

PROYECTO DE TITULACIÓN

**“IMPACTO DEL MERCADO DE CAPITALES Y LOS
INTERMEDIARIOS FINANCIEROS EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO DEL ECUADOR (2001-2016)”**

Previa la obtención del Título de:

MAGISTER EN FINANZAS

Presentado por:

CINTHYA ALEXANDRA VÉLEZ SALAS

Guayaquil – Ecuador

2019

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme cumplir un paso más en mi carrera. A mi familia que me motiva para cumplir cada proyecto que me propongo, a mi enamorado Omar Aguirre por ayudarme en el proceso con su apoyo incondicional y a mi tutora de tesis por su paciencia e inspiración para dar siempre lo mejor.

Cinthya Vélez Salas.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mis padres, por ser quienes me inspiran a diario, a mis 6 hermanos por brindarme su compañía y apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida y a mis sobrinos que me impulsan para seguir creciendo como persona.

A mi tutora de tesis, PhD © Silvia Méndez Prado, por ser mi apoyo en el proceso de investigación de este trabajo. Estaré eternamente agradecida por su ayuda y por ser una inspiración para mí.

Cinthya Vélez Salas.

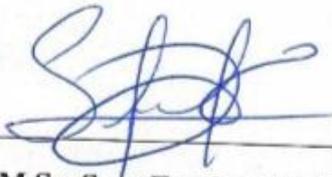
COMITÉ DE EVALUACIÓN



M.Sc. Mariela Méndez Prado
Director del Proyecto



Ph.D. Washington Macías Rendón
Evaluador



M.Sc. Sara Escobar Murillo
Evaluador

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente al autor, y al patrimonio intelectual de la misma **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**”

Cinthya Vélez Salas

Cinthya Alexandra Vélez Salas

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	III
COMITÉ DE EVALUACIÓN	IV
DECLARACIÓN EXPRESA	V
ÍNDICE GENERAL	VI
RESUMEN.....	VII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE CUADROS.....	VIII
ABREVIATURAS.....	IX
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3 OBJETIVOS.....	4
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
2 METODOLOGÍA	5
2.1 ANTECEDENTES EMPÍRICOS.....	5
2.2 JUSTIFICACIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS DATOS.....	6
2.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES SELECCIONADAS.....	9
2.4 PROCESO DE MODELIZACIÓN	12
3 RESULTADOS.....	12
3.1 TEST DE RAÍZ UNITARIA.....	12
3.2 DIAGNÓSTICO RESIDUAL, PRUEBA DE LÍMITES.....	13
3.3 ESTIMACIÓN DEL MODELO ARDL.....	14
4 CONCLUSIONES	17
5 REFERENCIAS.....	19

RESUMEN

En este documento se analiza la posible relación entre el crecimiento económico y el desarrollo del mercado financiero en el Ecuador, durante el período 2001-2016. Para capturar esta dependencia se usa un modelo ARDL con el cual se espera demostrar la presencia de una relación a largo plazo entre las series económicas empleadas y determinar qué mercado: intermediación financiera o capitales tienen una mayor influencia en éste. El modelo incorpora para el mercado de intermediación financiera: los agregados económicos M2 y M3 y los préstamos otorgados al sector privado; para el mercado de capitales: la capitalización bursátil, el valor total de acciones negociadas y el ratio de rotación, y tres variables de control, como lo son: participación de la inversión, del ahorro y del comercio en el PIB. Se exponen las diferencias que existen entre estos mercados y cómo el uso de este modelo es útil para verificar la existencia o no de relaciones de largo plazo. Los resultados de este estudio muestran que a pesar de que en Ecuador el mercado de capitales no tiene una gran acogida, éste es más relevante para su desarrollo económico que el mercado de intermediación financiera, el cual, a pesar de su amplia participación como proveedor de créditos en el mercado financiero no contribuye a su crecimiento. Sin embargo, esta tesis nos deja la interrogante para descubrir en una futura investigación si esta relación positiva se debe a las distorsiones que existe en el mercado de capitales ecuatoriano.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Variación del PIB real Ecuador (2001-2016) BCE.....	6
Ilustración 2 Variables del Mercado de Intermediación financiera	7
Ilustración 3 Variables del Mercado de Capitales	8
Ilustración 4 Variables económicas	9
Ilustración 5 Gráficos descriptivos de las variables.....	11

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estadística descriptiva de las variables	10
Tabla 2 Test de estacionariedad de las variables	13
Tabla 3 Resultado de Enfoque de pruebas de límites	13
Tabla 4 Estimación de los coeficientes de largo plazo	14
Tabla 5 Test Estadísticos- modelo de largo plazo.....	15

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Dinámicas de corto plazo – MCE del modelo ARDL seleccionado	15
----------------------------------------------------------------------------	----

ABREVIATURAS

ARDL	Modelo autorregresivo de retardos distribuidos
BCE	Banco Central del Ecuador
BFD	Index of bank-based financial development (índice de desarrollo del mercado de intermediación financiera)
BM	Banco Mundial
BVG	Bolsa de Valores de Guayaquil
DF-GLS	Dickey–Fuller generalized least-squares test
FIAB	Federación Iberoamericana de Bolsas
INV	Inversión con respecto al PIB
MCE	Modelo de Corrección de Errores
MFD	Index of market-based financial development (índice de desarrollo del mercado de capitales)
PIB	Producto Interno Bruto
PP	Phillips–Perron test
SAV	Ahorro con respecto al PIB
TOP	Apertura comercial con respecto al PIB
Y	Growth rate of real gross domestic product (Tasa de crecimiento económico)

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

El sistema financiero es de gran importancia para el crecimiento económico porque logra conectar a ahorradores e inversionistas, convirtiendo los excedentes en inversiones, empleo y crecimiento económico (E, M, & Granda, 2010).

Cada día empresas y emprendedores, buscan innovar y generar nuevas actividades productivas, pero encontrar fuentes de financiamiento apropiadas para que el proyecto sea rentable, suele ser un problema. Esto no solo frena un negocio potencial, sino el aporte que estos hacen a la renta nacional a través de la creación de nuevos puestos de trabajo y pago de impuestos, que se traducen en incremento de los ingresos del Estado (Vistazo, 2016).

Dentro de las fuentes de financiamiento podemos nombrar al Mercado de Capitales y al Mercado de intermediación financiera. En el primero, los recursos se transfieren a actividades de inversión y financiación mediante instrumentos financieros como: títulos de renta fija, variable y derivados. En este mercado interactúan emisores, inversionistas, bolsas de valores, casas de valores, depósitos de valores, sociedades comisionistas, sociedades calificadoras de riesgo, entre otros agentes. En el segundo, se encuentran sociedades de servicios financieros, aseguradoras, sociedades de capitalización, establecimientos de crédito, de estos últimos hacen parte las corporaciones financieras, las cooperativas financieras, las compañías de financiamiento y los bancos.

Los establecimientos de crédito públicos y privados son los intermediarios más conocidos, debido a que ofrecen sus servicios directamente al público tales como: los bancos, las mutualistas, cooperativas y sociedades financieras. Estos han tenido una gran participación y crecimiento dentro de la economía, en el periodo 2001-2016 se observa el incremento de su tamaño, pasando de 26.6% al 46.84% con respecto al PIB, destacando los bancos, ya que estos concentran el 80%. Así también, se observó en el mismo período variaciones positivas y negativas de los créditos otorgados por la banca al sector privado con respecto al PIB, cerrando el 2016 con 29.12% de participación, de los cuales el 77.26% corresponde a créditos del segmento comercial, que sirven para satisfacer necesidades de corto plazo de las empresas, como capital de trabajo, adquisición de bienes entre otros que le permiten apoyar sus operaciones (Banca fácil, 2019).

Por otro lado, tenemos que en el Ecuador existe un escaso conocimiento del mercado de capitales y las opciones de inversión que este ofrece, es así como las pequeñas y medianas empresas establecidas optan por invertir en los medios tradicionales, a través de pólizas u otros instrumentos financieros, en lugar de invertir en alternativas más relevante como valores de renta fija, renta variable o derivados. Los principales participantes de este mercado son los bancos y el estado quienes distorsionan de alguna manera la asignación de los recursos captados dado que no son destinados a actividades productivas (Martin Mato, Domínguez, Perea, Saca, & Sánchez, 2011).

El mercado de capitales también se ha desarrollado en los 16 años de este análisis, pasando de una participación del 3.84% con respecto al PIB al 6.16%. La escasa intervención radica en la poca relevancia que se le da a este mercado y el desconocimiento de las ventajas que tiene tanto para ahorradores e inversionistas (Ramírez, Manosalvas, & Bazurto, 2017).

La eliminación de la intermediación hace que este se más atractivo en cuanto a tasas de interés, dado que, para todos los protagonistas, proporciona ganancias más atractivas que las inversiones convencionales; sin embargo, la inexperiencia y la falta de información hace que menos personas se arriesguen a realizar inversiones en este mercado. Por poner un ejemplo, la tasa referencial de créditos para la Pymes es de 10.79% en la banca privada, cuando en el mercado de capitales estas pueden obtener liquidez, mediante la negociación de sus facturas comerciales llegando a pagar hasta un 9.75%, obteniendo así un ahorro del 1.04%, por lo que más Pymes han decidido incursionar en este mercado, lo que les ha permitido ampliar el negocio y otorgar mayores plazos a sus clientes sin ver afectada su liquidez (Tapia, 2018).

Otra línea a tener en consideración, para entender por qué este mercado no es tan desarrollado, es que en el Ecuador (Economía, 2017) el 90% de las empresas constituidas son familiares, las cuales por el temor de perder el control y el dominio de sus compañías, las predispone en la toma de decisiones impidiendo ampliar su capital por medio de emisión de acciones u obligaciones o hasta de incursionar en nuevas actividades productivas.

Ramírez et al. (2017) concluyeron, luego de la encuesta realizada, que el 69% de los encuestados pensaban que los bancos eran su mejor opción al momento de financiar proyectos; mientras que un 22% prefería las cooperativas de ahorro y crédito y solo el 9% se inclinaba por el mercado de capitales. Esto confirma de alguna manera, que la falta de difusión de este último le impide captar posibles inversionistas a pesar de tener tasas más atractivas que el mercado tradicional.

En este contexto, el estudio procura establecer cuál de estos mercados es más relevante para el desarrollo de la economía ecuatoriana, por lo que se empleará el modelo usado por

Nyasha & Odhiambo (2017), lo que ayudará a inferir el desarrollo de cual es más conveniente para el crecimiento del país. En el primer capítulo, se expone brevemente las diferencias que existen entre estos sectores y los hallazgos sobre esta temática a nivel mundial y en el Ecuador; para luego en el segundo capítulo argumentar por qué el uso del modelo ARDL es apropiado para verificar la presencia o no de relaciones de largo plazo y se presentará la importancia y breve análisis de cada variable usada en el modelo. En el tercer capítulo, se detallan los resultados obtenidos en el proceso que se los contrasta con la realidad económica del país para finalmente generar en el cuarto capítulo las conclusiones del estudio.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de los estudios realizados, se han enfocado principalmente en analizar la relación que existe entre el crecimiento económico y el desarrollo de los intermediarios financieros y las conclusiones a las que han llegado mediante la aplicación de distintos modelos es que efectivamente existe una relación, pero es igual de importante analizar la influencia que puede tener el mercado de capitales en la economía.

Determinar el impacto del mercado de capitales puede ayudar a orientar las políticas económicas para promover su desarrollo, del cual no solo se benefician sus participantes directos, sino el país ya que este mercado puede canalizar mejor los recursos hacia actividades productivas, generando crecimiento económico mediante la acumulación de más y mejores factores productivos.

Con este tópico, también se han realizado algunos estudios que muestran las falencias que existen en el mercado de capitales y por qué su escaso desarrollo (Lovato Saltos, 2017); también publicaciones como la de Pérez, Rivera, & Solís (2015), lo analizan como una alternativa de inversión para las pequeñas empresas; sin embargo, este estudio concluye que este mercado está destinado para el financiamiento de las grandes empresas y el Estado, desfavoreciendo así a las pymes. No obstante, determinar el impacto del mercado de capitales y analizar su influencia en la economía es igual de importante que los análisis realizados en torno al aporte que hacen los intermediarios financieros a la economía.

Ramirez et al. (2017) y Benítez (2013) intentan motivar a los lectores para utilizar nuevos medios de financiamiento e inversión, dan sugerencias para aprovechar mejor las oportunidades expresadas en: tasas, estructura de capital, plazos y productos que ofrece este mercado y a su vez, intenta fomentar el ahorro interno e impulsar la distribución de los recursos hacia actividades productivas. Manifiestan a su vez, que el desconocimiento se debe a la poca

difusión de información, tal como lo exterioriza Méndez (2015) en su análisis de los limitantes para el desarrollo del mercado de capitales, en donde temas como la idiosincracia, los costos y la escasa cultura bursátil hacen que las personas se limiten y plantea que debería hacer el Estado para promocionar este mercado y proporcionar confianza a sus potenciales actores.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Hay diferentes estudios que se alinean a la teoría de Schumpeter (1991), en la cual plantea que existe una relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, así como también se han desarrollado otros estudios que se inclinan hacia la no existencia de una relación entre estas variables y a la existencia de una relación, pero negativa (Nyasha & Odhiambo, 2017). En Ecuador tenemos algunos estudios sobre esta temática como la tesis de Rojas (2009) en la que analiza la influencia de los bancos en el crecimiento económico, en este concluyó que existe tal influencia pero negativa, a su vez manifiesta que en América Latina no se orientan adecuadamente estos excedentes a actividades productivas de largo plazo, que ayuden al crecimiento.

La publicación de Macías, Cumbe, Mora, & Consuegra (2014) sobre el desarrollo financiero y sus determinantes con énfasis en el mercado de capitales, analiza los bajos puntajes en indicadores como: protección al inversionista, apertura al comercio, capitalización bursátil, entre otros; y concluye que el Ecuador tiene un mercado poco desarrollado, a su vez expone que este no es aprovechado por el sector productivo, dado que, gran parte de sus emisores son el sector público y los intermediarios financieros.

Esto deja planteada la interrogante para ampliar estos estudios e incluir al mercado de capitales en el análisis, determinar si éste tiene o no influencia en el crecimiento económico o si el bajo nivel de desarrollo del sistema financiero en el Ecuador hace que sean poco relevantes estas variables para el dinamismo de la economía.

En este marco conceptual, ¿Existe o no una relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico en el Ecuador? ¿Quién tiene una mayor influencia en el crecimiento económico, el mercado de capitales o el de intermediación financiera? ¿La alta concentración bancaria en el Ecuador hace que este mercado tenga mayor influencia en la economía?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el tipo de relación que existe entre el desarrollo del Mercado de intermediación financiera y el Mercado de capitales con el crecimiento económico del Ecuador

en el período 2001-2016, mediante la aplicación de un modelo ARDL para la determinación de qué sector tiene un impacto más significativo.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Exponer las diferencias que existen entre el mercado de intermediación financiera y el mercado de capitales para que el lector pueda decidir cuál es el mejor según sus necesidades.
- Identificar la importancia que tienen las variables seleccionadas con el crecimiento económico.
- Estimación del modelo ARDL para determinar el impacto de cada variable en el crecimiento económico del Ecuador

2 METODOLOGÍA

2.1 ANTECEDENTES EMPÍRICOS

El uso de un modelo ARDL o modelo de autorregresivo de retardos distribuidos (Pesaran & Shin, 1995), es de utilidad en este análisis en el sentido de que la variable dependiente estará en parte explicada por los valores rezagados de sí misma y por rezagos sucesivos de las variables explicativas, lo que indica si el impacto de las variables independientes sobre la dependiente, está concentrado o diluido en el tiempo. Este modelo, ha sido ampliamente usado para determinar existencia de relaciones a largo plazo en diferentes sectores; como los determinantes del gasto de Salud o la relación entre el dióxido de carbono y la agricultura; así también, se ha implementado en investigaciones económicas a nivel mundial para determinar relaciones entre el crecimiento económico y el consumo de energía, la inmigración, el turismo, la inversión extranjera directa, la calidad de empleo, entre otros. Esto ha llevado a querer aplicar el modelo utilizado por Nyasha & Odhiambo (2017), en el cual no solo analiza a los intermediarios financieros, sino que también incluye al mercado de capitales en el estudio para determinar la participación de ambos en el PIB y a su vez determinar, el desarrollo de cual es más relevante para este crecimiento.

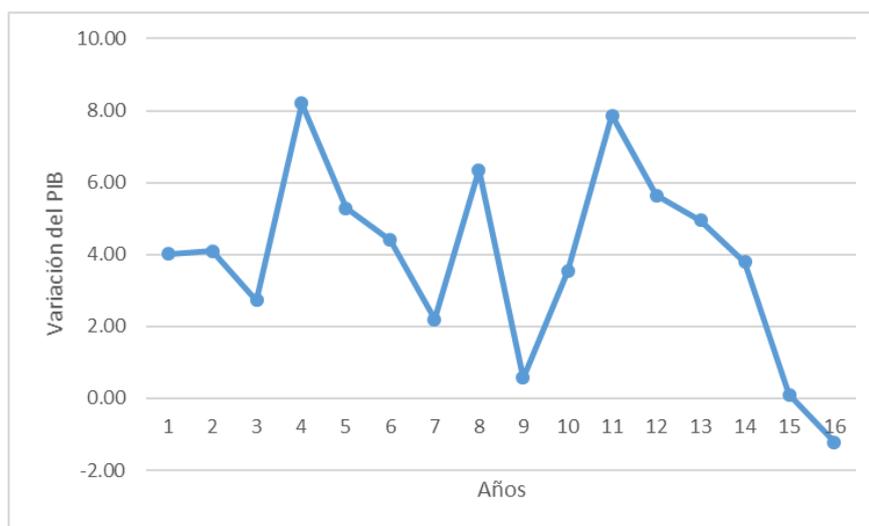
Este estudio, difiere de otros no sólo en la inclusión de todo el sector financiero, sino que además examina el impacto relativo de cada variable con el crecimiento y ya que como en la literatura especializada, no existe un consenso de que variables son mejor para aproximar los dos sectores financieros, establece el uso de un índice que agrupa las variables más relevantes para luego ser incluido en el modelo.

Los modelos ARDL también se caracterizan por ser útiles cuando se trabaja con muestras pequeñas y por qué a diferencia de otros modelos dinámicos, éste permite incluir variables que tengan diferente orden de integración $\leq I(1)$ (Sánchez, 2012).

2.2 JUSTIFICACIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS DATOS

Para llevar a cabo el modelo, la variable que se desea explicar en este estudio es el crecimiento económico del Ecuador, el cual estará representado por la variación del PIB real (a precios constantes del 2007) y representado con (y), esto se debe a que habitualmente se asocia crecimiento económico a productividad y la tasa de variación como el principal indicador de la evolución de una economía. La tasa de crecimiento del Ecuador en el período de análisis paso de 1.09 a -1.23 en 16 años; mostrando así los efectos que tuvo la economía por el impacto de la caída del petróleo, la apreciación de la moneda y el terremoto de abril del 2016 (BCE, 2018).

Ilustración 1 Variación del PIB real Ecuador (2001-2016) BCE



Fuentes: BCE

Elaborado por la autora

Por otra parte, para representar al mercado de intermediación financiera (BFD) en el modelo se formará un índice con los agregados monetarios M2 y M3 y con los préstamos otorgados al sector privado. Todas las variables del estudio serán expresadas como un porcentaje del PIB para determinar así el impacto relativo.

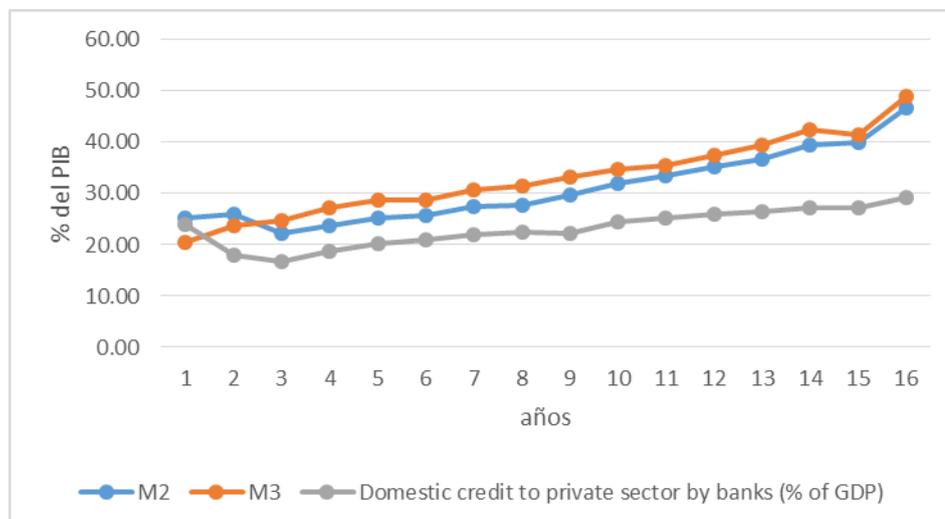
M2 es la oferta monetaria que incluye el efectivo y las cuentas corrientes y de ahorros; se expresa en función del PIB para determinar el tamaño total de los intermediarios o profundización financiera dentro de una economía; mientras más elevado es este indicador se dice que los servicios financieros son más variados y accesibles; esto es, un sector financiero

más grande (Cautiño , 2019). Los datos obtenidos del BCE (2018) muestran que este mercado ha incrementado su tamaño en los últimos 16 años, pasando del 25.16%, en nuestro primer año de estudio, a 46.84% en el 2016, lo equivale a una variación del 86.13%.

M3 se lo considera menos líquido que los agregados monetarios M1 y M2 ya que agrega los depósitos a plazo (Vásquez, 2019). Esta variable es utilizada para controlar la masa monetaria en la economía, cuando está en función del PIB esta razón muestra el progreso del sector financiero. Según Bhattacharya & Sivasubramanian (2003) en su estudio sobre la India, utiliza esta razón como un proxy del desarrollo financiero y sus resultados indican que esto estimula significativamente el aumento de actividades productivas.

Se utiliza el crédito otorgado al sector privado para reflejar mejor el alcance de la asignación eficiente de recursos en actividades productivas. El crédito comercial es utilizado para financiar capital de trabajo de las empresas y satisfacer sus necesidades de corto plazo (Banca fácil, 2019). La ilustración 2 muestra la evolución de las tres variables del mercado de intermediación financiera, percibiendo así su variación positiva en el período de estudio.

Ilustración 2 Variables del Mercado de Intermediación financiera



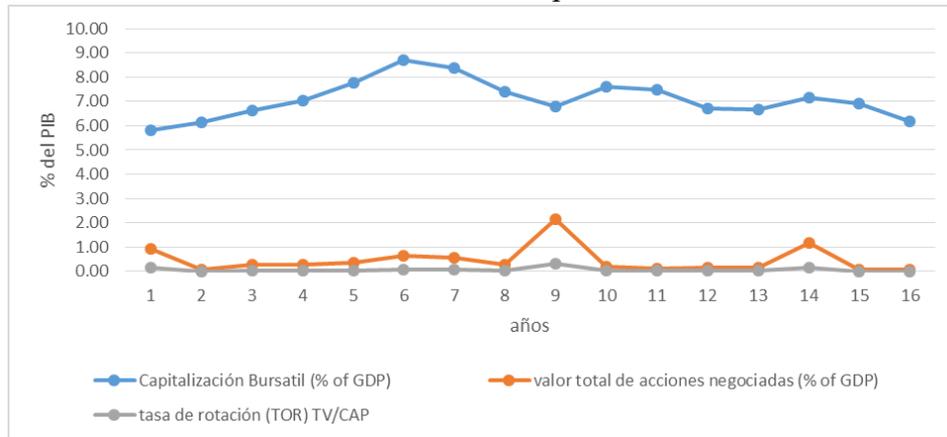
Fuente: BCE-BM

Elaborado por la autora

El mercado de capitales ha sido analizado ampliamente, a manera de ofrecer diferentes alternativas de inversión y captación de capital a las Pymes ecuatorianas (Pérez et al., 2015), es por esto que se lo incluirá en el modelo utilizando tres variables relevantes de este como lo son: capitalización bursátil, valor total de acciones negociadas y el ratio de rotación, las cuales se usarán como indicadores al dividirlos para el PIB nominal y será representado en el modelo como MFD.

La Capitalización bursátil será utilizada para medir el tamaño de este mercado, esto se traduce en que hay más recursos provenientes del ahorro los cuales son trasladados a la inversión, lo que se convierte en crecimiento económico; el valor total de las acciones negociadas y la tasa de rotación se usan para reflejar la liquidez del mercado.

Ilustración 3 Variables del Mercado de Capitales



Fuente: BVG - FIAB

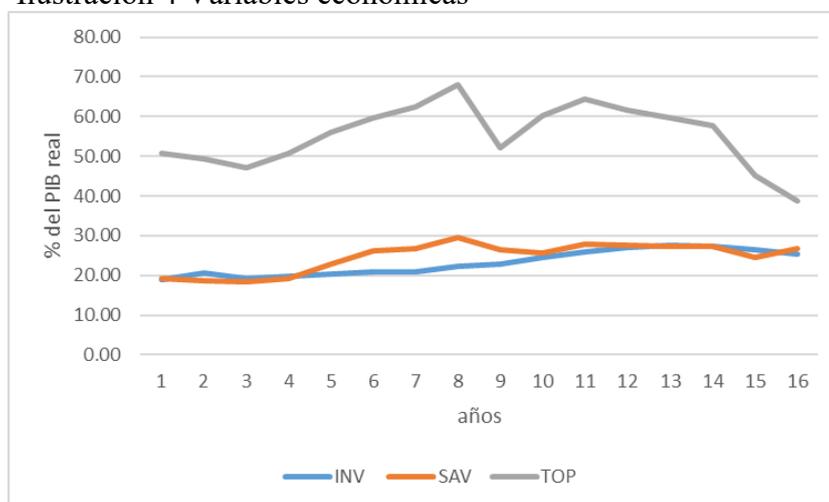
Elaborado por la autora

El modelo también incorpora variables macroeconómicas como la inversión (INV), el ahorro (SAV) y apertura comercial (TOP); estas variables se las considera ampliamente correlacionadas con el crecimiento económico y servirán como parámetros de control en el estudio. La ilustración 4 muestra el movimiento de estas variables y se aprecia como la apertura comercial tiene una mayor participación en el PIB ecuatoriano, sin embargo, esta variable ha visto un decrecimiento en los últimos años del análisis de los picos mostrados entre los años 8 y 11.

La Inversión o formación bruta de capital es uno de los componentes del PIB y es sobre todo una apuesta para el futuro que al generar ingresos adicionales a las empresas promueve el dinamismo de la economía, por lo que tiene una relación positiva con el crecimiento, al igual que el ahorro y la apertura comercial. El ahorro público puede presentarse como un superávit que ocurre cuando los ingresos provenientes de impuestos y otras actividades hacia el estado son mayores que sus gastos en inversión social e infraestructura, caso contrario se lo conoce como déficit fiscal; la literatura también indica que invertir en diversos activos de infraestructura, es una forma de ahorro (El Economista , 2019).

Por otro lado, la apertura comercial está ligada a las barreras arancelarias de un país, es decir, esto indica la dinámica de un país con el resto del mundo. Un incremento de este indicador está ligado al uso más eficientes de recursos (zona económica, 2019).

Ilustración 4 Variables económicas



Fuente: BCE -BM

Elaborado por la autora

Para el mercado de intermediación financiera y de capitales se construirá un índice a partir de las variables seleccionadas para cada mercado lo cual según Nyasha & Odhiambo (2017), da una imagen más completa del comportamiento de cada uno de ellos en la economía. El índice se construye como un promedio simple de las tres variables de los valores medios eliminados; el cual se realizó conforme a lo detallado en este artículo y se define como: $Xm = \frac{[X - mean(X)]}{[ABS(mean(X))]}$, donde ABS(z) es el valor absoluto de (z) y para $X(mean)$ se utilizó el valor promedio de los datos del 2001 al 2016 de cada una de las variables. Finalmente, el índice de cada sector será igual *Promedio Xm*.

Finalmente, todos los datos de las variables mencionadas que abarcan del período 2001 al 2016, se obtuvieron de la base de datos del Banco Central del Ecuador (BCE), del Banco Mundial (BM), de la Bolsa de Valores de Guayaquil (BVG) y de los reportes de la Federación Iberoamericana de Bolsas (FIAB) con una periodicidad anual.

2.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES SELECCIONADAS

La Tabla 1 muestra el análisis descriptivo de las variables con las que se sostendrá el modelo. Se observa que la variable que presenta la mayor dispersión es TOP. Esta misma variable junto con SAV, muestran un pequeño sesgo negativo, lo cual indica que en la mayoría de los años de estudio existen valores por debajo de la media.

El coeficiente Jarque-Bera (1980) representa un índice de normalidad en las variables. Pero dada la poca cantidad de datos que tenemos, no es un índice confiable. Y para el modelo no se necesita asumir ningún tipo de normalidad en las mismas.

También se puede resaltar que la media de la variable INV es de 22.9, pero en los últimos años, tal como lo muestra la Ilustración 4, ha venido en crecimiento.

Tabla 1 Estadística descriptiva de las variables

INDICADORES	BFD	INV	MFD	SAV	TOP	Y
Mean	6.53E-18	22.89132	-5.22E-17	24.69229	55.52849	3.740582
Median	-0.054245	22.37358	-0.245173	26.14127	57.70817	4.015622
Maximum	0.427520	27.55362	2.544045	29.55910	68.05695	8.211026
Minimum	-0.268063	19.01478	-0.599287	18.39946	38.82977	-1.226388
Std. Dev.	0.196575	3.182044	0.812963	3.618748	7.716432	2.627931
Skewness	0.589564	0.215120	2.042216	-0.765316	-0.450169	-0.127441
Kurtosis	2.373969	1.445284	6.704871	2.137584	2.486360	2.366753
Jarque-Bera	1.262434	1.843260	21.53946	2.186339	0.761058	0.330060
Probability	0.531944	0.397870	0.000021	0.335153	0.683500	0.847868

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB

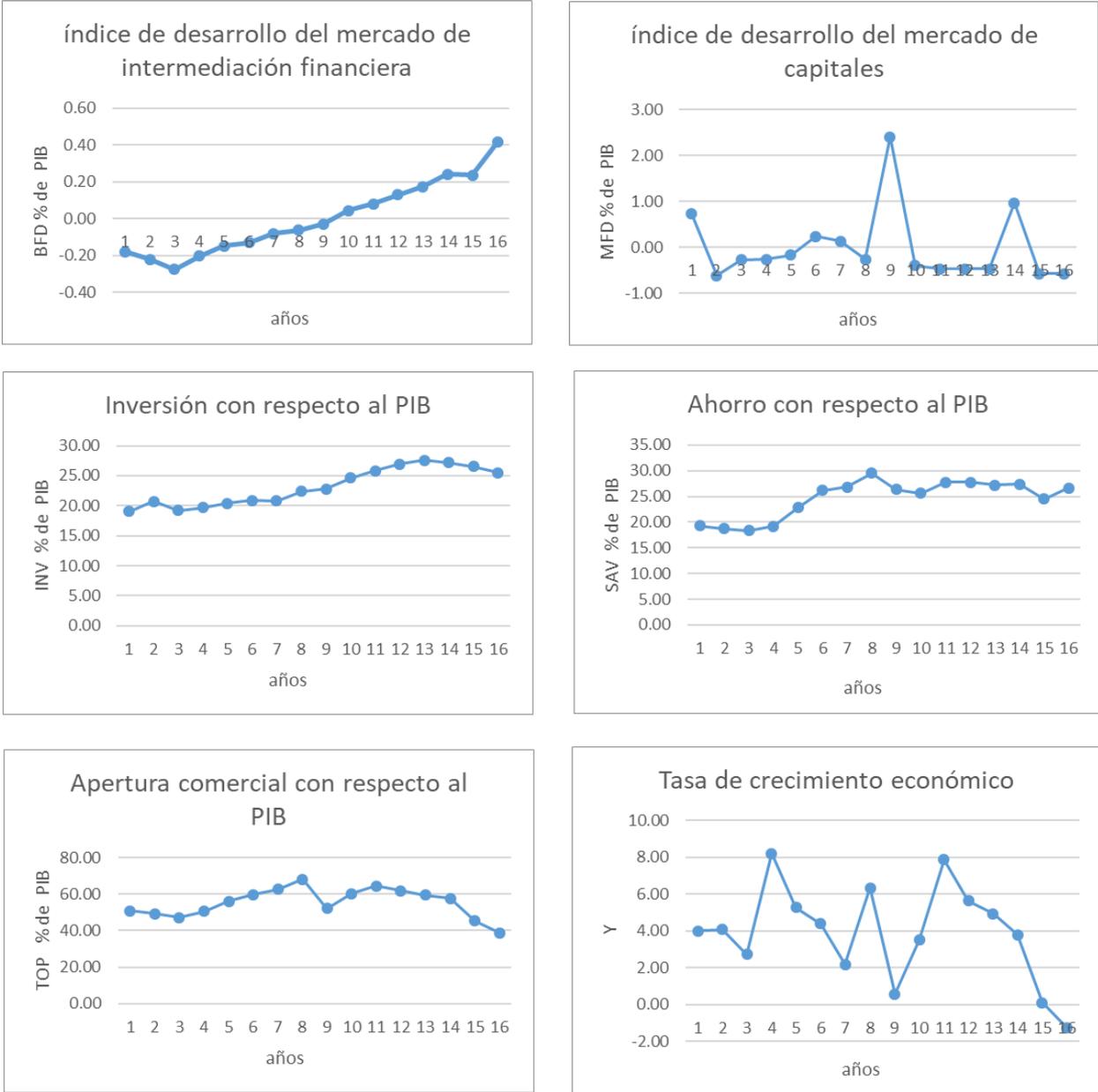
Elaborado por la autora

En la Ilustración 5 se observa el gráfico de la variable BFD, en el cual se evidencia que a partir del año 2005 existió una tendencia alcista, esto implica que este mercado fue evolucionando y ganando participación en los años siguientes. Según Martin Mato et al. (2011) en su estudio sobre la concentración bancaria en países emergentes concluyeron, mediante la aplicación del índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) que Ecuador en el período 2005-2009 se encontraba en una zona de mediana y baja concentración bancaria, dado que el índice calculado en estos años fue menor a 1800 (U.S Department of Justice and the Federal Trade C, 2018); así mismo Camino, Uzcátegui, & Moran (2017) en su análisis de este sector en el período 2000-2015 encontraron que para el último año de estudio, los índices de concentración de los depósitos bancarios y de los créditos otorgados por el sector pasaron de 1389.30 y 1352.69 en el 2009 a 1468.03 y 1519.33 respectivamente, lo que implica que a pesar del crecimiento del índice, Ecuador sigue mostrando un mercado moderadamente concentrado. Esto se debe a que en el periodo 2009-2015 se vio una mayor influencia por parte de los bancos en el sector financiero, lo cual supone una mayor penetración, gracias a sus estrategias comerciales junto con la variación en su cartera de productos y las innovaciones en tecnología que han tenido para poder brindar una mayor satisfacción al cliente.

En MFD vemos que alcanzó sus máximos picos en los años 2009 y 2014, esto se puede explicar debido al aumento de los montos negociados. Según Rosero (2010) en su estudio sobre

el desarrollo del Mercado de Valores en el Ecuador, encontró que desde el 2008 se observaba una tendencia a la alza de estos montos, de los cuales el 54% correspondían a papeles bancarios y títulos del Estado. Para el 2009 estos ya concentraban el 56%, con lo que concluye que el Mercado de capitales sirve para fondeo de estas instituciones; situación que se observó aún más en el 2010 cuando el 70% de los montos negociados correspondían al IESS, lo que hace que este sea el que dinamiza este mercado.

Ilustración 5 Gráficos descriptivos de las variables



Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB
Elaborado por la autora

2.4 PROCESO DE MODELIZACIÓN

Para determinar el modelo y posteriormente cuantificar los impactos de las variables en el crecimiento económico se realizará el siguiente proceso (Eviews, 2017).

1. Asegúrese de que las variables sean $I(0)$ o $I(1)$
2. Formular un modelo "sin restricciones" de corrección de errores (ECM). Este será un tipo particular de modelo ARDL.
3. Determinar la estructura de rezagos apropiado para el modelo en el paso 2.
4. Asegúrese de que los errores de este modelo son en serie independiente.
5. Asegúrese de que el modelo es "dinámicamente estable".
6. Realizar un "Test Límites" para ver si hay evidencia de una relación de largo plazo entre las variables.
7. Si el resultado en el paso 6 es positivo, estimar un modelo de "niveles" a largo plazo, así como una ECM separada "restringida".
8. Utilizar los resultados de los modelos estimados en el paso 7 para medir a corto plazo los efectos dinámicos, y el largo plazo de equilibrar la relación entre las variables.

3 RESULTADOS

Una vez establecido el orden de los pasos necesarios para poder responder las interrogantes de este estudio, en los siguientes apartados se exponen los resultados de cada uno de los test aplicados a las variables y finalmente se concluye con la estimación del modelo.

3.1 TEST DE RAÍZ UNITARIA

Para comenzar con la construcción del modelo, el uso del método ARDL Bounds Testing Approach (Pesaran & Shin, 1995) es posible si las variables a utilizar están integradas en $I(0)$ o $I(1)$, esto es realizar las pruebas de orden de integración para determinar si las variables son estacionarias ya sean con la variable en nivel o en primera diferencia, mediante una prueba de raíz unitaria. La Tabla 2 muestra los resultados que se obtuvieron a realizar la prueba de raíz unitaria en la primera diferencia, utilizando los métodos Dickey y Fuller generalizado - DF-GLS- (1979) y el test de Phillips y Perron - PP - (1988). Estos resultados nos llevan a rechazar la H_0 de la existencia de una raíz unitaria en todas las variables, por lo que se puede mencionar que las series son estacionarias.

La verificación de estacionariedad en las variables es de vital importancia, al ser estacionarias son mucho más fáciles de predecir, esto implica que la variable es estable y que existe una probabilidad de que su comportamiento pasado sea igual o parecido en el futuro. La

mayoría de los modelos que intentan predecir un comportamiento de series temporales trabajan bajo este supuesto (Villavicencio, 2014).

Tabla 2 Test de estacionariedad de las variables

Variable	DF-GLS		PP	
	H0: Raíz Unitaria		H0: Raíz Unitaria	
y	-1.44	***	-1.44	***
BFD	-1.21	***	-1.3	*
MFD	-1.55	***	-1.55	***
INV	-0.95	**	-0.94	**
SAV	-0.87	***	-0.91	***
TOP	-1.09	***	-1.09	***

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB
Elaborado por la autora

Nota: Los símbolos *, ** y *** representan que se rechaza la hipótesis nula a los niveles de Significancia del 10%, 5% y 1% respectivamente. Variables en primera diferencia.

3.2 DIAGNÓSTICO RESIDUAL, PRUEBA DE LÍMITES.

Un paso importante que considerar para la correcta estimación es definir que los residuos no estén correlacionados en serie y que sean homocedasticos, con lo que se asegura que el modelo es dinámicamente estable, para posteriormente realizar una prueba de cointegración. La correlación en serie puede llevar a resultados sesgados y la heterocedasticidad simplemente conduce a una estimación ineficiente (Eviews, 2017).

La Tabla 3 presenta los resultados del enfoque de pruebas de límites bajo todos los escenarios descritos en el trabajo de Pesaran, Shin, & Smith (2001) para el MCE, con el cual simultáneamente se puede probar la cointegración y se estima la relación de equilibrio

Tabla 3 Resultado de Enfoque de pruebas de límites

Escenarios	Estadístico	Signif.	Valor crítico Inferior	Valor crítico superior	Relación a Largo Plazo	
I	F_I	9.2	1%	2.82	4.21	SI
	t_I	-5.6	1%	-2.58	-4.44	SI
II	F_{II}	7.3	1%	3.06	4.15	SI
III	F_{III}	8.4	1%	3.41	4.68	SI
	t_{III}	-5.2	1%	-3.43	-4.79	SI
IV	F_{IV}	19.6	1%	3.5	4.63	SI
V	F_V	22.8	1%	3.93	5.23	SI
	t_V	-5.1	2.5%	-3.65	-4.79	SI

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB
Elaborado por la autora

La H_0 para el diagnóstico de residuos implica que los residuos son homocedásticos mientras que para la prueba de correlación serial, indica que los residuos están correlacionados en series; para todas las variables y bajo todos los escenarios planteados se concluyó que se rechaza la hipótesis nula.

Después de realizar la simulación de cada escenario se observa que el valor absoluto del F-estadístico y el t-estadístico están por encima del valor crítico superior, lo que permite concluir que existe una relación a largo plazo entre la variable dependiente y la independientes.

En los escenarios I hasta el IV se considera un nivel de significancia del 1%, sin embargo, para el escenario V en el t-estadístico se considera un nivel de significancia del 2.5%, dado que al 1% la prueba sería no concluyente ya que su estadístico cae entre el valor crítico inferior y superior.

3.3 ESTIMACIÓN DEL MODELO ARDL

Con las variables cointegradas, se puede estimar el modelo ARDL (Pesaran & Shin, 1995) y obtener las dinámicas de largo plazo de la variable dependiente con las explicativas.

La Tabla 4 muestra los coeficientes de cada variable del modelo y sus respectivos signos, lo que permite determinar si la relación de estas con la Y es positiva o negativa y la magnitud del impacto; por lo que la estimación del modelo de largo plazo queda de la forma:

$$Y = 32.37 - 2.6208 * BFD - 2.1901 * MFD - 1.0968 * INV - 1.1696 * SAV + 0.3124 * TOP$$

Tabla 4 Estimación de los coeficientes de largo plazo

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.3719	1.6936	19.1147	0.0003
BFD	-2.6208	7.6864	-0.3410	0.7556
MFD	-2.1901	1.1968	-1.8300	0.1647
INV	-1.0968	0.7343	-1.4936	0.2321
SAV	-1.1697	0.3810	-3.0702	0.0546
TOP	0.3124	0.2486	1.2565	0.2979

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB
Elaborado por la autora

La Tabla 5 muestra el valor de F-estadístico y t-estadístico. Este tiene un p-value de 22.77 y -5.18 respectivamente, que para el nivel de significancia del 5% es suficientemente grande para rechazar la H_0 , lo que implica que las variables si están cointegradas y existe una relación de equilibrio.

Tabla 5 Test Estadísticos- modelo de largo plazo

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-Statistic	22.771	10%	2.75	3.79
k	5	5%	3.12	4.25
		2.50%	3.49	4.67
		1%	3.93	5.23
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-Statistic	-5.118	10%	-3.13	-4.21
		5%	-3.41	-4.52
		2.50%	-3.65	-4.79
		1%	-3.96	-5.13

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB

Elaborado por la autora

Finalmente, con los resultados obtenidos en el modelo de largo plazo se realizó el MCE con el escenario V (constante y tendencia sin restricciones), lo que permite medir las dinámicas de corto plazo. El Termino de corrección de error (EC), indica que tan rápido vuelven al equilibrio en el largo plazo las variables a partir del corto plazo, este deberá ser negativo y altamente significativo (A. Rojas & Cristina, 2018). En el Cuadro 1 se puede observar el EC como CointEq (-1), el cual es negativo y con un coeficiente de -1.181163, esto implica que el 118.11% de cualquier movimiento en desequilibrio se corrige dentro de un período con un nivel de significancia de 1%.

Cuadro 1 Dinámicas de corto plazo – MCE del modelo ARDL seleccionado

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.37191	1.693558	19.11474	0.0003
@TREND	1.835585	0.106585	17.22175	0.0004
D(BFD)	-19.46457	3.488916	-5.578975	0.0114
D(MFD)	0.332123	0.118112	2.811937	0.0672
D(INV)	1.616218	0.164384	9.831985	0.0022
D(SAV)	-1.473783	0.087568	-16.83012	0.0005
D(TOP)	0.546489	0.037102	14.72929	0.0007
CointEq(-1)*	-1.181163	0.061881	-19.08753	0.0003
R-squared	0.989104	Mean dependent var		-0.144887
Adjusted R-squared	0.97957	S.D. dependent var		3.215605
S.E. of regression	0.459617	Akaike info criterion		1.590005
Sum squared resid	1.68998	Schwarz criterion		1.976299
Log likelihood	-4.720041	Hannan-Quinn criter.		1.609787
F-statistic	103.7454	Durbin-Watson stat		3.010166

Fuente: BCE -BM -BVG - FIAB

Elaborado por la autora

Los resultados obtenidos en el modelo muestran varias aristas para análisis, entre ellas se encontró que con un nivel de significancia del 10% tanto INV como TOP tienen una

influencia positiva en el PIB en el corto plazo, siendo así los signos de sus coeficientes adecuados según la teoría económica. Sin embargo, se evidenció que SAV tiene signo negativo. Aunque la teoría económica indica que esta última variable y el crecimiento económico están directamente relacionados, en el estudio se concluye lo contrario.

Pozo (2016) en su artículo sobre qué es el ahorro nacional, menciona que el Estado no tenía ahorros en el período de estudio, más bien hubo incrementos en el gasto de gobierno, dejando a este en un déficit fiscal; el Estado, contrario a lo que mencionó Pozo, se apoyaba en la parte de la teoría económica que indica que también se puede ahorrar invirtiendo (Keynes, 1935) y argumentó que la construcción de carreteras e hidroeléctricas eran una forma de ahorro (Telégrafo, 2016).

Al hacer un revisión de las cuentas nacionales (BCE, 2018), se observa un cambio en su estructura en el año 2007; el ahorro típicamente conocido como *ingresos – gastos* ahora sería *Ahorro = ingresos permanentes – gastos permanentes*, excluyendo de esta forma los gastos no permanentes que corresponde a las inversiones que se realizaban en infraestructura, obteniendo así un superávit en los años siguientes a pesar de los requerimientos necesarios para llevar a cabo estos proyectos (Evolución Jurídica, 2017).

Dado estos argumentos, se podría inferir que estos cambios no fueron tan beneficiosos para la economía, ya que los resultados obtenidos, muestran que ante una variación de una unidad de la variable SAV, la economía se vio contraída en 1.47 veces en el corto plazo y 1.17 veces en el largo plazo. De ser el caso, esto no solo afectó a la variable SAV sino también, a la variable INV que en el largo plazo muestra un signo negativo. Esto deja planteada una nueva interrogante a investigar que permita determinar porque estas variables tienen una dirección contraria al crecimiento económico y si esto se debió o no a los cambios realizados en la matriz de cálculo planteada por el gobierno de aquella época.

El BFD no tiene una relación directa con el crecimiento de la economía ecuatoriana, ni en el corto ni largo plazo. El coeficiente obtenido para esta variable es de -19.46 y de -2.62 respectivamente, esto puede deberse a que las empresas y personas acuden a este sector para solucionar problemas de liquidez, dado que los préstamos para el sector comercial son de corto plazo, 2 años para capital de trabajo y 5 para activos fijos, el cual no es muy útil si se desea realizar grandes inversiones en estructuras o activos porque contrae el flujo de caja del negocio e impide que este crezca. Esto se da porque en muchos casos el período de recuperación de una inversión depende de la industria en la que se encuentre la empresa a evaluar, ya que pueden ser negocios con períodos de maduración lentos (Santa, 2017).

Los resultados obtenidos en este modelo para la variable BFD, concuerdan con los obtenidos por Rojas (2009) en su análisis del sector de intermediación y el crecimiento económico, en el cual hace un análisis con las variables utilizadas para elaborar el índice BFD pero de manera independiente concluyendo la existencia de una relación pero negativa.

En el caso del mercado de capitales, por los beneficios ya expuestos que se tienen el invertir en este, se espera que canalice de manera más eficiente los recursos hacia actividades productivas. En los resultados obtenidos se observa que efectivamente éste tiene una relación directa con el crecimiento económico, aunque sólo a corto plazo donde el crecimiento de este mercado implica una expansión económica de 0.33 veces, sin embargo al largo plazo se observa una contracción de -2.19, esto puede deberse a la escasa participación de este sector en la economía – solo el 6.16% en el 2016 - y a que la mayor parte de sus participantes son la Banca privada y el Estado, lo que distorsionan de alguna manera la asignación de los recursos hacia actividades productivas y sirve más bien para financiamiento de estos dos actores.

4 CONCLUSIONES

El proceso determinó en primera instancia la existencia de una relación a corto y largo plazo entre la variable dependiente (Y) y sus variables explicativas, siendo el resultado estadísticamente significativo, por lo que se puede afirmar la existencia de una relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico del Ecuador.

Se evidenció que el mercado de capitales tiene una influencia pequeña pero positiva en el corto plazo en el crecimiento económico del Ecuador. Sin embargo, en el largo plazo, probablemente por las distorsiones que este presenta tiene una influencia mayor pero negativa, es decir, la economía sufre una contracción en su crecimiento. En el caso del mercado de intermediación financiera se concluye que este no tiene una relación positiva con el crecimiento económico, pero cabe destacar que en el corto plazo existe una afectación mayor que en el largo plazo.

Con estos resultados y los tópicos ya expuestos, se podría inferir que el mercado de capitales es más relevante para el crecimiento económico del país, dado que ofrece tasas de interés más atractivas y mejores plazos, tanto para ahorradores como para inversionistas, haciendo interesante el ahorro y promoviendo de manera más eficaz las actividades productivas del país en el largo plazo. No obstante, los hallazgos mencionados sobre la gran participación que tienen las instituciones públicas y los bancos en sus transacciones plantean un nuevo tópico

de investigación, el cual permita corroborar si la influencia positiva encontrada en esta tesis se debe a estas distorsiones que presenta el mercado de capitales.

Finalmente, estos hallazgos y los estudios aquí mencionados sobre la concentración bancaria, permite concluir que Ecuador es un país moderadamente concentrado por este sector y que esto no significa que su contribución a la economía ecuatoriana sea positiva.

5 REFERENCIAS

- Banca fácil. (30 de 11 de 2019). *BANCAFACIL*. Obtenido de <http://bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion=300000000000000062&idCategoria=9>
- BCE. (16 de 02 de 2018). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec>
- Benítez, W. (2013). *Promoción del mercado de valores como mecanismos de financiamiento para las pequeñas y medianas empresas del distrito metropolitano de Quito*. Retrieved from <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6496/1/T-ESPE-047177.pdf>
- Bhattacharya, P. C., & Sivasubramanian, M. N. (2003). Financial development and economic growth in India: 1970-1971 to 1998-1999. *Applied Financial Economics*, 13(12), 905–909. <https://doi.org/10.1080/0960310032000129590>
- BM. (16 de 02 de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/pais/ecuador>
- BVG. (15 de 05 de 2018). *Bolsa de Valores de Guayaquil*. Obtenido de <https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/>
- Camino, S., Uzcátegui, C., & Moran, J. (2017). Estructura de mercado del sistema bancario ecuatoriano : concentración y poder de mercado Market structure in the Ecuadorian financial system : concentration and power market. *Dialnet*, 4, 9–16.
- Cautiño , A. (13 de 07 de 2019). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/alvarocoutino/intermediarios-financieros-32206646>
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- E, H. J., M, F. M., & Granda, J. (2010). “ *Desarrollo Financiero y crecimiento económico : Un análisis empírico para América del Sur y América Central* ”
- Evolución Jurídica. (2017). *Reglamento general del código orgánico de planificación y finanzas pública (decreto no. 489)*. (383), 1–66.
- Economía, R. (28 de 11 de 2017). *El Telégrafo* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/en-el-pais-el-90-5-de-emprendedores-familiares>
- El Economista . (14 de 07 de 2019). *elEconomista.com*. Obtenido de <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/ahorro>

- Eviews, I. (03 de 04 de 2017). *IHS Eviews*. Obtenido de <https://translate.google.com.ec/translate?hl=es&sl=en&u=http://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl.html&prev=search>
- FIAB. (16 de 02 de 2018). *Federación Iberoamericana de Bolsas*. Obtenido de https://www.fiabnet.org/publicaciones.php#reporte_anual
- Jarque, c. M., & bera, a. K. (1980). *Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals*. 6, 255–259.
- Keynes, J. M. (1935). *Teoría general de la ocupación , el interés y el dinero*.
- Lovato Saltos, J. I. (2017). Propuesta de reformas al mercado de valores ecuatoriano. *Iuris Dictio*, 13(15). <https://doi.org/10.18272/iu.v13i15.724>
- Macías, W., Cumbe, D., Mora, M., & Consuegra, R. (2014). *Desarrollo financiero y determinantes* (pp. 11–25). pp. 11–25. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6741917>
- Martin Mato, M., Domínguez, J., Perea, J., Saca, F., & Sánchez, S. (2011). La concentración bancaria y su impacto en los mercados de capitales de los Países emergentes. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, XXI(21), 159–177.
- Méndez, S. (2015). Mercado de Valores ecuatoriano, sus limitantes de desarrollo en el 2015. *Fcsh-ESPOL*, 88, 1–5. Retrieved from file:///Users/mac/Downloads/117-554-1-PB(1).pdf
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2017). Banks, Stock Market Development and Economic Growth in Kenya: An Empirical Investigation. *Journal of African Business*, 18(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/15228916.2016.1216232>
- Pérez, O., Rivera, A., & Solís, L. (2015). Análisis del Mercado de Valores Ecuatoriano como fuente de inversión para las PyMES. *Ciencia*, 8, 8–15. Retrieved from https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEWjAjM3Z283QAhXo8YMKHSXwDa8QFggbMAA&url=http%253A%252F%252Fwww.js.unemi.edu.ec%252Findex.php%252Fcienciaunemi%252Farticle%252Fdownload%252F77%252F73&usq=AFQjCNELoeL_iq11LLuUrnqe5FnmK
- Perron, P., & Phillips, P. C. B. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1995). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. *Econometric Society Monographs*, 31(7), 371–413. <https://doi.org/10.1017/CCOL521633230>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). *BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE*

- ANALYSIS*. 326(February), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Pozo, M. (29 de 01 de 2016). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/opinion/mauriciopozo-ahorro-nacional-pib-economia.html>
- Benítez, W. (2013). *Promoción del mercado de valores como mecanismos de financiamiento para las pequeñas y medianas empresas del distrito metropolitano de Quito*. Retrieved from <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6496/1/T-ESPE-047177.pdf>
- Bhattacharya, P. C., & Sivasubramanian, M. N. (2003). Financial development and economic growth in India: 1970-1971 to 1998-1999. *Applied Financial Economics*, 13(12), 905–909. <https://doi.org/10.1080/0960310032000129590>
- Camino, S., Uzcátegui, C., & Moran, J. (2017). Estructura de mercado del sistema bancario ecuatoriano : concentración y poder de mercado Market structure in the Ecuadorian financial system : concentration and power market. *Dialnet*, 4, 9–16.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- E, H. J., M, F. M., & Granda, J. (2010). “ *Desarrollo Financiero y crecimiento económico : Un análisis empírico para América del Sur y América Central* ” Asesor de Tesis : Evolución Jurídica. (2017). *REGLAMENTO GENERAL DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICA (Decreto No. 489)*. (383), 1–66.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1980). *EFFICIENT TESTS FOR NORMALITY, HOMOSCEDASTICITY AND SERIAL INDEPENDENCE OF REGRESSION RESIDUALS*. 6, 255–259.
- Keynes, J. M. (1935). *Teoría general de la ocupación , el interés y el dinero*.
- Lovato Saltos, J. I. (2017). Propuesta de reformas al mercado de valores ecuatoriano. *Iuris Dictio*, 13(15). <https://doi.org/10.18272/iu.v13i15.724>
- Macías, W., Cumbe, D., Mora, M., & Consuegra, R. (2014). *Desarrollo financiero y determinantes* (pp. 11–25). pp. 11–25. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6741917>
- Martin Mato, M., Domínguez, J., Perea, J., Saca, F., & Sánchez, S. (2011). La concentración bancaria y su impacto en los mercados de capitales de los Países emergentes. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, XXI(21), 159–177.
- Méndez, S. (2015). Mercado de Valores ecuatoriano, sus limitantes de desarrollo en el 2015. *Fcsh-ESPOL*, 88, 1–5. Retrieved from file:///Users/mac/Downloads/117-554-1-PB (1).pdf

- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2017). Banks, Stock Market Development and Economic Growth in Kenya: An Empirical Investigation. *Journal of African Business*, 18(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/15228916.2016.1216232>
- Pérez, O., Rivera, A., & Solís, L. (2015). Análisis del Mercado de Valores Ecuatoriano como fuente de inversión para las PyMES. *Ciencia*, 8, 8–15. Retrieved from https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjAjM3Z283QAhXo8YMKHSXwDa8QFggbMAA&url=http%253A%252F%252Fjs.unemi.edu.ec%252Findex.php%252Fcienciaunemi%252Farticle%252Fdownload%252F77%252F73&usq=AFQjCNELoeL_iq11LLuUrnqe5FnmK
- Perron, P., & Phillips, P. C. B. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1995). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. *Econometric Society Monographs*, 31(7), 371–413. <https://doi.org/10.1017/CCOL521633230>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). *BOUNDS TESTING APPROACHES TO THE ANALYSIS*. 326(February), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Ramirez, R., Manosalvas, M., & Bazarro, A. (2017). *Construyendo una cultura financiera caso Building a financial culture case Construindo um evento de cultura financeira*. 2(5), 158–174. <https://doi.org/10.23857/casedelpo.2017.2.5.may.158-174>
- Rojas, A., & Cristina, G. (2018). *Incidencia de los factores económicos e institucionales bajo el enfoque de la Curva Medioambiental de Kuznets (EKC): evidencia empírica para el Ecuador y América Latina*.
- Rojas, D. (2009). *Contribución del sistema financiero al crecimiento económico en América Latina y Ecuador período 1970-2005*. Retrieved from <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/7817/1/D-39529.pdf>
- Schumpeter, J. A. (1991). The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle. *Journal of Comparative Research in Anthropology and Sociology*, 3(2), 137–148.
- Villavicencio, P. J. (2014). *Introducción a Series de Tiempo*.
- Rosero, L. (01 de 10 de 2010). Lahora.com. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101025635/el-desarrollo-del-mercado-de-valores-en-el-ecuador-una-aproximacion>
- Sánchez, J. C. (14 de 06 de 2012). UDLAP. Obtenido de http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lec/sanchez_t_jc/

- Santa, E. (24 de 01 de 2017). *esan.edu.pe*. Obtenido de *esan.edu.pe*.
- Schumpeter, J. A. (1991). The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle. *Journal of Comparative Research in Anthropology and Sociology*, 3(2), 137–148.
- Villavicencio, P. J. (2014). *Introducción a Series de Tiempo*.
- Tapia, E. (09 de 06 de 2018). *El Comercio* . Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/pymes-negocian-facturas-bolsa-valores.html>
- Telégrafo, E. (24 de 01 de 2016). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/politica/3/ingresospetroleros-nanegal-ahorro-publico>
- U.S Department of Justice and the Federal Trade C. (31 de 07 de 2018). *justice.gov*. Obtenido de <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>
- Vásquez, R. (02 de 07 de 2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/m2.html>
- Vistazo. (31 de 03 de 2016). *FOMENTANDO NEGOCIOS PROPIOS*. Obtenido de Vistazo: <https://www.vistazo.com/seccion/vida-moderna/fomentando-negocios-proprios>
- zona económica. (26 de 07 de 2019). *zonaeconomica.com*. Recuperado el 26 de 07 de 2019, de <https://www.zonaeconomica.com/apertura-comercial>