

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Carrera de Economía



**CASO DE ESTUDIO: ANÁLISIS DE LOS  
EFECTOS DEL DESARROLLO FINANCIERO  
EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE  
MERCADOS EMERGENTES: CASO  
PERUANO Y CHILENO**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Economista

**Carlos Alberto Alonso Masgo**

**Código 20130037**

**Asesor**

**Carlos Hugo Mendiburu Díaz**

Lima – Perú

Agosto de 2022





**CASE STUDY: ANALYSIS OF FINANCIAL  
DEVELOPMENT EFFECTS ON ECONOMIC  
GROWTH OF EMERGING MARKETS:  
PERUVIAN AND CHILEAN CASE**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
1.1 Objetivos.....	11
1.1.1 Objetivo General .....	12
1.1.2 Objetivos Específicos .....	12
1.2 Hipótesis.....	12
1.2.1 Hipótesis General .....	12
1.2.2 Hipótesis Específicas.....	13
1.3 Justificación.....	13
1.4 Limitaciones.....	13
<b>2. ANTECEDENTES.....</b>	<b>14</b>
<b>3. HECHOS ESTILIZADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>23</b>
4.1 Definición de las variables.....	23
4.2 Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico.....	23
<b>5. METODOLOGÍA.....</b>	<b>28</b>
5.1 Enfoque del Estudio.....	28
5.2 Alcance del Estudio.....	29
5.3 Administración de la Información.....	29
5.4 Población y Muestra.....	29
5.5 Diseño no Experimental.....	29
5.5.1 Especificación del modelo.....	30
<b>6. ANÁLISIS.....</b>	<b>31</b>
6.1. Resultados de las Hipótesis.....	32
6.2. Pruebas estadísticas/econométricas según el modelo.....	33
6.3. Análisis variable por variable.....	36
6.4. Análisis conjunto del modelo.....	38
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>39</b>
<b>8. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>42</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.5.4.1 Variables del modelo: Medición y fuente.....	<b>31</b>
Tabla 6.2.1 Resultados de la prueba de Phillips Perron para los casos de Perú y Chile.	<b>33</b>
Tabla 6.2.2 Resultados de la prueba de Dickey Fuller Aumentado para los casos de Perú y Chile.....	<b>34</b>
Tabla 6.2.3 Hallazgo de Rezagos Óptimos según el criterio de SBIC .....	<b>34</b>
Tabla 6.3.1 Valores de significancia estadística de las variables del modelo para el caso de Perú .....	<b>36</b>
Tabla 6.3.2 Valores de significancia estadística de las variables del modelo para el caso de Chile.....	<b>37</b>
Tabla 6.3.3 Interpretación del signo y significancia económica de las variables dependientes respecto de la variable de crecimiento económico para el caso de Perú ..	<b>37</b>
Tabla 6.3.4 Interpretación del signo y significancia económica de las variables dependientes respecto de la variable de crecimiento económico para el caso de Chile .	<b>38</b>
Tabla 6.4.1 Análisis conjunto del modelo para los casos de Perú y Chile .....	<b>38</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 Países con Mayor Desarrollo Financiero (2000 - 2020).....	17
Figura 3.2 Países con Menor Desarrollo Financiero (2000 - 2020).....	18
Figura 3.3 Evolución del Desarrollo Financiero según nivel de Ingresos per Cápita (2000 - 2020).....	19
Figura 3.4 Evolución del Desarrollo Financiero por Regiones .....	20
Figura 3.5 Desarrollo Financiero en Perú y Chile .....	21
Figura 3.6 Evolución del PBI en Perú y Chile.....	22
Figura 4.1 Índices de Desarrollo Financiero.....	24
Figura 4.2 Evolución de los Créditos y Depósitos en el Sistema Financiero .....	26
Figura 4.3 Evolución de los Créditos de Consumo e Hipotecarios en el Sistema Financiero. ....	26
Figura 4.4 Comparación de profundidad a nivel de Créditos y Depósitos con otros países de la región.....	27
Figura 6.2.1 Test gráfico de valores de Eigen para el caso de Perú .....	35
Figura 6.2.2 Test gráfico de valores de Eigen para el caso de Chile .....	35

## RESUMEN

El sistema financiero cumple la función de la asignación de recursos en una economía, de ahí parte la importancia de su desarrollo para el crecimiento económico. El presente estudio tiene por objetivo establecer las principales determinantes del desarrollo financiero y sus efectos en el crecimiento económico para el caso de Perú y, de manera comparativa, para el caso de Chile. Respecto a la metodología empleada, se aplica el método de análisis econométrico de vectores autorregresivos (VAR), teniéndose como variables explicativas del crecimiento económico, determinantes del desarrollo financiero, el Créditos al Sector Privado, Número de Oficinas Financieras, los Depósitos, la Capitalización Bursátil y, de manera complementaria, la Apertura Comercial. Dentro de los principales hallazgos, se tiene que las variables seleccionadas como determinantes del desarrollo financiero resultan ser significativos con un efecto positivo para el crecimiento económico. Finalmente, se hacen las recomendaciones correspondientes a fin de mejorar la implicancia de las variables seleccionadas en el crecimiento económico dentro de las oportunidades de mejora observadas.

**Línea de investigación:** 5300 - 3.J1

**Palabras clave:** Sistema financiero, desarrollo financiero, crecimiento económico, créditos al sector privado, capitalización bursátil.

## **ABSTRACT**

The financial system fulfills the function of resource allocation in an economy, hence the importance of its development for economic growth. This study aims to establish the determinants of financial development and its effects on economic growth for the case of Peru and, comparatively, for the case of Chile. Regarding the methodology used, the panel data econometric analysis method is applied, taking as explanatory variables of economic growth, determinants of financial development, Credit to the Private Sector, Number of Financial Offices, number of Correspondent ATMs, number of Automatic ATMs, Deposits, Market Capitalization and, in a complementary manner, Commercial Opening. Among the main findings, the variables selected as determinants of financial development turn out to be significant with a positive effect on economic growth. Finally, the corresponding recommendations are made in order to improve the implication of the selected variables in economic growth within the opportunities for improvement observed.

**Line of research:** 5300 - 3.J1

**Keywords:** Financial system, financial development, economic growth, private sector credit, market capitalization.



# 1. INTRODUCCIÓN

El sistema financiero juega un rol importante dentro del desarrollo de la actividad económica. Es el encargado de proveer los recursos necesarios a los sectores productivos que necesitan financiación para la inversión. Es así que el desarrollo financiero es esencial para potenciar los niveles de actividad económica en el país. El estudio de la relación entre el crecimiento económico y el desarrollo financiero se ha realizado desde hace ya muchos años por diversos autores. De ahí parte la motivación de la realización de la presente investigación con el objetivo de colaborar, actualizar el tema y analizar, para el caso del Perú y de manera comparativa el caso de Chile, el comportamiento de dichas variables además de medir el nivel de impacto que tiene una sobre otra. El presente estudio tiene por objetivo profundizar el papel del sistema financiero en el crecimiento económico, para lo cual toma como base los modelos propuestos en las diferentes investigaciones previas y a partir de ello formular nuestro propio modelo.

El presente estudio se divide de la siguiente manera: Primero, dentro de la sección de antecedentes, se desarrollará los principales estudios empíricos respecto de los cuales se toman como base para el desarrollo del caso. Luego, en la siguiente sección de hechos estilizados, se presenta el comportamiento de las principales variables de estudio, así como una breve explicación de los gráficos presentados. Asimismo, en la sección del marco teórico, se despliega los determinantes del Desarrollo Financiero y se explica su relación con el Crecimiento Económico. En las dos siguientes secciones, se desarrolla la metodología empleada con la especificación del modelo, definición de las variables, explicación del método de estimación, el análisis de los datos y muestra de los resultados obtenidos. Por último, en las últimas dos secciones, se realizan las conclusiones y recomendaciones correspondientes en base a los hallazgos del caso.

## 1.1 Objetivos

El objetivo general y los objetivos específicos para el presente estudio de caso se presentan a continuación:

### **1.1.1 Objetivo General**

Analizar el impacto del desarrollo financiero en el crecimiento económico con el propósito de poder definir un modelo econométrico que permita explicar dicha relación.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Estimar el efecto del Crédito al Sector Privado sobre el Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020, tanto en signo como magnitud.
- Estimar el efecto de la Capitalización Bursátil sobre el Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020, tanto en signo como magnitud.
- Estimar el efecto de los Depósitos sobre el Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020, tanto en signo como magnitud.
- Estimar efecto de las Oficinas Financieras sobre el Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020, tanto en signo como magnitud.
- Estimar el efecto de la Apertura Comercial sobre el Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020, tanto en signo como magnitud.

¶

## **1.2 Hipótesis**

La hipótesis general e hipótesis específicas para el presente estudio de caso se presentan a continuación:

### **1.2.1 Hipótesis General**

El desarrollo financiero tiene una relación positiva en sus variables representativas y es estadísticamente significativa en el crecimiento económico de Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.

### **1.2.2 Hipótesis Específicas**

- La variable independiente Crédito al sector privado guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.
- La variable independiente Capitalización Bursátil guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.
- La variable independiente Depósitos guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.
- La variable independiente número de Oficinas Financieras guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.
- La variable independiente Apertura Comercial guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico en Perú y Chile para el periodo del 2000 al 2020.

### **1.3 Justificación**

El presente estudio aportará al permitir identificar los efectos de las principales determinantes del desarrollo financiero en el crecimiento económico a través de sus variables tanto desde el punto de vista de la profundidad financiera como del acceso financiero.

De esta manera, al obtenerse un estudio que aporte al entendimiento del rol del desarrollo financiero en el crecimiento económico, se podrá evaluar la situación actual, realizar un análisis comparativo con un país de la región y formular recomendaciones a fin de aprovechar el potencial del desarrollo financiero.

### **1.4 Limitaciones**

El estudio por realizarse se efectuará para el caso del Perú y, de manera comparativa, el caso de Chile en el periodo de tiempo que abarca desde el año 2000 hasta el 2020, donde los periodos escogidos se establecieron de acuerdo a la disponibilidad de la data. De esta

manera, la investigación se basa en el modelo establecido de acuerdo a la base teórica, así como de antecedentes de estudios previos revisados relacionados al tema.

## **2. ANTECEDENTES**

En la presente sección, se presenta las investigaciones más relevantes, así como las más actuales respecto a la relación entre desarrollo financiero (DF) y el crecimiento económico (CE).

King y Levine (1993a) es uno de los primeros estudios en el tema. Para un estudio de 80 países en un espacio temporal de 1960 a 1989, se encuentra que el DF promueve el CE. Donde, como medidas de desarrollo financiero se emplean: M3 como porcentaje del PBI, los activos de la banca comercial como porcentaje del total de activos del Banco Central y banca comercial, crédito en el sector privado como porcentaje del PBI y crédito en el sector privado como porcentaje del total de créditos otorgados. Asimismo, como indicadores del crecimiento económico se emplean: tasa de crecimiento del PBI per cápita real, tasa de crecimiento del stock de capital per cápita y la tasa de crecimiento de la productividad total. Dentro de las conclusiones de la investigación, se tiene que los factores del DF se correlacionan positivamente a los factores del CE y que los valores iniciales del DF permiten predecir las futuras tasas de CE, con lo cual se concluye que las finanzas no solo son una consecuencia del crecimiento económico.

Otra de las principales investigaciones iniciales en el tema es el realizado por Beck et al. (2000). En el estudio, se incorpora la utilización del modelo de momentos generalizados (GMM, por sus siglas en inglés) lo cual permite solventar los sesgos de simultaneidad y los efectos específicos dentro de la data correspondiente a cada país. A diferencia de King y Levine (1993a), los autores utilizan un solo indicador de desarrollo financiero para los cálculos principales del estudio. Donde emplean el crédito al sector privado como porcentaje del PBI, incluyendo los créditos de todas las instituciones financieras y no solo los de la banca de captación de depósitos. De esta manera, el análisis de datos de panel realizado para 77 países en el periodo de 1961 a 1995, muestra una significancia positiva entre el DF y el CE, incidiendo en el incremento de la productividad total.

Rioja y Valev (2004) toman como referencia la investigación de Beck et al. (2000) y amplían el análisis realizado incluyendo la evaluación del efecto del desarrollo financiero en los factores del crecimiento económico considerando el nivel de desarrollo de los países bajo estudio. De esta manera, los autores indican que las finanzas tienen una mayor incidencia sobre la productividad agregada para países más desarrollados, mientras que para los países menos desarrollados la incidencia del sector financiero en el crecimiento se produce mediante la acumulación del capital.

En la versión más actualizada de Beck et al. (2009), los autores clasifican los indicadores de desarrollo financiero respecto a la profundidad y acceso de las instituciones financieras; asimismo, se incluyen indicadores de mercado bursátil como en representación de los mercados financieros, realizando la medición del DF de manera más completa. Donde, entre las principales variables utilizadas tenemos que los Pasivos de inmediata realización como porcentaje del PBI, Masa monetaria fuera del sistema bancario y Depósitos del sistema financiero como porcentaje del PBI representan el tamaño del sistema financiero, asimismo, el Crédito privado de instituciones financieras como porcentaje del PBI y el Crédito privado de la banca tradicional como porcentaje del PBI representan la función de asignación de recursos y, por otro lado, la Capitalización de mercado de acciones como porcentaje del PBI y la Capitalización del mercado de renta fija (en este caso, bonos privados) como porcentaje del PBI miden el tamaño del mercado bursátil. En este caso, el modelo utilizado es un cross – country panel data para el estudio de 99 países en base a la información obtenida de los entes reguladores. Dentro de las principales conclusiones de la investigación, se tiene que tanto el acceso y uso de productos financieros se relacionan significativamente con el desarrollo económico de cada país.

Por otro lado, Loayza y Ranciere (2005) incluyeron el análisis de los efectos a corto y largo plazo del desarrollo financiero. Dentro de los hallazgos obtenidos, los autores afirman que en el largo plazo la intermediación financiera presente un efecto significativamente positivo sobre el crecimiento económico; no obstante, para el caso del corto plazo, se encuentra que el efecto es negativo. Ello se debe a que, en periodos de tiempo cortos, la liberalización financiera no solo conlleva a un desarrollo respecto a su profundización, sino que como contrapartida se incrementa la exposición en la fragilidad del sistema.

Asimismo, Rousseau y Wachtel (2009) en su estudio determinan que las crisis financieras no afectan negativamente solo en el corto plazo, sino que las consecuencias de estas afectan de manera estructural la relación entre el sector financiero y el desarrollo económico. Lo cual explica los hallazgos no significativos para determinados periodos de tiempo. De manera similar, estudios más recientes llegan a las mismas conclusiones con el análisis de datos más recientes, tales como Gantman y Dabós (2012), Haiss et al. (2016), entre otros.

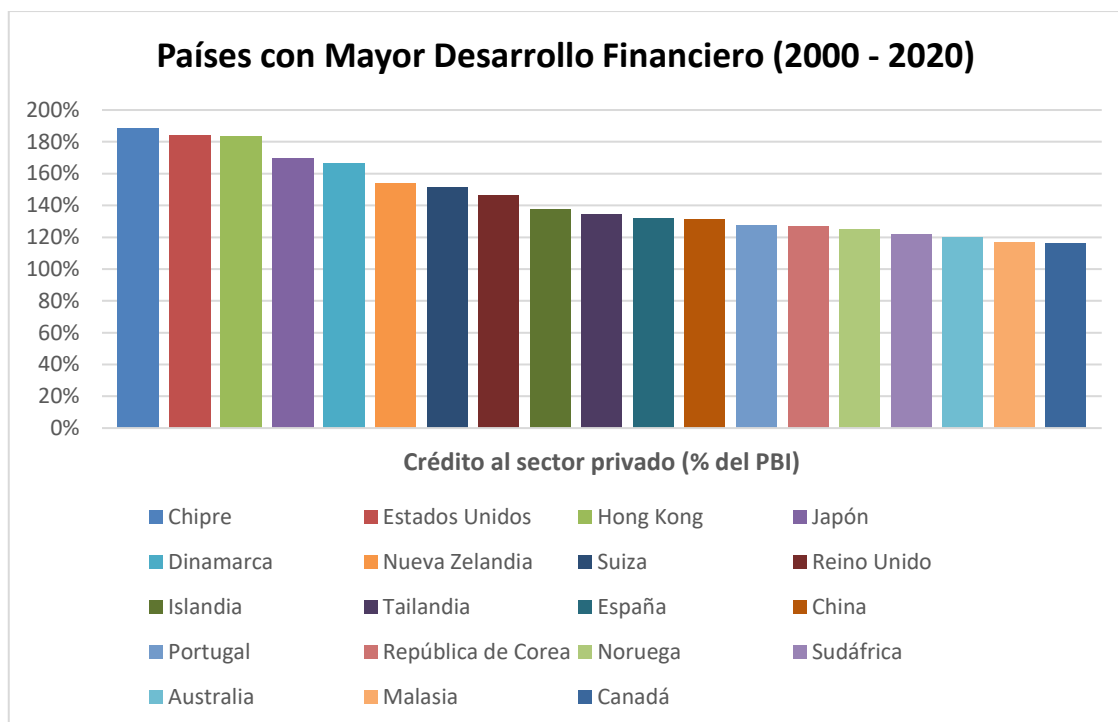
Por otro lado, la investigación de Cortés y Hernández (2014) evaluó el impacto del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico en países emergentes durante el periodo 2001-2011. A través de un modelo econométrico de panel data analizó la causalidad entre el desarrollo del sistema financiero y el mercado de capital con el crecimiento económico para 26 países. Donde una de sus principales conclusiones es que el crédito interno del sector bancario como variable proxy del desarrollo del sistema financiero es significativo y positivo para todos los países de la muestra y todo el periodo, lo cual evidencia un efecto positivo sobre los cambios en el crecimiento económico en el conjunto de los países emergentes estudiados. Asimismo, a nivel de países desarrollados, la investigación de Nyasha y Odhiambo (2015) estudia el impacto del desarrollo financiero basado en los bancos y mercados financieros sobre el crecimiento económico para el caso del Reino Unido. A través de un modelo de series de tiempo, se examina el impacto dinámico del desarrollo financiero bancario y del desarrollo del mercado financiero en el crecimiento económico del Reino Unido para el periodo 1980 – 2012. Donde dentro de sus principales hallazgos se encuentra que para Reino Unido, el desarrollo del mercado financiero tiene un mayor impacto respecto al del sector bancario sobre el crecimiento económico tanto en el corto como en el largo plazo.

### 3. HECHOS ESTILIZADOS

En la presente sección, se presentan los hechos estilizados respecto del desarrollo financiero y el crecimiento económico. Por un lado, el **desarrollo financiero** se define como el proceso de reducir los costos de adquisición de información, ejecutar contratos y realizar transacciones. La medición del desarrollo financiero se puede realizar a través de cuatro características: profundidad, acceso, eficiencia y estabilidad (The World Bank, 2014). Por otro lado, el **crecimiento económico** se define como el aumento sostenido del producto en una economía en un periodo de varios años o décadas (Larraín y Sachs, 2004). Para el análisis de la relación entre ambas variables, en términos operativos, se empleará al crédito al sector privado respecto del PBI como variable representativa del desarrollo financiero, siendo esta una medida del sector financiero a nivel de su profundidad, y la variación porcentual del PBI como medición del crecimiento económico. Más adelante, en el marco teórico, se explicará con mayor detalle porqué estas variables guardan una relación entre sí.

A nivel global, se sabe que la disponibilidad de recursos varía de país en país y ello incide en el nivel de desarrollo de cada uno de ellos. De esta manera, se presenta a los países con mayor y menor desarrollo financiero:

Figura 3.1 Países con Mayor Desarrollo Financiero (2000 - 2020)



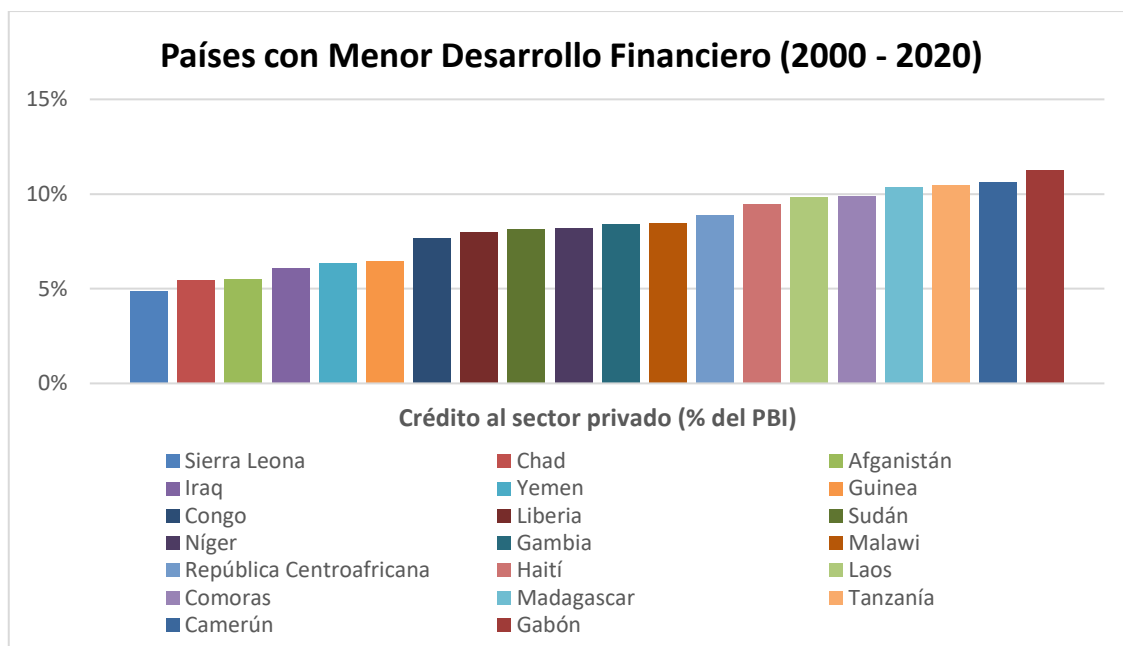
Nota. El nivel de desarrollo financiero es representado por la tasa promedio del crédito al sector privado como porcentaje del PBI para el periodo señalado. Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

Como se observa en la figura 3.1, los países con mayor desarrollo financiero presentan una tasa promedio del crédito al sector privado mayor al 100% respecto de su PBI. Lo cual no es coincidencia, ya que dichos países en su mayoría son catalogados como las economías más avanzadas del mundo.

Por otro lado, como se observa en la figura 3.2, los países con menor desarrollo financiero presentan una relación menor al 12% respecto de su PBI. Donde para el caso de Sierra Leona, esta presenta una razón menor al 5% de su PBI, siendo el país con menor desarrollo financiero del mundo. De esta manera, se observa que los países con menor desarrollo financiero son los mismos que son catalogados como las economías más pobres, ubicándose en su mayoría en el continente africano y el medio oriente.

Figura 3.2 Países con Menor Desarrollo Financiero (2000 - 2020)

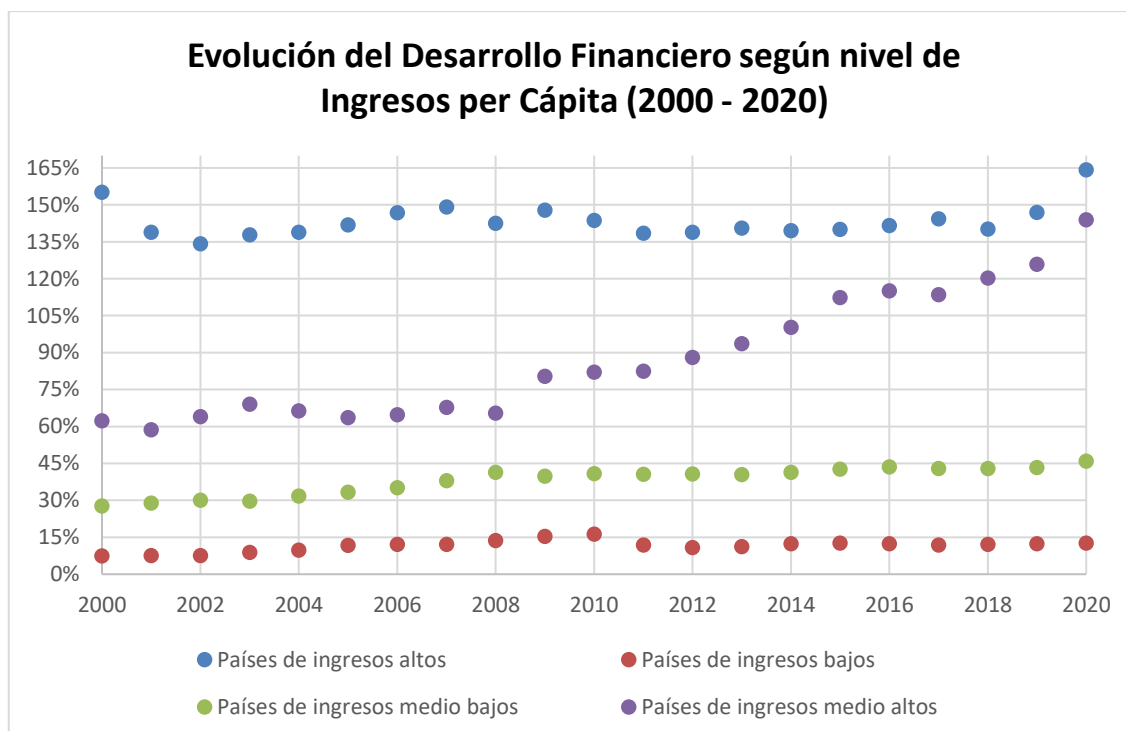




Nota. El nivel de desarrollo financiero es representado por la tasa promedio del crédito al sector privado como porcentaje del PBI para el periodo señalado. Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

Respecto a la representación del desarrollo financiero respecto al nivel de ingresos, en la figura 3.3 se puede observar la evolución del desarrollo financiero según el nivel de ingresos per cápita, donde los países de ingresos altos presentan una relación de hasta el 165% respecto de su PBI, los de ingresos medio altos alrededor del 145% respecto de su PBI, los de ingresos medio bajos hasta un 45% respecto de su PBI y los de bajos ingresos solo hasta un 15% respecto de su PBI.

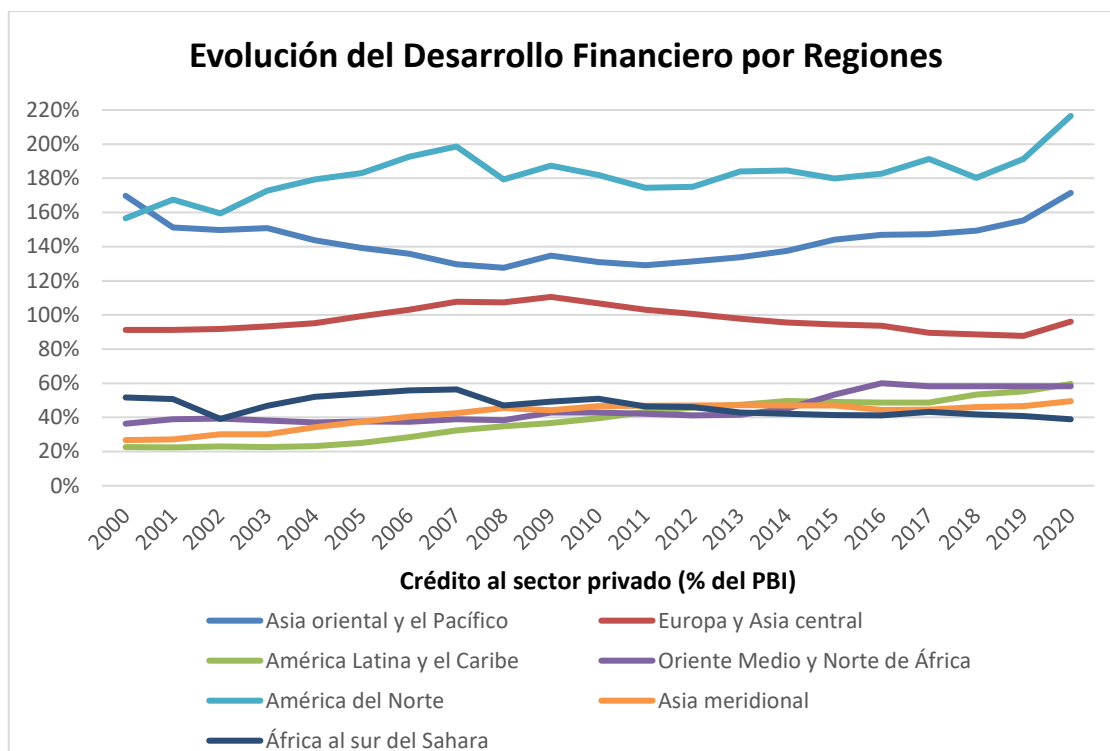
Figura 3.3 Evolución del Desarrollo Financiero según nivel de Ingresos per Cápita (2000 - 2020)



Nota. El nivel de desarrollo financiero es representado por el crédito al sector privado como porcentaje del PBI para cada grupo de países catalogados según su nivel de ingresos per cápita. Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

A nivel de regiones geográficas, de acuerdo a la figura 3.4, las dos principales regiones con mayor desarrollo financiero en los últimos 20 años han sido América del Norte (conformada por Estados Unidos y Canadá) superando el 200% respecto de su PBI y Asia Oriental y Pacífico (conformada por países como China, Japón, Corea del Sur, Hong Kong, Filipinas, Australia, Nueva Zelanda y demás) superando el 170% respecto de su PBI. No obstante, por otro lado, tenemos las regiones con menor desarrollo financiero tales como Asia Meridional llegando a un 49% de su PBI y la región del África al sur del Sahara llegando solo a un 39% de su PBI.

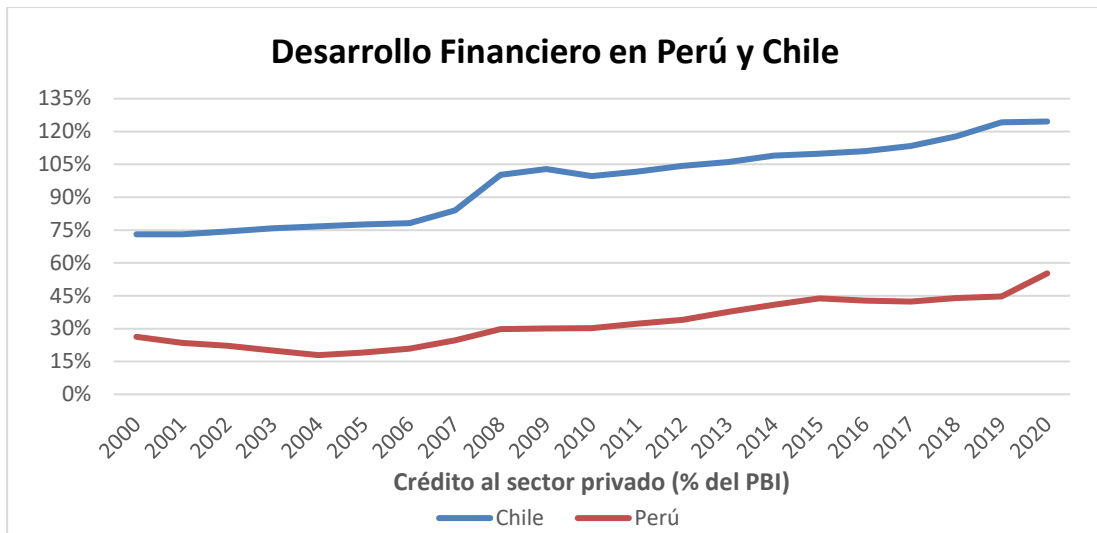
Figura 3.4 Evolución del Desarrollo Financiero por Regiones



Nota. El nivel de desarrollo financiero de cada región es representado por la tasa promedio del crédito al sector privado como porcentaje del PBI de los países que los conforman. Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

Para el presente estudio de caso, se presenta la evolución del desarrollo financiero en los últimos 20 años para el caso de Perú y comparativamente el caso de Chile. Como se observa en la figura 3.5, a inicios de la serie en los años 2000, el nivel de desarrollo financiero en el Perú se encontraba por debajo del 30% respecto de su PBI, mientras que Chile se encontraba por debajo del 75% respectivamente. Ya para el cierre del 2020, el Perú muestra un desarrollo financiero mayor al 55% respecto de su PBI y Chile un indicador mayor al 120% respecto a su PBI.

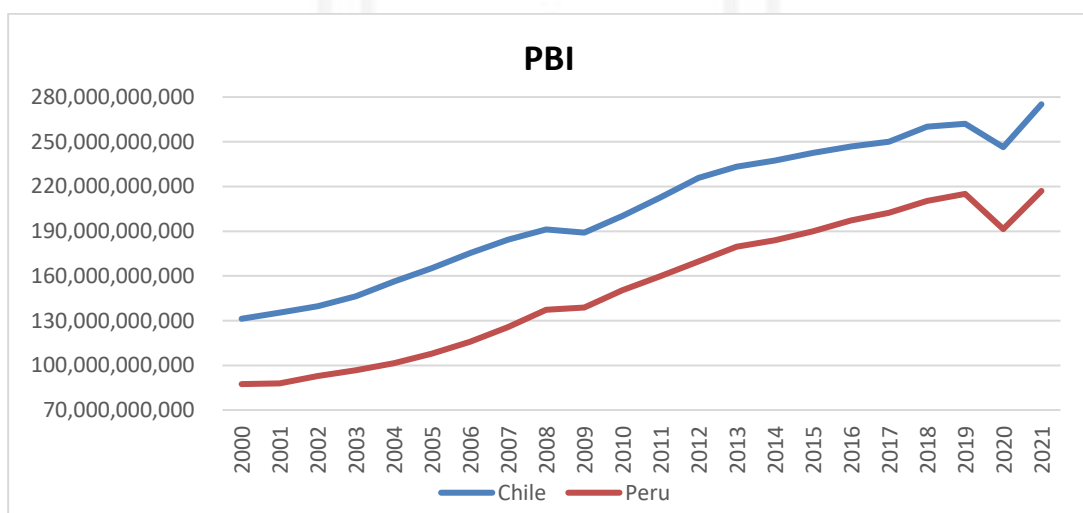
Figura 3.5 Desarrollo Financiero en Perú y Chile



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

De esta manera, se puede ver que el Perú a diferencia de Chile no ha avanzado en términos de su desarrollo financiero en buena medida y ello puede ser aprovechado para potenciar el crecimiento económico a través de una mayor distribución de recursos financieros al sector privado. Como se puede ver en la figura 3.6, los niveles del PBI de Perú y Chile muestran niveles y comportamientos similares, lo cual mostraría que a pesar de la notable diferencia del desarrollo financiero entre dichos países mostrada en la figura 3.5, la gestión de los recursos financieros en el sector privado para la estimulación del crecimiento económico sería mejor en Perú que en Chile.

Figura 3.6 Evolución del PBI en Perú y Chile



Nota. El valor del PBI es en dólares estadounidenses USD a precios constantes del 2010. Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del DataBank del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>).

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Definición de las variables

- Crédito al Sector Privado: Son los recursos financieros proveídos al sector privado por instituciones financieras a través de préstamos, compras de valores no participativos, créditos comerciales y otras cuentas por cobrar que establezcan un derecho de reembolso.
- Crecimiento Económico: Es el aumento sostenido del producto en una economía en un periodo de varios años o décadas.
- Capitalización Bursátil: Es el precio de las acciones multiplicado por el número de acciones en circulación (incluidas sus diversas clases) para las empresas nacionales que cotizan en bolsa.
- Depósitos: Son el saldo de obligaciones por depósitos a la vista, de ahorro y a plazo del público, así como de empresas tanto dentro y fuera del país en el sistema financiero.
- Oficinas Financieras: Son las sucursales que funcionan como bancos comerciales que brindan servicios financieros a los clientes.
- Apertura Comercial: Es la suma de las exportaciones e importaciones realizadas por el país, entendido como su capacidad para transar bienes y servicios con el exterior.

### 4.2 Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico

De acuerdo con Hernández (2015), el desarrollo del sector financiero comprende tanto de su liberalización, así como de su regulación, lo cual trae consigo el fortalecimiento del mismo y un impacto positivo en la economía. Asimismo, Taivan (2016) explica que el funcionamiento eficiente del sistema financiero en una economía es de suma importancia, ya que la falta de esta eficiencia en las instituciones financieras está asociada al riesgo de crisis económicas.

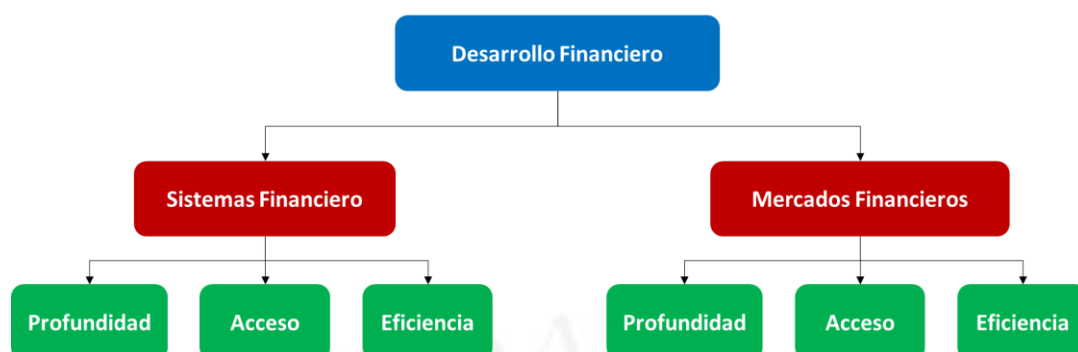
De esta manera como indicador de crecimiento económico, el PBI conocido como Producto Interno Bruto (PBI), es un indicador de resultados económicos. El fin para el cual está hecho es el de resumir los datos de las diferentes cuentas en una sola cifra que refleje el valor de la actividad económica en términos monetarios dentro de un periodo de tiempo. Su medida puede ser calculada a través de dos enfoques: como la renta total de todos los miembros de la economía o como el gasto total en la producción de bienes y servicios en la economía (Mankiw, 2014).

Por otro lado, el Sistema Financiero se define como la inclusión de las instituciones financieras (bancos, aseguradoras, y otras instituciones financieras) y los mercados financieros (acciones, bonos, y derivados financieros) a través de los cuales se asignan recursos a la economía (Banco Mundial, 2013). Asimismo, explica el desarrollo financiero como el proceso de reducir los costos de adquisición de información, ejecutar contratos y realizar transacciones. El cual es medido a través de cuatro características: profundidad, acceso, eficiencia y estabilidad. Del mismo modo, establece que la profundidad financiera es la captura del sector financiero en términos de la economía. Es la agrupación del tamaño de los bancos, otras instituciones financieras y mercados financieros para su comparación como medida de la producción económica. Por su parte, Heimann et al. (2009) definen a la Inclusión Financiera como el ingreso (acceso) universal y continuo de la población a productos financieros diversificados, adecuados y formales, así como a la posibilidad de su uso conforme a las necesidades de los usuarios para contribuir a su desarrollo y bienestar.

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional – FMI (2015), el desarrollo financiero se descompone en dos factores, a nivel de instituciones financieras y de mercados financieros. Donde, las primeras están conformadas por la banca tradicional, las aseguradoras, fondos mutuos, de pensiones y otros tipos de instituciones financieras no bancarias; asimismo, los segundos se componen esencialmente por los mercados de bonos y acciones. A efectos de establecer los índices de desarrollo financiero, tanto las instituciones y los mercados financieros se miden a nivel de su profundidad, acceso y eficiencia. Ver figura 4.1.

Figura 4.1 Índices de Desarrollo Financiero

## Índices de Desarrollo Financiero



Fuente: Adaptado de la publicación “*Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets*”, Fondo Monetario Internacional – FMI (2015).

La Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones – SBS (2018) delimita la inclusión financiera como: “el acceso de la población a servicios financieros adecuados y el uso de dichos servicios por parte de ella” (p. 2). De esta manera, indica también que la inclusión financiera ha tomado cada vez más mayor importancia en los países en desarrollo al ser un objetivo de política socioeconómica. Ello se debe a que un Sistema Financiero que cuente con la participación de todos los segmentos de la población, este adquiere una mayor legitimidad que se transforma en beneficios al crecimiento económico toda vez que, dentro de un ambiente de competencia con un entorno institucional adecuado, los servicios financieros sean provistos de manera eficiente. Asimismo, a razón de que el crecimiento resultante aumenta los niveles de ingresos y que de manera objetiva se distribuyen mejor los recursos financieros, ello contribuye a mejorar los índices de pobreza y reducir la desigualdad de oportunidades.

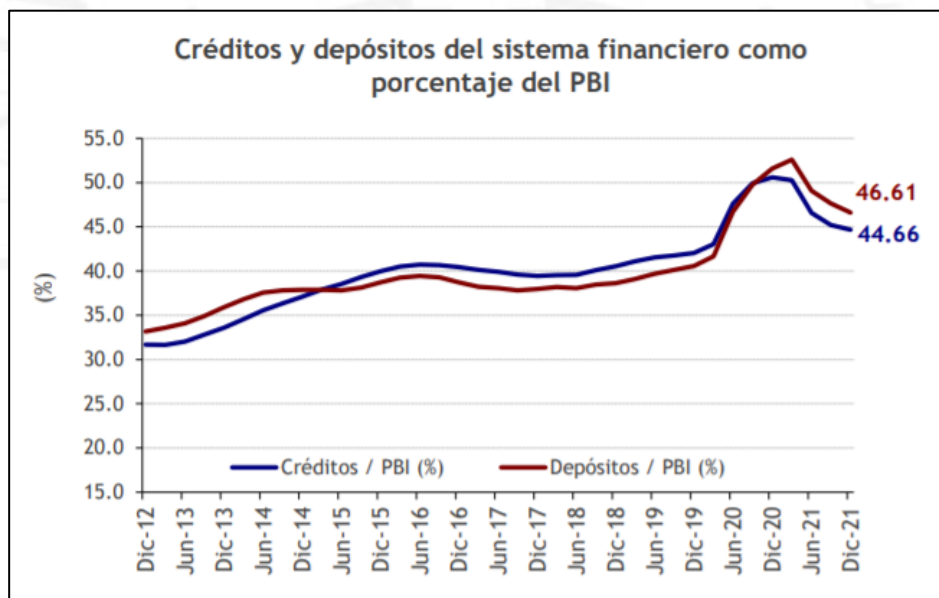
De acuerdo al Reporte de Indicadores de Inclusión Financiera de los Sistemas Financiero, de Seguros y de Pensiones de la SBS (2021), al cierre del año 2021 se cuentan con las siguientes estadísticas:

- Los créditos y depósitos del sistema financieros como porcentaje del PBI han tenido un comportamiento pasando de una razón entre el 30% y 35% a finales del 2012 a niveles entre el 44% y 47% al cierre del 2021, llegando a su punto más alto a fines del 2020 pasando el 50%. (Ver figura 4.2.)
- En cuanto a los tipos de crédito de consumo e hipotecario, se observa que han tenido un crecimiento moderado a comparación del agregado del total de

créditos del sistema financiero. Para fines del 2012, el crédito hipotecario se encontró a razón del 4% respecto del PBI y el crédito de consumo en un 6% del PBI, pasando para el cierre del 2021 a niveles del 6.48% y 8.04% respectivamente. (Ver figura 4.3.)

- A nivel de comparativa internacional al cierre del 2020, considerando los países más representativos de Latinoamérica, se tiene que tanto a nivel de créditos y depósitos respecto del PBI, Chile ocupa el primer lugar superando el 100% y el 80% respectivamente. Por otro lado, se tiene a Argentina como el país con los indicadores más bajos con un 11.55% para el caso de los créditos y un 23.89% para los depósitos respecto del PBI. (Ver figura 4.4.)

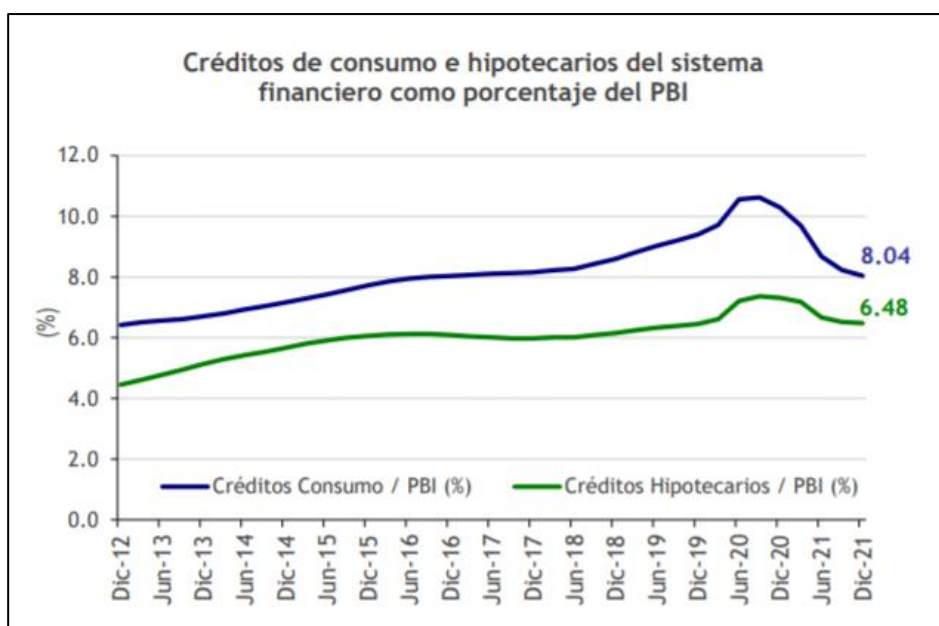
Figura 4.2 Evolución de los Créditos y Depósitos en el Sistema Financiero



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones – SBS (2021).

Figura 4.3 Evolución de los Créditos de Consumo e Hipotecarios en el Sistema Financiero





Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones – SBS (2021).

Figura 4.4 Comparación de profundidad a nivel de Créditos y Depósitos con otros países de la región

País	2020			
	Créditos ODCs* / PBI	Créditos Banca comercial / PBI (%)	Depósitos ODCs* / PBI	Depósitos Banca comercial/ PBI (%)
Argentina	11.94	11.55	23.98	23.89
Bolivia	75.44	53.74	77.91	61.04
Brasil	53.59	42.29	53.51	46.30
Chile	102.28	101.17	80.51	68.53
Colombia	51.97	49.76	50.26	48.85
México	24.81	22.93	30.10	28.85
Guatemala	37.02	34.48	48.27	45.46
Uruguay	27.34	27.31	60.52	60.50
Perú	52.23	43.51	57.22	45.52

Nota. ODCs (Other Depository corporations) comprende a los bancos comerciales, cooperativas de ahorro, instituciones microfinancieras y otras instituciones captadoras de depósitos sin incluir al Banco Central. Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones – SBS (2021).

## **5. METODOLOGÍA**

En la presente sección se abarcará la metodología de investigación empleada en el presente estudio de caso, para lo cual se detallará el enfoque del estudio, su alcance, la administración de la información, la población y muestra, y el diseño no experimental.

### **5.1 Enfoque del Estudio**

El presente estudio tendrá un alcance temporal de tipo histórico, dado a que se analizarán los indicadores del desarrollo financiero sobre el crecimiento económico para el periodo comprendido entre el año 2000 al 2020. Asimismo, en cuanto su relación con la ciencia es aplicada al emplearse un modelo econométrico de series de tiempo en base a datos reales de los sujetos de estudio.

Por otro lado, respecto a su naturaleza es de casusa – efecto, ya que con el estudio se busca entender el impacto de cada uno de los indicadores seleccionados sobre la variable dependiente. Donde el carácter es de tipo explicativa debido a que el objetivo es establecer los determinantes del caso estudiado y explicar el desempeño de los mismos a través del tiempo. La metodología a emplearse es un método de análisis econométrico, el cual inicia con la determinación de los indicadores del desarrollo financiero sustentados en la base teórica y antecedentes para luego pasar a la recopilación información estadística.

La hipótesis establecida para el estudio es de segundo grado dado a que se formula a nivel de una ecuación lineal que será demostrada en el modelo econométrico. Por lo cual, el tipo de hipótesis al establecerse en base al alcance del estudio resultará del tipo correlacional y explicativa. Para aceptar o rechazar las hipótesis establecidas, como primer paso se requerirá que sean significativas para el modelo; asimismo, que se cumplan los signos económicamente esperados y que, en conjunto, expliquen a la variable dependiente. Para lo cual, se deberán pasar las pruebas del P-Value y Prueba F.

## **5.2 Alcance del Estudio**

El alcance o tipo de estudio es explicativo y correlacional a través de un modelo de series de tiempo VAR, dado que se busca describir el comportamiento de los indicadores más representativos del desarrollo financiero en el crecimiento económico a partir de una serie de datos macroeconómicos para los casos de Perú y Chile.

## **5.3 Administración de la Información**

Se construye una base de datos a partir de fuentes de información estadísticas de instituciones reconocidas, tales como el Banco Mundial. La base de datos será en formato Excel y para las técnicas econométricas se utilizará el aplicativo Stata.

## **5.4 Población y Muestra**

Para la presente investigación se utilizan variables a nivel agregado con el objetivo de medir sus efectos sobre el PBI. Siendo así, para las variables de desarrollo financiero, se consideran a todas las entidades e instituciones del sistema y mercados financieros en el país. Las instituciones correspondientes son: la Banca Múltiple, las Empresas Financieras, las Cajas Municipales, las Cajas Rurales, las Edpymes, Entidades Estatales, Bancos de Inversión, Empresas Especializadas, Empresas de Servicios Complementarios y Conexos y Otras Empresas Supervisadas. Siendo así, de acuerdo a los objetivos planteados y al tipo de estudio a realizarse, no se requiere de muestra, dado que el análisis se realiza a nivel de todas las unidades de análisis de interés, pero tomando como muestra el período del 2000 al 2020.

## **5.5 Diseño no Experimental**

El estudio se realizará en base a un diseño no experimental longitudinal, siendo adecuado un tratamiento econométrico de series de tiempo a través de un modelo de vectores autorregresivos - VAR. De acuerdo con Wooldridge (2012), el modelo de vectores autorregresivos (VAR) es un modelo para dos o más series de tiempo donde cada variable está modelada como una función lineal de los valores pasados de todas las variables, más

las perturbaciones que tienen media cero, dados todos los valores pasados de las variables observadas.

Para estimar el modelo, se debe cumplir la condición de que las variables sean estacionarias. Para ello, se aplicarán las pruebas de raíz unitaria de Phillips Perron (PP) y Dickey Fuller Aumentado (ADF). Donde, en ambas pruebas, la hipótesis nula es que la variable presenta raíz unitaria; es decir, es no estacionaria. Para poder aceptar o rechazar la hipótesis nula, se comparará el valor del t estadístico con el valor de nivel de confianza al 90%, 95% o 99%. Siendo así, en caso el t estadístico resulte mayor al valor de nivel de confianza en valor absoluto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la variable es estacionaria; caso contrario, se establece que la variable es no estacionaria. De obtenerse que la serie es no estacionaria, se pueden aplicar diferencias y aplicar los test para verificar que la serie ya sea estacionaria.

Una vez obtenidas las series estacionarias, se procede a evaluar la cantidad de rezagos a emplearse en el modelo. Para ello, se considerará el criterio de información bayesiana de Schwarz (SBIC) al considerarse el más confiable al ajustarse al principio de parsimonia. Obtenida la cantidad de rezagos a emplearse, se estima el modelo VAR a fin de evaluar la significancia de las variables. Posteriormente, se avalúa la significancia conjunta de las variables a través del test de Wald; asimismo, se comprueba la estabilidad del modelo VAR a través de los valores de Eigen. Finalmente, se hace el análisis de impulso respuesta (IRF) a fin de evaluar el comportamiento de una variable sobre otra; es decir, medir los efectos que provoca en determinada variable (respuesta) un cambio en otra variable (impulso), así como también se comprueba la relación de causalidad de Granger.

### **5.5.1 Especificación del modelo**

A fin de evaluar los efectos del desarrollo financiero en el crecimiento económico, se formulará un modelo en base a los indicadores de desarrollo financiero seleccionados, para lo cual se toma como referencia el estudio realizado por Beck et al. (2009). En adición, de acuerdo a los antecedentes de estudios previos revisados, se consideraron variables que devengan en una mayor especificación de los indicadores del desarrollo financiero, así como del modelo en general.

De esta manera, se establece el siguiente modelo que busca explicar los efectos del desarrollo financiero en el crecimiento económico para los casos de Perú y Chile:

$$\text{crec}_{it} = x_0 + x_1\text{cred}_{it} + x_2\text{cap}_{it} + x_3\text{dep}_{it} + x_4\text{ofi}_{it} + x_5\text{com}_{it} + E_{it}$$

Donde,

crec: crecimiento económico

cred: crédito al sector privado

cap: capitalización bursátil

dep: depósitos en el sistema financiero

ofi: oficinas financieras en el país

com: nivel de apertura comercial

La tabla 5.5.4.1 resume las variables del modelo, su forma de medición y fuente de información:

Tabla 5.5.4.1 Variables del modelo: Medición y fuente

<b>Variables</b>	<b>Medición</b>	<b>Fuente</b>
crec	Tasa de crecimiento del PBI (%)	Banco Mundial
cred	Crédito al sector privado (% PBI)	Banco Mundial
mkt	Capitalización bursátil (% PBI)	Banco Mundial
dep	Depósitos en el sistema financiero (% PBI)	SBS, BCCH
ofi	Tasa de crecimiento del número de oficinas financieras en el país (%)	Banco Mundial
aper	Suma de importaciones y exportaciones (% PBI)	Banco Mundial

## 6. ANÁLISIS

La presente sección está organizada de la siguiente manera, en primer lugar, se comienza comparando los resultados encontrados con las hipótesis a fin de establecer una lógica del estudio. Luego, se presentarán todas las pruebas estadísticas y econométricas correspondientes de acuerdo a las necesidades y objetivos del estudio. En tercer lugar, se

describirá variable por variable la significancia estadística y cumplimiento económico especificando los signos encontrados en las variables del modelo; asimismo, se analizará la significancia de las variables en conjunto del modelo.

### **6.1. Resultados de las Hipótesis**

Se muestran las conclusiones a las hipótesis planteadas, demostrando así que el modelo propuesto es una herramienta útil para evaluar los efectos del desarrollo financiero en el crecimiento económico.

De la primera hipótesis se concluye lo siguiente:

- El desarrollo financiero tiene una relación positiva en sus variables representativas y es estadísticamente significativa en el crecimiento económico de Perú y Chile.

De la segunda hipótesis se concluye lo siguiente:

- La variable independiente Crédito al sector privado guarda una relación positiva y es significativa con la variable dependiente Crecimiento Económico para el caso de Perú y Chile.

De la tercera hipótesis se concluye lo siguiente:

- La variable independiente Capitalización Bursátil guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico y es estadísticamente significativa para el caso de Perú y Chile.

De la cuarta hipótesis se concluye lo siguiente:

- La variable independiente Depósitos guarda una relación positiva y es significativa con la variable dependiente Crecimiento Económico para el caso de Perú y Chile.

De la quinta hipótesis se concluye lo siguiente:

- La variable independiente número de Oficinas Financieras guarda una relación positiva y es significativa con la variable dependiente Crecimiento Económico para el caso de Perú y Chile.

De la sexta hipótesis se concluye lo siguiente:

- La variable independiente Apertura Comercial guarda una relación positiva con la variable dependiente Crecimiento Económico y es estadísticamente significativa para el caso de Perú y Chile.

## 6.2. Pruebas estadísticas/econométricas según el modelo

Primero, se procedió a realizar las pruebas de raíz unitaria de Phillips Perron y Dickey Fuller Aumentado a fin de evaluar la estacionariedad de las series. A fin de obtener las series estacionarias, fue necesario aplicar el tratamiento de primeras y segundas diferencias según el caso. Véase las tablas 6.2.1 y 6.2.2 con los resultados obtenidos de las pruebas de raíz unitarias realizadas.

A continuación, se presentan los resultados de la prueba de Phillips Perron:

Tabla 6.2.1 Resultados de la prueba de Phillips Perron para los casos de Perú y Chile

Variable	País	Prueba	T estadístico (en valor absoluto)	Tratamiento	Resultado
crec	Perú	pperron	3.262	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	pperron	2.787	Sin diferencias	Estacionario al 90%
cred	Perú	pperron	2.085	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	pperron	2.496	Primera diferencia	Estacionario al 95%
dep	Perú	pperron	2.603	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	pperron	2.690	Primera diferencia	Estacionario al 99%
mkt	Perú	pperron	7.184	Primera diferencia	Estacionario al 99%
	Chile	pperron	2.710	Sin diferencias	Estacionario al 90%
ofi	Perú	pperron	2.084	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	pperron	5.912	Primera diferencia	Estacionario al 99%
aper	Perú	pperron	4.199	Primera diferencia	Estacionario al 99%
	Chile	pperron	2.174	Sin diferencias	Estacionario al 9%

A continuación, se presentan los resultados de la prueba de Dickey Fuller Aumentado:

Tabla 6.2.2 Resultados de la prueba de Dickey Fuller Aumentado para los casos de Perú y Chile

Variable	País	Prueba	T estadístico (en valor absoluto)	Valor crítico (en valor absoluto)	Resultado
crec	Perú	dfuller	3.273	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	dfuller	2.750	Sin diferencias	Estacionario al 90%
cred	Perú	dfuller	2.480	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	dfuller	2.540	Primera diferencia	Estacionario al 95%
dep	Perú	dfuller	2.697	Sin diferencias	Estacionario al 99%
	Chile	dfuller	2.698	Primera diferencia	Estacionario al 99%
mkt	Perú	dfuller	6.621	Primera diferencia	Estacionario al 99%
	Chile	dfuller	2.787	Sin diferencias	Estacionario al 90%
ofi	Perú	dfuller	2.139	Sin diferencias	Estacionario al 95%
	Chile	dfuller	5.836	Primera diferencia	Estacionario al 99%
aper	Perú	dfuller	4.211	Primera diferencia	Estacionario al 99%
	Chile	dfuller	2.020	Sin diferencias	Estacionario al 95%

Una vez obtenidas las series estacionarias, se procedió a realizar la prueba de selección de rezago óptimo considerándose el criterio SBIC. Véase la tabla 6.2.3.

Tabla 6.2.3 Hallazgo de Rezagos Óptimos según el criterio de SBIC

País	Criterio	Rezagos Óptimos
Perú	SBIC	1
Chile	SBIC	2

De esta manera, ya teniendo las series estacionarias y la cantidad de rezagos óptimos, se puede proceder a estimar el modelo VAR a fin de poder contrastar la condición de estabilidad a través de los valores de Eigen. Véase las figuras 6.2.1 y 6.2.2 con la comprobación gráfica en que todos los puntos residen dentro del círculo en ambos casos; con lo cual, se concluye que tanto para el caso de Perú y Chile, el modelo VAR cumple con la condición de estabilidad.



Figura 6.2.1 Test gráfico de valores de Eigen para el caso de Perú

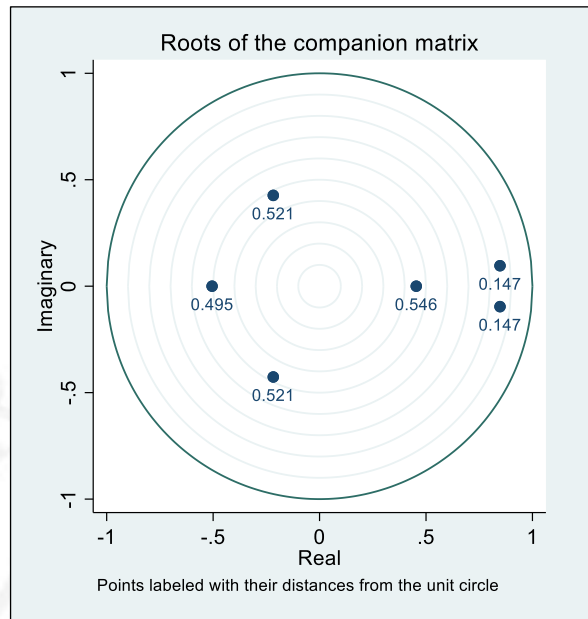
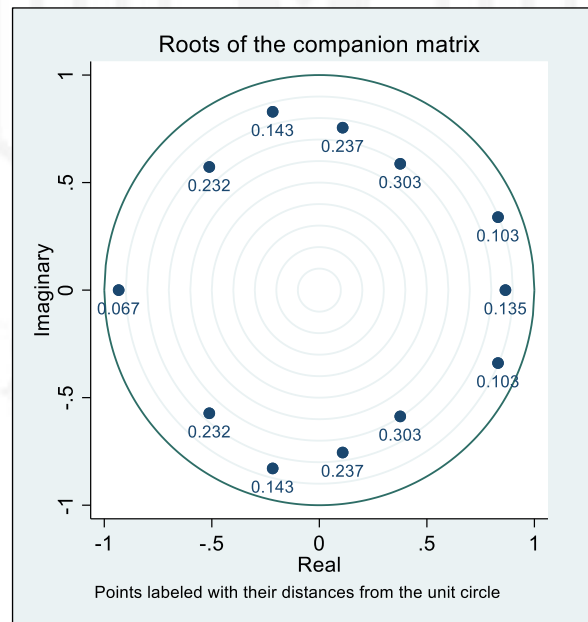


Figura 6.2.2 Test gráfico de valores de Eigen para el caso de Chile



### 6.3. Análisis variable por variable

En la siguiente sección se presenta los principales resultados obtenidos y la interpretación de los mismos. A continuación, se procede a presentar los valores de significancia estadística de cada una de las variables explicativas del modelo para el caso de Perú y Chile.

Tabla 6.3.1 Valores de significancia estadística de las variables del modelo para el caso de Perú

Variable	Estimación	Valor estadístico (p-value)	Conclusión
crec	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.000	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	Mayores a 0.100	La variable no tiene una relación de causalidad directa con las demás variables
cred	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.000	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.001	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
dep	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.000	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.015	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
mkt	VAR	0.014	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.014	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.000	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
ofi	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.000	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.773	La variable no tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
aper	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	0.000	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.634	La variable no tiene una relación de causalidad directa con la variable crec

Tabla 6.3.2 Valores de significancia estadística de las variables del modelo para el caso de Chile

Variable	Estimación	Valor estadístico (p-value)	Conclusión
crec	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	Menores a 0.100	La variable tiene una relación de causalidad directa con las demás variables, excepto con la variable dep
cred	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.000	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
dep	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.000	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
mkt	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.000	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
ofi	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.062	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec
aper	VAR	0.000	La variable es significativa para el modelo
	Test de Wald	Menor a 0.050	La variable es significativa para el modelo en todos sus rezagos
	Test de Granger	0.000	La variable tiene una relación de causalidad directa con la variable crec

A continuación, se presenta la interpretación de los resultados obtenidos por variable a nivel económico y de sus signos a través del análisis impulso respuesta (IRF) de las variables para el caso de Perú y Chile.

Tabla 6.3.3 Interpretación del signo y significancia económica de las variables dependientes respecto de la variable de crecimiento económico para el caso de Perú

Impulso	Respuesta	Interpretación
cred	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de los créditos respecto del PBI, en el periodo 12, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.1 puntos básicos.
dep	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de los depósitos respecto del PBI en el periodo 1, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.25 puntos básicos.
mkt	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de la capitalización bursátil respecto del PBI en el periodo 1, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.1 puntos básicos.
ofi	crec	Ante un incremento del 1% de la tasa de crecimiento de las oficinas financieras en el periodo 3, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.05 puntos básicos.
aper	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de la apertura comercial respecto del PBI en el periodo 3, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.25 puntos básicos.

Tabla 6.3.4 Interpretación del signo y significancia económica de las variables dependientes respecto de la variable de crecimiento económico para el caso de Chile

Impulso	Respuesta	Interpretación
cred	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de los créditos respecto del PBI, en el periodo 4, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 1.25 puntos básicos.
dep	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de los depósitos respecto del PBI en el periodo 7, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.25 puntos básicos.
mkt	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de la capitalización bursátil respecto del PBI en el periodo 4, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.8 puntos básicos.
ofi	crec	Ante un incremento del 1% de la tasa de crecimiento de las oficinas financieras en el periodo 4, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.8 puntos básicos.
aper	crec	Ante un incremento del 1% de la razón de la apertura comercial respecto del PBI en el periodo 6, la tasa de crecimiento del PBI se incrementa en 0.25 puntos básicos.

#### 6.4. Análisis conjunto del modelo

Para el análisis conjunto del modelo se empleó el test de Wald y el de causalidad de Granger a fin de comprobar que el modelo en conjunto es significativo y si las variables explicativas en conjunto tienen una relación directa de causalidad con la variable dependiente. A continuación, se presentan los resultados de análisis conjunto del modelo para los casos de Perú y Chile.

Tabla 6.4.1 Análisis conjunto del modelo para los casos de Perú y Chile

País	Prueba	Valor estadístico (p – value)	Conclusión
Perú	Test de Wald	0.000	Las variables en conjunto son significativas para el modelo
	Test de Granger	0.000	Las variables en conjunto tienen una relación de causalidad directa con la variable <i>crec</i>
Chile	Test de Wald	0.000	Las variables en conjunto son significativas para el modelo
	Test de Granger	0.000	Las variables en conjunto tienen una relación de causalidad directa con la variable <i>crec</i>

## 7. CONCLUSIONES

El modelo planteado busca mostrar los efectos de las variables determinantes del desarrollo financiero en el crecimiento económico. Entre las principales variables encontradas por la literatura se encuentran: el crédito al sector privado, la capitalización bursátil, los depósitos en el sistema financiero y el número de agencias financieras; asimismo, de manera complementaria para la construcción del modelo, se seleccionó la variable de apertura comercial. De esta manera, del contraste de las hipótesis planteadas en el estudio a través del análisis de las variables en la sección anterior, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Los Créditos al Sector Privado resultan ser significativos y de causalidad positiva para la explicación del crecimiento económico PBI para los casos de Perú y Chile.
- La Capitalización Bursátil resulta ser significativa y de causalidad positiva para la explicación del crecimiento económico PBI para los casos de Perú y Chile.
- Los Depósitos del Sistema Financiero resultan ser significativos y de causalidad positiva para la explicación del crecimiento económico PBI para los casos de Perú y Chile.
- Las Oficinas Financieras resultan significativas y de causalidad positiva para la explicación del crecimiento económico PBI para los casos de Perú y Chile.

- La Apertura Comercial resulta ser significativa y de causalidad positiva para la explicación del crecimiento económico PBI para los casos de Perú y Chile.
- Los Créditos al Sector Privado tienen un mayor efecto al Crecimiento Económico en el caso de Chile con 1.25 puntos básicos sobre la tasa de crecimiento, mientras que en el caso de Perú el efecto solo es sobre 0.1 puntos básicos.
- La Capitalización Bursátil tiene un mayor efecto al Crecimiento Económico en el caso de Chile con 0.8 puntos básicos sobre la tasa de crecimiento, mientras que en el caso de Perú el efecto solo es sobre 0.1 puntos básicos.
- Las Oficinas Financieras tienen un mayor efecto al Crecimiento Económico en el caso de Chile con 0.8 puntos básicos sobre la tasa de crecimiento, mientras que en el caso de Perú el efecto solo es sobre 0.05 puntos básicos.
- Para los Depósitos y la Apertura Comercial, sus efectos son similares en el Crecimiento Económico tanto para Perú y Chile con 0.25 puntos básicos sobre la tasa de crecimiento, respectivamente.

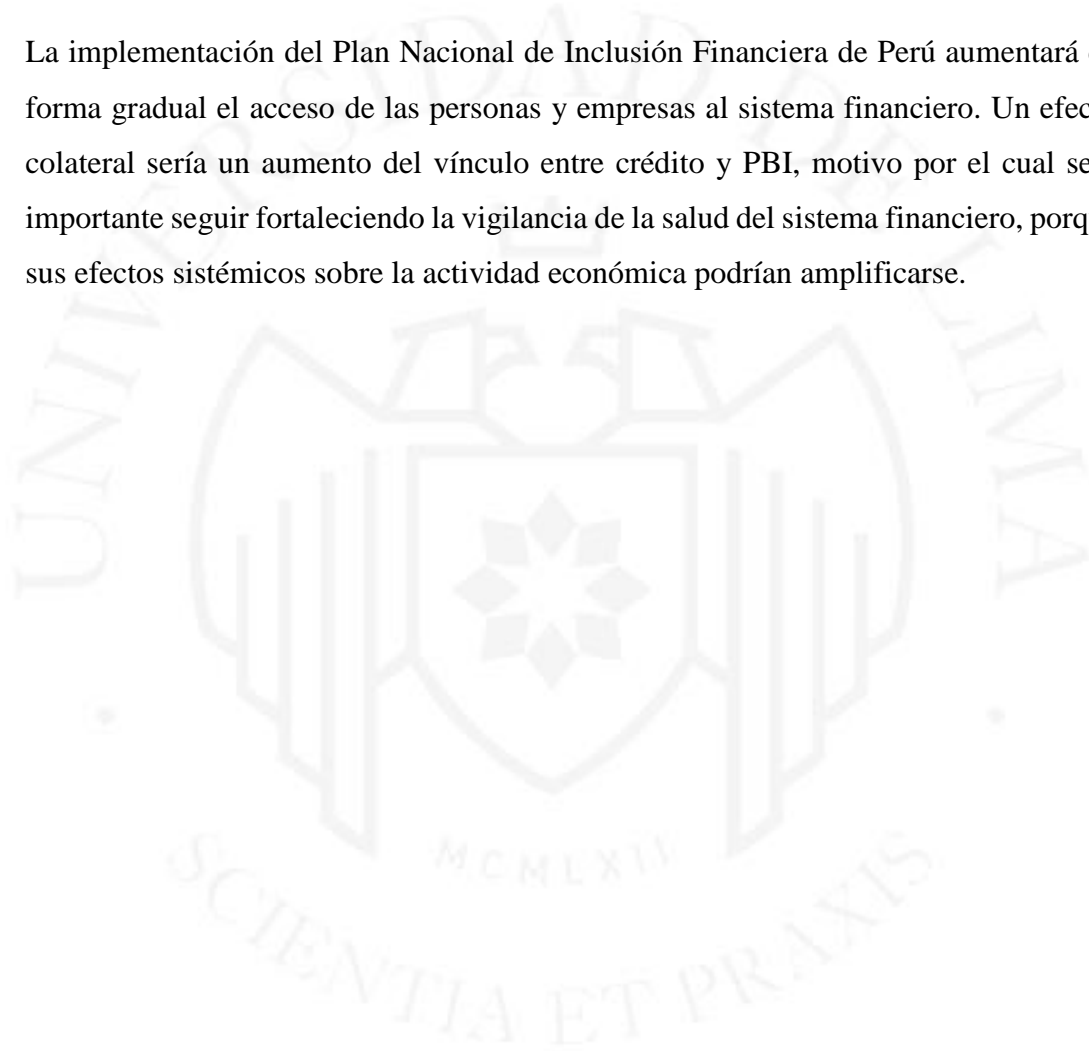
## **8. RECOMENDACIONES**

Se proponen las siguientes recomendaciones con el objetivo de profundizar los efectos del desarrollo financiero en el crecimiento económico.

- A nivel de acceso financiero, hay una gran oportunidad de mejora debido a la realidad de nuestro país en el que hay regiones desatendidas o muy poco atendidas solo en los servicios financieros más básicos. Potenciar los esfuerzos de inclusión financiera traería consigo la bancarización de nuevos agentes, así como el uso de diversos servicios financieros por cliente y no solo uno o dos.
- A nivel de profundidad financiera, se observa la desaceleración del crecimiento de los créditos respecto al PBI; por ello, se recomienda la desconcentración de los mismos en los sectores corporativos y grandes empresas para el apoyo de proyectos de empresa

de menor tamaño con productos adecuados a sus necesidades. Así, el nivel productivo de la economía aumentará de forma sostenible.

- Respecto a la Capitalización Bursátil, se observa un gran potencial para el crecimiento de dicho mercado al ser significativo para el crecimiento económico. Así, se recomienda que se hagan esfuerzos para enlistar a empresas grandes, sobre todo las familiares, en la bolsa de valores que están en todas las condiciones para cotizar. Se debe perder el miedo a obtener un precio por acción menor al esperado.
- La implementación del Plan Nacional de Inclusión Financiera de Perú aumentará de forma gradual el acceso de las personas y empresas al sistema financiero. Un efecto colateral sería un aumento del vínculo entre crédito y PBI, motivo por el cual será importante seguir fortaleciendo la vigilancia de la salud del sistema financiero, porque sus efectos sistémicos sobre la actividad económica podrían amplificarse.



## REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2013). *Is Fiscal Policy the Answer? A Developing Country Perspective*. Washington: Blanca Moreno-Dodson.
- Beck et al. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(2), 261 – 300.
- Beck et al. (2009). Access to financial services: measurement, impact and policies [Acceso a servicios financieros: medición, impacto y políticas]. *The World Bank research observer*, 24(1), 119-145.
- Cortés y Hernández (2014). Impacto del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico en países emergentes durante el periodo 2001-2011. *Equidad Y Desarrollo*, (22), 99-120.
- Fondo Monetario Internacional - FMI. (2015). *Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets*. California.
- Gantman y Dabós (2012). *A Fragile Link? A New Empirical Analysis of the Relationship between Financial Development and Economic Growth*. *Oxford Development Studies*. Vol. 40. No. 4. 2012. 517-532p.
- Haiss et al. (2016). The impact of financial crises on the finance-growth relationship: a European perspective. *Economic Notes Review of Banking, Finance and Monetary Economics*. Vol. 45. No. 3. 2016. 423-444p.
- Heimann et al. (2009). Conceptos básicos de la inclusión financiera. *Mapa Estratégico de Inclusión Financiera: Una Herramienta de Análisis* (pp. 13 – 18).
- Hernández (2015). El papel del desarrollo financiero como fuente del crecimiento económico. *Finanzas y Política Económica*, 235-256.
- King y Levine (1993a). Finance and Growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 108. No. 3. 1993a. 717-737p.
- Larraín y Sachs (2004). *Macroeconomía en la economía global*. México: Prentice Hall. Hispanoamericana.
- Loayza y Ranciere (2005). *Financial development, Financial Fragility, and Growth*. IMF Working paper No. 05/170. 2005.
- Mankiw (2014). *El Sistema Financiero: Oportunidades y Peligros*. *Macroeconomía* 8va edición. Barcelona: Antoni Bosch.
- Mankiw (2014). *Los Datos Macroeconómicos*. *Macroeconomía*. 8va edición. Barcelona: Antoni Bosch



- Nyasha y Odhiambo (2015). The Impact of Bank-Based and MarketBased Financial Development on Economic Growth: Time-Series Evidence 51 From the United Kingdom. *Global Economy Journal*, 16(2), 389-410. doi:10.1515/gej-2015-0036.
- Rioja y Valev (2004). Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development. *Economic Inquiry*, 42(1), 127-140.
- Rousseau y Wachtel (2009). What is happening to the impact of financial deepening on economic growth?. Vanderbilt University Department of Economics. Nashville TN. Working Paper No. 0915. 2009.
- SBS (2021). Reporte de Indicadores de Inclusión Financiera de los Sistemas Financiero, de Seguros y de Pensiones.
- Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones – SBS (2018). Determinantes de la inclusión financiera en el Perú: Evidencia Reciente.
- Taiwan (2016). Financial development and economic growth: Evidence from Southern African development community countries. *The Journal of Developing Areas*, 81-95.
- The World Bank (2014). Financial Inclusion. Global Financial Development Report.
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. Michigan: CENGAGE Learning.

# Trabano de Suficiencia Profesional - Caso de Estudio

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://inba.info">inba.info</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://vdoc.pub">vdoc.pub</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://cyberleninka.org">cyberleninka.org</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco Trabajo del estudiante	<1%
6	<a href="http://moam.info">moam.info</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://cybertesis.uni.edu.pe">cybertesis.uni.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1%

9	Submitted to unanleon Trabajo del estudiante	<1 %
10	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
11	creativecommons.org Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %
13	Submitted to Universidad Loyola Andalucia Trabajo del estudiante	<1 %
14	contenidos.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	incp.org.co Fuente de Internet	<1 %
16	www.cnmc.es Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad de Medellin Trabajo del estudiante	<1 %
18	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	repository.uamerica.edu.co Fuente de Internet	<1 %
20	doaj.org Fuente de Internet	<1 %

21	Submitted to Instituto Politecnico Nacional Trabajo del estudiante	<1 %
22	Submitted to Universidad Catolica de Manizales Trabajo del estudiante	<1 %
23	cies.org.pe Fuente de Internet	<1 %
24	www.tandfonline.com Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	<1 %
27	baixardoc.com Fuente de Internet	<1 %
28	bibliotecadigital.econ.uba.ar Fuente de Internet	<1 %
29	oa.upm.es Fuente de Internet	<1 %
30	www.anfac.com Fuente de Internet	<1 %
31	www.profmx.org Fuente de Internet	<1 %

32	<a href="http://www.puntovalparaiso.cl">www.puntovalparaiso.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://www.theglobalfund.org">www.theglobalfund.org</a> Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to University of Warwick Trabajo del estudiante	<1 %
35	<a href="http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl">repositorioslatinoamericanos.uchile.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://dspace.lib.uom.gr">dspace.lib.uom.gr</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://vsip.info">vsip.info</a> Fuente de Internet	<1 %
38	Submitted to CONACYT Trabajo del estudiante	<1 %
39	<a href="http://www.inei.gob.pe">www.inei.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://xdocs.net">xdocs.net</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="http://articlegateway.com">articlegateway.com</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://ri.conicet.gov.ar">ri.conicet.gov.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="http://www.powtoon.com">www.powtoon.com</a> Fuente de Internet	<1 %

44	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1 %
45	datos.bancomundial.org Fuente de Internet	<1 %
46	ebuah.uah.es Fuente de Internet	<1 %
47	globaljournals.org Fuente de Internet	<1 %
48	publicaciones.uat.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
49	revistas.udca.edu.co Fuente de Internet	<1 %
50	rio.upo.es Fuente de Internet	<1 %
51	test01.rcaap.pt Fuente de Internet	<1 %
52	www.elibrary.imf.org Fuente de Internet	<1 %
53	www.google.es Fuente de Internet	<1 %
54	"El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2020", Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2020	<1 %

---

55	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1 %
56	eco.unex.es Fuente de Internet	<1 %
57	eurasianpublications.com Fuente de Internet	<1 %
58	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	webprofesores.iese.edu Fuente de Internet	<1 %
60	www.bcv.org.ve Fuente de Internet	<1 %
61	www.ceh.junta-andalucia.es Fuente de Internet	<1 %
62	www.greenfinancelac.org Fuente de Internet	<1 %
63	www.libreriacide.com Fuente de Internet	<1 %
64	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
65	www.scinapse.io Fuente de Internet	<1 %
66	1library.co	

---

<1 %

67

Héctor Saura Arnau. "OPTIMIZACIÓN DE LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS EN SITUACIÓN ACCIDENTAL DE INCENDIO", Universitat Politecnica de Valencia, 2015

Publicación

<1 %

68

Maria Chimoni, Demetra Pitta-Pantazi, Constantinos Christou. " The impact of two different types of instructional tasks on students' development of early algebraic thinking ( ) ", Journal for the Study of Education and Development, 2020

Publicación

<1 %

69

Paula Bastida Molina. "Estudio de sistemas renovables avanzados para el desarrollo energético sostenible", Universitat Politecnica de Valencia, 2021

Publicación

<1 %

70

[blogs.worldbank.org](https://blogs.worldbank.org)

Fuente de Internet

<1 %

71

[doczz.es](https://doczz.es)

Fuente de Internet

<1 %

72

[doczz.net](https://doczz.net)

Fuente de Internet

<1 %

73

[eprints.ucm.es](https://eprints.ucm.es)

Fuente de Internet

<1 %



---

74	<a href="http://gestion.pe">gestion.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
75	<a href="http://macroeconomia1323.blogspot.com">macroeconomia1323.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1 %
76	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
77	<a href="http://repositorio.usil.edu.pe">repositorio.usil.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
78	<a href="http://repositoriotec.tec.ac.cr">repositoriotec.tec.ac.cr</a> Fuente de Internet	<1 %
79	<a href="http://researchbank.rmit.edu.au">researchbank.rmit.edu.au</a> Fuente de Internet	<1 %
80	<a href="http://www.bancomundial.org">www.bancomundial.org</a> Fuente de Internet	<1 %
81	<a href="http://www.dolarizacionecuador.com">www.dolarizacionecuador.com</a> Fuente de Internet	<1 %
82	<a href="http://www.femica.org">www.femica.org</a> Fuente de Internet	<1 %
83	<a href="http://www.indecopi.gob.pe">www.indecopi.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
84	<a href="http://www.uca.edu.sv">www.uca.edu.sv</a> Fuente de Internet	<1 %
85	<a href="http://www.ucaldas.edu.co">www.ucaldas.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %

---

86

[www.yumpu.com](http://www.yumpu.com)

Fuente de Internet

<1 %

87

"El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2020", Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2020

Publicación

<1 %

88

[qdoc.tips](http://qdoc.tips)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo