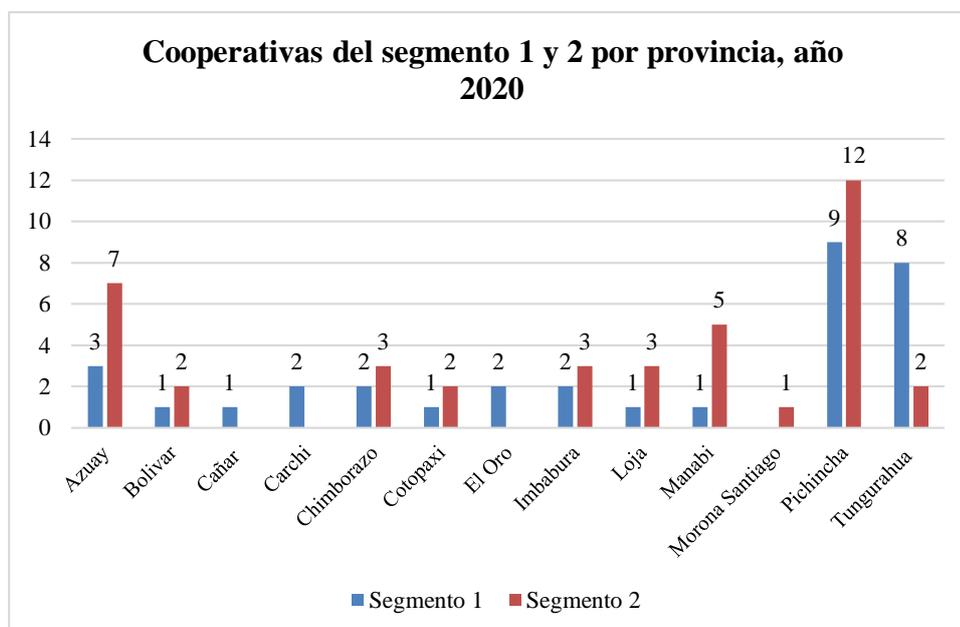


Figura 3. Cooperativas del segmento 1 y 2 por provincia, año 2020

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2018)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

## **Conceptualización de la profundización financiera**

La profundización financiera se define como el aumento de la relación entre los activos financieros de un país y su PIB (Moore, 1986). De la misma manera, la profundización financiera refleja la participación de la oferta monetaria en el PIB y su indicador más clásico y práctico relaciona a la profundización financiera con la liquidez total ( $M2/PIB$ ), que significa la participación de  $M1$  + todos los depósitos relacionados con el tiempo y los fondos no institucionales del mercado monetario con respecto al PIB en un año determinado (Oya & Evren, 2006).

Desde otro punto de vista, Olawumi, Lateef, & Oladeji (2017), deducen que la profundización financiera generalmente implica una mayor proporción de la oferta monetaria al Producto Interno Bruto; por lo tanto, la profundización implica la capacidad de las instituciones financieras para movilizar efectivamente los ahorros para las inversiones (p.521). Por otro lado, la profundización financiera define el papel positivo del sistema financiero en el crecimiento económico por el tamaño de la actividad del sector, pues se suponía que una economía con más actividad intermediaria tiene una mayor generación de asignaciones eficientes (Karahan & Yılgör, 2011)

El Banco Central del Ecuador (2015), indica que la profundización financiera:

Mide el grado de desarrollo del sistema financiero a través del cálculo de la proporción en la cual la actividad productiva de un país se financia con crédito bancario; en tanto, que a nivel internacional mide el nivel de desarrollo económico de los países o la comparación internacional para determinar el grado de desarrollo del sistema financiero.

En efecto, la profundidad financiera indica que los sectores y los agentes pueden utilizar una variedad de mercados financieros para tomar decisiones de ahorro e inversión, incluso a largo plazo; los intermediarios financieros y los mercados pueden desplegar mayores volúmenes de capital y manejar una mayor rotación, sin necesidad de grandes movimientos correspondientes en los precios de los activos; y, finalmente el sector financiero puede crear un amplio monto de activos para compartir riesgos (Goswami & Sharma, 2011).

Por otra parte, la especificación de la ecuación de profundización financiera parte de la rama de finanzas y desarrollo que postula una relación entre la evolución del sistema financiero y el desarrollo de la economía real; además, predice que la profundización del sistema financiera depende del ingreso real y la tasa de interés real como lo sustenta los modelos de McKinnon y Shaw en base a la teoría de crecimiento endógeno (Olawumi, Lateef, & Oladeji, 2017).

### **Medidas de profundización financiera**

Las medidas de profundización financiera comúnmente utilizadas incluyen la proporción de oferta de dinero con respecto al Producto Interno Borto (PIB), la proporción de crédito interno con relación al PIB, el tamaño de las instituciones no bancarias al sistema financiero, el grado de monetización, el tamaño de la moneda fuera del banco, la proporción de oferta de dinero a PIB y las relación entre crédito interno y PIB (Olawumi, Lateef, & Oladeji, 2017).

Ante ello, el Banco Central del Ecuador (2015) reconoce las siguientes medidas:

$$\textit{Profundización financiera} = \frac{\textit{Cartera bruta total}}{\textit{PIB}}$$

$$\textit{Profundización financiera} = \frac{\textit{Depósitos}}{\textit{PIB}}$$

$$\textit{Profundización financiera} = \frac{\textit{Crédito promedio}}{\textit{PIB per cápita}}$$

En tanto, que Hanna & Kharabsheh (2016) reconoce los siguientes indicadores:

$$\textit{Profundización financiera de colocaciones} = \frac{\textit{Colocaciones}}{\textit{PIB}}$$

$$\textit{Profundización financiera de captaciones} = \frac{\textit{Captaciones}}{\textit{PIB}}$$

### **Teorías de profundización financiera**

#### *Teoría keynesiana*

La teoría keynesiana, señala que la profundización financiera se produce debido a una expansión del gasto público; además, para alcanzar el pleno empleo, el gobierno

debería inyectar dinero en la economía aumentando el gasto público (Nyasetia, 2012). El aumento en el gasto público incrementa la demanda agregada y los ingresos; y, a su vez, aumenta la demanda de dinero; este desequilibrio se resuelve reduciendo las inversiones privadas resultantes de tasas de interés más altas, pues dado que las más altas tasas de interés reducen la inversión privada, un aumento en el gasto público promueve inversiones y reduce las inversiones privadas al mismo tiempo como indica Dornbusch & Fischer, como se citó en (Nyasetia, 2012).

### *Teoría líder de la oferta*

La teoría del "líder de la oferta" defendida por McKinnon (1973) y Shaw (1974) plantea una causa unidireccional que va desde la profundización financiera hasta el crecimiento económico, lo que implica que los mercados e instituciones financieras aumentarán la oferta de servicios financieros; por tal razón, este enfoque sostiene que el nivel de desarrollo financiero es un buen indicador del crecimiento económico futuro. Pues si una economía no tiene una oferta financiera suficiente y sostenida, no puede formar un nuevo punto de crecimiento económico y promover un desarrollo económico sostenido y estable.

### *Teoría seguimiento de la demanda*

Los investigadores Arestis & Demetriades (1997), son los defensores de la teoría de la demanda que indica una causalidad unidireccional desde el crecimiento económico hasta el desarrollo financiero, es decir, que la creciente demanda de servicios financieros podría conducir a una expansión agresiva del sistema financiero a medida que crece el sector real de la economía.

### **Conceptualización del crecimiento económico**

En primera instancia, Stern (2004) define al crecimiento económico como un aumento en la producción económica de toda la economía, generalmente medido por un aumento en el producto interno bruto (PIB); Además, el proceso de la economía crece con el tiempo. Para Parkin & Loría (2010) supone "la expansión de las posibilidades de producción, es resultado de la acumulación de capital y del cambio tecnológico" (p. 48).

Bajo otro enfoque, el Department for Business, Innovation and Skills (BIS) (2011) entiende al crecimiento económico como la mejora continua en la capacidad de satisfacer la demanda de bienes y servicios, como resultado de una mayor escala de producción y una mayor productividad (innovaciones en productos y procesos). Por lo tanto, podríamos estimar que el crecimiento económico es el proceso de aumentar el tamaño de las economías nacionales, los indicadores macroeconómicos, especialmente el PIB per cápita, en una dirección ascendente pero no necesariamente lineal, con efectos positivos en el sector económico-social (Haller, 2012). Es decir, el aumento porcentual de la producción en una economía (Arvemo & Gråsjö, 2012). En resumen, el crecimiento económico es un aumento en la producción de bienes y servicios durante un período específico, generalmente mayor a un año, (largo plazo). Para una mejor exactitud, la medición debe eliminar los efectos de la inflación (Amadeo & Boyle, 2020).

### ***Crecimiento a largo plazo***

Samuelson & Nordhaus (2010) indica que “el crecimiento económico es un crecimiento del producto potencial en el largo plazo” (p. 225). A largo plazo, el crecimiento estará determinado principalmente por los factores que determinan la productividad y, en segundo lugar, por los que mejoran la participación laboral (Department for Business, Innovation and Skills, 2011). “Los cuatro pilares del crecimiento son; Recursos humanos (oferta de trabajo, educación, habilidades, disciplina, motivación), Recursos naturales (tierra, minerales, combustibles), Capital (maquinaria, carreteras, propiedad intelectual), el cambio y la innovación tecnológicos (ciencia, ingeniería, administración, talento empresarial)” (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 225).

La contribución de algunos de estos factores al crecimiento del producto se puede capturar mediante medidas de insumos apropiadas, con todo lo demás asignado a un residuo llamado Productividad total de factores (PTF) (Department for Business, Innovation and Skills, 2011).

### ***Teorías del crecimiento económico***

Los modelos de crecimiento económico examinan la evolución de una economía hipotética a lo largo del tiempo a medida que cambian las cantidades y / o las

cualidades de varios insumos en el proceso de producción y los métodos para usar esos insumos (Stern, 2004). Básicamente, existen dos categorías de teorías de crecimiento económico: las basadas en el modelo de crecimiento tradicional de Solow (1956) y las basadas en el concepto de crecimiento endógeno (Gould & Ruffin, 1993).

#### *La teoría dominante del crecimiento*

El modelo básico de crecimiento económico es el trabajo ganador del premio Nobel de Robert Solow que no incluye recursos en absoluto. Posteriormente, este modelo se amplió con recursos no renovables, recursos renovables y algunos servicios de asimilación de residuos (Stern, 2004). Enfatiza la acumulación de capital y las tasas de cambio exógenas en la población y el progreso tecnológico. Este modelo predice que todas las economías basadas en el mercado eventualmente alcanzarán la misma tasa de crecimiento constante si tienen la misma tasa de progreso tecnológico y crecimiento de la población. Además, supone que la tasa de crecimiento a largo plazo está fuera del alcance de los responsables políticos (Gould & Ruffin, 1993).

#### *La teoría de crecimiento endógeno*

La reciente proliferación de modelos de crecimiento endógeno comenzó con el trabajo de Paul Romer. Romer (1986) observó que la teoría tradicional no logró conciliar sus predicciones con las observaciones empíricas de que, a largo plazo, los países parecen tener tasas de crecimiento aceleradas y, entre países, las tasas de crecimiento difieren sustancialmente (Gould & Ruffin, 1993). Esta implica un conjunto de interacciones más complejo que el modelo neoclásico, donde la convergencia del producto a un estado estable a largo plazo deja menos margen para el análisis de las diferencias históricas. Debido a que se centra en los mecanismos que impulsan la economía real, proporciona un marco rico para examinar las causas de las diferencias subyacentes en el desarrollo (Akcigit & Nicholas, 2019).

Más específicamente, la teoría señala que la mejora del capital humano de una nación conducirá al crecimiento económico mediante el desarrollo de nuevas formas de tecnología y medios de producción eficientes y efectivos (Liberto, 2019).

#### *Otros modelos de crecimiento económico*

##### *El modelo maltusiano*

Malthus sostuvo que una cantidad fija de recursos naturales no podría alimentar a una población en constante aumento. Por lo tanto, la explosión demográfica que ya se estaba haciendo evidente en el siglo XVIII debería enfrentar algún tipo de barrera (De Freitas, 2014). La teoría de la población de Malthus es una teoría del crecimiento exponencial de la población y el crecimiento aritmético de la oferta de alimentos. Malthus creía que, a través de controles preventivos y controles positivos, la población sería controlada para equilibrar el suministro de alimentos con el nivel de población. Estos controles conducirían a la catástrofe malthusiana (Agarwal, 2011).

#### *El modelo AK de crecimiento económico*

El modelo AK difiere críticamente del modelo Solow en que se basa en una función de producción que es lineal en el stock de capital. Con este cambio, el modelo implica un crecimiento continuo del ingreso per cápita sin ninguna tendencia para que la economía se acerque a un estado estable. Además, en este modelo, un aumento en la tasa de inversión tiene un efecto proporcional en la tasa de crecimiento del ingreso per cápita. En contraste, el modelo de Solow predice que un país en desarrollo que logre elevar su tasa de ahorro logrará un mayor nivel de ingreso per cápita a largo plazo, pero experimentará un crecimiento más rápido solo temporalmente (De Freitas, 2014).

#### *Modelo de crecimiento exógeno*

El crecimiento exógeno, un principio clave de la teoría económica neoclásica, afirma que el crecimiento es impulsado por el progreso tecnológico independiente de las fuerzas económicas. Tanto la teoría del crecimiento exógeno como la del crecimiento endógeno forman parte de los modelos de crecimiento neoclásico (Ganti, 2019).

#### *Determinantes del crecimiento económico*

Los determinantes del crecimiento económico son factores interrelacionados que influyen en la tasa de crecimiento de una economía (Boldeanu & Constantinescu, 2015). Los estudios han enfatizado diferentes razones por las cuales el crecimiento económico varía de un país a otro (Gould & Ruffin, 1993).

Según, Boldeanu & Constantinescu (2015) existen determinantes económicos y no económicos; los económicos se refieren a factores como la acumulación de capital, el progreso tecnológico, el trabajo; los no económicas se refieren a factores como la

eficiencia del gobierno, las instituciones, los sistemas políticos y administrativos, los factores culturales y sociales, la geografía y la demografía.

Por otro lado, Chirwa & Odhiambo (2016), afirma que, en países desarrollados, los determinantes macroeconómicos asociados con el crecimiento económico incluyen capital físico, política fiscal, capital humano, comercio, demografía, política monetaria y factores financieros y tecnológicos. Mientras que. En países en vías de desarrollo, incluyen factores exógenos (ayuda exterior e inversión extranjera directa), política fiscal, comercio, capital físico, capital humano, demografía, política monetaria, recursos naturales y factores geográficos, regionales, políticos y financieros.

### ***Medidas de crecimiento económico***

Los economistas y estadísticos utilizan varios métodos para rastrear el crecimiento económico. El más conocido y seguido es el Producto Interno Bruto (PIB). Sin embargo, con el tiempo, algunos economistas han destacado las limitaciones y los prejuicios en el cálculo del PIB. Algunos sugieren medir el crecimiento económico a través de aumentos en el nivel de vida, aunque esto puede ser difícil de cuantificar (Ross, 2019). Para Amadeo & Boyle (2020) el PIB es la mejor manera de medir el crecimiento económico, porque tiene en cuenta toda la producción económica del país, e incluye todos los bienes y servicios que las empresas del país producen para la venta, no importa si se venden en el país o en el extranjero. En este sentido, la medida más precisa del crecimiento es el PIB real, puesto que, elimina los efectos de la inflación. Para ello, se calcula una tasa de variación, utilizando la siguiente fórmula:

$$\Delta Y = \frac{PIB_t - PIB_{t-1}}{PIB_{t-1}}$$

Como se ha señalado la tasa de variación del PIB nacional es frecuentemente utilizado para medir el crecimiento de una nación en un periodo determinado, aunque en algunos casos la política tiende a centrarse en el crecimiento del producto per cápita, porque está más estrechamente relacionado con los objetivos de bienestar social (Department for Business, Innovation and Skills, 2011). Esto concuerda con Samuelson & Nordhaus (2010) quienes alegan que “el crecimiento en el producto per cápita es un objetivo importante del gobierno, porque está asociado con la elevación de los ingresos

reales en promedio y de los niveles de vida” (p.14). Por ello, también se suele utilizar la variación del PIB per cápita como media de crecimiento.

## **2.2. Hipótesis**

H0: La profundización financiera de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo no inciden en el crecimiento económico en el Ecuador, durante 2015T2-2019T2.

H1: La profundización financiera de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo inciden en el crecimiento económico en el Ecuador, durante 2015T2-2019T2.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Recolección de la información

##### 3.1.1 Población, muestra, unidad de investigación

Lepkowski, (como se citó en Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) piensa que la población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.174).

Por ello, el presente estudio utilizó como población a las entidades financieras de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo, tomando en cuenta la información financiera trimestral durante el periodo 2015T2 – 2019T4. En virtud, de las cifras oficiales presentadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2019), se vislumbró un total de 75 cooperativas funcionando al año 2019, de las cuales 34 son cooperativas pertenecientes al segmento 1 y 41 entidades del segmento 2.

Tabla 4.

*Población del estudio. Cooperativas segmentos 1 y 2*

Segmento	2019	Participación
Segmento 1	34	45,3%
Segmento 2	41	54,7%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración a partir Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2019)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

##### 3.1.2 Fuentes primarias y secundarias

El estudio empleó únicamente fuentes secundarias, pues se recurrió a reportes financieros de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 del Ecuador, así como información macroeconómica de las variables de estudio. Además, es importante señalar que la información de tipo cuantitativa procedió de fuentes oficiales como la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2019), Banco Central del Ecuador (2019) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019); por lo que sus cifras son confiables.

Tabla 5.

*Fuentes de información*

<b>FUENTES</b>	<b>INFORMACIÓN</b>
Banco Central del Ecuador (BCE)	- Producto Interno Bruto
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	- Tasa de desempleo - Tasa de inflación
Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SUPERCIAS), Boletines financieros consolidados	- Colocaciones - Captaciones

**Fuente:** Elaboración propia

### **3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información.**

#### **Instrumentos:**

El instrumento utilizado para la recolección de la información, fue una ficha de análisis de documentos, pues con ella se procedió a registrar y organizar de manera ordenada la información cuantitativa de las variables del estudio.

La modalidad bibliográfica documental fue necesario por la revisión de varios libros, artículos científicos, informes, etc., para la sustentación de la justificación, antecedentes investigativos y marco teórico de la investigación.

El diseño de investigación es de “tipo exploratorio pues prepara el terreno y, por lo común, anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 161). En nuestro caso, se utilizó la investigación descriptiva para analizar el comportamiento de las variables; posteriormente, la investigación correlacional para determinar el grado de asociación entre las variables; y, por último, el estudio explicativo para determinar el efecto de las variables independientes (penetración financiera, desempleo e inflación) sobre el crecimiento económico.

### **3.2 Tratamiento de la información**

Ante de iniciar con el procesamiento de la información es importante indicar que el presente estudio se tuteló en la investigación de Padilla & Zanella (2013), pues analiza

la incidencia del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico colombiano, durante el periodo 2001–2010.

### **Estudios descriptivos:**

El diseño de investigación descriptiva, permitió analizar de manera detallada a cada una de las variables del estudio, mediante el uso de estadísticos como la media, desviaciones estándar, máximo y mínimo; y, tablas, figuras y diagramas de barras.

Por otra parte, la investigación de tipo descriptiva permitió cumplir con el primer objetivo relacionado con el análisis de la profundización financiera. Para ello, se inició con el análisis de la composición de la cartera bruta y depósitos de los segmentos 1 y 2; y, posteriormente, se describió la participación de los mismos segmentos en la cartera bruta y los depósitos del total de segmentos.

Las cuentas que conforman la cartera bruta y los depósitos son las siguientes:

Tabla 6.

*Cuentas que conforman la cartera y las obligaciones con el público*

<b>Cartera bruta tota</b>	<b>Préstamos</b>
- Crédito comercial prioritario	- Depósitos a la vista
- Crédito de consumo prioritario	- Depósitos a plazo
- Crédito inmobiliario	- Depósitos de garantía
- Microcrédito	- Depósitos restringidos
- Crédito productivo	
- Crédito comercial ordinario	
- Crédito de consumo ordinario	
- Crédito de vivienda de interés público	
- Crédito educativo	

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la SEPS (2019)

Posteriormente, para la indagación de los indicadores de profundización financiera se procedió a construir los indicadores mediante la sumatoria de las colocaciones y las captaciones de los dos segmentos con respecto al PIB nacional, de la siguiente manera:

$$Profundización\ financiera = \frac{\sum Cartera\ bruta\ segmentos\ 1\ y\ 2}{PIB}$$

$$Prof.\ financiera\ de\ captaciones = \frac{\sum Préstamos\ segmentos\ 1\ y\ 2}{PIB}$$

Por otro lado, para el cumplimiento del segundo objetivo acerca el diagnóstico del crecimiento económico del Ecuador, se analizó el comportamiento del PIB a precios constantes mediante la fórmula de tasa de crecimiento:

$$T_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Adicionalmente, el autor Padilla & Zanella (2013) menciona que para la modelación econométrica es importante analizar otras variables de control como: la tasa de desempleo (Tdesempleo) y la tasa de inflación (Tinflación); por lo tanto, se realizó un breve análisis de la evolución de las variables mediante tasas de variación.

### **Estudios explicativos:**

Para finalizar, el tercer objetivo fue cumplido mediante la aplicación de un modelo econométrico bajo el Método de Mínimo Cuadrado Ordinarios utilizando series de tiempo, para determinar el grado de dependencia del crecimiento económico con respecto a la profundización financiera, durante el periodo 2015T2 - 2019T4. En efecto, el modelo utilizó un total de 19 observaciones, medidas de manera trimestral.

Para, Gujarati & Porter (2010), la expresión matemática de un modelo lineal es la siguiente:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \mu_t$$

Por otro lado, el estudio de referencia de Hanna & Kharabsheh (2016), propone aplicar dos modelos de regresión múltiple para determinar el grado de relación entre la profundización financiera con respecto al crecimiento económico. El primero con el poder de la cartera bruta como proporción del PIB y el segundo los depósitos como proporción del PIB;

La profundización financiera se mide por las siguientes representaciones:

*Carpib = (Cartera bruta total como proporción del PIB)*

*Préspib (préstamos como proporción del PIB)*

La ecuación matemática es la siguiente:

$$l\_PIB_t = \beta_0 + \beta_1 PF_1 + \beta_2 Tdesempleo_2 + \beta_3 Tinflación_3 + u_t$$

Donde:

$PIB_t$  = Crecimiento del PIB (logaritmo natural del PIB)

$PF_1$  = Profundización financiera

$Tdesempleo_2$  = tasa de desempleo

$Tinflación_3$  = tasa de inflación

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  = estimadores de la regresión

$u_t$  = termino de error

### **Validación de resultados**

El modelo econométrico lineal debe cumplir con ciertos supuestos y contrastes para indicar que los resultados son confiables.

#### ***Supuestos***

- El modelo de regresión puede ser lineal en los parámetros, aunque no en las variables
- Los valores de las variables X, o valores de Y deben ser independientes del término de error
- El valor medio de la perturbación, es igual a cero
- La varianza del termino de error deben ser constantes, es decir, homoscedástica.
- No debe existir autocorrelación entre las variables
- El número de observaciones debe ser mayor al número de variables independientes
- La naturaleza de las variables independientes (X) cumple algunos requisitos: la varianza debe ser positiva, no siempre los valores de X en una muestra son iguales y no debe haber valores típico en X (Gujarati & Porter, 2010).

#### ***Contrastes***

- **Normalidad de los residuos**

Este supuesto considera que las perturbaciones en un modelo de regresión lineal deben estar normalmente distribuidas, por lo tanto, las variables deben tener una distribución normal (Gujarati & Porter, 2010, p.98).

*$H_0$ : Las perturbaciones siguen una distribución normal*

*$H_1$ : Las perturbaciones no siguen una distribución normal*

- **Heterocedasticidad**

El supuesto de heterocedasticidad indica que las perturbaciones en una regresión deben ser homoscedásticas para determinar su confiabilidad, es decir, tener igual varianza (Gujarati & Porter, 2010, p.365).

*$H_0$ : Homocedasticidad*

*$H_1$ : Heterocedasticidad*

- **Autocorrelación**

Por último, este contraste indica que no debe haber autorrelación en las perturbaciones, considerando un conjunto de observaciones de series de tiempo (Gujarati & Porter, 2010, p.413).

*$H_0$ : No Autocorrelación*

*$H_1$ : Autocorrelación*

### **3.3.Operacionalización de las variables**

### 3.3.1 Operacionalización de la variable independiente: Profundización financiera

Tabla 7.

*Operacionalización de la variable independiente: Profundización financiera*

Categoría	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
<p>La profundización financiera mide el grado de desarrollo del sistema financiero a través del cálculo de la proporción en la cual la actividad productiva de un país se financia con crédito bancario; en tanto, que a nivel internacional mide el nivel de desarrollo económico de los países o la comparación internacional para determinar el grado de desarrollo del sistema financiero (BCE, 2015).</p>	<p>Profundización financiera</p>	<p>Cartera bruta total dividido por el PIB</p>	<p>¿Cuál ha sido la participación de la cartera bruta total otorgado por las cooperativas de los segmentos 1 y 2 con respecto al PIB en el período de estudio?</p>	<p>Base de datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, periodo 2015 (2) – 2019 (4)</p>
		<p>Depósitos totales dividido por el PIB</p>	<p>¿Cuál ha sido la participación de los depósitos totales otorgado por las cooperativas de los segmentos 1 y 2 con respecto al PIB en el período de estudio?</p>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### 3.3.2 Operacionalización de la variable independiente: Crecimiento económico

Tabla 8.

*Operacionalización de la variable independiente: Crecimiento económico*

<b>Categoría</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
El <b>crecimiento económico</b> alude a un incremento en la capacidad productiva de la economía, por lo general, es detectado por la evolución del PIB en el largo plazo. Por otro lado, el crecimiento económico supone otro aspecto general, el cual es el desarrollo de la sociedad, pues a medida que evoluciona la producción y la riqueza de un país, mejorará la calidad de vida (Mochón, 2006).	Producto Interno Bruto	PIB a precios constantes	¿Cuál ha sido la evolución del PIB a precios constantes desde el primer trimestre del 2015 al primer trimestre del 2020?	Base de datos del Banco Central del Ecuador, en el periodo 2015 (2) – 2019 (4)
		Tasa de crecimiento	¿En qué porcentaje ha variado el PIB desde el primer trimestre del 2015 al primer trimestre del 2020?	

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Resultados y discusión

##### 4.1.1. Resultados

En el presente acápite se expone los principales resultados de la profundización financiera en el crecimiento económico en el Ecuador, desde la perspectiva del sistema cooperativo. Antes de comenzar, es importante señalar que el sector cooperativo ha ganado impulso con el pasar de los años, llegando a obtener un total de 585 entidades de ahorro y crédito en 2019, que registraron 6,9 millones de socios y 14.359 millones de dólares en activos (Cardoso, 2019).

Es evidente, que el sector cooperativo ha ganado participación en el mercado financiero nacional, puesto que, si se excluyeran a los cinco bancos privados más grandes del país, los activos del sistema cooperativo superarían a los 19 bancos restantes (Astudillo, 2019). Por tal razón, el presente estudio se enfocó en las entidades más sólidas del sector cooperativo, que suman un total 75 cooperativas pertenecientes a los segmentos 1 y 2, como se detalla a continuación:

Tabla 9.

Cooperativas de ahorro y crédito de segmento 1 y 2

Nº	Segmento 1	Nº	Segmento 2
1	COAC ERCO LTDA	1	COAC EDUCADORES DEL AZUAY LTDA
2	COAC JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	2	COAC LA MERCED LTDA
3	COAC JARDIN AZUAYO LTDA	3	COAC ALFONSO JARAMILLO LEON CCC
4	COAC SAN JOSE LTDA	4	COAC COOPAC AUSTRO LTDA
5	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	5	COAC CREA LTDA
6	COAC PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	6	COAC SANTA ISABEL LTDA
7	COAC TULCAN LTDA	7	COAC PROMOCION DE VIDA ASOCIADA LTDA PROVIDA

8	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	8	COAC GUARANDA LTDA
9	COAC RIOBAMBA LTDA	9	COAC JUAN PIO DE MORA LTDA
10	COAC FERNANDO DAQUILEMA	10	COAC 9 DE OCTUBRE LTDA
11	COAC ONCE DE JUNIO LTDA	11	COAC VIRGEN DEL CISNE
12	COAC SANTA ROSA LTDA	12	COAC EDUCADORES DE CHIMBORAZO LTDA
13	COAC ATUNTAQUI LTDA	13	COAC LUCHA CAMPESINA
14	COAC PILAHUIN TIO LTDA	14	COAC 4 DE OCTUBRE
15	COAC VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA	15	COAC ARMADA NACIONAL
16	COAC 15 DE ABRIL LTDA	16	COAC SAN ANTONIO LTDA – IMBABURA
17	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	17	COAC ARTESANOS LTDA
18	COAC 23 DE JULIO LTDA	18	COAC MUJERES UNIDAS TANTANAKUSHKA WARMIKUNAPAC
19	COAC ANDALUCIA LTDA	19	COAC PADRE JULIAN LORENTE LTDA
20	COAC COOPROGRESO LTDA	20	COAC EDUCADORES DE LOJA LTDA
21	COAC ALIANZA DEL VALLE LTDA	21	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA
22	COAC 29 DE OCTUBRE LTDA	22	COAC CALCETA LTDA
23	COAC POLICIA NACIONAL LTDA	23	COAC CHONE LTDA
24	COAC DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA	24	COAC COMERCIO LTDA
25	CAJA CENTRAL FINANCOOP	25	COAC SANTA ANA LTDA
26	COAC OSCUS LTDA	26	COAC LA BENEFICA LTDA
27	COAC SAN FRANCISCO LTDA	27	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA GUALAQUIZA
28	COAC EL SAGRARIO LTDA	28	COAC COTOCOLLAO LTDA
29	COAC CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA	29	COAC SAN FRANCISCO DE ASIS LTDA
30	COAC MUSHUC RUNA LTDA	30	COAC POLITECNICA LTDA
31	COAC AMBATO LTDA	31	COAC PEDRO MONCAYO LTDA
32	COAC KULLKI WASI LTDA	32	COAC CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION LTDA

33	COAC CHIBULEO LTDA	33	COAC TEXTIL 14 DE MARZO
34	CORPORACION NACIONAL DE FINANZAS POPULARES Y SOLIDARIAS	34	COAC PREVISION AHORRO Y DESAROLLO LTDA
		35	COAC MAQUITA CUSHUNCHIC LTDA
		36	COAC LUZ DEL VALLE
		37	COAC MANANTIAL DE ORO LTDA
		38	COAC EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA
		39	COAC INDIGENA SAC LTDA
		40	COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE YANTZAZA LTDA
		41	COAC DE LA PEQUENA EMPRESA CACPE ZAMORA LTDA

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Si bien es cierto, la actividad principal de las cooperativas de ahorro y crédito es la intermediación financiera bajo el marco de responsabilidad con sus socios, es decir, reciben dinero del público para, mediante la transformación de plazos y cantidades, conceder créditos a personas y empresas que lo requieren (SEPS, 2014). Por ello, es importante iniciar con el análisis de la composición y concentración de la cartera bruta y los depósitos de los Segmentos 1 y 2 en el periodo de estudio.

### ***Composición de la cartera bruta Segmento 1 y 2***

Por un lado, se evidencia que el tipo de crédito predominante en la Cartera Bruta es el Crédito de Consumo Prioritario, pues concentra en promedio el 40,52% de la cartera total; es decir, que se destina \$4,64 por cada diez dólares a la cartera de consumo; en tanto, que la cartera de Microcrédito ocupa el segundo lugar con una participación promedio de 29,59%; y, finalmente la cartera de Crédito Comercial Prioritario con 16,08%. Con estas cifras, se denota que las COAC de los segmentos 1 y 2 se especializan en otorgar créditos de consumo para la adquisición de bienes y servicios, así como, para actividades productivas y comerciales; mientras que, los microcréditos ayudan a financiar los negocios a pequeña escala de producción, comercialización o servicio (SEPS, 2019).

Tabla 10.

Composición de la Cartera Bruta del segmento 1 y 2 por tipo de crédito, en millones de dólares

Trimestre	CRÉDITO COMERCIAL ORDINARIO	CRÉDITO DE CONSUMO ORDINARIO	CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO	CRÉDITO DE CONSUMO PRIORITARIO	CRÉDITO INMOBILIARIO	MICROCRÉDITO	CRÉDITO PRODUCTIVO	CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO	CRÉDITO EDUCATIVO
2015 T2	\$ -	\$ -	\$ 192,47	\$ 2.821,58	\$ -	\$ 2.027,18	\$ -	\$ 351,32	\$ -
2015 T3	\$ -	\$ -	\$ 212,09	\$ 2.868,96	\$ -	\$ 2.093,54	\$ -	\$ 351,01	\$ -
2015 T4	\$ 0,12	\$ 19,01	\$ 208,92	\$ 2.833,42	\$ 341,64	\$ 2.062,06	\$ 0,08	\$ -	\$ 0,12
2016 T1	\$ 0,29	\$ 43,69	\$ -	\$ 2.761,21	\$ 335,08	\$ 2.045,27	\$ 0,72	\$ -	\$ 0,29
2016 T2	\$ 0,60	\$ 73,01	\$ 321,55	\$ 2.706,90	\$ 335,42	\$ 2.082,71	\$ 1,76	\$ -	\$ 0,60
2016 T3	\$ 0,63	\$ 103,79	\$ 300,43	\$ 2.740,72	\$ 334,63	\$ 2.100,16	\$ 1,79	\$ -	\$ 0,63
2016 T4	\$ 0,62	\$ 137,75	\$ 136,67	\$ 2.762,51	\$ 337,08	\$ 2.102,54	\$ 2,32	\$ -	\$ 0,62
2017 T1	\$ 1,32	\$ 174,26	\$ 126,63	\$ 2.808,24	\$ 341,09	\$ 2.105,04	\$ 2,57	\$ -	\$ 1,32
2017 T2	\$ 1,24	\$ 225,30	\$ 124,00	\$ 2.989,51	\$ 362,59	\$ 2.237,94	\$ 3,77	\$ -	\$ 1,24
2017 T3	\$ 1,44	\$ 298,42	\$ 133,82	\$ 3.173,71	\$ 397,43	\$ 2.345,44	\$ 4,83	\$ -	\$ 1,44
2017 T4	\$ 1,33	\$ 356,55	\$ 340,84	\$ 3.325,86	\$ 437,35	\$ 2.437,86	\$ 5,36	\$ -	\$ 1,33
2018 T1	\$ 1.132,99	\$ 413,32	\$ 155,80	\$ 3.502,14	\$ 479,48	\$ 2.530,50	\$ 5,20	\$ -	\$ 1.132,99
2018 T2	\$ 1.231,32	\$ 468,78	\$ 172,20	\$ 3.782,94	\$ 560,91	\$ 2.746,74	\$ 5,52	\$ -	\$ 1.231,32
2018 T3	\$ 1.777,63	\$ 510,17	\$ 205,65	\$ 4.035,32	\$ 626,42	\$ 2.903,81	\$ 5,66	\$ -	\$ 1.777,63
2018 T4	\$ 1.877,17	\$ 542,16	\$ 238,73	\$ 4.212,50	\$ 687,80	\$ 3.027,24	\$ 5,75	\$ 0,13	\$ 1.877,17
2019 T1	\$ 1.773,59	\$ 562,74	\$ 228,50	\$ 4.364,69	\$ 742,75	\$ 3.158,94	\$ 5,32	\$ 0,80	\$ 1.773,59
2019 T2	\$ 1.562,72	\$ 572,41	\$ 230,12	\$ 4.556,52	\$ 804,72	\$ 3.365,55	\$ 6,14	\$ 2,05	\$ 1.562,72
2019 T3	\$ 2.231,68	\$ 579,22	\$ 221,88	\$ 4.709,27	\$ 861,09	\$ 3.500,93	\$ 14,88	\$ 2,76	\$ 2.231,68
2019 T4	\$ 2.061,06	\$ 579,40	\$ 227,08	\$ 4.795,33	\$ 908,56	\$ 3.594,70	\$ 17,54	\$ 2,91	\$ 2.061,06
<b>Participación Promedio %</b>	<b>16,08%</b>	<b>5,04%</b>	<b>2,00%</b>	<b>40,52%</b>	<b>6,68%</b>	<b>29,59%</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

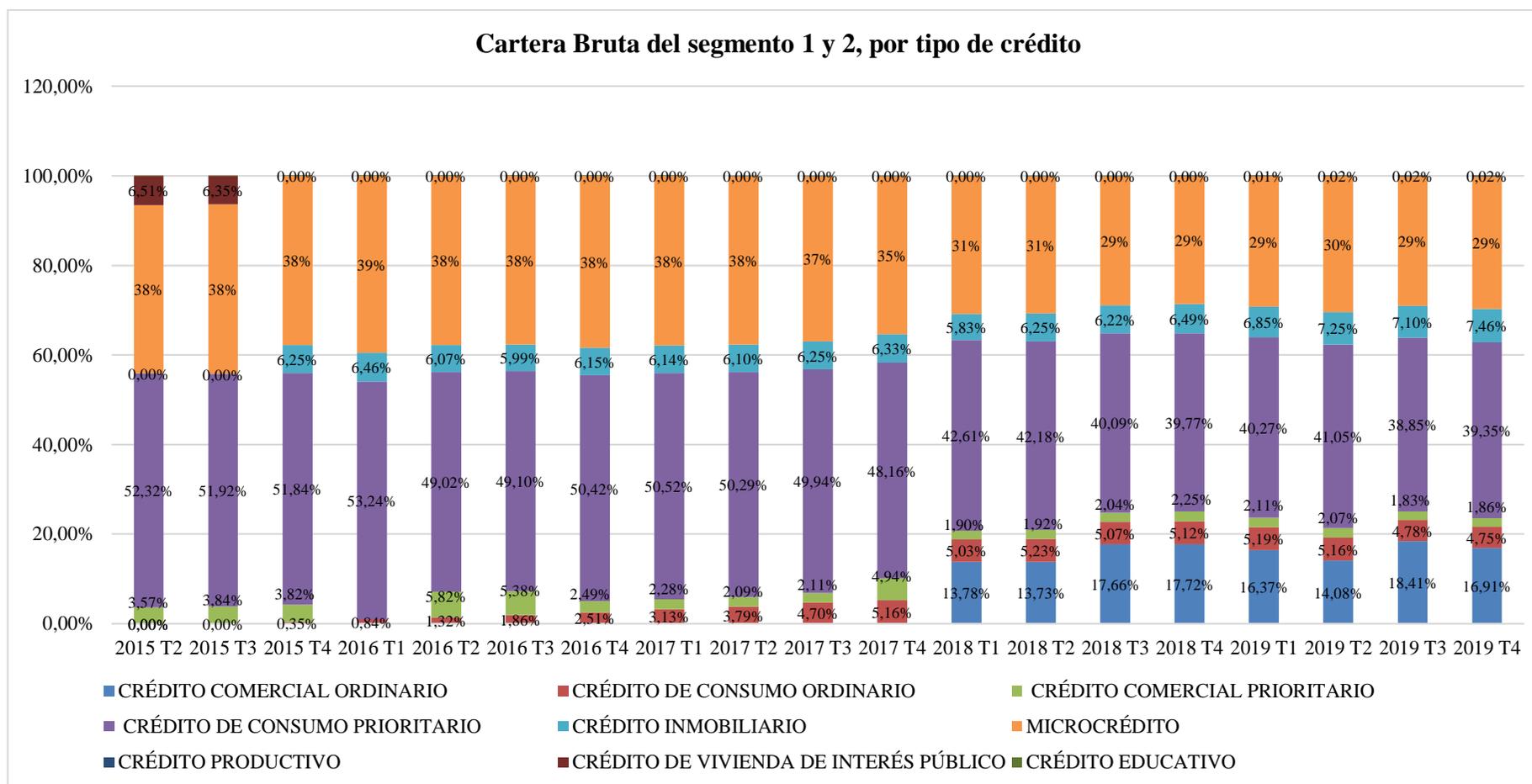


Figura 4. Composición de la Cartera Bruta del segmento 1 y 2 por tipo de crédito, en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

### *Composición de los depósitos Segmentos 1 y 2*

Por otro lado, los préstamos que alude a las obligaciones con el público es considerada como la principal fuente de financiamiento de las COAC para cumplir su función de intermediario financiero (SEPS, 2019). Ante ello, se visualiza que las cooperativas de los segmentos 1 y 2 concentran sus captaciones en los depósitos a plazo con una participación del 64%, el 34% a los depósitos a la vista y el restante a otros tipos de préstamos. En virtud, de los resultados se evidencia que por cada diez dólares de depósitos captados \$6,42 son para depósitos a plazo, esto se debe a que los socios confían sus fondos en cooperativas posesionadas como los segmentos 1 y 2 con la finalidad de obtener rentabilidad de sus fondos mediante un ahorro programado; situación contraria pasa con los depósitos a la vista, pues por cada diez dólares captados de depósitos \$3,36 son para la vista, esto indica que la preferencia de los socios está orientado a un ahorro no programado el cual les permite hacer uso de sus fondos de manera libre.

Tabla 11.

*Composición de los depósitos de segmentos 1 y 2 por tipo de cuenta, en millones de dólares*

<b>Trimestre</b>	<b>Depósitos a la vista</b>	<b>Depósitos a plazo</b>	<b>Depósitos de garantía</b>	<b>Depósitos restringidos</b>
2015 T2	\$ 2.025,48	\$ 3.263,78	\$ 0,02	\$ 147,16
2015 T3	\$ 1.977,96	\$ 3.216,45	\$ 0,02	\$ 142,12
2015 T4	\$ 1.930,85	\$ 3.209,69	\$ 0,02	\$ 156,53
2016 T1	\$ 1.901,59	\$ 3.353,30	\$ 2,22	\$ 158,62
2016 T2	\$ 1.951,68	\$ 3.481,50	\$ 1,71	\$ 152,40
2016 T3	\$ 2.052,30	\$ 3.744,24	\$ 2,20	\$ 150,41
2016 T4	\$ 2.252,65	\$ 3.957,83	\$ 2,25	\$ 148,59
2017 T1	\$ 2.360,78	\$ 4.216,99	\$ 2,30	\$ 144,91
2017 T2	\$ 2.526,19	\$ 4.534,16	\$ 2,39	\$ 143,99
2017 T3	\$ 2.587,28	\$ 4.733,90	\$ 2,37	\$ 140,78
2017 T4	\$ 2.734,53	\$ 4.901,46	\$ 1,82	\$ 140,49
2018 T1	\$ 2.737,70	\$ 5.216,23	\$ 1,92	\$ 141,24
2018 T2	\$ 2.902,72	\$ 5.534,42	\$ 2,06	\$ 164,31
2018 T3	\$ 2.885,17	\$ 5.721,30	\$ 0,02	\$ 174,03
2018 T4	\$ 2.987,67	\$ 5.815,40	\$ 0,02	\$ 182,19
2019 T1	\$ 2.930,21	\$ 6.124,60	\$ 0,02	\$ 185,99
2019 T2	\$ 2.988,36	\$ 6.505,78	\$ 0,02	\$ 193,75
2019 T3	\$ 3.017,02	\$ 6.844,57	\$ 0,02	\$ 198,02
2019 T4	\$ 3.186,01	\$ 7.195,31	\$ 0,02	\$ 200,56
<b>Participación promedio %</b>	<b>34%</b>	<b>64%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

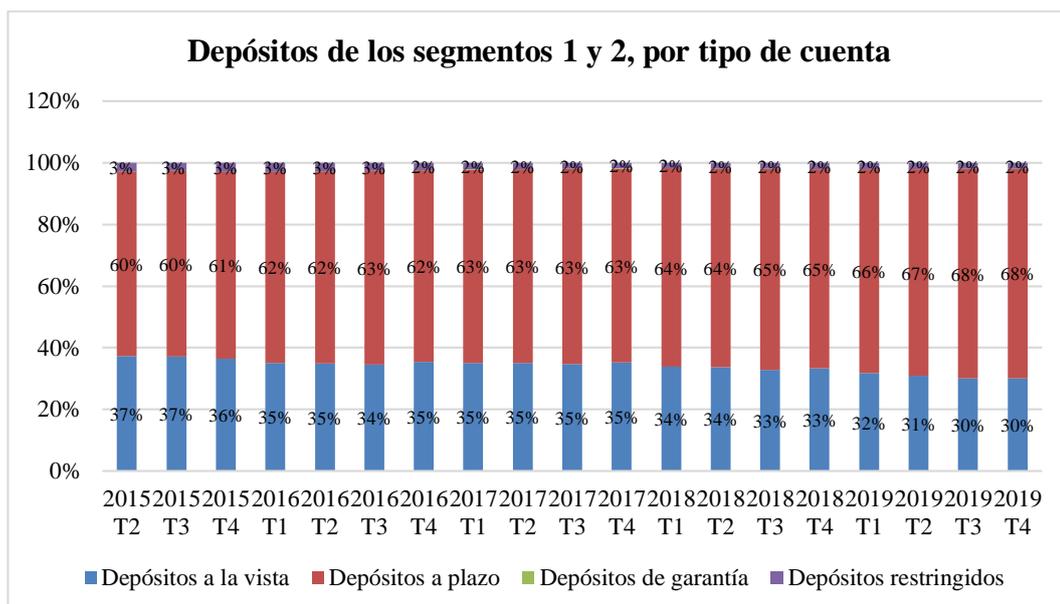


Figura 5. Composición de los depósitos de los segmentos 1 y 2 por tipo de cuenta, en porcentaje

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### *Cartera Bruta por segmento*

La cartera bruta del sistema cooperativo, ha reportado una tendencia a la baja desde el tercer trimestre del 2016 con una caída de 2% de la cartera, a consecuencia de la desaceleración económica producida por la caída de los precios internacionales del crudo y la apreciación del dólar desde 2014. A partir, del cuarto trimestre del 2016 se denota una recuperación de la cartera del sistema popular y solidario en 10%, sin embargo, nuevamente empieza a reducirse las cifras de crédito producto de la reducción de los depósitos y la falta de liquidez en la economía.

Por otro lado, es evidente que las COAC pertenecientes al segmento 1 tienen la mayor participación de la cartera bruta total con una cifra promedio de 68%, en tanto, que el segmento 2 presenta una participación promedio de 15%. Con ello, se observa que los segmentos 1 y 2 concentran el 83% de la cartera total de los segmentos; demostrando que ha ganado confianza en el mercado financiero, por lo que gran parte de la población ha elegido sus opciones de financiamiento para solicitar apoyo de capital; de tal manera que para el cuarto trimestre del año 2019 los segmentos alcanzaron las cifras de \$8.173,60 millones de dólares y \$ 1.451,00 millones de dólares respectivamente.

Tabla 12.

Cartera bruta por segmento, en millones de dólares

Trimestre	Cartera Bruta		Total Segmentos	Participación %	
	Segmento 1	Segmento 2		Segmento 1	Segmento 2
2015 T2	\$ 4.014,91	\$ 1.077,54	\$ 6.193,97	65%	17%
2015 T3	\$ 4.153,00	\$ 1.055,63	\$ 6.295,20	66%	17%
2015 T4	\$ 4.112,38	\$ 1.022,72	\$ 6.298,90	65%	16%
2016 T1	\$ 4.025,98	\$ 1.002,86	\$ 6.065,37	66%	17%
2016 T2	\$ 4.222,43	\$ 939,39	\$ 6.199,82	68%	15%
2016 T3	\$ 4.249,94	\$ 958,33	\$ 6.071,20	70%	16%
2016 T4	\$ 4.108,77	\$ 991,13	\$ 6.165,43	67%	16%
2017 T1	\$ 4.163,64	\$ 1.014,68	\$ 6.631,61	63%	15%
2017 T2	\$ 4.392,51	\$ 1.169,84	\$ 6.289,62	70%	19%
2017 T3	\$ 4.725,78	\$ 1.241,14	\$ 7.060,86	67%	18%
2017 T4	\$ 5.214,12	\$ 1.305,99	\$ 7.663,69	68%	17%
2018 T1	\$ 5.329,07	\$ 1.373,91	\$ 8.401,59	63%	16%
2018 T2	\$ 6.101,15	\$ 1.239,87	\$ 8.968,98	68%	14%
2018 T3	\$ 6.561,91	\$ 1.315,81	\$ 9.578,34	69%	14%
2018 T4	\$ 6.925,74	\$ 1.372,20	\$ 10.040,41	69%	14%
2019 T1	\$ 7.203,60	\$ 1.422,94	\$ 10.380,16	69%	14%
2019 T2	\$ 7.669,23	\$ 1.412,17	\$ 10.772,77	71%	13%
2019 T3	\$ 7.986,46	\$ 1.429,87	\$ 11.149,43	72%	13%
2019 T4	\$ 8.173,60	\$ 1.451,00	\$ 11.400,56	72%	13%

Fuente: Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

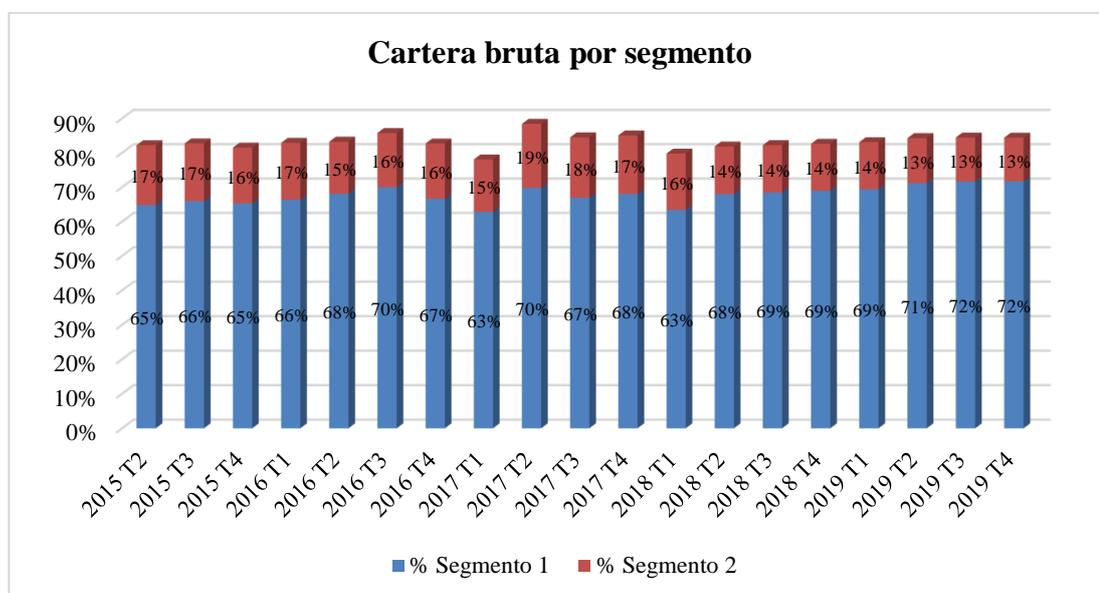


Figura 6. Cartera Bruta por segmento, en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

## Depósitos por segmento

Con respecto a los depósitos del sector cooperativo, se denota que la tendencia ha decrecido desde el segundo trimestre de 2015 con \$ 6.447,54 millones de dólares hasta el tercer trimestre del 2016 con \$ 6.761,43 millones de dólares; es decir, experimentó una caída del 5% en los depósitos. De igual manera, pese a una recuperación significativa de 10% en 2016T4 y 11% en 2017T1, los depósitos nuevamente empiezan a desplomarse por la difícil situación económica.

Tabla 13.

*Depósitos por segmento, en millones de dólares*

Trimestre	Préstamos		Total Segmento	Participación %	
	Segmento 1	Segmento 2		Segmento 1	Segmento 2
<b>2015 T2</b>	\$ 4.014,91	\$ 1.077,54	\$ 6.447,54	62%	17%
<b>2015 T3</b>	\$ 4.153,00	\$ 1.055,63	\$ 6.319,93	66%	17%
<b>2015 T4</b>	\$ 4.112,38	\$ 1.022,72	\$ 6.395,47	64%	16%
<b>2016 T1</b>	\$ 4.025,98	\$ 1.002,86	\$ 6.365,78	63%	16%
<b>2016 T2</b>	\$ 4.222,43	\$ 939,39	\$ 6.559,76	64%	14%
<b>2016 T3</b>	\$ 4.249,94	\$ 958,33	\$ 6.761,43	63%	14%
<b>2016 T4</b>	\$ 4.108,77	\$ 991,13	\$ 7.410,51	55%	13%
<b>2017 T1</b>	\$ 4.163,64	\$ 1.014,68	\$ 8.248,25	50%	12%
<b>2017 T2</b>	\$ 4.392,51	\$ 1.169,84	\$ 7.822,82	56%	15%
<b>2017 T3</b>	\$ 4.725,78	\$ 1.241,14	\$ 8.501,70	56%	15%
<b>2017 T4</b>	\$ 5.214,12	\$ 1.305,99	\$ 8.869,15	59%	15%
<b>2018 T1</b>	\$ 5.329,07	\$ 1.373,91	\$ 10.013,62	53%	14%
<b>2018 T2</b>	\$ 6.101,15	\$ 1.239,87	\$ 10.467,90	58%	12%
<b>2018 T3</b>	\$ 6.561,91	\$ 1.315,81	\$ 10.674,14	61%	12%
<b>2018 T4</b>	\$ 6.925,74	\$ 1.372,20	\$ 10.900,10	64%	13%
<b>2019 T1</b>	\$ 7.203,60	\$ 1.422,94	\$ 11.145,53	65%	13%
<b>2019 T2</b>	\$ 7.669,23	\$ 1.412,17	\$ 11.527,91	67%	12%
<b>2019 T3</b>	\$ 7.986,46	\$ 1.429,87	\$ 11.956,46	67%	12%
<b>2019 T4</b>	\$ 8.173,60	\$ 1.451,00	\$ 12.533,55	65%	12%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

La participación de los segmentos 1 y 2 en el nivel de depósitos, muestra que el segmento 1 presenta una participación promedio de 61%, pasando de obtener 4.014,91 miles de dólares en el segundo trimestre de 2015 a 8.173,60 millones de dólares en el cuarto trimestre de 2019; de la misma manera, el segmento 2 presenta una participación promedio de 14%, empezando con un total de 1.077,54 millones de

dólares en 2015 T1 a 1.451,00 millones de dólares en 2019 T4. Ante ello, se observa que los segmentos 1 y 2 acogen el 75% de los préstamos del total de segmentos, lo que evidencia su alto nivel de captaciones.

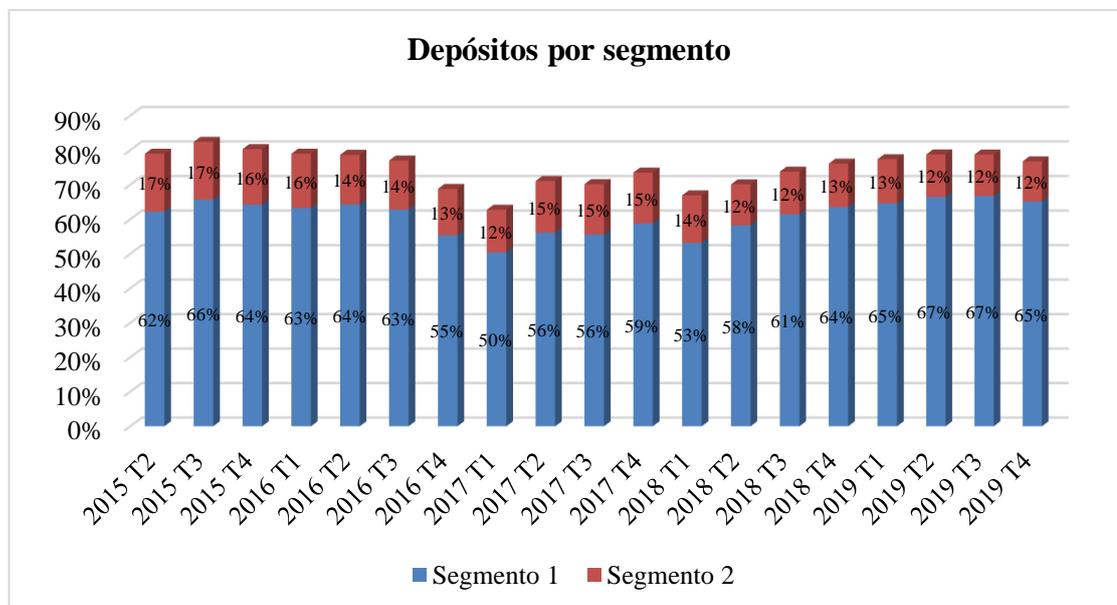


Figura 7. Profundización financiero Segmento 1, en porcentaje

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### ***Profundización financiera en base a la cartera bruta***

Respecto a la profundización financiera de la cartera bruta con respecto al PIB, se observa que la participación de las cooperativas de ahorro y créditos de los segmentos 1 y 2, ha pasado de 29,04% en el segundo trimestre de 2015 a 53,77% en el cuarto trimestre del 2019. Además, se constató que la relación promedio entre la cartera bruta y el PIB es de 37,37% en el periodo 2015 T2-2019T4; es decir, que aproximadamente el 37,37% de la actividad productiva del Ecuador se financia con el crédito otorgado por las cooperativas.

Además, se observa dos caídas significativas de la profundización financiera en el primer trimestre de 2016 en -1% y en cuarto trimestre de 2016 con -3%; usualmente estas cifras negativas se deben a un aumento del PIB nacional o al reducido crecimiento de la cartera bruta. En nuestro caso, estas cifras pueden deberse por la desaceleración económica a consecuencia de factores externos.

Tabla 14.

Profundización financiera en base a la cartera bruta/PIB del Segmento 1 y 2

Trimestre	Cartera Bruta	PIB	Cartera/PIB	Tasa de variación
2015 T2	\$ 5.092,45	\$ 17.537,77	29,04%	
2015 T3	\$ 5.208,63	\$ 17.492,23	29,78%	3%
2015 T4	\$ 5.135,10	\$ 17.328,63	29,63%	0%
2016 T1	\$ 5.028,84	\$ 17.204,63	29,23%	-1%
2016 T2	\$ 5.161,82	\$ 17.328,10	29,79%	2%
2016 T3	\$ 5.208,26	\$ 17.310,91	30,09%	1%
2016 T4	\$ 5.099,90	\$ 17.470,43	29,19%	-3%
2017 T1	\$ 5.178,32	\$ 17.497,94	29,59%	1%
2017 T2	\$ 5.562,34	\$ 17.685,97	31,45%	6%
2017 T3	\$ 5.966,92	\$ 17.819,41	33,49%	6%
2017 T4	\$ 6.520,11	\$ 17.952,38	36,32%	8%
2018 T1	\$ 6.702,98	\$ 17.762,56	37,74%	4%
2018 T2	\$ 7.341,02	\$ 17.943,19	40,91%	8%
2018 T3	\$ 7.877,72	\$ 18.080,83	43,57%	6%
2018 T4	\$ 8.297,94	\$ 18.083,93	45,89%	5%
2019 T1	\$ 8.626,54	\$ 17.957,73	48,04%	5%
2019 T2	\$ 9.081,40	\$ 18.028,98	50,37%	5%
2019 T3	\$ 9.416,33	\$ 18.022,04	52,25%	4%
2019 T4	\$ 9.624,60	\$ 17.900,37	53,77%	3%

Fuente: Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

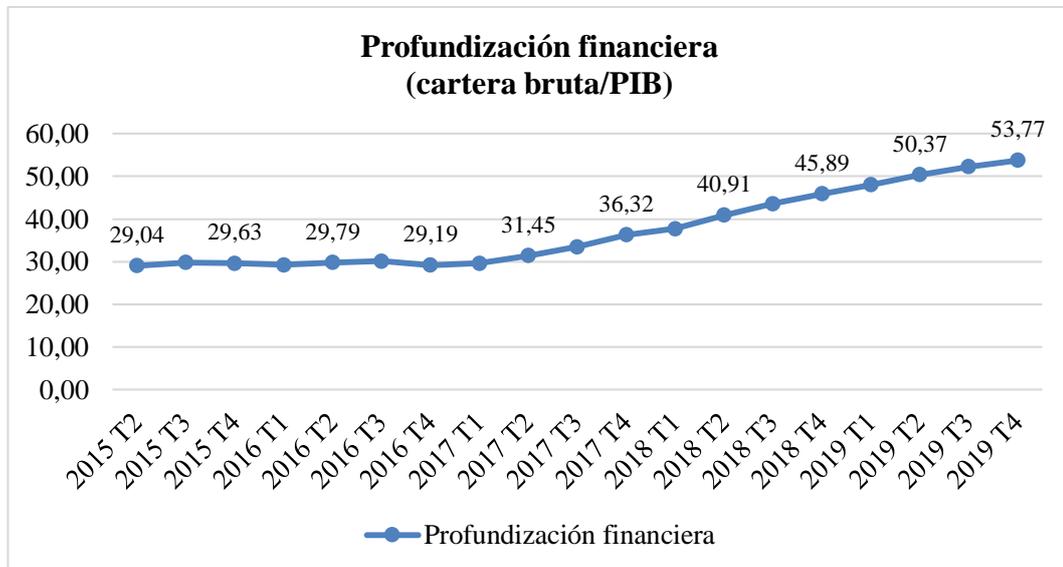


Figura 8. Profundización financiera en base a la cartera bruta/PIB del Segmento 1 y 2

Fuente: Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

Elaborado por: Pachacutic Masaquiza

### ***Profundización financiera en base a los depósitos***

De la misma manera, la profundización financiera de los depósitos con respecto al PIB evidencia un nivel de desarrollo promedio de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 de 42,23%; en tanto, que el crecimiento de la relación entre depósitos y PIB ha pasado de 31% en el segundo trimestre de 2015 a 59,12% en el cuarto trimestre de 2019. Asimismo, se vislumbra dos caídas preocupantes en el segundo trimestre de 2015 y en el cuarto trimestre de 2019 de -2%; ante lo cual se presume que la reducción de los depósitos se originó por varias causas como la desconfianza en el entorno político, la ausencia de dinamismo en la economía y la reducción de las ventas de empresas que obliga a utilizar sus ahorros para tener capital de trabajo. Por otra parte, se observa que los depósitos de los segmento 1 y 2, han crecido en un 95%, es decir, casi se ha duplicado desde el segundo trimestre de 2015 al final del periodo de estudio.

Tabla 15.

Profundización financiera en base a depósitos/PIB del Segmento 1 y 2

<b>Trimestre</b>	<b>Depósitos</b>	<b>PIB</b>	<b>Depósitos sobre PIB</b>	<b>Tasa de variación</b>
2015 T2	\$ 5.436,44	\$ 17.537,77	31,00%	-2%
2015 T3	\$ 5.336,55	\$ 17.492,23	30,51%	0%
2015 T4	\$ 5.297,09	\$ 17.328,63	30,57%	3%
2016 T1	\$ 5.415,73	\$ 17.204,63	31,48%	2%
2016 T2	\$ 5.587,29	\$ 17.328,10	32,24%	7%
2016 T3	\$ 5.949,15	\$ 17.310,91	34,37%	4%
2016 T4	\$ 6.262,73	\$ 17.470,43	35,85%	7%
2017 T1	\$ 6.724,99	\$ 17.497,94	38,43%	6%
2017 T2	\$ 7.206,74	\$ 17.685,97	40,75%	3%
2017 T3	\$ 7.464,33	\$ 17.819,41	41,89%	3%
2017 T4	\$ 7.778,29	\$ 17.952,38	43,33%	5%
2018 T1	\$ 8.097,09	\$ 17.762,56	45,59%	5%
2018 T2	\$ 8.603,50	\$ 17.943,19	47,95%	1%
2018 T3	\$ 8.780,51	\$ 18.080,83	48,56%	2%
2018 T4	\$ 8.985,27	\$ 18.083,93	49,69%	4%
2019 T1	\$ 9.240,83	\$ 17.957,73	51,46%	4%
2019 T2	\$ 9.687,91	\$ 18.028,98	53,74%	4%
2019 T3	\$ 10.059,63	\$ 18.022,04	55,82%	6%
2019 T4	\$ 10.581,89	\$ 17.900,37	59,12%	-2%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

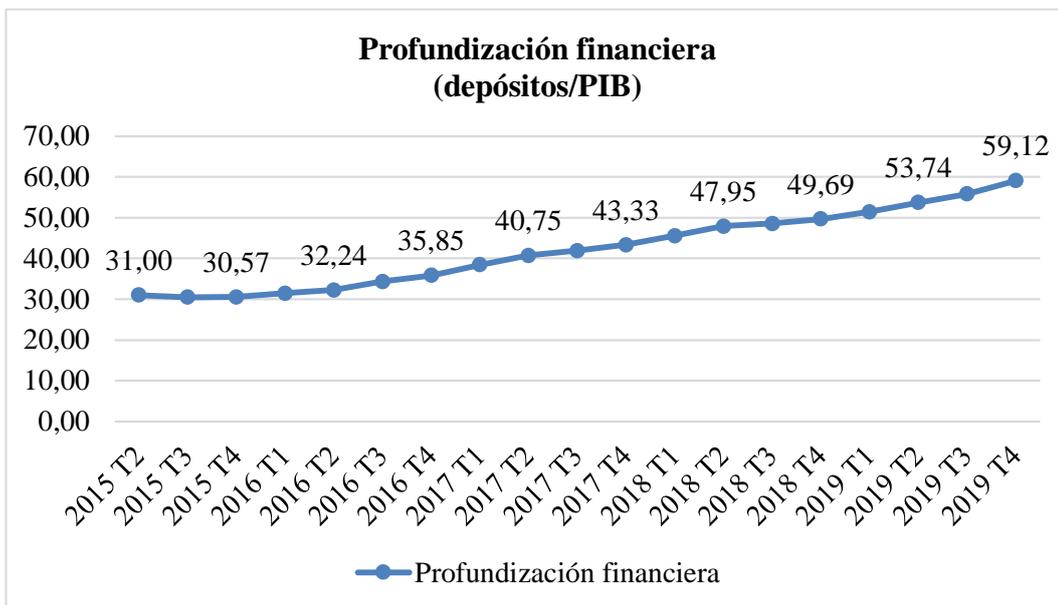


Figura 9. Profundización financiera en base a depósitos/PIB del Segmento 1 y 2

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

A manera de resumen, se visualiza que las tendencias de profundización financiera han tenido un comportamiento casi idéntico, no obstante, es notable la caída en el cuarto trimestre de 2014, donde la cartera bruta /PIB decreció de 1% a -3% y los depósitos/PIB de 7% a 4%. Pese a esta difícil situación, el sector cooperativo especialmente de los segmentos 1 y 2, empezó a recuperarse en los siguientes trimestres, gracias al impulso de servicios financieros y la dinámica de la economía.

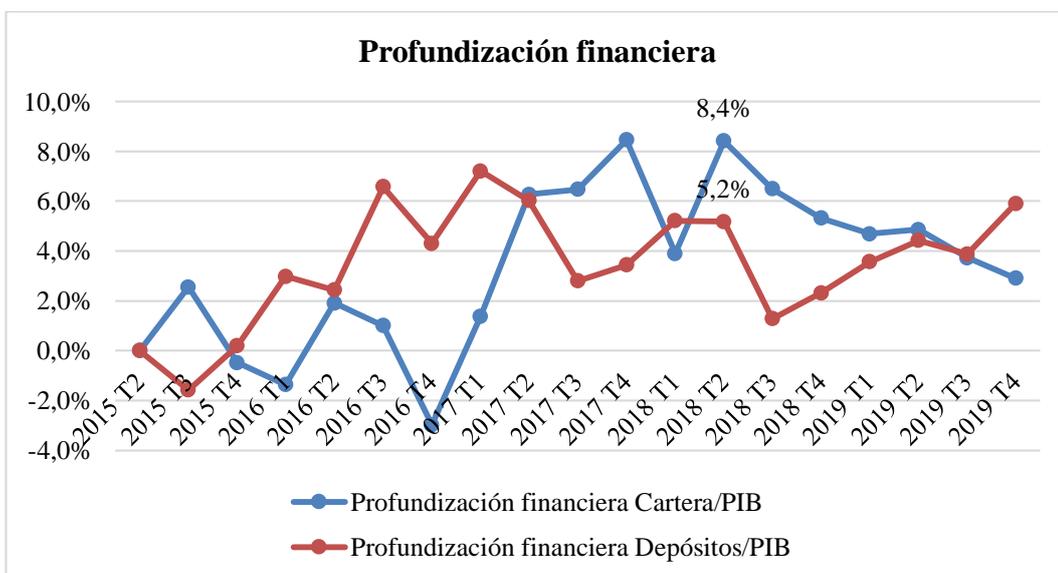


Figura 10. Profundización financiera, Tasas de variación

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Es así, que los indicadores de profundización financiera llegaron alcanzar la cumbre en el segundo trimestre de 2018 donde la cartera/PIB alcanzó un crecimiento de 8,4% y los depósitos/PIB de 5,2%. Aunque el desarrollo del sistema cooperativo fue exitoso en este periodo, la tendencia de la profundización financiera nuevamente empezó a decrecer aunque no de manera abrupta, cerrando así el periodo con una reducción de la cartera bruta /PIB en 2,9% y los depósitos /PIB en 5,9%.

### **Crecimiento económico**

Con respecto al crecimiento económico del país, es importante analizar la evolución del aumento de la producción económica mediante el Producto Interno Bruto a precios constantes, pues esta medida toma en cuenta la inflación para tener cifras más reales.

#### ***PIB a precios constantes***

El Producto Interno Bruto ha mantenido una tendencia creciente hasta mediados de 2017, pues se ha incrementado de 17.537,77 millones de dólares en el segundo trimestre de 2015 a \$17.685,97 en el segundo trimestre de 2017. A partir de este periodo, se observa una reducción leve hasta el cuarto trimestre del 2017, con apenas una variación de 0,8% en 2017T3 y 0,7% en 2017T4.

Sin embargo, para el primer trimestre del 2018 se denota un colapso preocupante de la tendencia que llega a -1,1%, es decir, la economía ecuatoriana decreció en \$189,82 millones de dólares con respecto al trimestre anterior, la causa principal se debe a la reducción de la producción, empleo, inversión y precios lo cual refleja claramente que la estructura económica no se logró recuperar de los shocks externos de 2015. Aunque, la economía empezó a mostrar señales de recuperación con un incremento de 0,4% en el segundo trimestre de 2019, nuevamente la tendencia decrece llegando a cerrar el periodo con una caída de 2,1% en el cuarto trimestre de 2019.

*Tabla 16.*

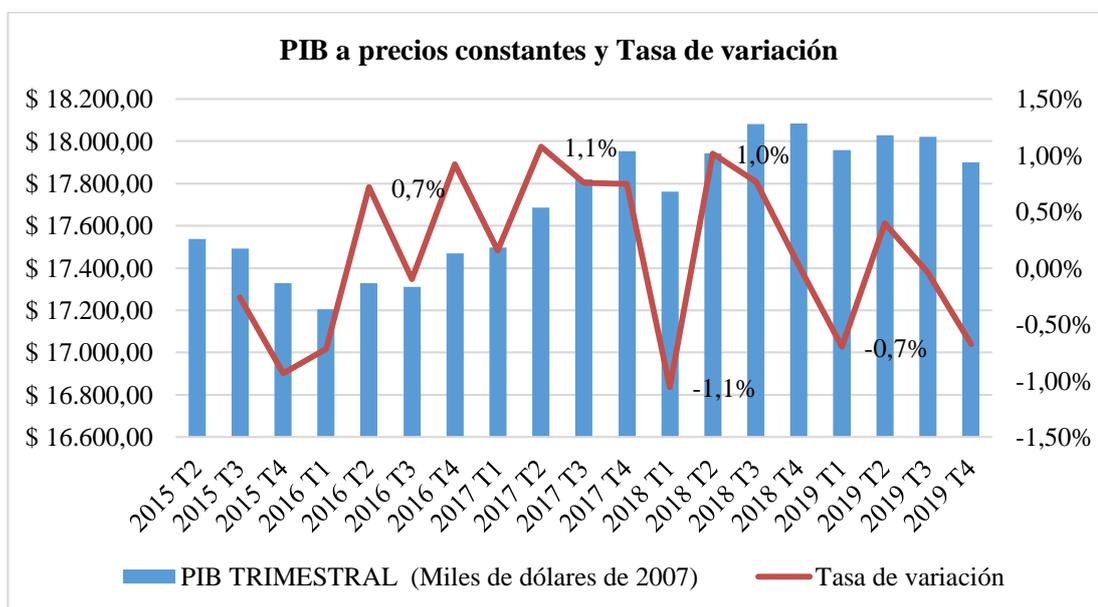
*PIB a precios constantes, periodo 2016 T1 -2019 T4*

<b>Trimestre</b>	<b>PIB trimestral (Miles de dólares de 2007)</b>	<b>Tasa de variación</b>
2015 T2	\$ 17.537,77	
2015 T3	\$ 17.492,23	-0,3%
2015 T4	\$ 17.328,63	-0,9%
2016 T1	\$ 17.204,63	-0,7%

2016 T2	\$ 17.328,10	0,7%
2016 T3	\$ 17.310,91	-0,1%
2016 T4	\$ 17.470,43	0,9%
2017 T1	\$ 17.497,94	0,2%
2017 T2	\$ 17.685,97	1,1%
2017 T3	\$ 17.819,41	0,8%
2017 T4	\$ 17.952,38	0,7%
2018 T1	\$ 17.762,56	-1,1%
2018 T2	\$ 17.943,19	1,0%
2018 T3	\$ 18.080,83	0,8%
2018 T4	\$ 18.083,93	0,0%
2019 T1	\$ 17.957,73	-0,7%
2019 T2	\$ 18.028,98	0,4%
2019 T3	\$ 18.022,04	0,0%
2019 T4	\$ 17.900,37	-0,7%
2020 T1	\$ 17.523,05	-2,1%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza



*Figura 11.* PIB a precios constantes, periodo 2016 TI -2019 T4

**Fuente:** Elaboración propia a partir de BCE (2019)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### Tasa de inflación

La inflación tiene un papel importante en la estabilidad macroeconómica, pues en esencia es un indicador que utiliza el gobernante para manejar la economía; pues si la tasa de inflación es alta significa que el gobierno está perdiendo el control (Álvarez,

2016). Ante ello, las cifras de inflación muestran que las mayores tasas se dieron en los dos primeros trimestres de 2016, la primera de 0,5% en 2016T1 y la segunda en 2016T2. Posteriormente, la inflación de precios al consumidor experimenta un punto de inflexión en el cuarto trimestre de 2016 con -0,1%, por la desaceleración económica. De igual manera, en el tercer trimestre de 2017 la tasa de inflación fue de -0,6%, lo que evidencia una reducción de la demanda que obligo a muchas empresas a reducir los márgenes de ganancias y de precios. Sin duda alguna, la situación de recesión económica dio como resultado varios trimestres con cifras negativas; sin embargo, a partir del tercer trimestre de 2018 la inflación empezó a estabilizarse con cifras de 0,1% en 2018T3 y 0,2% en 2019T1, con este leve aumento de los precios se evidencia la salida de un periodo deflacionario; en tanto, que en los últimos dos trimestres no experimento mayor variación.

Tabla 17.

*Índice de precios al consumidor y Tasa de inflación, periodo 2016 T1 -2019 T4*

<b>Trimestre</b>	<b>IPC</b>	<b>Tasa de inflación</b>
2015 T2	\$ 103,40	
2015 T3	\$ 103,75	0,3%
2015 T4	\$ 103,94	0,2%
2016 T1	\$ 104,51	0,5%
2016 T2	\$ 105,12	0,6%
2016 T3	\$ 105,23	0,1%
2016 T4	\$ 105,15	-0,1%
2017 T1	\$ 105,49	0,3%
2017 T2	\$ 105,94	0,4%
2017 T3	\$ 105,36	-0,6%
2017 T4	\$ 104,97	-0,4%
2018 T1	\$ 105,33	0,3%
2018 T2	\$ 105,06	-0,3%
2018 T3	\$ 105,13	0,1%
2018 T4	\$ 105,30	0,2%
2019 T1	\$ 105,54	0,2%
2019 T2	\$ 105,47	-0,1%
2019 T3	\$ 105,47	0,0%
2019 T4	\$ 105,47	0,0%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de BCE (2019)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

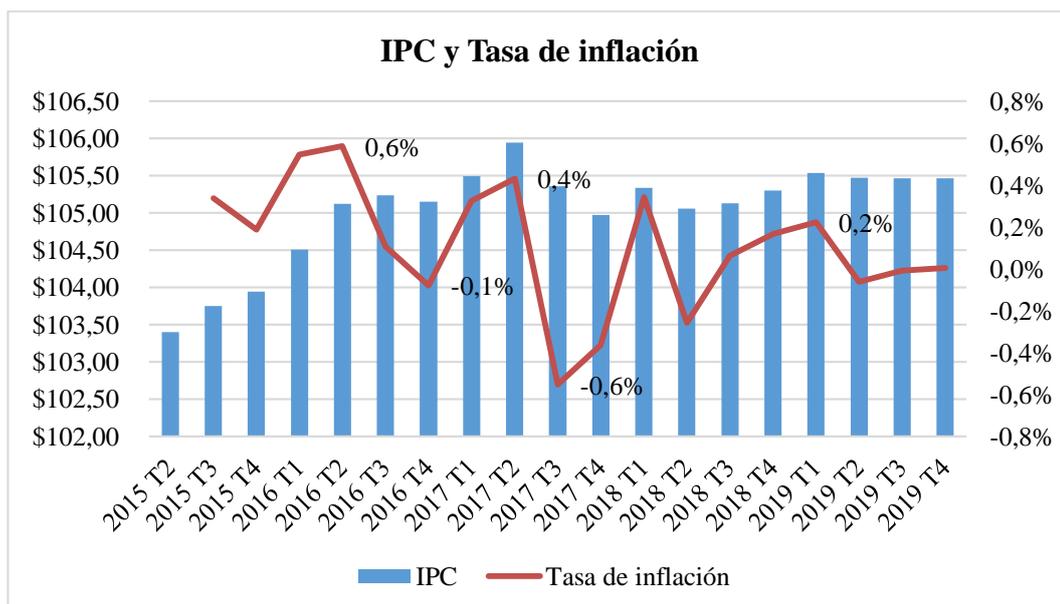


Figura 12. Índice de precios al consumidor y Tasa de inflación, periodo 2016 TI -2019 T4

**Fuente:** Elaboración propia a partir de BCE (2019)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### Desempleo

Finalmente, el desempleo tiene una estrecha relación con el crecimiento económico, pues a medida que la producción crece el desempleo disminuirá en un ritmo similar. Ante lo cual, se denota que el desempleo ha crecido de manera paulatina de 4,5% en el segundo trimestre de 2015 a 5,7% en el primer trimestres de 2016. En tanto, que en los siguientes trimestres la tendencia ha ido decreciendo gradualmente hasta llegar al punto más bajo de 3,7% en el cuarto trimestre de 2014, la razón, principal se debe a la contracción de la actividad económica. Aunque, la tasa de desempleo empezó a recuperar en el primer trimestre de 2019 con 4,6%, a finales del cuarto trimestre nuevamente decreció en 1,1% con respecto al trimestre anterior.

Tabla 18.

Índice de desempleo periodo 2016 T2 -2019 T4

Trimestre	Desempleo
2015 T2	4,5%
2015 T3	4,3%
2015 T4	4,8%
2016 T1	5,7%
2016 T2	5,3%
2016 T3	5,2%

2016 T4	5,2%
2017 T1	4,4%
2017 T2	4,5%
2017 T3	4,1%
2017 T4	4,6%
2018 T1	4,4%
2018 T2	4,1%
2018 T3	4,0%
2018 T4	3,7%
2019 T1	4,6%
2019 T2	4,4%
2019 T3	4,9%
2019 T4	3,8%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de BCE (2019)  
**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

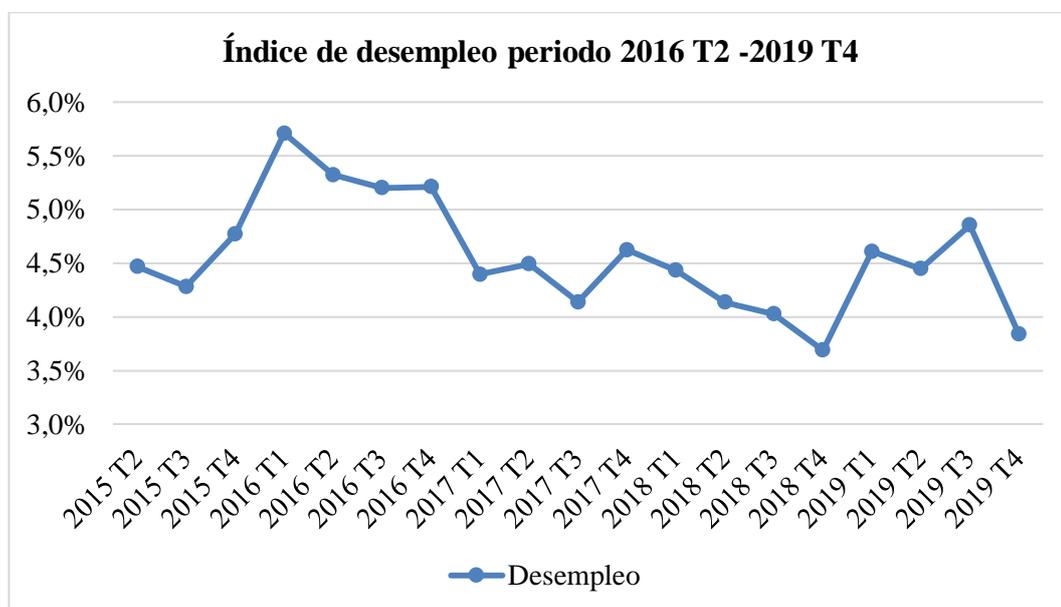


Figura 13. Índice de desempleo periodo 2016 T2 -2019 T4

**Fuente:** Elaboración propia a partir de BCE (2019)  
**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

### **Modelación econométrica**

Los resultados de la modelación econométrica bajo el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), utilizo un total de 15 observaciones de series de tiempo desde el segundo trimestre de 2015 al cuarto trimestres de 2019. A continuación, se presenta los valores de las variables que fueron utilizadas en el modelo:

Tabla 19.

*Variables del estudio*

<b>Trimestre</b>	<b>Ln_PIB</b>	<b>Tasa de inflación</b>	<b>Desempleo</b>	<b>Cartera/PIB</b>	<b>Depósitos /PIB</b>
2015 T2	9,77	1,58	4,47	29,04	31,00
2015 T3	9,77	0,34	4,28	29,78	30,51
2015 T4	9,76	0,19	4,77	29,63	30,57
2016 T1	9,75	0,55	5,71	29,23	31,48
2016 T2	9,76	0,59	5,32	29,79	32,24
2016 T3	9,76	0,11	5,20	30,09	34,37
2016 T4	9,77	-0,08	5,21	29,19	35,85
2017 T1	9,77	0,32	4,40	29,59	38,43
2017 T2	9,78	0,43	4,49	31,45	40,75
2017 T3	9,79	-0,55	4,14	33,49	41,89
2017 T4	9,80	-0,36	4,62	36,32	43,33
2018 T1	9,78	0,34	4,43	37,74	45,59
2018 T2	9,79	-0,26	4,14	40,91	47,95
2018 T3	9,80	0,06	4,03	43,57	46,21
2018 T4	9,80	0,17	3,69	45,89	49,69
2019 T1	9,80	0,22	4,61	48,04	51,46
2019 T2	9,80	-0,06	4,45	50,37	53,74
2019 T3	9,80	-0,01	4,86	52,25	55,82
2019 T4	9,79	0,00	3,84	53,77	59,12

**Fuente:** Elaboración propia a partir de SEPS (2020)

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Por otra parte, se recuerda que la ecuación matemática del modelo empleado en el estudio es el siguiente:

$$l\_PIB_t = \beta_0 + \beta_1 PF_1 + \beta_3 Tdesempleo_3 + \beta_4 Tinflación_4 + u_t$$

Donde:

$PIB_t$  = Crecimiento del PIB (logaritmo natural del PIB)

$PF_1$  = Profundización financiera

$Tdesempleo_2$  = tasa de desempleo

$Tinflación_3$  = tasa de inflación

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  = estimadores de la regresión

$u_t$  = termino de error

Según, los autores Hanna & Kharabsheh (2016), se recomienda construir dos modelos econométricos con cada poder de profundización financiera; es decir, el primero con la cartera bruta como proporción del PIB y el segundo con los depósitos como proporción del PIB.

Por otra parte, debido a los múltiples modelos realizados para determinar la incidencia de la profundización financiera de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo en el crecimiento económico en el Ecuador, durante el periodo 2015-2019; es importante enfocarse en los principales resultados del cuadro resumen, especialmente en los coeficientes de determinación y en los criterios de información para escoger el modelo que mejor se ajuste al estudio.

Con respecto a lo anterior, el autor Uriel (2013) manifiesta que para la elección del modelo óptimo de entre varios modelos alternativos, la medida de bondad ajuste más conocida como R-cuadrado, es adecuada para seleccionar al modelo más apropiado; sin embargo, debido a ciertas limitaciones de la bondad de ajuste es recomendable utilizar los criterios de Akaike (AIC), Schwarz (SC) y Hannan-Quinn (HQ), considerando que “se escogerá el modelo con menor valor del criterio de información” (Pérez, 2006).

***Modelo 1. Estimación usando el poder de profundización financiera Cartera bruta/PIB***

Tabla 20.

*Estimación de MCO usando las observaciones 2016:2-2019:4 (T = 15)*

Variable dependiente: l\_PIB

	<b>Ecuación (1)</b>	<b>Ecuación (2)</b>
Const	9,7979 *** (0,02324)	9,794*** (0,02364)
Cartera/pib	0,001107*** (0,000238)	0,001202*** (0,0002323)
Tdesempleo	-0,01244*** (0,003876)	-0,01269*** (0,003962)
Tinflación	-0,005614 (0,004236)	

<b>Estadísticos principales</b>		
R <sup>2</sup>	0,8336	0,8141
R <sup>2</sup> corregido	0,8003	0,7099
Valor p (de F)	0,0000	0,0000
Durbin-Watson	1,5208	1,2972
<b>Criterios</b>		
Criterio de Akaike	-128,4523	-128,3485
Criterio de Schwarz	-124,6745	-125,5152
Criterio de Hannan-Quinn	-127,8129	-127,8690
<b>Contrastes</b>		
Normalidad de los residuos	0,2318	0,0735
Heterocedasticidad de White	0,2790	0,2257
LM de autocorrelación	0,8010	0,2869
Desviaciones típicas entre paréntesis: * Significativo 10%; ** Significativo 5 % ; Significancia al 1%		

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Los resultados de la tabla anterior, evidencian que en la primera ecuación las variables Cartera/PIB y Tdesempleo son significativas al 1% (\*\*\*) para explicar el modelo, mientras que, la variable inflación no influye en el modelo. Por lo tanto, al excluir a la variable inflación en la segunda ecuación, se observa que todas las variables son significativas para explicar al modelo, pues presenta tres estrellas a su lado (\*\*\*). Además, se denota que el contraste de significancia global Valor p (de Fisher), es bastante cercano a cero lo que indica que todas las variables de la ecuación 2 con excepción de la constante son significativas para explicar a la variable crecimiento económico.

Por otra parte, en base a la bondad de ajuste R-cuadrado se denota que la ecuación 1 explica en un 83% a la variable dependiente, mientras que, la segunda presenta un valor de ajuste de 81%. Sin embargo, como mencionó Uriel (2013), es importante fijarse en los criterios de información, ante ello, se visualiza que la segunda ecuación es la óptima para el estudio por presentar los valores más bajos de Akaike (-128,34), Schwarz (-125,51) y de Hannan-Quinn (-127,86).

***Interpretación de los coeficientes del modelo Óptimo (Ecuación 2)***

$$l\_PIB_t = 9,794 + 0,001202PF_1 - 0,01269 Tdesempleo_3 + u_t$$

$$R^2 = 0,8141$$

Los resultados de la ecuación se interpreta como:

- $\beta_1$  = estimador de profundización financiera (cartera bruta/PIB), indica que por cada aumento de 1% en la cartera bruta, se genera un incremento de 0,12 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB.
- $\beta_2$  = estimador de la tasa de desempleo, revela que un aumento de 1% en la tasa de desempleo, genera una disminución de 1,2% en el crecimiento del PIB.

Además, el modelo presenta un coeficiente de determinación de 81,41%; es decir, la estimación se ajusta altamente a la variable de estudio.

Por otro lado, los contrastes del modelo indican que no existen problemas de normalidad, pues el valor p 0,07 es mayor a 0,05. De igual manera, el contraste de heterocedasticidad presenta un valor p de 0,22 > 0,05; y, el contraste de autocorrelación con un valor p 0,28 > 0,05; por lo tanto, se determina que los resultados son confiables.

**Modelo 2. Estimación usando el poder de profundización financiera Depósitos /PIB**

Tabla 21.

*Estimación de MCO usando las observaciones 2016:2-2019:4 (T = 15)*

**Variable dependiente: l\_PIB**

	<b>Ecuación (1)</b>	<b>Ecuación (2)</b>
Const	9,782*** (0,02473)	9,778*** (0,02347)
Depósitos/pib	0,00119*** (0,000243)	0,00125*** (0,000214)
TDesempleo	-0,01095** (0,003875)	-0,01084** (0,003786)
Tinflación	-0,002419 (0,004322)	
<b>Estadísticos principales</b>		
R <sup>2</sup>	0,8446	0,8413
R <sup>2</sup> corregido	0,8135	0,8215
Valor p (de F)	0,0000	0,0000
Durbin-Watson	1,6339	1,6210

<b>Criterios</b>		
Criterio de Akaike	-129,7515	-131,3589
Criterio de Schwarz	-125,9738	-128,5256
Criterio de Hannan-Quinn	-129,1122	-130,8794
<b>Contrastes</b>		
Normalidad de los residuos	0,0741	0,0271
Heterocedasticidad de White	0,2579	0,0801
LM de autocorrelación	0,9878	0,9785

Desviaciones típicas entre paréntesis: \*Significativo al 10%; \*\* Significativo al 5%;  
\* Significancia al 1%

**Elaborado por:** Pachacutic Masaquiza

Con respecto al modelo 2, usando la medida de profundización financiera de depósitos/PIB, se observa que en la primera ecuación la variable Depósitos/pib tiene una significancia de 1% (\*\*\*) y Tdesempleo presenta una significancia de 5% (\*\*); en tanto, que la variable Tinflacion no es significativa en el modelo. Por otro lado, en la ecuación 2, no se observa mejoría en el nivel de significancia de Tdesempleo (\*\*), pese a la exclusión de la variable Tinflación; sin embargo, el segundo modelo es más significativo para el estudio.

En lo relacionado al valor de ajuste, no se denota mayor diferencia entre las dos ecuaciones. Sin embargo, los valores más bajos son de la ecuación 2, con criterios de Akaike de -131,35; criterio de Schwarz de -128,52 y de Hannan-Quinn de -130,87; lo cual indica que es el modelo más óptimo para el estudio.

#### ***Interpretación de los coeficientes del modelo Óptimo (Ecuación 2)***

$$l\_PIB_t = 9,778 + 0,00125PF_1 - 0,01084Tdesempleo_3 + u_t$$

$$R^2 = 0,8413$$

La interpretación de la ecuación es la siguiente:

- $\beta_1$  = estimador de profundización financiera (depósitos/PIB), indica que por cada aumento de 1% en los depósitos, se genera un incremento de 0,12 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB.

- $\beta_2$  = estimador de la tasa de desempleo, revela que un aumento de 1% en la tasa de desempleo, genera una disminución de 1,08% en el crecimiento del PIB.

El modelo, presenta un coeficiente de determinación de 84,13%, es decir, que el modelo explica en 84% al crecimiento económico. En tanto, que los contrastes de los residuos del modelo indican que no existen problemas de normalidad ( $0,0271 > 0,05$ ), heterocedasticidad ( $0,0801 > 0,05$ ) y autorrelación ( $0,9785 > 0,05$ ); por lo tanto, el modelo puede ser utilizado para estimaciones futuras.

#### 4.2. Verificación de hipótesis

Para la verificación de hipótesis se utilizará los resultados obtenidos de las estimaciones econométricas con cada poder de profundización financiera que fueron consideradas como óptimas, tomando en cuenta los estadísticos de significancia, bondad de ajuste y los coeficientes estimados.

H0: La profundización financiera de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo no incide en el crecimiento económico en el Ecuador, durante 2015T2-2019T2.

H1: La profundización financiera de los segmentos 1 y 2 del sector cooperativo incide en el crecimiento económico en el Ecuador, durante 2015T2-2019T2.

En el modelo con el poder de *cartera bruta respecto al PIB*, con una significancia global (de Fisher) bastante cercana a cero, se determinó que la profundización financiera y la tasa de desempleo son significativas para explicar al crecimiento económico ecuatoriano. De la misma manera, los hallazgos indican que la estimación explica en 81,41% a la constante. Denotándose que, ante un aumento de 1% en la profundización financiera, se genera un incremento de 0,12 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB.

Por otra parte, el segundo modelo con el poder de *depósitos respecto al PIB* se concluyó de la misma manera que, a partir de un nivel de significancia global la profundización financiera y la tasa de desempleo son eficientes al momento de explicar el crecimiento económico del país. En lo referente, al R-cuadrado los resultados indican que las variables incluidas en la estimación explican en 84,13% al crecimiento económico. En este sentido, es evidente afirmar que por cada aumento de 1% en la

profundización financiera, se genera un incremento de 0,12 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB.

Bajo las afirmaciones anteriores, se demuestra claramente que la profundización financiera independientemente del poder aplicado, incide en el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2015T2-2019T4. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la nula.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- En lo relacionado a la profundización financiera del sistema cooperativo, se denota que las COAC del segmento 1 tienen la mayor participación con 68% en cartera bruta total y 61% en depósitos; mientras que, el segmento 2 presenta una cuota de 15% en la cartera bruta total y de 14% en depósitos; es decir, que ambos segmentos llegaron ocupar cerca del 83% de la cartera total y el 75% de los préstamos del total de los segmentos, en el periodo 2015T2-2019T4. Por lo tanto, la participación promedio de la cartera bruta en el PIB fue de 37,37% y de 42,23% la participación en depósitos; por ello, se concluye que el sistema cooperativo presenta un grado de desarrollo exitoso, canalizando de manera adecuada el dinero de los socios y ampliando la cobertura de servicios financieros.
- Por otra parte, el crecimiento económico se ha caracterizado por presentar una tendencia fluctuante, pues tuvo un incremento de 2,1% en el periodo 2015T4 a 2017T2, por el dinamismo de la inversión, el gasto de los hogares y las exportaciones; sin embargo, la economía tuvo una contracción en el tercer trimestre de 2017 de 0,8% y en el cuarto trimestre de 0,7%, debido a varios factores como la inestabilidad del precio de barril de petróleo, la reducción de ingresos tributarios, el incremento de la deuda, entre otros. Pese a una leve recuperación de 0,45% en 2019T2, la economía nuevamente se desploma en el cuarto trimestre de 2019, con estas cifras es evidente que la economía se ha visto afectada por choques externos y transformaciones estructurales inadecuadas en los político y económico.
- Finalmente, con la modelación econométrica se evidenció un efecto estadísticamente significativo de la profundización financiera en el crecimiento económico, además la variable de control tasa de desempleo fue el indicador de política macroeconómica que mejor explicó el funcionamiento de la economía ecuatoriana, antes que, la inflación. Por un lado, la primera estimación con el poder de profundización financiera cartera bruta/PIB, con

una bondad de ajuste de 81,41%; determinó que por cada incremento de 1% en la cartera bruta, el PIB crece en 0,12%; mientras que, por cada aumento de 1% en la tasa de desempleo, se genera una disminución de 1,2% en el PIB. Por otro lado, la segunda estimación con la medida de profundización depósitos/PIB, de la misma manera evidenció que al aumentar 1% en los depósitos, el PIB experimenta un crecimiento de 0,12%, en tanto, que por cada 1% de aumento en la tasa de desempleo, el PIB disminuye en 1,08%. Por lo tanto, se concluye que el desarrollo cooperativo incide de manera positiva en el crecimiento del país; además, a medida que la economía crece el desempleo tiende a disminuir.

## **5.2. Recomendaciones**

- Se recomienda al sector cooperativo, consolidar su desarrollo financiero como lo ha venido realizando durante los últimos años, mediante la accesibilidad a servicios financieros y la transferencia en la rendición de cuentas para evitar fricciones, incentivar la captación de nuevos clientes y promover la inclusión financiera; pues su intermediación es de gran ayuda a la actividad productiva del país.
- Por otro lado, se recomienda al gobierno y entidades de control direccionar sus políticas públicas a promover la inversión en las empresas con el fin de incrementar el crédito en las cooperativas; además, es importante estipular políticas más estrictas para las entidades de los segmentos 1 y 2 en el tema de colocación de crédito y recuperación de cartera, para evitar problemas de morosidad y liquidez que podría influir en la confianza de los socios de las cooperativas de ahorro y crédito del país.
- Por último, se exhorta a la academia a incentivar al estudiantado en temas de investigación en el sector cooperativo, pues al evidenciar que su contribución está relacionado directamente con el crecimiento económico, se requiere de estudios minuciosos e innovadores que permita al sector mejorar sus falencias e iniciar planes de mejora considerando otros indicadores macroeconómicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abul, B., Genc, I., & Darayseh, M. (2014). On the Causal Link between Financial Development and Economic Growth: Case of Jordan. *Corporate Ownership & Control*, 13(2), 518-520. Recuperado el 13 de enero de 2020, de <http://www.virtusinterpress.org/IMG/pdf/cocv13i2c3p2.pdf>
- Agarwal, P. (20 de junio de 2011). Malthusian Theory of Population. Obtenido de *Intelligent Economis*: <https://www.intelligenteconomist.com/malthusian-theory/>
- Akcigit, U., & Nicholas, T. (2019). History, Microdata, and Endogenous Growth. *Annual Review of Economic*, 615–633. doi:doi.org/10.1146/annurev-economics080218-030204
- Álvarez, F. (2016). Inflación y crecimiento económico: Umbral para Honduras. Honduras: Banco Central de Honduras.
- Amadeo, K., & Boyle, M. (19 de mayo de 2020). Economic Growth, Its Measurements, Causes, and Effects. Obtenido de *The Balance*: <https://www.thebalance.com/what-is-economic-growth-3306014>
- Arestis, P., & Demetriades, P. (1997). Financial Development and Economic Growth: Assessing the Evidence. *The Economic Journal*, 107(442), 783-799. doi:10.1111/j.1468-0297.1997.tb00043.x
- Arvemo, T., & Gråsjö, U. (2012). Different measures of economic growth lead to different conclusions? *Entrepreneurship, Social Capital and Governance*, 263-280. Recuperado el 30 de junio de 2020, de <https://ideas.repec.org/p/wiw/wiwsa/ersa10p1515.html>
- ASOBANCA. (2010). La importancia de la profundización financiera y bancarización en el Ecuador. Ecuador: Asociación de Bancos Privados del Ecuador. Recuperado el 13 de enero de 2020
- Astudillo, G. (8 de enero de 2019). Las cooperativas se consolidan dentro del sistema financiero. Recuperado el 14 de enero de 2020, de *Líderes*: <https://www.revistalideres.ec/lideres/cooperativas-consolidan-sistema-financiero-economia.html>
- Banco Central del Ecuador. (2019). Información Económica. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Banco Mundial. (2001). Finanzas para el crecimiento económico. Opciones de política en un mundo volátil. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A. Recuperado el 13 de enero de 2020, de <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/599091468766537275/pdf/22239Spanish090Fin-recimiento0Econ0.pdf>
- BCE. (13 de marzo de 2015). Aplicativo de indicadores de inclusion y profundizacion financiera. Recuperado el 4 de junio de 2020, de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/IndiceIncProf.htm>
- Bhattarai, K. (29 de Julio de 2013). Financial Deepening and Economic Growth. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-29. doi:10.1080/00036846.2014.993130
- Boldeanu, F. T., & Constantinescu, L. (2015). The main determinants affecting economic growth. *Series V: Economic Sciences*, 8(57), 329-338. Recuperado el 2 de julio de 2020, de

- <https://ashraffeps.yolasite.com/resources/EuroMed/Fall2018/The%20main%20determinants%20affecting%20economic%20growth.pdf>
- Camacho, M., Cilio, I., & Erráez, J. (2016). Las exposiciones del sistema financiero ecuatoriano: un enfoque desde la teoría de redes. Centro de Estudios Moneatrios Latinoamericanos, 83-130. Recuperado el 14 de enero de 2020, de [https://www.cemla.org/PDF/monetaria/PUB\\_MON\\_XXXVIII-01-03.pdf](https://www.cemla.org/PDF/monetaria/PUB_MON_XXXVIII-01-03.pdf)
- Cardoso, G. (2019). La economía popular y solidaria en Ecuador: fusión y liquidación de las cooperativas. Estudios de la Gestión: revista internacional de administración(6), 189-202. Obtenido de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/1307/1210>
- Chan, S.-C., & Wu, C.-H. (2012). The Relationship between Financial Deepening and Economic Growth in Taiwan. Business, Economics, Financial Sciences, and Management, 143, 205-210. doi:10.1007/978-3-642-27966-9\_29
- Chirwa, T., & Odhiambo, N. (2016). Macroeconomic determinants of economic growth: a review of international literature. South East European Journal of Economics and Business, 11(2), 33-47. doi:10.1515/jeb-2016-0009
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). Constitución de la Republica del Ecuador. Ecuador: Registro Oficial # 449 .
- Da Ros, G. (abril de 2007). El movimiento cooperativo en el Ecuador. Visión histórica, situación actual y perspectivas. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa(57), 249-284. Recuperado el 14 de enero de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/174/17405710.pdf>
- De Freitas, M. (2014). Introduction to Economic Growth. Aveiro, Portugal: Universidade de Aveiro. Obtenido de <http://sweet.ua.pt/afreitas/growthbook/MLFGrowthNotesnet.pdf>
- Department for Business, Innovation and Skills. (2011). Sources of economic growth. Trade and Investment Analytical Papers, 1-6. Recuperado el 24 de junio de 2020, de [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/32468/11-723-sources-of-economic-growth.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32468/11-723-sources-of-economic-growth.pdf)
- Dornbusch, R., & Fischer, S. (1978). Macroeconomics. Minnesota, Estados Unidos: McGraw-Hill Education.
- Federación Latinoamericana de Bancos. (23 de junio de 2019). Información macroeconómica y bancaria de América Latina. Obtenido de Federación Latinoamericana de Bancos: [https://indicadores.felaban.net/indicadores\\_homologados/](https://indicadores.felaban.net/indicadores_homologados/)
- Fernández, J. (2015). El papel del desarrollo financiero como fuente del crecimiento económico. Revista Finanzas y Política Económica, 7(2), 235-256. doi:10.14718/revfinanzpolitecon.2015.7.2.2
- Freixas, X., & Rochet, J. (1997). Economía Bancaria. España: Antoni Bosch. Recuperado el 13 de enero de 2020
- Fry, M. (1998). Pitfalls and Potencial of Financial Liberalization. Ekonomia, 2(1), 1-28. Recuperado el 3 de julio de 2020, de <https://ces2015blog.files.wordpress.com/2016/09/pitfalls-and-the-potential-of-financial-liberalisation-maxwell-j-fry.pdf>
- Ganti, A. (19 de agosto de 2019). Exogenous Growth. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/e/exogenous-growth.asp#:~:text=Understanding%20Exogenous%20Growth,opposed%20to%20internal%2C%20interdependent%20factors.>

- Garzón, M. (22 de mayo de 2019). El crédito en América Latina creció en promedio 4,7% real en 2018. Recuperado el 14 de enero de 2020, de BBVA: <https://www.bbva.com/es/el-credito-en-america-latina-crecio-en-promedio-47-real-en-2018/>
- Ghildiyal, V., Pokhriyal, A., & Mohan, A. (2015). Impact of financial deepening on economic growth in Indian perspective: ARDL bound testing approach to cointegration. *Asian Development Policy Review*, 3(3), 49-60. Recuperado el 25 de junio de 2020, de [http://www.conscientiabeam.com/pdf-files/eco/107/adpr-2015-3\(3\)-49-60.pdf](http://www.conscientiabeam.com/pdf-files/eco/107/adpr-2015-3(3)-49-60.pdf)
- Goswami, M., & Sharma, S. (2011). The Development of Local Debt Markets in Asia. IMF Working Paper, 1-31. Recuperado el 24 de Junio de 2020, de <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/The-Development-of-Local-Debt-Markets-in-Asia-24904>
- Gould, D., & Ruffin, R. (1993). What Determines Economic Growth? *Economic Review*, 2, 25-40. Recuperado el 28 de junio de 2020, de <https://www.dallasfed.org/~media/documents/research/er/1993/er9302b.pdf>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría*. Quina Edición. México: Mc. Grax Hill.
- Hachicha, N. (junio de 2005). Banking sector controls and financial deepening: A structural error correction model for Tunisia. *The Developing Economics*, 43(2), 265-284. Recuperado el 2 de julio de 2020, de [https://www.ide.go.jp/library/English/Publish/Periodicals/De/pdf/05\\_02\\_03.pdf](https://www.ide.go.jp/library/English/Publish/Periodicals/De/pdf/05_02_03.pdf)
- Haller, A. (2012). Concepts of Economic Growth and Development. Challenges of Crisis and of Knowledge. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 66-71. Recuperado el 24 de junio de 2020, de <https://pdfs.semanticscholar.org/c458/227f9ec35d1797144ab64bd550ad20e3ed90.pdf>
- Hanna, D., & Kharabsheh, B. (2016). Financial Deepening and Economic Growth: The Case of Jordan. *Journal of Accounting and Finance*, 16(6), 156-166. Recuperado el 27 de junio de 2020, de [http://www.digitalcommons.www.na-businesspress.com/JAF/AlrabadiDWH\\_Web16\\_6\\_.pdf](http://www.digitalcommons.www.na-businesspress.com/JAF/AlrabadiDWH_Web16_6_.pdf)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*, Sexta edición. México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- INEC. (2019). Estadísticas. Obtenido de Ecuador en cifras: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015). Resolución N°038-2015-F. Ecuador: Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.
- Karahan, Ö., & Yılğör, M. (2011). Financial Deepening and Economic Growth in Turkey. *MIBES Transactions*, 5(2), 19-29. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/331498746\\_Financial\\_Deepening\\_and\\_Economic\\_Growth\\_in\\_Turkey](https://www.researchgate.net/publication/331498746_Financial_Deepening_and_Economic_Growth_in_Turkey)
- Liberto, D. (26 de junio de 2019). Endogenous Growth Theory Definition. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/e/endogenousgrowththeory.asp>
- López, J., & González, A. (2008). *Gestión bancaria*. Factores claves en un entorno competitivo. Tercera edición. España: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. Recuperado el 2 de julio de 2020, de

- <https://www.joaquinlopezpascual.com/documents/27130/32933/cap%C3%A4Dtulo-01.pdf/156fa89a-30b6-4e86-8ac5-b29fc6fcd8fd>
- Marcillo, M. (28 de agosto de 2019). La importancia de las sociedades cooperativas. Recuperado el 14 de enero de 2020, de El Comercio.com: <https://www.elcomercio.com/cartas/importancia-sociedades-cooperativas-cartas-opinion.html>
- McKinnon, R. (1973). Money and capital in economic development. Washington D.C., Estados Unidos: Brookings Institution. Recuperado el 25 de junio de 2020, de [https://books.google.com.ec/books/about/Money\\_and\\_capital\\_in\\_economic\\_developmen.html?id=6ii5AAAAIAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Money_and_capital_in_economic_developmen.html?id=6ii5AAAAIAAJ&redir_esc=y)
- Miño, W. (2013). Historia del Cooperatismo en el Ecuador. Ecuador: Ministerio de Coordinación de la Política Económica.
- Mochón, F. (2006). Principios de economía. Tercera edición. España: McGraw-Hill/Interamericana de España, S. A. U.
- Moore, B. (1986). Inflation and financial deepening. *Journal of Development Economics*, 20(1), 125--133. doi:10.1016/0304-3878(86)90008-8
- Morales, J. (2007). Profundización financiera y crecimiento económico en Bolivia. Bolivia: Instituto de Investigaciones Socio Económicas. Recuperado el 30 de junio de 2020, de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/72824/1/537541861.pdf>
- Nyasetia, L. (2012). Financial Deepening And Its Implications On Savings And Investments In Kenya. Nairobi, Kenia: University of Nairobi. Recuperado el 24 de junio de 2020, de <https://pdfs.semanticscholar.org/d6ab/7e9072326cbf3516f5801816fb0ac27f427f.pdf>
- Olawumi, S., Lateef, L., & Oladeji, E. (2017). Financial Deepening and Bank Performance: A Case Study of Selected Commercial Banks in Nigeria. *Journal of Mathematical Finance*, 7(3), 519-535. doi:10.4236/jmf.2017.73028
- Oleas, J. (2016). La economía social y solidaria en el Ecuador: una mirada institucional. En S. E. Solidaria, *Historias y prácticas de su fortalecimiento* (págs. 51-81). Ecuador: Publiasesores. Recuperado el 3 de julio de 2020, de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56680.pdf>
- Onwumere, J., Ibe, I., Ozoh, F., & Mounanu, O. (Marzo de 2012). The Impact of Financial Deepening on Economic Growth: Evidence from Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(10), 64-71. Recuperado el 13 de enero de 2020, de <https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/3362/3390>
- Oya, A., & Evren, D. (2006). Financial Sector Deepening and Economic Growth: Evidence from Turkey. *Munich Personal RePEc Archive*, x, 1-26. Obtenido de [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4077/1/MPRA\\_paper\\_4077.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4077/1/MPRA_paper_4077.pdf)
- Padilla, H., & Zanello, L. (2013). Relación entre penetración financiera y crecimiento económico. El caso colombiano en el periodo 2001-2010. *Revista de Economía del Caribe*(11), 35-61.
- Padilla, H., & Zanello, L. (2013). Relación entre penetración financiera y crecimiento económico. El caso colombiano en el periodo 2001-2010. *Revista de Economía del Caribe*(11), 35-61. Recuperado el 30 de junio de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/ecoca/n11/n11a03.pdf>
- Páez, P. (2004). Liberalización financiera, crisis y destrucción de la moneda nacional en Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 20(1), 5-71.

- Parkin, M., & Loría, E. (2010). *Microeconomía* (Novena edición ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <http://csh.izt.uam.mx/cursos/gerardo/uam/material/Microeconomia-I.pdf>
- Pérez, C. (2006). *Problemas resueltos de econometría*. España: Ediciones Paraninfo. S.A.
- Rajmund, M. (junio de 2011). *Financial Deepening and Economic Growth in the European Transition Economies*. Munich Personal RePEc Archive, 1-19. Recuperado el 25 de junio de 2020, de [https://mpira.ub.uni-muenchen.de/33609/1/mirdala-financial\\_deepening\\_and\\_economic\\_growth\\_in\\_ete.pdf](https://mpira.ub.uni-muenchen.de/33609/1/mirdala-financial_deepening_and_economic_growth_in_ete.pdf)
- Rodríguez, D., & López, F. (2009). *Desarrollo financiero y crecimiento económico en México*. *Problemas del desarrollo*, 40(159). Recuperado el 28 de junio de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v40n159/v40n159a3.pdf>
- Ross, S. (julio de 14 de 2019). *What Are the Best Measurements of Economic Growth?* Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/ask/answers/032515/what-are-best-measurements-economic-growth.asp>
- Safdar, L. (2014). *Financial Deepening and Economic Growth in Pakistan: An Application of Cointegration and VECM Approach*. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(12), 368-384. Recuperado el 29 de junio de 2020, de <https://journal-archieves36.webs.com/368-384apr14.pdf>
- Sahay, R., Cihak, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Ayala, D., Bi, R., . . . Yousefi, R. (2015). *Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets*. Washington D. C., Estados Unidos: International Monetary Fund. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>
- Salcedo, C. (26 de enero de 2011). *Profundización financiera y crecimiento económico*. Obtenido de Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/profundizacion-financiera-crecimiento-economico-128872>
- Saltos, F. (26 de abril de 2017). *Situación y perspectivas de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador*. Recuperado el 14 de enero de 2020, de *Revista Gestión*: <https://www.seps.gob.ec/noticia-medio?situacion-y-perspectivas-de-las-cooperativas-de-ahorro-y-credito-en-ecuador>
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2010). *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica* (Décimo novena edición ed.). México: McGraw-Hill. Interamericana editores S.A. de C.V. Obtenido de [https://www.academia.edu/15055401/Macroeconomia\\_samuelson\\_19th](https://www.academia.edu/15055401/Macroeconomia_samuelson_19th)
- SEPS. (2014). *Apunte III. Análisis de captaciones y colocaciones de bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito del segmento 4*. Ecuador: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.
- SEPS. (2019). *El sistema cooperativo ecuatoriano muestra avances positivos*. Recuperado el 14 de enero de 2020, de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?el-sistema-cooperativo-ecuatoriano-muestra-avances-positivo>
- Shaw, E. (1974). *Financial Deepening in Economic Development*. *The Economic Journal*, 48(333), 227-228. doi:10.2307/2230515
- Solow, R. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. *Quarterly Journal of Economics*, 65-94. Recuperado el 28 de junio de 2020, de <http://piketty.pse.ens.fr/files/Solow1956.pdf>

- Stern, D. (2004). Economic Growth and Energy. *Encyclopedia of Energy*, 2, 35-51. Recuperado el 30 de junio de 2020, de <http://sterndavidi.com/Publications/Growth.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2019). Productos estadísticos: Boletines financieros mensuales. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <http://www.seps.gob.ec/estadistica?boletines-financieros-mensuales>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (10 de Junio de 2020). Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec>: <https://servicios.seps.gob.ec/gosf-internet/paginas/consultarOrganizaciones.jsf>
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2009). Liberalización financiera. Ecuador: Superintendencia de Bancos del Ecuador.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018). Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec>: <http://www.seps.gob.ec/estadisticas?productos-estadisticos>
- Tenjo, F., & García, G. (1995). Intermedia con financiera y Crecimiento económica. *Cuadernos de Economía*, 14(23), 178-196. Recuperado el 2 de julio de 2020, de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/13824/20400>
- Townsend, R., & Ueda, K. (2006). Financial Deepening, Inequality, and Growth: A Model-Based Quantitative Evaluation. *The Review of Economic Studies*, 73(1), 251-280. Recuperado el 24 de junio de 2020, de [http://robertmtownsend.net/sites/default/files/files/papers/published/Financial\\_Deepening2006.pdf](http://robertmtownsend.net/sites/default/files/files/papers/published/Financial_Deepening2006.pdf)
- Uriel, E. (2013). Regresión lineal múltiple: estimación y propiedades . España: Universidad de Valencia.
- Vargas, A. (1992). Determinantes de la profundización financiera: Un análisis para cuatro países de Latinoamérica. Universidad de los Andes Colombia, 1-26. Recuperado el 2 de julio de 2020, de <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/16858/u703109.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Wasiaturrahma, Rizal, R., & Ajija, S. (2019). Financial Deepening And Economic Growth In Indonesia. *MediaTrend*, 14(1), 24-32. doi:10.21107/mediatrend.v14i1.4552