

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**



**“EL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO, ESTABILIDAD  
ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN  
EL PERIODO 2005 – 2018”**

TESIS  
PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA

**Presentado por:**

**Emmanuel Díaz Gonzales**

**Tingo María – Perú**

**2020**



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
OFICINA DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO UNIVERSITARIO,  
INVESTIGACIÓN DOCENTE Y TESISISTA

I. DATOS GENERALES DE PREGRADO

Universidad	: Universidad Nacional Agraria De La Selva	
Facultad	: Ciencias Económicas Y Administrativas	
Título de Tesis	: El crédito al sector privado, estabilidad económica y su impacto en la economía peruana, en el periodo 2005 – 2018.	
Autor	: Emmanuel Díaz Gonzales	
Asesor de Tesis	: Kenet Aguilar Guizado	
Escuela Profesional	: Escuela Profesional de Economía	
Programa de Investigación	: Gestión, economía y negocios	
Línea (s) de Investigación	: Finanzas públicas y privadas	
Eje Temático de Investigación	: Evolución económica	
Lugar de Ejecución	: Tingo María	
Duración	: Fecha de Inicio	: 10-05-2019
	Término	: 20-12-2020
Financiamiento	:	
	Propio	: 2220.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Av. Universitaria s/n - ☎ (062) 561174 –FAX: (062) 561156



*"Acto de fecho contra la corrupción e impunidad"*

**RESOLUCIÓN Nro.289/2019-D-FCEA**

Tingo María, 02 de agosto de 2019

**VISTO:**

El Acuerdo Nro.112-2019/CP.PPP.GyT-EPE-FCEA de fecha 25 de julio de 2019, mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad, la designación de miembros de jurado calificador del proyecto de tesis titulado: **EL DESARROLLO FINANCIERO Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018**, presentado por el bachiller en Ciencias Económicas Emmanuel DIAZ GONZALES.

**CONSIDERANDO:**

El Reglamento para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, modificado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, aprobado mediante Resolución N°.113-2019-CU-R-UNAS de fecha 26 de marzo de 2019.

Que, el Art. 40° del Reglamento para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, modificado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, establece: ... El Jurado tiene un plazo de diez (10) días, contados a partir de la fecha de recepción de la Resolución del proyecto, para la revisión del proyecto de investigación, en caso de haber observaciones al proyecto, el tesisista levantará las observaciones en un plazo máximo de 30 días; levantada las observaciones, el jurado informa para la oficialización correspondiente.

El Decano de la Facultad, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el Estatuto y Reglamento General de la UNAS;

**RESUELVE:**

**Artículo Primero.**- Designar al jurado calificador del proyecto de tesis, según el detalle siguiente:

BACHILLER	:	Emmanuel DIAZ GONZALES
TITULO	:	EL DESARROLLO FINANCIERO Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018
ASESOR	:	Kenet AGUILAR GUIZADO
JURADO	:	Olimber ZEGARRA ALIAGA, Presidente Jimmy BAZAN RIVERA, Miembro Ender LOPEZ TEJADA, Miembro Alex RENGIFO ROJAS, Suplente

**Artículo Segundo.**- El Jurado de la evaluación del proyecto de tesis, tiene un plazo de diez (10) días para emitir el dictamen, conforme lo establece el Art. 40° del Reglamento para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, modificado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.



Regístrese y comuníquese.

VICTOR CHACON LOPEZ  
Decano



# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

*Año de la universalización de la salud*



Universidad Nacional Agraria de la Selva  
Tingo Maria  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA  
**SECRETARIA**

10 MAR 2020

Hora: ..... N° Reg. ....

Firma: .....

## RESOLUCIÓN Nro.042/2020-D-FCEA

Tingo Maria, 05 de marzo de 2020

### VISTO:

El Acuerdo Nro.011-2020/CP.PPP.GyT-EPE-FCEA de fecha 13 de enero de 2020, mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad la aprobación del proyecto de tesis titulado: EL DESARROLLO FINANCIERO Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018, presentado por el bachiller en Ciencias Económicas Emmanuel DIAZ GONZALES.

### CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°289/2019-D-FCEA, de fecha 02 de agosto de 2019, se designa el jurado para evaluar el proyecto de tesis titulado: EL DESARROLLO FINANCIERO Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018, presentado por el bachiller en Ciencias Económicas Emmanuel DIAZ GONZALES.

Que, mediante documento de fecha 30 de diciembre de 2019, el Jurado sugiere la aprobación de dicho proyecto con la respectiva modificación del título.

El Reglamento para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, modificado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, aprobado mediante Resolución N° 113-2019-CU-R-UNAS de fecha 26 de marzo de 2019.

Que el Art. 43° Reglamento para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, modificado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, establece: ... el plazo para presentar y sustentar su tesis de hasta dos (2) años a partir de la oficialización de su proyecto de tesis...

El Decano de Facultad, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el Estatuto y Reglamento General de la UNAS,

### RESUELVE:

**Artículo Primero** - Modificar el título del proyecto de tesis presentado por el bachiller en Ciencias Económicas Emmanuel DIAZ GONZALES, como se indica:

Título Anterior : EL DESARROLLO FINANCIERO Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018

Título Actual : EL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO, ESTABILIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018

**Artículo Segundo** - Aprobar el proyecto de tesis: EL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO, ESTABILIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 - 2018, presentado por el bachiller en Ciencias Económicas Emmanuel DIAZ GONZALES.

Regístrese y comuníquese.



TELY RANDORO RAMIREZ  
Decano (e)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
 Tingo María  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
 Escuela Profesional de Economía



### **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°23-2020-FCEA-EPE-UNAS**

En la plataforma virtual Ms Teams de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, a los 21 días del mes de diciembre del 2020, siendo las 11:05 a.m., se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N° 289/2019-D-FCEA de fecha 02 de agosto de 2019; a fin de dar inicio a la exposición de la tesis aprobado mediante Resolución N° 042/2020-D-FCEA, para optar al título profesional de economista, titulada:

### **EL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO, ESTABILIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA PERUANA, EN EL PERIODO 2005 – 2018**

A cargo del bachiller en Ciencias Económicas **DÍAZ GONZALES, Emmanuel**

Luego de la exposición y absuelto las preguntas de rigor, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencia Económicas y Administrativas, el jurado evaluador emitió el siguiente fallo:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**

**CALIFICATIVO : BUENO**

Siendo las 12:25 p.m., el presidente del jurado dio por levantado el acto, dejando constancia de lo actuado con las firmas de los miembros del jurado y asesor.

Tingo María, 21 de diciembre del 2020.

  
 Olimber TEGARRA ALIAG,  
 Presidente del Jurado



  
 Jimmy BAZAN RIVERA  
 Miembro del jurado

  
 Ender LOPEZ TEJADA  
 Miembro del jurado

  
 Kenet AGUILAR QUIZADO  
 Asesor

## **DEDICATORIA**

A mis adorados padres y hermanos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirme vivir y brindarme la sabiduría y fortaleza para afrontar los retos de la vida.

A mis padres por todo el apoyo brindado durante mi vida.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>VI</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XII</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1.    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1.1. <i>Contexto</i> .....	1
1.1.2. <i>El problema de investigación</i> .....	5
1.1.3. <i>Interrogantes</i> .....	7
1.2.    JUSTIFICACIÓN .....	8
1.2.1. <i>Teórica</i> .....	8
1.2.2. <i>Práctica</i> .....	9
1.2.3. <i>Metodológica</i> .....	9
1.3.    OBJETIVOS .....	9
1.3.1. <i>Objetivo general</i> .....	9
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	10
1.4.    HIPÓTESIS .....	10
1.4.1. <i>Formulación</i> .....	10
1.4.2. <i>Variables e indicadores</i> .....	11
1.4.3. <i>El modelo</i> .....	11
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA</b> .....	<b>13</b>
2.1.    CLASE DE INVESTIGACIÓN .....	13
2.2.    TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	13
2.3.    NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	13
2.4.    POBLACIÓN .....	13
2.5.    MUESTRA .....	13
2.6.    UNIDAD DE ANÁLISIS .....	14
2.7.    MÉTODO .....	14
2.7.1 <i>Hipotético-deductivo</i> .....	14
2.8.    TÉCNICAS .....	14
2.8.1.    SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	14
2.8.2.    ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	15
2.8.3.    ANÁLISIS ECONOMÉTRICO .....	15
<b>CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>16</b>
3.1.    MARCO TEÓRICO .....	16
3.1.1. <i>Teoría del desarrollo financiero</i> .....	16
3.1.2. <i>Teoría del desarrollo económico</i> .....	23
3.1.3. <i>Teorías sobre la Inflación</i> .....	33

3.1.4.	<i>Teoría del desarrollo financiero en el desarrollo económico</i>	37
3.2.	CONCEPTOS	39
3.3.	ANTECEDENTES	41
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b>		<b>47</b>
4.1.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS	47
4.1.1.	<i>Comportamiento de la economía peruana.</i>	47
4.1.2.	<i>Crédito al sector privado</i>	49
4.1.3.	<i>Estabilidad económica.</i>	51
1.5.	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	53
1.5.1.	<i>Hipótesis</i>	53
1.5.2.	<i>Indicadores de las variables</i>	53
1.5.3.	<i>El modelo</i>	53
1.5.4.	<i>Regresión del modelo estimado</i>	55
1.5.5.	<i>Análisis de la serie de datos</i>	56
1.5.6.	<i>Análisis de autocorrelación del modelo</i>	57
1.5.7.	<i>Contrastación de hipótesis</i>	60
1.5.8.	<i>Balance global de la verificación de hipótesis</i>	65
<b>CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>		<b>66</b>
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>68</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>70</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>71</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>74</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla.....</b>	<b>Página</b>
Tabla 1. Créditos directos de las cajas municipales por tipo de crédito (En soles) .....	49
Tabla 2. Estimación del modelo a través de MCO .....	55
Tabla 3. Correlograma del modelo estimado.....	58
Tabla 4. Test de Breusch-Godfrey.....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura.....</b>	<b>Página</b>
Figura 1. Inflación y crecimiento del PBI en países de América Latina. (% , marzo 2019) ...	4
Figura 2. Circulación de los instrumentos financieros y flujos financieros.....	17
Figura 3. Mercados financieros .....	20
Figura 4. Sistema clásico de desarrollo de baumol.....	26
Figura 5. Inflación y crecimiento del PBI en países con metas explícitas de inflación.....	35
Figura 6. Producto bruto interno por sectores productivos (miles de millones s/ 2007) – PBI .....	47
Figura 7. Producto bruto interno y otros indicadores - PBI per cápita (variación porcentual) .....	48
Figura 8. Crédito total otorgados por las cajas municipales según el tipo de crédito (en soles) .....	49
Figura 9. Créditos directos del sector privado (en millones de soles) .....	50
Figura 10. Inflación de socios comerciales (base 2009 = 100) - inflación externa multilateral (variación porcentual).....	51
Figura 11. Índices promedio anual (variación porcentual) - IPC .....	52
Figura 12. Prueba recursiva de cusum cuadrado. ....	56
Figura 13. Distribución f de fisher teórico.....	61
Figura 14. Distribución t de student teórico. ....	63

## RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar los factores principales que explican la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018. Se relaciona este hecho con la hipótesis que plantea la relación causal con las variables crédito al sector privado y la estabilidad económica, considerando la evolución de la economía peruana; los principales resultados que se obtuvieron fueron: La incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica, en la evolución de la economía peruana, son determinantes y estadísticamente significativas, siendo ratificados por la prueba de relevancia global e individual, donde el parámetro estimado logra tener una alta significancia. El comportamiento de la economía peruana, durante el periodo 2005 al 2018, tuvo una tendencia creciente, pasando de S/ 274 mil millones de soles en el año 2005 a S/ 535 mil millones en el 2018, siendo el más alto en todo el periodo de estudio. Los créditos directos del sector privado, tuvieron un comportamiento creciente, pasando de S/ 2.84 millones de soles en el año 2005 a S/ 21.37 millones en el año 2018; el cual representa en términos porcentuales un incremento de 653% en comparación con el inicio del periodo de análisis. La estabilidad económica, medida a partir del comportamiento de la inflación tuvo un comportamiento creciente, en el periodo de análisis (2005-2018); así mismo, se observa que teniendo como base la inflación en el 2009, la inflación para el año 2015 fue menor en -11% y para el 2018 fue mayor en 25%.

**Palabras claves:** Economía peruana, crédito al sector privado, estabilidad económica, inflación.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the main factors that explain the evolution of the Peruvian economy, during the 2005-2018 period. This fact is related to the hypothesis posed by the causal relationship with the variables credit to the private sector and economic stability, considering the evolution of the Peruvian economy; The main results obtained were: The incidence of credit to the private sector and economic stability, in the evolution of the Peruvian economy, are decisive and statistically significant, being ratified by the global and individual relevance test, where the estimated parameter achieves have a high significance. The behavior of the Peruvian economy, during the period 2005 to 2018, had an increasing trend, going from S / 274 billion soles in 2005 to S / 535 billion in 2018, being the highest in the entire period study. Direct loans from the private sector had an increasing behavior, going from S / 2.84 million soles in 2005 to S / 21.37 million in 2018; which represents in percentage terms an increase of 653% compared to the beginning of the analysis period. The economic stability, measured from the behavior of inflation had an increasing behavior, in the period of analysis (2005-2018); Likewise, it is observed that based on inflation in 2009, inflation for 2015 was lower by -11% and for 2018 it was higher by 25%.

**Keywords:** Peruvian economy, credit to the private sector, economic stability, inflation.

# **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Planteamiento del problema**

### **1.1.1. Contexto**

Desde hace décadas y en especial en esta última, ha existido un gran interés en estudiar la estrecha relación histórica entre el sistema financiero y el crecimiento económico de las naciones. Tanto el desarrollo en el sistema financiero como el desarrollo económico son temas explícitamente amplios, en donde, analizarlos puede, incluso, recurrir analizar el comportamiento de instituciones, instrumentos y mercados que favorecen el proceso tanto de inversión como del crecimiento.

Para las Naciones Unidas (2018), en el contexto de menores niveles de inestabilidad financiera, menor fragilidad del sector bancario, recuperación de ciertos sectores de materias primas y mejores panoramas macroeconómicas a nivel mundial, las condiciones de inversión han mejorado. Dado que las primas de riesgo han caído, los costos de financiamiento siguen siendo bajos en general y los márgenes de interés en muchos mercados emergentes se han reducido. Todo esto ha ayudado a aumentar los flujos de capital hacia los países emergentes, añadido el incremento de los préstamos transfronterizos, y ha fortalecido la intensificación del crédito en los países desarrollados y en pleno desarrollo.

Desde otra perspectiva, el FMI en su informe de perspectivas de la economía mundial (2019), enfatiza que el año anterior la actividad económica en casi la totalidad de los países del mundo se está acelerando y se espera que el crecimiento económico mundial sea del 3,9% en 2018 y 2019. A partir de ese entonces se han producido grandes cambios: se

intensificaron las inestabilidades comerciales entre Estados Unidos y China, las tensiones macroeconómicas en Argentina y Turquía, la normalización de la política monetaria en las mayores economías desarrolladas, la agitación en la industria automotriz alemana y el endurecimiento de la política crediticia de China y las contracciones de las condiciones financieras ha llevado a una reducción significativa de la expansión global, especialmente a escala global, siendo más significativo en la segunda mitad de 2018.

Respecto a lo mencionado anteriormente, el FMI haciendo hincapié en la situación de crecimiento global, esto se debe a la predicción de que la zona euro se recuperará debido a la disipación de factores especiales, evitará un Brexit sin acuerdo, cierta consolidación y una desaceleración gradual del crecimiento en China tras la adopción de medidas de estímulo efectivas. El resultado está en los Estados Unidos, a medida que se desvanecen las medidas de estímulo fiscal. La actualización de los riesgos en estas economías reducirá el crecimiento a nivel mundial, ya sea directamente o mediante el impacto financiero.

En circunstancias internacionales generales, situaciones financieras externas más restrictivas pueden dejar desprotegidos algunas relacionadas con una deuda pública elevada y descalces de vencimientos y monedas en los balances acumulados en años con tasa de interés sumamente baja.

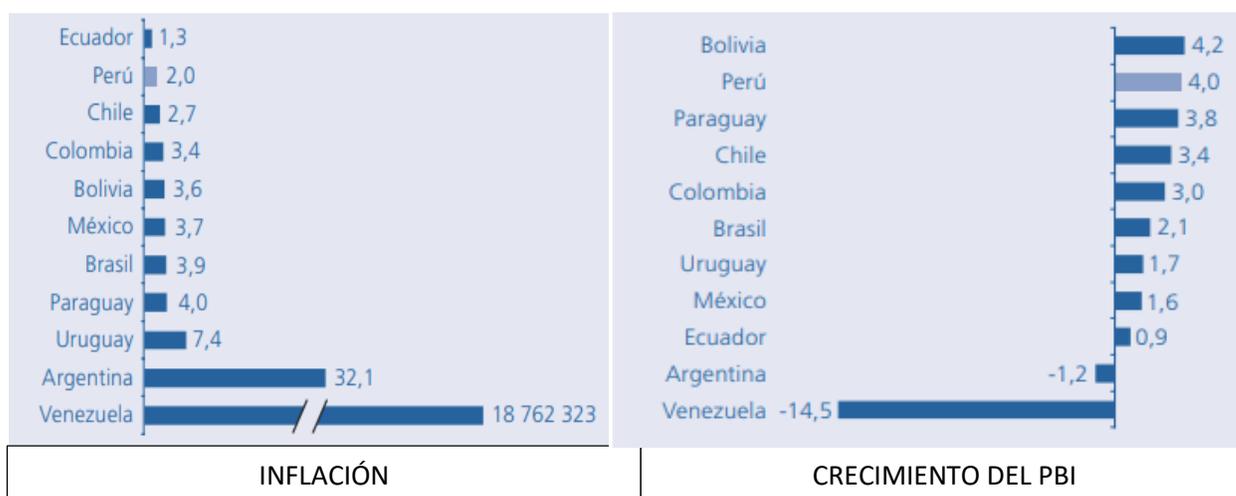
Por ejemplo, En China, la dependencia de la economía del crédito ha disminuido debido a los esfuerzos de los reguladores por restringir el sistema bancario en la sombra y realizar el control de la acumulación de deuda. Aunque las recientes tensiones comerciales

han aliviado este impulso, la política debe seguir centrándose en el desapalancamiento de la economía y cambiarla de un modelo de crecimiento fundamentado en la inversión impulsada por el crédito a un modelo más sostenible, la cual está estimulado por el consumo privado.

Por otro lado, la mejora de las condiciones económicas ha restablecido moderadamente la inversión productiva en ciertas economías. El 60% del crecimiento acelerado de la actividad económica mundial en el año 2017 se atribuyó a la formación bruta de capital fijo. Esta mejora se debe al hecho de que después de dos años de crecimiento de la inversión muy baja, el punto de partida es muy bajo y la inversión global ha sido baja durante mucho tiempo. La fuerte y amplia recuperación de las actividades de inversión necesarias para que puedan respaldar un mayor incremento de la productividad y agilizar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible puede verse obstaculizada por la enorme inestabilidad en la política comercial y el impacto de importantes ajustes en los balances del gobierno central. Los bancos, así como el aumento de la deuda y la debilidad financiera a largo plazo. (Fondo Monetario Internacional, 2019)

Otro aspecto clave a considerar en el desarrollo económico es mantener su estabilidad, lo que necesariamente significa hablar de América del Sur, que se caracteriza por experimentar altas tasas de inflación e incluso hiperinflación, especialmente durante los años ochenta y la Primera Guerra Mundial. Mitad de los noventa. Durante el mismo período, la tasa de crecimiento de los productos en la región fue inestable, ya que los países que han seguido este modelo fueron Bolivia, Brasil, Argentina y Perú. Una mayor parte de los casos, la estabilidad macroeconómica se restableció solo en el primer semestre de 1990.

En un ámbito más actual, las tasas de inflación en casi todos los países tuvieron una disminución, lo que es coherente con la desaceleración económica en lo que va de 2019 y las menores presiones cambiarias. En países con un plan de inflación objetivo, la tasa de inflación siempre ha estado dentro del rango meta (excepto en Chile, donde la tasa de inflación está ligeramente por debajo del límite inferior). (BCRP, 2019)



**Figura 1.** Inflación y crecimiento del PBI en países de América Latina. (% , marzo 2019)

Fuente: Latin American Consensus Forecast y BCRP.

Mientras que, en relación al crecimiento económico en América Latina, Chile (3.4%) y Colombia (3.0%) tuvieron un desempeño de crecimiento sobresaliente, aunque la tasa de crecimiento fue menor a la esperada a fines de 2018. En Brasil, debido a la incertidumbre electoral y al crecimiento económico, su tasa de crecimiento es del 2,1%. Superar las expectativas de implementar reformas. Por el contrario, dada la situación de PEMEX y su situación financiera, la tasa de crecimiento de México es baja (1.6%). En lo que respecta a Argentina, la economía continúa en recesión, los déficits en cuenta corriente y la inflación son elevados, lo que limita la respuesta expansiva de las políticas monetaria y fiscal.

## **1.1.2. El problema de investigación**

### **1.1.2.1. Descripción**

Para el siglo XXI, la economía del Perú ha mostrado dos etapas diferentes de crecimiento económico. En el periodo 2002 - 2013, Perú fue conocido como una de las economías más dinámicas de Latinoamérica, teniendo una tasa de crecimiento del PBI promedio anual del 6,1%. La implantación de políticas macroeconómicas acertadas y de reformas estructurales de gran alcance en un contexto externo propicio han creado perspectivas de alto crecimiento. El fuerte aumento del empleo y los ingresos ha reducido de manera considerable la tasa de pobreza. La pobreza (la proporción de personas que viven con un costo diario promedio de menos de US \$ 5,5) se redujo del 52,2% en el 2005 al 26,1% para el 2013, esto quiere decir que cerca de 6,4 millones de ciudadanos ya no son considerados pobres a lo largo del dicho periodo. La pobreza extrema (personas que viven con menor a US \$ 3,2 al día) descendió del 30,9% al 11,4% durante aquel período antes mencionado (Banco Mundial, 2019)

Por otra parte, en el periodo 2014 - 2017, el crecimiento económico tuvo una desaceleración en promedio de 3.0% anual, fundamentalmente a causa de la caída de los precios de las materias primas internacionales, incluido el principal producto de exportación del Perú, el cobre. Esto conduce a la reducción de la inversión privada, la reducción de impuestos y la disminución del consumo. No obstante, fueron dos factores los que han debilitado el impacto de este choque externo sobre el producto, facilitando que el PIB continúe creciendo, aunque a un ritmo más lento. En primer lugar, en los últimos años hemos adoptado una actitud cautelosa al abordar las políticas fiscal,

cambiaría y cambiaría. Por un lado, puede hacer frente a la caída de la tributación sin necesidad de ajustar significativamente los gastos; por otro lado, puede tener reservas internacionales para promover la gestión ordenada de los tipos de cambio. En segundo lugar, debido a la madurez de los proyectos desarrollados durante el boom, la producción minera aumentó, lo que incrementó las exportaciones y compensó la ralentización de la demanda interna. En esta circunstancia, el déficit en cuenta corriente se redujo muy rápida de 4,8% del PIB en 2015 hasta llegar a 1,1% en el 2017, y las reservas netas internacionales continuaron estables, llegando a agosto de 2018 representando el 27% del PIB. La inflación promedio en 2017 ha sido 2.8%, la cual se encontraba en el rango objetivo del banco central. (Banco Mundial, 2019)

#### **1.1.2.2. Explicación**

La desaceleración económica puede ser explicada por múltiples factores dentro de la ciencia económica, sin embargo, para efectos de la investigación sólo se consideran dos variables dentro de este trabajo: el desarrollo financiero y la estabilidad económica.

El desarrollo financiero implica la fundación y ampliación de instituciones, herramientas y mercados que apoyan los procesos de inversión y crecimiento. Históricamente, la función de los bancos y demás intermediarios financieros, a partir de los fondos de pensiones hasta el mercado de valores, fue convertir los ahorros de los hogares en inversiones comerciales, monitorear la inversión y asignar fondos, y evaluar y diversificar los riesgos. Sin embargo, en este caso, los intermediarios financieros generarán externalidades importantes, que aunque muchas veces son

positivas (como brindar información y liquidez), además pueden ser negativas en el momento en que prevalecen crisis financieras sistémicas en el sistema de mercado. (FitzGerald, 2006)

Otra de las variables explicativas consideradas para explicar la evolución del desarrollo económico, es la estabilidad económica, el cual se puede medir a través de la inflación, fenómeno económico que se define como el crecimiento general y continuo de los precios económicos en cada país y período de tiempo; los bienes y servicios tienen un cierto nivel de precios, pero este nivel de precios puede aumentar o disminuir; si el precio sube, enfrentaremos inflación, como siempre que si los aumentos de precios son moderados y controlables, esta situación se considera normal, si los precios bajan, enfrentaremos la deflación. Por lo general, una inflación elevada no favorece el crecimiento. La inflación puede causar distorsiones especiales, incluida una mayor volatilidad e incertidumbre, que pueden conducir a un cambio hacia actividades menos productivas, lo que lleva a tasas de crecimiento más bajas. (Bittencourt, 2012)

### **1.1.3. Interrogantes**

#### **1.1.3.1. Interrogante general**

- ¿Cuál es la incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018?

#### **1.1.3.2. Interrogantes específicas**

- ¿Cuál es el comportamiento de la economía peruana, durante el período 2005-2018?

- ¿Cuál es el comportamiento de los créditos otorgados al sector privado en el Perú, durante el período 2005 -2018?
- ¿Cuál es el comportamiento de los indicadores de estabilidad económica en el Perú, durante el período 2005-2018?
- ¿Cuál es la incidencia del crédito al sector privado en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018?
- ¿Cuál es la incidencia de la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018?
- ¿Qué modelo econométrico permite medir la incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana durante el período 2005-2018?

## **1.2. Justificación**

### **1.2.1. Teórica**

En el Perú y en cualquier economía, el PBI es el principal indicador de crecimiento económico, ello lo convierte en una variable significativa para entender la evolución de las actividades económicas, el desempeño de los agentes económicos y el funcionamiento de las instituciones en los mercados que apoyan el desarrollo económico. En este sentido, esta propuesta de investigación aspira determinar la incidencia del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico peruano durante un lapso de 14 años.

Desde la perspectiva económica, este estudio resultaría trascendental, porque se determina y explica la influencia que tiene el desarrollo del sistema financiero peruano en el desarrollo en materia económica que ha experimentado el país, durante el periodo

2005 – 2018. Dichos resultados, permitirán comprender la estrecha relación existente entre las variables involucradas, así como del comportamiento evolutivo de cada variable estudiada.

### **1.2.2. Práctica**

Además, esta investigación resulta útil, ya que puede ser tomada como materia prima para la toma de decisiones en el diseño de políticas públicas; asimismo, es de gran utilidad a universidades, organizaciones y toda aquella persona natural o jurídica orientada a realizar investigaciones en relación a los resultados y conclusiones en esta investigación.

### **1.2.3. Metodológica**

En un estudio se lleva a cabo la investigación científica; esto implica identificar el problema, luego analizar la teoría y compararla con evidencia empírica, lo que nos permite proponer soluciones a través de hipótesis; y determinar los objetivos que orientan la investigación. Todo ello se consigue aplicando todos los elementos metodológicos correspondientes.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar la incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar y analizar el comportamiento de la economía peruana, durante el período 2005-2018.
- Determinar y analizar el comportamiento de los créditos otorgados al sector privado en el Perú, durante el período 2005-2018.
- Determinar y analizar el comportamiento de los indicadores de estabilidad económica en el Perú, durante el período 2005-2018.
- Determinar incidencia del crédito al sector privado en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018.
- Determinar la incidencia de la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana, durante el período 2005-2018.
- Estimar el modelo econométrico que permite medir la incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica en la evolución de la economía peruana durante el período 2005-2018.

## **1.4. Hipótesis**

### **1.4.1. Formulación**

“El crédito al sector privado y la estabilidad económica tienen una relación positiva y determinante en la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018”.

### 1.4.2. Variables e indicadores

**Variable dependiente (Y):** Evolución económica

**Indicadores:**

$$Y_1 = \text{PBI (En millones de soles)}$$

**Variable independiente X1:** Créditos al sector privado

**Indicadores:**

$$X_{11} = \text{Créditos en moneda Extranjera (\% del PBI)}$$

$$X_{12} = \text{Créditos en moneda Nacional (Millones de soles)}$$

**Variable independiente X2:** Estabilidad económica

**Indicadores:**

$$X_{21} = \text{Inflación}$$

$$X_{22} = \text{Niveles de IPC}$$

### 1.4.3. El modelo

El modelo a estimar, es uno que utiliza como insumo a los datos de series de tiempo, de cada una de las variables precisadas y para el periodo de estudio definido. El modelo formalmente queda expresado de la siguiente manera:

$$EE_t = \beta_1 + \beta_2 * CSP + \beta_3 * INF + \mu$$

Dónde:

$EE_t$  = Evolución económica en el tiempo “t”.

$CSP_t$  = Créditos al sector privado en el tiempo “t”

$INF_t$  = Inflación en el tiempo “t”

$\beta_1$  = Variable autónoma o intercepto y refleja la evolución económica en el tiempo “t”, sin la influencia de las variables independientes  $CSP_t$  y  $INF_t$

$\beta_2$  = Variable que mide la magnitud e incidencia de la variable  $CSP_t$ , sobre el comportamiento de la variable  $EE_t$  en el tiempo “t”.

$\beta_3$  = Variable que mide la magnitud e incidencia de la variable  $INF_t$ , sobre el comportamiento de la variable  $EE_t$  en el tiempo “t”.

$\mu$  = Variable estocástica o de perturbación, que refleja el comportamiento de otras variables independientes que no se están considerando en el modelo.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA**

### **2.1. Clase de investigación**

El estudio realizado es Científica--fáctica--aplicada, debido a que explica la relación causal existente entre la variable dependiente, Desarrollo económico y las variables independientes, Desarrollo financiero y estabilidad económica en el periodo de estudio.

### **2.2. Tipo de investigación**

El estudio realizado fue de tipo longitudinal, porque se analiza un conjunto de datos que se obtuvieron de series estadísticas en el periodo de estudio comprendidos entre el año 2005 hasta el 2018.

### **2.3. Nivel de investigación**

El estudio tiene un nivel explicativo, dado que no sólo se establece una relación entre las variables y la descripción de cada una en el lapso de estudio, sino que adicionalmente se explica la relación causa-efecto de las variables independientes hacia la dependiente.

### **2.4. Población**

Debido al tipo del estudio, en este aspecto la población es indeterminado, puesto que se tomaron series de datos estadísticos en el periodo de estudio.

### **2.5. Muestra**

De acuerdo a la determinación de la población, se sostiene que, debido al tipo de investigación realizado, no fue necesario determinar el tamaño muestral.

## **2.6. Unidad de análisis**

El estudio tuvo como unidad de análisis la situación económica en el Perú.

## **2.7. Método**

### **2.7.1 Hipotético-deductivo**

Aquel método nos facilitó el estudio de la Evolución económica, durante los años 2005 al 2018, a través, de un proceso de análisis integral de teorías económicas, conceptos, definiciones, leyes o lineamientos generales. Con la ayuda de la evidencia empírica existente (base de datos), un proceso de análisis integral que extraiga conclusiones de esta encuesta con base en enunciados generales.

Con este método se pudo corroborar la hipótesis que se deriva a un modelo económico, siendo sometida a pruebas econométricas.

## **2.8. Técnicas**

Para el desarrollo de la investigación se usaron diversas técnicas, las cuales se adecuan al tipo de estudio que se tiene, obteniendo los datos a través de fuentes secundarias. De esta manera, las técnicas usadas fueron:

### **2.8.1. Sistematización Bibliográfica**

Mediante dicha técnica se recopilaron informaciones relevantes sobre las variables que se estudiaron, al igual que las relaciones que existen entre estos, de las definiciones de términos que fueron citados y de los antecedentes del estudio. Para ello, se usaron: Revistas, Tesis, Libros y Series estadísticas.

### **2.8.2. Análisis estadístico**

Esta técnica permitió organizar la información que existe y a su vez interpretar de forma adecuada a la información cuantitativa que fue obtenida de cada una de las variables.

### **2.8.3. Análisis econométrico**

Esto permitió poder llevar a cabo la estimación de la regresión entre las variables, y evaluar la consistencia del modelo estimado, con el objeto de obtener las conclusiones para la investigación a partir de los resultados estadísticos.

## **CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **3.1. Marco teórico**

#### **3.1.1. Teoría del desarrollo financiero**

##### **A. El sistema financiero**

A lo largo del tiempo, la economía y sus teorías han explicado la sucesión de procesos producción que han llevado a la reflexión del comportamiento humano, expresada en unidades económicas que interactúan en diversos mercados y sistemas. Precisamente uno de esos sistemas, es el sistema financiero, que parte de unas unidades excedentarias y deficitarias de liquidez en la economía.

Las unidades restantes pueden elegir ya sea en gastar o en consumir esta liquidez, es decir las unidades de consumo, o también tienen la facultad de sacrificar la satisfacción de la demanda a través del ahorro (unidades de ahorro). A su vez, estos sectores pueden desear lucrar canalizando sus ahorros a través del sistema financiero para la inversión. En este sentido, se puede dar una definición al sistema financiero como una serie de instituciones, herramientas y mercados mediante los cuales el ahorro se puede utilizar para invertir. (López Pascual & Sebastián González, 2008)

Todo sistema financiero consta de tres elementos esenciales, el primero de ello son los instrumentos o activos financieros, lo segundo son las instituciones o intermediarios financieros, y por último se encuentran los Mercados financieros.

## B. Instrumentos financieros

Los instrumentos financieros son la confirmación de la deuda emitida por el prestatario (recibir financiamiento) y la confirmación de la deuda obtenida por el prestatario (fondos facilitadores). Por tanto, la oferta de instrumentos financieros la proporcionan los agentes que carecen de recursos en forma temporal y los que poseen excedentes temporales. Quienes quieren entrar en la emisión de deuda emiten instrumentos financieros -confirmaciones de deuda, y por tanto promesas de pago- y el prestamista los compra, y por tanto se convierten en postor final y demandante, respectivamente. (Pampillón Fernández, De la Cuesta Gonzáles, & Ruza y Paz-Curbera, 2012)

De lo expuesto previamente se puede inferir que los instrumentos financieros se pueden ver a partir de dos perspectiva: 1) Para el emisor, son un pasivo financiero, un método de financiación que incluye obligaciones de reembolso futuras; 2) Para el comprador, son una especie de Activos financieros, porque es otra forma de mantener la riqueza. (Pampillón Fernández, De la Cuesta Gonzáles, & Ruza y Paz-Curbera, 2012)

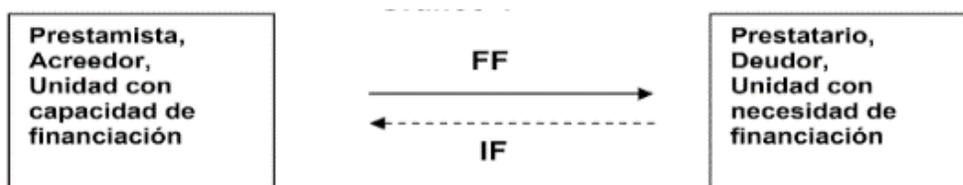


Figura 2. Circulación de los instrumentos financieros y flujos financieros.

Fuente: Sistema Financiero en Perspectiva – Pampillón & otros.

Dicho lo propio, tenemos como activos e instrumentos financieros a: las cuentas corrientes, letras del tesoro, las acciones de las empresas, fondos de inversión, los depósitos y créditos bancarios, los bonos y todo tipo de obligaciones, entre otros.

### **C. Intermediarios financieros**

Por otra parte, existen dos tipos de intermediarios financieros: las entidades de créditos y las no entidades de créditos.

Una entidad de crédito es una entidad responsable de recibir fondos prestables del público y prometer devolver dichos fondos en el futuro. (López Pascual & Sebastián González, 2008); correspondientemente y según la SBS, en el Perú encontramos empresas bancarias, financieras, crédito público municipal, empresas de desarrollo tanto pequeñas como microempresas, cooperativas de ahorro y crédito, empresas de arrendamiento financiero, empresas de factoring, empresas de garantía y garantía, empresas de servicios fiduciarios y por último están los ahorros y crédito rurales y también los de crédito municipal.

Las actividades habituales de una entidad de crédito se detallan a continuación:

- a) Captación de depósitos u otros fondos reembolsables.
- b) Las de préstamo y crédito, incorporando crédito al consumo, crédito hipotecario y financiamiento de transacción comercial.
- c) Los de factoring.
- d) Las de arrendamiento financiero.
- e) Las operaciones de pago con inclusión, de los servicios de pago y transferencia.

- f) La emisión y gestión de medios de pago, en ello se tienen las tarjetas de créditos, cheques de viaje.
- g) La concesión de avales y garantías y suscripción de compromisos semejantes.
- h) La intermediación en los mercados interbancarios.
- i) Operaciones que se realicen para fines propios o del cliente, cuyo fin sea: valores, divisas o instrumentos del mercado cambiario, instrumentos financieros a plazo, opciones y futuros financieros.
- j) Actuar por cuenta de su titular, representar al depositario de valores en forma de valores, o actuar como administrador de valores representado en los libros contables.
- k) La realización de informes comerciales.

Por otro lado, en cuanto a instituciones no crediticias, podemos encontrar compañías de seguros, instituciones de inversión colectiva, fondos de inversión, fondos y empresas de pensiones e instituciones de valores. (López Pascual & Sebastián González, 2008)

. Por lo tanto, los intermediarios financieros juegan un papel fundamental en la economía, emiten activos financieros para permitir a los depositantes realizar sus ahorros y facilitar la captación de fondos de financiamiento para los prestatarios. Los intermediarios financieros, además de esa tarea fundamental de transformar activos que los

define, pueden también modificar los plazos de los activos financieros y disminuir los riesgos de los inversores diversificando sus carteras, generan y gestionan mecanismos de compensación (tarjetas, cheques, transferencias, ...) y sirven de vehículo de la política monetaria (el banco central inyecta liquidez al mercado a través de ellos). (Pampillón Fernández, De la Cuesta González, & Ruza y Paz-Curbera, 2012)

#### **D. Mercados financieros**

La transferencia de financiamiento de prestamistas o agentes con capacidad de financiamiento a los necesitados o prestatarios se puede lograr por medio de acuerdos directos entre ellos y el mercado financiero. (Pampillón Fernández, De la Cuesta González, & Ruza y Paz-Curbera, 2012), tal como lo muestra la siguiente figura:

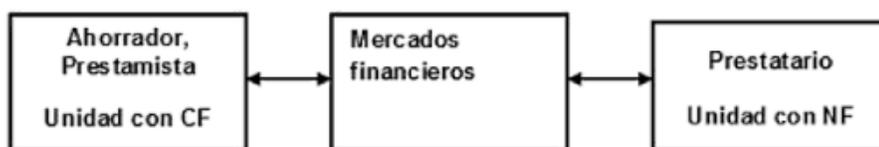


Figura 3. Mercados financieros

Elaboración: Sistema Financiero en Perspectiva – Pampillón & otros.

El mercado financiero se puede definir como un mecanismo o lugar en que se realiza el intercambio de activos financieros y a su vez se fijan sus precios. (López Pascual & Sebastián González, 2008)

Históricamente, las operaciones se realizaban en un lugar fijo, donde tanto compradores como vendedores realizaban operaciones. Los edificios de las bolsas de valores que existen en el mundo, son un claro ejemplo. Con el avance de la comunicación y el

surgimiento de la tecnología moderna, el proceso de negociación ya no necesita tener un espacio físico específico, sino que se ha realizado por teléfono, computadora u otros medios. (Pampillón Fernández, De la Cuesta Gonzáles, & Ruza y Paz-Curbera, 2012)

Los mercados financieros cumplen las siguientes funciones básicas:

- Poner en contacto a los agentes que puedan intervenir.
- Determinar de manera apropiado los precios de los instrumentos financieros.
- Brindar liquidez a los activos.
- Disminuir los plazos y los costos de intermediación.

Dentro de las clases de mercados financieros, tenemos a los mercados primarios o de emisión, el secundario o de negociación, monetarios y de capitales, y, directos e intermedios. (Pampillón Fernández, De la Cuesta Gonzáles, & Ruza y Paz-Curbera, 2012)

### **E. Aportes teóricos sobre el desarrollo financiero**

El desarrollo financiero ha resuelto la erosión gradual de fricciones que dañan la contratación financiera. Si vivimos en un mundo sin fricciones como el mundo Arrow-Debreu y todo su mercado, los riesgos en el sistema de precios se internalizarán completa y efectivamente, y los proveedores de fondos o seguros interactuarán directamente con los comerciantes en el mercado. Realizar transacciones de fondos o seguros sin tener que recurrir a proveedores de servicios financieros. Sin embargo, en el mundo real, debido a la fricción, las capacidades de mercado y contratación son incompletas e imperfectas, lo que

abre un amplio campo para el sistema financiero y agrega valor a la sociedad.(De la Torre, Ize, & Schmukler, 2012)

El costo de obtener información y llevar a cabo transacciones ha fomentado la aparición tanto de instituciones como de mercados financieros. En el modelo de crédito condicional establecido por Kenneth Arrow (1964) y Gerard Debreu (1959) sin costos de información ni de transacción, no hay necesidad de investigación de proyectos, control de gestión o Manejo del sistema financiero que asigna recursos. Gestione los riesgos y facilite las transacciones. Por esta razón, las teorías sobre la función (implícito o extrínseco) del sistema financiero en el crecimiento económico aplican fricciones específicas en el modelo Arrow-Debreu. Puede parecer que las instituciones y los mercados financieros alivian los problemas causados por las fricciones relacionadas con la información y las transacciones. Los diversos tipos y combinaciones de información y costos de transacción han promovido la aparición de diferentes tipos de entidades financieras, contratos y mercados. (Levine, 1997)

La liquidez es la conveniencia y rapidez con la que los agentes pueden transformar los activos en poder adquisitivo a un precio acordado. Como resultado, los bienes raíces son generalmente de menor liquidez que las acciones ordinarias. Por ejemplo, en los Estados Unidos, la liquidez de las acciones es comúnmente más alta que la de las acciones negociadas en el mercado de valores de Nigeria. El riesgo de liquidez surge por causa de la incertidumbre asociada con la conversión de activos a través del medio de intercambio. La asimetría de los costos de información y transacción inhibirá la liquidez y aumentará el riesgo de liquidez. Estas fricciones han impulsado el auge de los mercados financieros y las instituciones que aumentan la liquidez.

Por lo tanto, el mercado de capitales líquido es un mercado donde el intercambio de instrumentos financieros es razonablemente barato y hay poca incertidumbre en el momento y liquidación de aquel intercambio. El nexo entre liquidez y desarrollo económico se da porque algunos proyectos de alto rendimiento necesitan obligaciones de capital a largo plazo, aunque los depositantes no quieren ceder el control de sus ahorros durante mucho tiempo. Por consiguiente, si el sistema financiero no incrementa la liquidez de la inversión a largo plazo, la inversión en proyectos de alto rendimiento puede disminuir. (Levine, 1997)

Un alto desarrollo financiero significa que cada una de las funciones anteriores es más amplia y / o de mayor calidad, lo cual reduce el costo de obtener información y comunicar, así como una mejor evaluación y selección de proyectos de inversión. A la vez, al eliminar o reducir las fricciones de mercado mencionado previamente, el desarrollo financiero aumentará la rentabilidad y / o reducirá la incertidumbre vinculado a las diferentes alternativa de inversión, afectará las decisiones de ahorro e inversión y, por lo tanto, afectará al crecimiento económico.(Buchieri, 2007)

### **3.1.2. Teoría del desarrollo económico**

Los pensamientos económicos del siglo XX y sus contribuciones a la teoría y las políticas económicas han dado lugar a las contribuciones de muchos académicos al desarrollo económico. La ciencia económica ha hecho una gran contribución a sus objetivos de investigación, aunque parece estar en crisis en los albores del siglo XXI. Sin embargo, quizás por la falta de capacidad analítica, se ha debilitado la coherencia entre la nueva corriente del pensamiento económico y el pensamiento económico de grandes autores en el

estudio del desarrollo de la productividad y el intercambio a través del crédito nacional e internacional. Y el papel fundamental que juegan los emprendedores y las empresas internacionales. (Girón G., 2000)

Para los economistas que se centran en el desarrollo económico, este proceso es el producto de una combinación de alteraciones económicas, sociales y políticas de los años cincuenta y sesenta. Por tanto, conceptos como el "capital humano" del Nobel Theodoro Schultz son bien conocidos. La "etapa de desarrollo" de Walter Rostow es la "economía dual" propuesta por Arthur Lewis, otro de los premios Nobel de Economía. Luego, treinta años después, economistas dedicados a la investigación del crecimiento económico plantearon nuevas ideas y se centraron en una definición simple del significado de desarrollo económico: esta se ve limitada a la aplicación de políticas macroeconómicas apropiadas y correctas. Estas políticas significan un comercio exterior más libre, déficits fiscales cada vez más cortos, más libertad para reunir capital a nivel internacional, aranceles más bajos y un desempeño de mercado más claro y más completo en la distribución de los recursos productivos. En estas ideas intervinieron eminentes economistas entre ellos están Kaldor, Kalecki y Robinson. Todos estos supuestos pueden ser determinados por el llamado "Consenso de Washington" emitido entre finales de los 80 y principios de los 90. El consenso es la implementación de normas específicas para ajustes macroeconómicos, se espera que países subdesarrollados, pobres o atrasados puedan participar en escuelas especializadas en capacitar a países del tercer mundo para que aprendan a salir de apuros. Sus áreas subdesarrolladas han mantenido la estabilidad económica. (Aguilar Zuluaga, 2018)

La historia y la experiencia de las últimas décadas han demostrado que un país no puede desarrollarse solo sin la ayuda y cooperación de otros. Como se mencionó anteriormente, el proceso de desarrollo económico requiere capital y conocimiento (y otros recursos), y generalmente es necesario pedir dinero prestado a los países existentes o como una donación. (Aguilar Zuluaga, 2018)

El problema de producir y aumentar todos los bienes para todos los órdenes es un factor que constituye el proceso de desarrollo económico. Por lo tanto, una mayor parte de los países necesitan lograr un crecimiento acelerado y sostenido de alguna manera. Si no lo hacen, será imposible aliviar su pobreza y lograr un nivel de vida más alto para sus residentes.

Para lograr el desarrollo económico, es necesario la existencia de sistemas políticos, económicos y sociales adecuados, estables y fiables. Se necesita un gobierno eficaz que pueda formular y cumplir con los planes de desarrollo. Debe haber una moneda sana y un sistema financiero eficaz y fiable. Los países requieren suficientes instituciones educativas para orientar y realizar capacitación a toda la población, al mismo tiempo se necesitan hospitales y clínicas, bibliotecas, museos y salas de conciertos. Todas las personas deben tener la oportunidad y los medios para aprender, investigar y recibir una formación paulatina. (Aguilar Zuluaga, 2018)

### **A. Escuela clásica**

Con la llegada de la escuela clásica las contribuciones hacia la teoría del desarrollo económico aumentan en mayor proporción. Contribuyen en esta operación los clásicos

liberales y los "clásicos" (solidaristas y colectivistas) limitando su dedicación al proceso interno de crecimiento del sistema industrial, los clásicos liberales presenciaban su expansión, particularmente Thomas Malthus, , McCulloch, David Ricardo, James Mili y Senior, continuando lo hecho por Adam Smith y que se remontan a David Hume, pusieron la base de la primera teoría de desarrollo económico del sistema capitalista a partir de un estado evolutivo hacia a un estado estacionario. Los elementos que integran la teoría del desarrollo de los clásicos liberales son el principio malthusiano del aumento de las personas a una velocidad mayor que al de las subsistencias, la ley de bronce de los salarios, en donde éstos permanecerían a un nivel muy bajísimo, tanto así que los trabajadores y sus familias apenas podrían seguir subsistiendo de los mismos, el principio de productividad decreciente de la tierra conforme se apliquen más brazos a su cultivo y la concepción de que si bien el principio del progreso técnico es susceptible de retrasar los efectos del principio de productividad decreciente de la tierra. (Popescu, 1963)

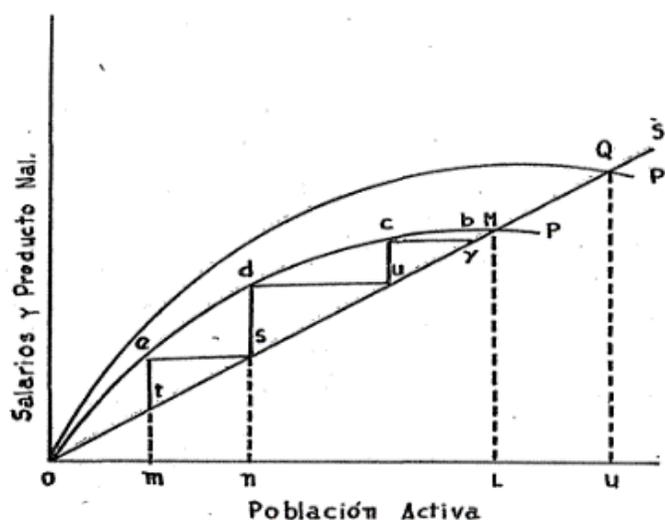


Figura 4. Sistema clásico de desarrollo de Baumol.

Fuente: Revista de economía y estadística, 2012.

El conjunto de elementos del sistema clásico de desarrollo se entiende mejor a través de la figura anterior, diseñado por Baumol, donde se mide la cantidad de la ciudadanía que trabaja en el eje horizontal y el producto nacional y el volumen de los salarios en el eje vertical. La recta OS significa la curva de los salarios mínimos de subsistencia, que se establece de acuerdo con la ley de bronce de los salarios, y la curva OP es la curva del producto nacional de la sociedad, la cual es delineada conforme a la ley de productividad decreciente de la tierra. Tomando ahora la suposición que partimos con un escenario de una economía nacional con población pequeña en relación con los recursos naturales y que los salarios estén en el nivel de mínimo de subsistencia, por tanto, la población es “Om” y el salario “mt”, es claro que la cantidad excedente del producto nacional “te”, luego de pagar la renta de la tierra, ingresará a la caja de los empresarios, impulsado por las grandes ganancias, la acumulación del capital, y con esto el aumento de la capacidad productiva de las empresas. No obstante, el alto nivel de las existencias de capital muy aparte de incrementar la capacidad productiva, producen a la vez una competencia entre los empresarios para ampliar el volumen de la mano de obra en las empresas correspondientes, y a su vez haciendo incrementar los salarios hasta el nivel “me”. El nivel ascendente de los salarios produce la expansión demográfica, y a la vez detiene el entusiasmo de los empresarios para llevar a cabo inversiones nuevas. Esto lleva a una tendencia de los salarios en dirección a un nivel mínimo de subsistencia, que se logra en el punto en que la población ha alcanzado la dimensión “On”, donde el nivel del producto nacional es “nd”, el nivel de los salarios “ns” y las ganancias de los empresarios, después de haber pagado la renta, “sd”. El nuevo incentivo de altas ganancias fomentará una segunda expansión de la capacidad productiva, unido a la tendencia creciente del nivel de los salarios, la cual se deriva en nuevo estímulo de la natalidad, nuevo aumento de la población y esto

genera mayor volumen del producto nacional. Pero, dado que la cantidad de tierra es limitada, entonces con cada aumento de la población el crecimiento del producto nacional será más reducido, hasta llegar al punto "M", donde las ganancias son desaparecidas en su totalidad, incluso cuando los salarios se mantuvieran en el nivel del mínimo de subsistencia.

Faltando el incentivo de las inversiones, la producción y con esto la población y los salarios pasarían a un estado estacionario, LM y OL, respectivamente. En efecto, que algún descubrimiento podría producir un aumento de la productividad de la tierra, lo cual esto haga desplazar hacia arriba la curva del producto a partir de OP hasta el punto OP'. Sin embargo, con esto sólo se aplaza a un nivel más alto el arribo del estado estacionario, que se producirá de manera indefectible en la situación en que el producto y los salarios logren el nivel UO y el volumen de la población laboriosa OM, el nivel OU, respectivamente. (Popescu, 1963)

## **B. El marxismo**

Para Carlos Marx (1951), el objetivo de la investigación económica debe ser "descubrir las leyes económicas de los movimientos sociales modernos", es decir, el "modo de producción capitalista", y "las leyes de su cambio y desarrollo, es decir, las leyes que apruebo". De un formulario a otro, de un formulario de contacto a otro. La interdependencia es la única de Marx en economía, productos, salarios, acumulación de capital e ingresos. La investigación sobre la dinámica del sistema capitalista requiere una perspectiva más amplia, así como la economía, la historia, la sociología y la cultura. La evolución de la sociedad capitalista está cambiando constantemente no solo en la estructura económica, sino también en toda la estructura del sistema. Incluso cuando Marx cae en el error de meditar que las

fuerzas económicas poseen una función decisiva en la dinamicidad del sistema capitalista (principio del materialismo histórico), el punto de vista sociocultural representa un instrumento metodológico muy eficaz para tratar los problemas del desarrollo económico. (Popescu, 1963)

### **C. La escuela histórica alemana**

Federico List (1979), enfoca su interés al comienzo de trayecto del sistema capitalista. El problema principal lo integra la teoría del crecimiento de una nación subdesarrollado. Como representante de un estado, en aquel entonces, "periférico", Federico List defiende en su Sistema nacional de economía política, una política de industrialización amparada en murallas aduaneras educativas para lograr contrarrestar de esta manera las fuerzas gravitantes del macropolo céntrico, en ese tiempo ubicado en Inglaterra, detentor del monopolio industrial y comercial. Sin embargo, el problema fundamental de una nación subdesarrollada son las modificaciones institucionales, dado que debe renunciarse a un sistema con una estructura sociocultural desemejante del sistema que se acepta como modelo de desarrollo.

Para List, lo fundamental no es aumentar los productos, sino aumentar la productividad nacional. De hecho, dijo Federico Liszt. La prosperidad de un país no se mide por la riqueza acumulada, sino por el desarrollo de sus fuerzas productivas: instituciones oficiales, ciencia y arte, religión, moralidad, nivel de conocimiento y educación, derecho social, política y ciudadanía, especialmente Garantizar su duración , independencia y poder como nación ". (Popescu, 1963)

#### **D. Joseph a. Schumpeter**

Su primera colaboración para la teoría del desarrollo económico está construida con materiales sacados de la corriente teórica pura, es decir de la escuela austriaca y del equilibrio general. Su visión de la generación simultánea y mutua entre el crecimiento y la fluctuación cíclica que continúa manteniendo en la actualidad una postura preponderante en la literatura económica, es el resultado de una metodología eminentemente endógena. Es muy fundamental tener en cuenta los cambios que ocurren en los procesos internos de un sistema, en lugar de los cambios debidos a influencias externas. Schumpeter (1969) indica que el desarrollo sólo puede referirse a cambios en la vida económica que no fueron dados a ella desde el sector externo, más bien de uno interno. Evitando los cambios causados por los alteraciones en los “datos” económicos como la demografía, las estructuras institucionales y el progreso técnico. Para ello, asegúrese de que la vida económica venga de adentro y no de afuera. El proceso económico involucrado de esta manera se expresa como "el cambio espontáneo y discontinuo del canal en el ciclo económico, es decir, el cambio de equilibrio, que siempre cambia el estado de equilibrio preexistente". El motor del desarrollo económico es la innovación, es decir, combinar nuevos elementos de las siguientes formas: a) introduciendo nuevos productos o nueva calidad de productos, b) introduciendo nuevos métodos de producción, c) abriendo nuevos mercados, d) obteniendo nuevas fuentes de materias primas o productos semiacabados, y e) Establecer una nueva organización industrial.

Para generar nuevas combinaciones los emprendedores necesitan liderar una empresa y se requieren que sean pionero, aversivo al riesgo, dinámico, es decir se necesita un

verdadero "emprendedor" que crea nuevas empresas, de esa manera obtenga el préstamo bancario que necesita para comenzar con la puesta en funcionamiento. El surgimiento de este tipo de empresarios, que de repente abre nuevas vías para la vida económica, se ha caracterizado durante mucho tiempo por muchos emprendedores ficticios atraídos por las enormes ganancias del pasado. Por otro lado, el proceso de la economía capitalista es el proceso de completa purificación y eliminación de empresas, es decir, la 'destrucción creadora' que ocurre automáticamente en el sistema y se explica precisamente en una economía competitiva. En este tipo de competencia, la nueva combinación asume 'elimina la combinación anterior. Por un lado, es la grandeza de los individuos y las familias y la década económica y social que son únicos en esta forma de organización. El proceso de abolición, por tanto, es un conjunto de fenómenos del ciclo económico, fenómenos del mecanismo de formación de la riqueza privada, etc. " (Popescu, 1963)

### **E. Escuela keynesiana**

La participación de la revolución keynesiana a la teoría del desarrollo económico constituye de dos partes altamente analíticas. Primero se tiene a la Teoría del estancamiento secular y como segundo se encuentra la teoría de crecimiento equilibrada, cuya manifestación en la actualidad es el resultado de los norteamericanos Alvin R. Hansen, Alan Sweezy, y Benjamín Higgins, la primera teoría es un subproducto de la teoría de Keynes referente al pleno empleo.(Popescu, 1963)

La teoría del crecimiento equilibrado se trata de una segunda contribución a la teoría keynesiana. De hecho, esta teoría es una fusión de teorías keynesianas y teorías clásicas del

desarrollo económico y, como se discutió anteriormente, es un elemento dinámico de inversión. Ambas escuelas ofrecen posiciones de inversión importantes, pero ambas tienen aspectos diferentes. Mientras que los clásicos observaron más de cerca el impacto de la inversión en la capacidad de producción de una empresa, la doctrina keynesiana se centró en el impacto de la inversión en los ingresos de los hogares y, por tanto, en la demanda efectiva. Los clásicos, están convencidos que con el aumento del producto se produce definitivamente un igual aumento de la demanda efectiva, (p.e. la oferta global crea su propia demanda global, esto se corrobora con la ley de Say), tomaban en consideración que era inútil el efecto de la inversión hacia el ingreso. Para los clásicos, el principal efecto de la inversión fue la capacidad de producción. Estaba claro que, para aumentar la capacidad de producción de una empresa, sería necesario aumentar la producción mundial, sujeto al pleno empleo. El ahorro global juega un papel importante en la teoría del crecimiento económico porque la inversión retrasa el consumo o requiere ahorro. La principal característica de una economía progresista es el ahorro. En el pensamiento keynesiano, la situación es muy diferente, la más alta cualidad del ahorrador se convierte en un peligro. Al ahorrar una parte de sus ingresos, los hogares no pueden garantizar un consumo suficiente para alentar a los empresarios a retener u obtener el pleno empleo incrementando las ofertas laborales. Por tanto, la Ley de Say es una ilusión. Es muy importante considerar el impacto de las inversiones en la demanda. Por otro lado, en una situación similar a la Gran Depresión de 1929-1932, cuando el desempleo era desenfrenado y había millones de fábricas, se puede ignorar la cuestión del impacto de la inversión en la capacidad de producción. Por tanto, es claro que para las máquinas no se requieren nuevas inversiones para incrementar la producción del país. Las armas son todo lo que necesitan para hacer girar las ruedas de una máquina inalcanzable, pero proporcionan

suficiente demanda global para absorber el excedente de mano de obra, fomentando así el consumo y para asegurar el pleno empleo. (Popescu, 1963)

### **3.1.3. Teorías sobre la Inflación**

- **INFLACIÓN ÓPTIMA Y METAS DE INFLACIÓN**

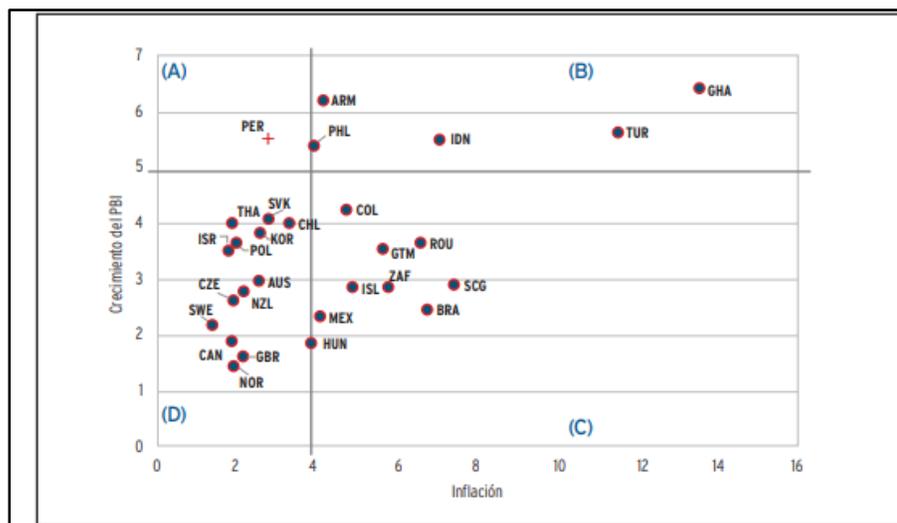
En términos generales, la meta de inflación de los países desarrollados es del 2%. En los países en desarrollo, el objetivo se acerca al 3%. A su vez, la investigación económica relativo a las metas ideales que debe llevar a cabo el banco central está relacionada con el concepto de política monetaria óptima. En tal sentido, Diercks (2017) contó alrededor de 100 estudios que proporcionaron cálculos numéricos referentes a los mejores objetivos que las autoridades monetarias deberían elegir. Por lo general, el resultado está muy por debajo del objetivo que se ha establecido. La meta de inflación óptima depende del tipo de fricción macroeconómica que juegue la política monetaria.

En la actualidad, la fricción más general en este ámbito es que existe la rigidez de precios. En este aspecto, Diercks registró 50 estudios que expusieron una tasa de inflación óptima, igual a cero, esto quiere decir que había una estabilidad absoluta de los precios. La lógica de este efecto es que en un entorno de precios rígido, la presencia ya sea de inflación o deflación tendrá un impacto negativo en el bienestar de la sociedad. Esto se da debido a que los cambios de precios conducirán a una dispersión ineficiente de los precios relativos, lo que generará ineficiencia a nivel general. En el contexto de una mejor tasa de inflación positiva, estos requisitos introducen otros factores, como fricciones financieras, y la posibilidad de que la tasa de interés nominal se reduzca hasta el límite inferior, lo que tiene

en cuenta la desviación al momento de medir la inflación. Schmitt-Grohé y Uribe (2010), refieren que estos indicadores están varios puntos básicos por encima de la tasa de inflación objetivo óptima de cero, pero aún están lejos del valor objetivo establecido de 2-4%.

- **LA META NUMÉRICA DE INFLACIÓN EN EL PERÚ**

En lo que respecta al Perú, muy aparte de los fundamentos que se suelen utilizar para establecer metas de inflación positivas, también se debe tomar en cuenta que el sistema orientado a la inflación se dio inicio en un coyuntura de alta dolarización financiera y real, y alta financiarización y dolarización real. son causadas por una alta inflación. De acuerdo con la literatura sobre sustitución de moneda en 1980, para devaluar gradualmente la economía, es importante asegurar que la inflación interna y externa sea igual en el largo plazo, para que no pierda su valor real del sol con respecto al dólar. Dólares estadounidenses. Esto se logra comparando la meta de inflación doméstica con la meta de inflación internacional. De manera similar, sobre la base de la teoría de la cartera de mínima varianza (Ize y Levy-Yeyati, 2004), además es fundamental reducir la volatilidad de la inflación. Para que esto suceda, el ancla inflacionaria debe tener credibilidad. En comparación de todos los casos en los que se adopta el plan meta de inflación, en Perú se admite que el plan fija un ancla inflacionaria positiva con base en la contexto deflacionario provocada por la recesión de principios de milenio. Horváth y Matějů (2011) realizaron una evaluación econométrica de los determinantes de la meta de inflación digital adoptada por los países que iniciaron estos programas, un factor clave es el nivel de inflación antes del inicio del plan.



**Figura 5.** Inflación y crecimiento del PBI en países con metas explícitas de inflación.

Fuente: BCRP

El estudio encontró que cuando incrementa la tasa de inflación, los países tienden a elegir metas numéricas más altas y viceversa. Cabe señalar que antes de la adopción de este plan, a diciembre de 2001, la tasa de inflación anual del Perú era de 0,13%. En consecuencia, la meta de inflación de Perú está sujeta principalmente a los antecedentes históricos de alta dolarización y recesión, y el sistema de metas de inflación partió de este punto. Ninguno de los otros países que siguieron el plan lo inició con una alta dolarización, y ninguno de los países lo hizo para aumentar la inflación.

- **¿POR QUÉ SE DISMINUYÓ LA META DE INFLACIÓN DEL BCRP A PARTIR DEL 2007?**

De acuerdo con, Salas y Vega (2007), la principal razón es que el Banco Central quiere fortalecer el plan, que para entonces ha podido estabilizar la tasa de inflación en un nivel promedio muy cerca del 2,5%, este número era su objetivo original. Al reducir la meta de inflación desde 2.5% hasta 2.0%, el BCRP se acercará al concepto de inflación

óptima en relación con la estabilidad de precios y fortalecerá el proceso de desdolarización real de las finanzas y la economía.

- **¿ UNA META DE INFLACIÓN BAJA ES DAÑINA PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO?**

La meta de inflación es un ancla nominal de largo plazo. En otras palabras, la inflación promedio y las expectativas de inflación a largo plazo están determinadas por él y no tienen nada que ver con el nivel de crecimiento económico real. En otras palabras, la meta de inflación puede ser un tanto alto o bajo, muy aparte del crecimiento económico que se pueda alcanzar. La Figura 1 está dividida en 4 sectores, mostrando la tasa de inflación promedio y la tasa de crecimiento del PIB promedio de los países con metas de inflación entre 2002 y 2016. En los sectores (A) y (B), la tasa de crecimiento promedio de estos países supera el 5% y la tasa de inflación es inferior a 4 (grupo A) o superior a (B). En términos de los sectores (C) y (D), la tasa de crecimiento del PIB está entre el 1-5%, y algunos países tienen tasas de inflación más bajas (Grupo D), mientras que las tasas de inflación son más altas (Grupo C) más altas que 4 países. El Perú se encuentra en la Zona A: esto se caracteriza por tener baja inflación y alto crecimiento, lo que muestra que las metas de inflación baja no perjudicarán el crecimiento económico promedio. Además se puede ver que no hay una relación estrecha entre crecimiento económico e inflación, porque hay muchas economías en el sector D como en el sector C.

- **¿ CÓMO SE DEBE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA META INFLACIONARIA?**

El propósito de una meta de inflación digital es proporcionar un ancla nominal a largo plazo. Por tanto, la forma más idónea para evaluar si el plan adoptado ha cumplido su propósito es saber si la tasa de inflación de largo plazo se encuentra dentro de la meta fijada por el BCRP. Un método de cálculo simple es el número promedio de años de inflación desde el comienzo del sistema de metas claras. El promedio de inflación posterior a la adopción es el rango de varios estudios econométricos sobre cómo medir el plan meta de inflación relacionado con la inflación. A tal efecto, la Figura 2 se nota que una gran parte de los bancos centrales que siguen este plan lograron mantener la inflación promedio dentro de un rango permisible en los últimos 15 años. Dado que el Perú entra en esta categoría de países, se puede deducir que el Banco Central logró mantener la tasa de inflación en el rango de 1% a 3%. (Marco Vega, 2018)

#### **3.1.4. Teoría del desarrollo financiero en el desarrollo económico**

Fernández & Gonzáles (2005), señalan que, específicamente, el sistema financiero tiene cuatro funciones básicas, las cuales pueden afectar el crecimiento económico al afectar la tasa de ahorro y la asignación de recursos: 1. Promover la movilización del ahorro; 2. Promover el intercambio y dispersión de riesgos; 3. Promover la asignación de recursos Y 4. Fomentan el control empresarial. Estas labores fundamentales del sistema financiero pueden tener efecto sobre el crecimiento económico por medio de dos canales: la acumulación de capital y la innovación tecnológica. El sistema financiero afecta al primer canal al cambiar la tasa de ahorro o al redistribuir el ahorro entre diferentes tecnologías de producción de capital. En cuanto a la innovación tecnológica, el sistema financiero incide en

la posibilidad de captar fondos para la innovación en los procesos productivos y nuevos productos, aumentando así la productividad y finalmente el crecimiento económico.

En teoría, las funciones del sistema financiero previamente mencionadas estimulan el crecimiento económico para filtrar las formas o canales mediante los cuales se produce esta conexión positiva. (Buchieri, 2007). Estos factores son los siguientes:

- El sistema financiero puede entenderse como un arreglo institucional, aunque tiene costos, produce tres beneficios: a) Brinda a los inversionistas información en forma de interés público, y todos pueden utilizar esta información para estimar el avance o la rentabilidad del proyecto de inversión a realizar. Frente a b) el sistema se ha convertido en un factor de diversificación del riesgo por la composición y escala de su portafolio de inversiones; c) brinda a los agentes un medio para suavizar su trayectoria de consumo a nivel intertemporal por medio del crédito, suavizando así sus restricciones de liquidez.
- Esta relación también se mueve en la dirección opuesta: un mayor crecimiento lleva a un mejor sistema financiero al ampliar las oportunidades de hacer negocios (por ejemplo, reducir el costo fijo promedio que se impone a cada agente al realizar transacciones financieras). Por otra parte, cuando más alto es el nivel de ingresos del agente, mas alto es la disposición a participar en las transacciones financieras, porque en términos relativos, el costo disminuye.

- El sistema financiero es de suma importancia debido a que la conversión de plazos puede convertir los ahorros a corto plazo en ahorros a largo plazo al reducir el riesgo de liquidez de las inversiones de mayor rentabilidad.
- Cuanto más restringido o menos eficiente sea el sistema financiero, mayores serán las comisiones cobradas por el intermediario. Esto deteriora el valor actual neto de las rentas de inversión a realizar en el futuro, y por lo tanto dificulta fuertemente la formación y acumulación de capital y la investigación y desarrollo, y se transforma en el motor del crecimiento de la economía.

### **3.2. Conceptos**

#### **A. Caja Municipal de Ahorro y Crédito:**

Entidades que atraen recursos públicos y se especializan en financiamiento, preferentemente pequeñas y microempresas. (SBS, 2018)

#### **B. Caja Municipal de Crédito Popular:**

Las entidades especializadas en otorgar crédito hipotecario al público también tienen derecho a realizar operaciones activas y pasivas con sus correspondientes consejos provinciales y distritales y empresas municipales que dependan de los primeros, y presten servicios bancarios a los mencionados ayuntamientos y empresas. (SBS, 2018)

#### **C. Caja Rural de Ahorro y Crédito:**

“Es la entidad que capta recursos del público y su especialidad comprende en otorgar financiamiento de forma preferente a la mediana, pequeña y micro empresa de la zona rural”

Entidad que atrae recursos públicos cuya especialidad es brindar financiamiento para pequeñas, medianas y microempresas en áreas rurales como prioridad (SBS, 2018)

#### **D. Crédito:**

En las operaciones económicas, existe la esperanza que en un tiempo próximo se llegue a pagar cierto tipo de bienes, servicios o dinero. Crear un crédito consiste en la transferencia de recursos entre unidades institucionales, por un lado, llámese acreedor o prestamista y por otro deudor o prestatario. El prestamista se hace de los derechos financieros y el prestatario tiene la obligación de devolver los recursos. (BCRP, 2017)

#### **E. Crédito al sector privado:**

Cubre préstamos e inversiones en valores y acciones concedidos a entidades privadas del sistema no financiero, empresas sin ánimo de lucro y hogares. En cuanto a las cuentas en moneda del sistema bancario, el crédito al ámbito privado también incluye préstamos e inversiones a instituciones financieras no bancarias, en ellos se encuentran las cajas de ahorro municipales, las cajas de ahorro rurales, los fondos mutuos y fondos de pensiones privados. (BCRP, 2019)

#### **F. Producto Interno Bruto:**

Es el valor total de la producción actual de productos y servicios finales en un país en un lapso determinado. En consecuencia, incluye la producción tanto nacional como extranjera que viven en un país. En contabilidad nacional, se determina como el valor total de la producción sin duplicación, por ende, su cálculo no se toman en cuenta la compra de

bienes que se producen en el período anterior (transferencia de activos) ni el valor intermedio de materias primas y bienes. (BCRP, 2019)

### **G. Sistema financiero:**

Son un grupo de instituciones y mercados que recolectan los fondos excedentes de los ahorradores (ya sean hogares o empresas) y distribuyen capital financiero a empresarios y otras personas que necesitan crédito. (BCRP, 2019)

### **H. Inflación:**

El nivel general de precios en la economía continúa aumentando, lo que resulta en una disminución del poder adquisitivo de las monedas. Generalmente medido por variaciones en el índice de precios al consumidor. (BCRP, 2019)

## **3.3. Antecedentes**

**Jhon Coronado y Ángel Ruiz (2016)** elaboraron la tesis denominada “Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Perú, período 1981-2013” para obtener el título profesional de economista con mención en finanzas, en la Universidad Privada Antenor Orrego ubicada en la ciudad de Trujillo.

En ella, explica la relación entre desarrollo financiero y crecimiento de la economía peruana en el periodo 1981 al 2013, que experimentó un conjunto de transiciones económicas y sociales, y estuvo acompañado de una mayor liberalización del sector financiero. Para poder explicar esta relación, tomaron el crecimiento económico del Perú como variable dependiente y lo tomaron de la serie anual, es decir, la tasa de crecimiento porcentual del PIB

real; como variable independiente, fue una conversión de indicador de los ahorros de la banca comercial peruana a crédito. El desarrollo financiero obtenido en la serie anual y la ineficiencia del sistema financiero.

El estudio concluyó que el desarrollo financiero del Perú de 1981 a 2013 pasó por diferentes etapas y diversas reformas hasta convertirse en un sistema capaz de responder a las turbulencias y crisis globales de los últimos años. Las reformas iniciadas en la década de los noventa sentaron las bases para un buen funcionamiento de la intermediación financiera y un marco regulatorio adecuado, lo que resultó en una tasa de crecimiento anual promedio del 14% del crédito al sector privado en los diez últimos años, manteniendo esta cifra diferente en Perú Hay significados positivos en las variables económicas y financieras. De igual manera, nos muestra la década perdida y estancada de los 80, pero desde los 90, a causa de distintas medidas de estabilización y reformas estructurales, la economía ha mantenido un crecimiento sostenido y rápido, lo que hace que el PIB promedio anual durante el período de la encuesta. es 3,14%.

Cabe señalar que para un mejor ajuste del modelo, se le da una variable de control a la serie anual de la tasa de crecimiento anual de la inversión fija total del Perú. La estimación econométrica se realiza mediante el modelo de vector de error corregido (VEC), debido a que es una secuencia no estacionaria, tiene el mismo orden de integración y presenta una relación de cointegración, por lo que no se perderá información valiosa de largo plazo, de modo que podamos Obtenga las especificaciones correctas y la seguridad en el modelo. A través de esta estimación, hallamos que el desarrollo financiero tiene una correlación positiva con el crecimiento de la economía. En consecuencia, un incremento del 1% en la conversión

de ahorro a crédito afectará el crecimiento económico en 0.07 puntos porcentuales, mientras que una ineficiencia del 1% en el sistema financiero afectará el crecimiento económico en 0.05 puntos porcentuales.

**Alberto López y Luis Sánchez** (2015) ejecutaron la tesis, cuyo título es “Análisis de la relación entre crecimiento económico y desarrollo del sistema financiero en el Perú 1994-2013”, para optar el título profesional de economista en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la ciudad de Iquitos.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del modelo de panel data confirmaron la correlación positiva entre el crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero en el Perú de 1994 a 2013. Se encuentra que las tasas efectivas de préstamos y medidas de intermediación financiera son del 95% y 90% respectivamente, y hay señales positivas. También se puede apreciar que en cada región, la tasa de crecimiento económico de los préstamos que superan el PIB per cápita no primario es de 1,4%, mientras que el intermediario financiero promedio del PIB per cápita no primario es de 0,86%.

Asimismo, entre los acontecimientos típicos más sobresalientes, se puede destacar el favorable crecimiento económico que mostró el Perú. El sistema financiero peruano muestra tendencias favorables relacionadas con sólidos fundamentos macroeconómicos, complementados con una prudencia adecuada a las características del país. Supervisión y supervisión de riesgos de la economía del Perú. Aquellos factores que explican este crecimiento económico se relacionan con el incremento de la demanda interna, la inversión,

la estabilidad política, la estabilidad fiscal y la sólida estructura del sistema financiero del país.

Además, el Índice de Profundización Financiera se estima con base en el índice de préstamos y depósitos del sistema financiero en relación con el PIB corriente. Ambas proporciones van en aumento. Luego de realizar un análisis más detallado, encontraron que Huancavelica tiene los indicadores de desarrollo financiero más bajos (los ratios CAPSF / PIB y COLSF / PIB son menores al 5%). Loreto está por debajo del promedio, con una relación CAPSF / PIB de 7.55% y una relación COLSF / PIB de 15.97%.

**Luz Ramírez Gálvez (2015)** elaboró la tesis denominada “El desarrollo financiero y su incidencia en el crecimiento económico del Perú, 2001-2013”, para optar el título de economista en la Universidad Nacional de Trujillo. En donde, analizó la incidencia del desarrollo financiero en el crecimiento de la economía peruana desde el año 2001 al 2013 con una periodicidad trimestral, puesto que se intenta estudiar más a detalle el comportamiento de su tendencia y de esa manera poder medir el análisis de cointegración.

Respecto al estudio, Ramírez afirmó que el desarrollo financiero tiene un impacto positivo en el crecimiento de la economía debido al aumento del poder adquisitivo. Frente al crédito a corto y largo plazo, las empresas son atraídas por el sistema financiero (financiamiento), que genera más inversión económica, lo que se refleja en proyectos de inversión. Esta situación le ha dado al país una mayor vitalidad económica, como lo demuestra el crecimiento del PIB en el sector manufacturero. Según la participación del Perú en los depósitos totales / producto interno bruto y el crédito total / producto interno bruto, se

ha demostrado la importancia de la inclusión financiera. A lo largo del período de estudio, esta proporción ha ido aumentando rápidamente. Asimismo, el acceso a los servicios financieros también demuestra que amplía el poder adquisitivo de la población.

Estas relaciones se basan en el hecho de que el uso extenso y profundo de los servicios financieros conducirá al uso adecuado del ahorro para las actividades productivas; los sistemas de pago eficientes facilitan las transacciones entre entidades económicas y amplían la liquidez de las empresas y entidades económicas; ayudan a incrementar su gasto e inversión privados, fomentando así el crecimiento económico.

Por otro lado, debido a la entrada del sistema financiero en la dinámica del mercado interno, la evolución del PIB per-cápita logró un crecimiento sostenido a lo largo del tiempo, lo que ha impulsado el incremento de la demanda global en términos de consumo privado y aspectos centrados en la inversión. De 2001 a 2013, la tasa de crecimiento anual promedio del PIB per cápita fue del 6,3%.

En cuanto a la evolución de los préstamos y depósitos, se ha determinado que la mayor participación en el sistema financiero es el resultado de múltiples operaciones bancarias. A lo largo del período de estudio, la diferencia en las operaciones de banca comercial promedió entre el 80% y el 83%, mientras que las tasas de participación de otras entidades (como bancos rurales, cajas de ahorro y crédito, vórtice, etc.) fluctuaron entre el 20%. Los bancos comerciales están liderando el crecimiento de los préstamos por la escala que representan (80-83% del total de préstamos directos), pero las empresas de microfinanzas y las especializadas en préstamos (préstamos al consumo) también se han vuelto cada vez más

operativas. Sin embargo, debido al buen desempeño de las entidades microfinancieras, Perú ha logrado crecer por tercer año consecutivo.

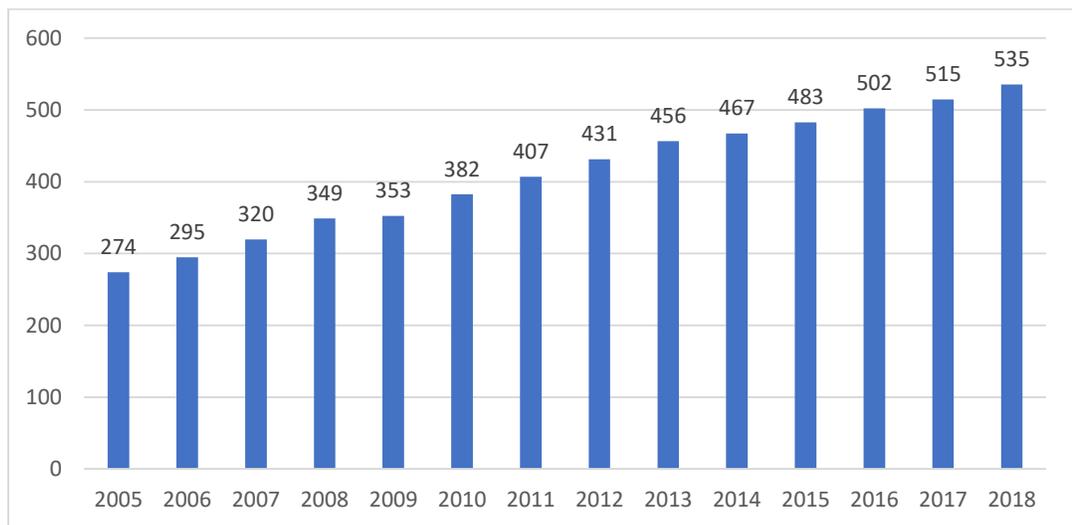
Finalmente, Ramírez confirmó que los canales de distribución de atención al cliente y los canales de uso del sistema financiero se han incrementado en todo el país. Asimismo, afirma que el crecimiento del negocio de banca personal en la última década es abominable, y al cierre de 2013 representaba el 33,7% del total de préstamos del sistema financiero. A diferencia de las tendencias recientes, los préstamos a pequeñas y medianas empresas, así como los préstamos al consumo, se han visto compensados en menor medida por una mayor demanda de crédito por parte del sector empresarial.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

A continuación, se presenta un conjunto de cuadros y gráficos que servirán para la interpretación de las diferentes variables tanto exógenas como endógena.

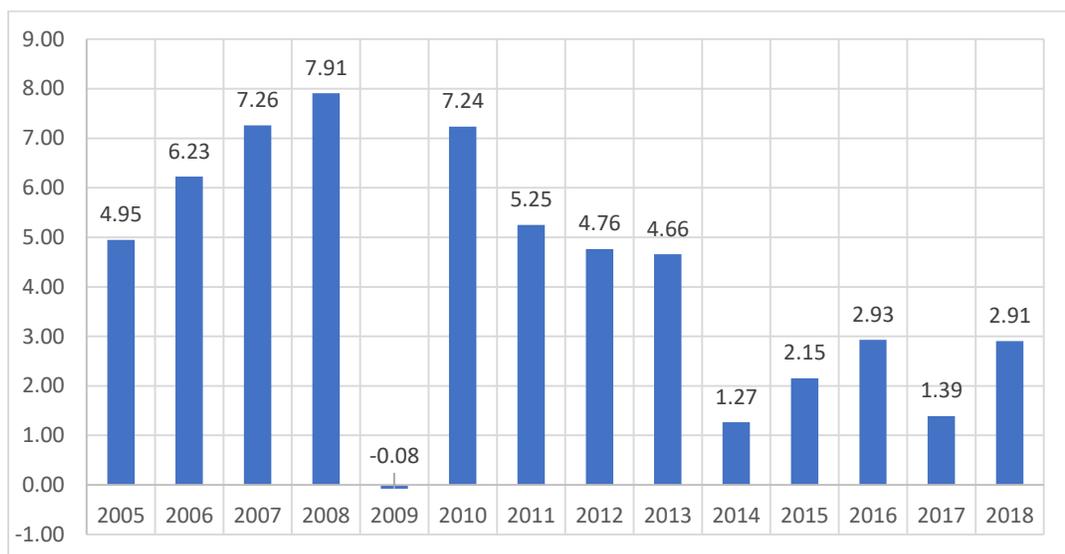
#### 4.1.1. Comportamiento de la economía peruana.



**Figura 6.** Producto bruto interno por sectores productivos (Miles de millones S/ 2007) – PBI

Fuente: BCRP – Series estadísticas.

En el gráfico anterior, se observa una evolución económica creciente dentro del periodo de estudio, debido a mayor dinamismo en los últimos años de la economía peruana, tomando como año base 2007, podemos notar que pasó de S/ 274 mil millones de soles en el año 2005 a 535 mil millones en el 2018, siendo el más alto del periodo de estudio.



**Figura 7.** Producto bruto interno y otros indicadores - PBI per cápita (variación porcentual)  
Fuente: BCRP – Series estadísticas.

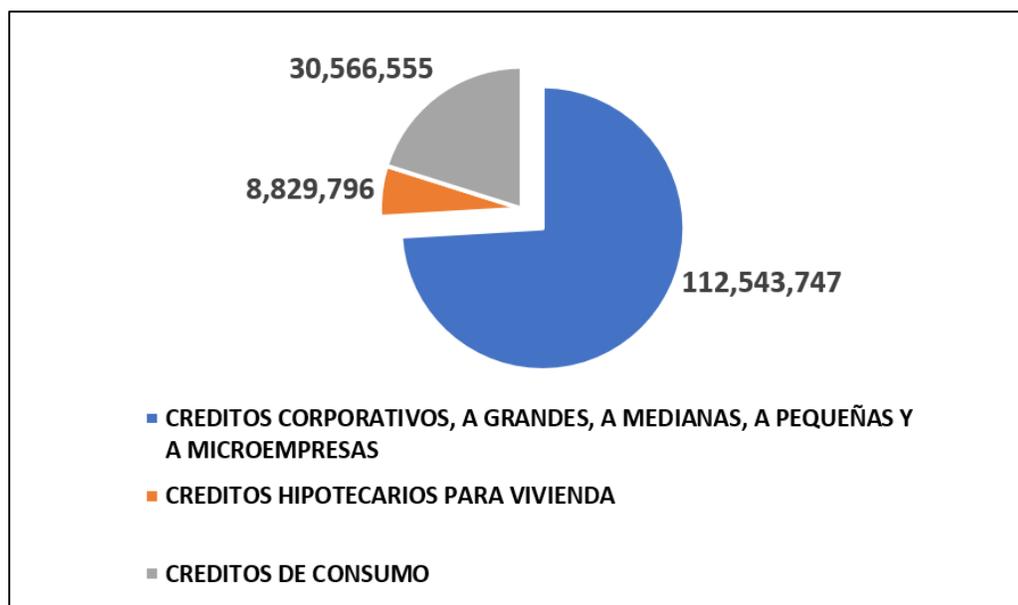
En la figura anterior, se observa que la producción bruta interna per cápita en el periodo de estudio tuvo un comportamiento volátil; siendo el 2008 el año que más creció, con una tasa de 7.91 % con respecto al año anterior; seguido por la tasa de crecimiento del año 2007 con un 7.26 % con respecto al año 2006; la tasa de crecimiento más baja registrada fue la del 2009, donde la tasa de crecimiento fue de -0.08 %, ocasionado por la crisis financiera del 2008 en todo el mundo por los problemas económicos que ocasionó el colapso del banco de inversión estadounidense debido a la crisis de las hipotecas de alto riesgo representó una alta proporción de su inversión, lo que provocó el colapso de la bolsa y el mercado de valores.

#### 4.1.2. Crédito al sector privado

**Tabla 1.** Créditos directos de las cajas municipales por tipo de crédito (En soles)

<b>CREDITOS DIRECTOS</b>	<b>CREDITOS CORPORATIVOS, A GRANDES, A MEDIANAS, A PEQUEÑAS Y A MICROEMPRESAS</b>	<b>CREDITOS HIPOTECARIOS PARA VIVIENDA</b>	<b>CREDITOS DE CONSUMO</b>	<b>TOTAL</b>
2005	1,947,597	123,273	767,594	<b>2,838,464</b>
2006	2,430,805	142,751	925,648	<b>3,499,204</b>
2007	3,012,824	159,823	1,123,031	<b>4,295,678</b>
2008	4,332,730	215,273	1,338,167	<b>5,886,170</b>
2009	5,221,060	260,805	1,460,751	<b>6,942,617</b>
2010	6,430,243	357,083	1,682,957	<b>8,470,283</b>
2011	7,464,693	487,889	1,983,247	<b>9,935,829</b>
2012	8,395,225	592,934	2,280,256	<b>11,268,415</b>
2013	9,304,129	694,453	2,434,969	<b>12,433,550</b>
2014	10,065,285	879,371	2,493,407	<b>13,438,062</b>
2015	10,982,872	1,008,776	2,703,167	<b>14,694,814</b>
2016	12,855,804	1,153,660	3,166,632	<b>17,176,096</b>
2017	14,537,206	1,324,925	3,830,960	<b>19,693,092</b>
2018	15,563,271	1,428,783	4,375,769	<b>21,367,823</b>

Fuente: SBS – Series estadísticas.



**Figura 8.** Crédito total otorgados por las cajas municipales según el tipo de crédito (En soles)

Fuente: SBS – Series estadísticas.

En la figura anterior, se observa los créditos totales otorgados por las cajas municipales según el tipo de crédito; según lo observado se puede afirmar que los créditos corporativos, a grandes, medianas, pequeñas y a microempresas son mayores a los créditos hipotecarios para vivienda y a los créditos por consumo, ya que en todo el periodo de estudio hacen a las sumas de S/ 112 543 747 soles, S/ 8 829 796 soles y S/ 30 566 555 soles, respectivamente. Y en términos porcentuales representan el 74.07%, 5.81% y el 20.12% respectivamente, con respecto al total de créditos directos de las cajas municipales.

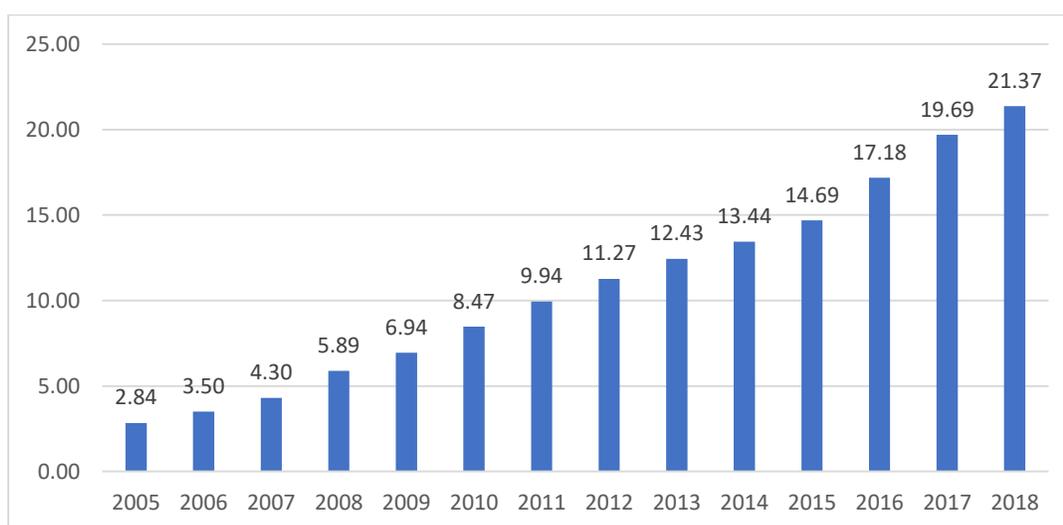


Figura 9. Créditos directos del sector privado (En millones de soles)

Fuente: SBS – Series estadísticas.

La figura anterior, muestra el comportamiento del crédito al sector privado en el periodo de estudio, en la que se aprecia un comportamiento creciente, pasando de S/ 2.84 millones de soles en el año 2005 a S/ 21.37 millones en el año 2018; el cual representa en términos porcentuales un incremento de 653% en comparación con el inicio del periodo de análisis. Así mismo, el año que más creció fue el 2008 con un 37% con respecto al año anterior incrementándose en S/ 1 590 492 soles; por otra parte, el año que menos creció en el

periodo de análisis fue el 2014, año en la que solo creció un 8% con respecto al año anterior, incrementándose en S/ 1 004 512 soles.

#### 4.1.3. Estabilidad económica.

Una de las formas para medir la estabilidad económica de un país es conocer el comportamiento de la inflación; es por ello que a continuación se detalla en las siguientes figuras.

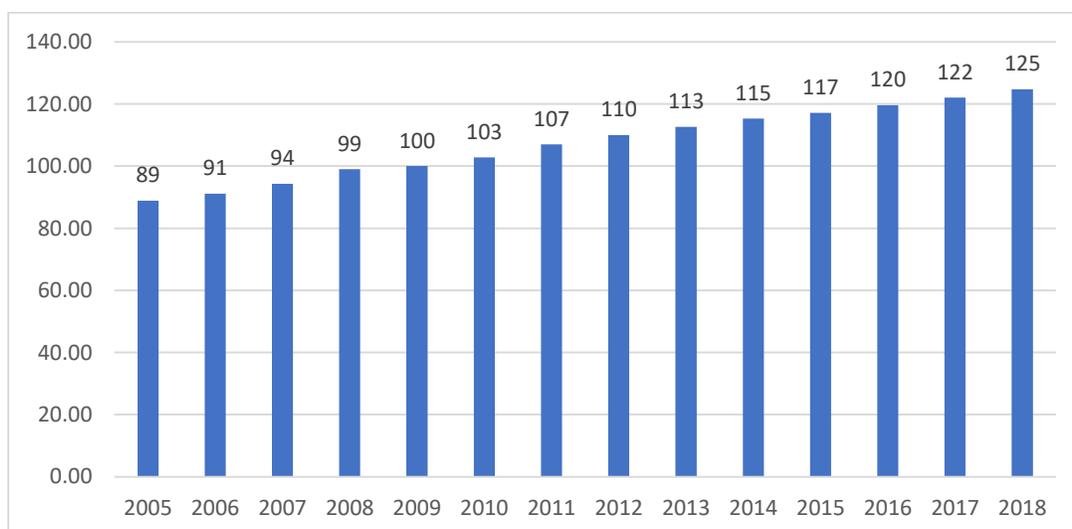


Figura 10. Inflación de socios comerciales (base 2009 = 100) - Inflación Externa Multilateral (variación porcentual)

Fuente: BCRP – Series estadísticas.

En la figura anterior, se aprecia el comportamiento creciente de la inflación en el periodo de análisis (2005-2018); así mismo, se observa que teniendo como base la inflación en el 2009, la inflación para el año 2015 fue menor en -11% y para el 2018 fue mayor en 25%.

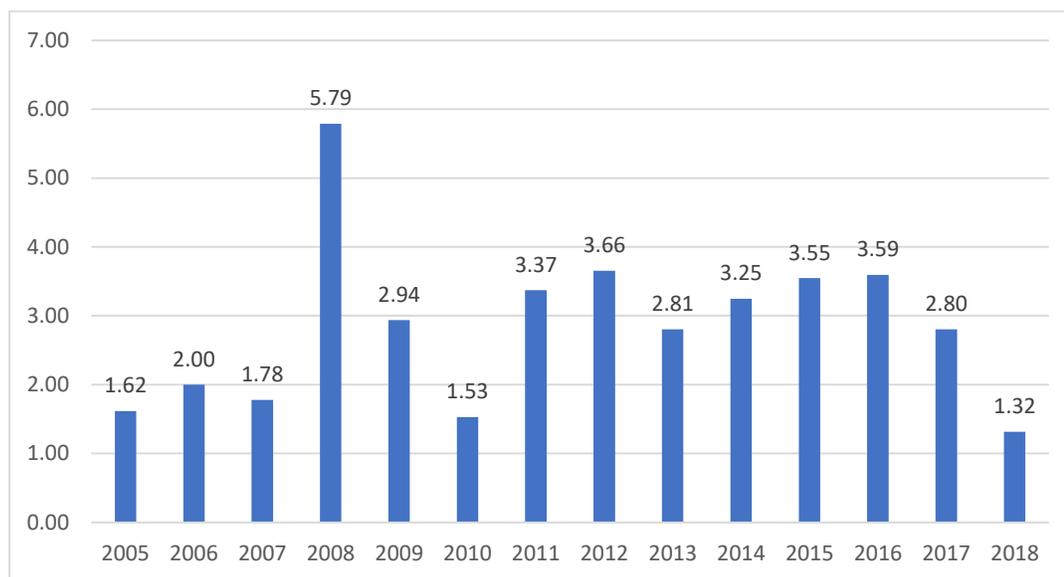


Figura 11. Índices promedio anual (variación porcentual) - IPC  
Fuente: BCRP – Series estadísticas.

El IPC en el periodo de estudio tuvo un comportamiento volátil, alcanzado el nivel más alto en el año 2008 con un valor promedio de 5.79 por año, que en términos de crecimiento con respecto al año anterior representó un 225.4%, sin embargo los dos siguientes años (2009 y 2010), el valor promedio del índice de precios al consumidor decreció en -49.28% y -47.89%, para luego volver a incrementar en 120.31% en el 2011, siendo el segundo año con mayor nivel alcanzado en el periodo de análisis.

Por otra parte, también se puede apreciar que el 2018 fue el año que más decreció el IPC con -53.04% con respecto al año anterior.

## **1.5. Verificación de hipótesis**

### **1.5.1. Hipótesis**

La hipótesis planteada en la investigación, propone una relación causal entre las variables de estudio, textualmente menciona lo siguiente:

“El crédito al sector privado y la estabilidad económica tienen una relación positiva y determinante en la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018”.

### **1.5.2. Indicadores de las variables**

#### **A. VARIABLE DEPENDIENTE: Evolución económica**

##### **INDICADOR SELECCIONADO**

- PBI (En millones de soles)

#### **B. VARIABLE INDEPENDIENTE: Créditos al sector privado**

##### **INDICADOR SELECCIONADO**

- $X_{12}$  = Créditos en moneda Nacional (Millones de soles)

#### **C. VARIABLE DE CONTROL: Estabilidad económica**

##### **INDICADOR SELECCIONADO**

- $X_{21}$  = Inflación

### **1.5.3. El modelo**

El modelo estimado, es uno que utiliza como insumo a los datos de series de tiempo, de cada una de las variables precisadas y para el periodo de estudio definido. Es de tipo regresión lineal múltiple, donde la evolución económica peruana en el periodo 2005-

2018, dependen del crédito al sector privado y su estabilidad económica. El modelo formalmente queda expresado de la siguiente manera:

$$EE_t = \beta_1 + \beta_2 * CSP + \beta_3 * INF + \mu$$

Dónde:

$EE_t$  = Evolución económica en el tiempo “t”.

$CSP_t$  = Créditos al sector privado en el tiempo “t”

$INF_t$  = Inflación en el tiempo “t”

$\beta_1$  = Variable autónoma o intercepto y refleja la evolución económica en el tiempo “t”, sin la influencia de las variables independientes  $CSP_t$  y  $INF_t$

$\beta_2$  = Variable que mide la magnitud e incidencia de la variable  $CSP_t$ , sobre el comportamiento de la variable  $EE_t$  en el tiempo “t”.

$\beta_3$  = Variable que mide la magnitud e incidencia de la variable  $INF_t$ , sobre el comportamiento de la variable  $EE_t$  en el tiempo “t”.

$\mu$  = Variable estocástica o de perturbación, esta variable plasma el comportamiento de otras variables independientes que no se consideran en este modelo.

### MODELO FUNCIONAL

$$EE_t = f(CSP_i, INF_i) + \varepsilon_i$$

### 1.5.4. Regresión del modelo estimado

Los resultados de la presente regresión fueron obtenidos por medio del método Mínimos cuadrados ordinarios (MCO), por lo tanto, se necesitó el uso del programa econométrico llamado EViews.

Tabla 2. Estimación del modelo a través de MCO

Dependent Variable: LEE

Method: Least Squares

Date: 02/18/20 Time: 21:03

Sample: 2005 2018

Included observations: 14

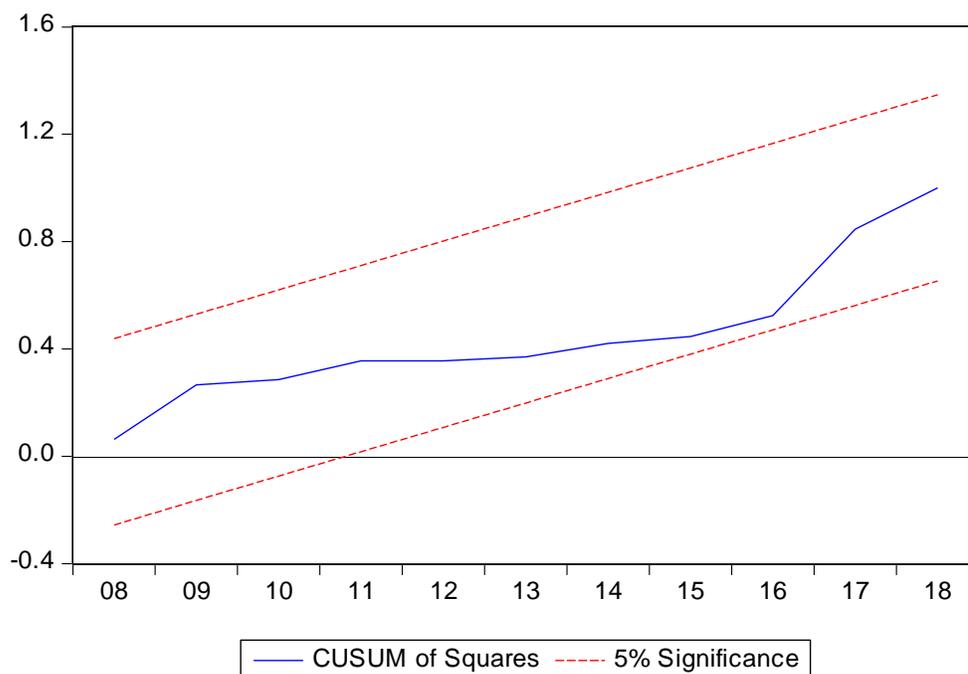
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.29872	0.154695	66.57417	0.0000
LCSP	0.194422	0.045453	4.277444	0.0013
INF	0.007774	0.002492	3.119601	0.0098
R-squared	0.995737	Mean dependent var		12.90800
Adjusted R-squared	0.994962	S.D. dependent var		0.215834
S.E. of regression	0.015319	Akaike info criterion		-5.332035
Sum squared resid	0.002581	Schwarz criterion		-5.195094
Log likelihood	40.32424	Hannan-Quinn criter.		-5.344711
F-statistic	1284.808	Durbin-Watson stat		1.137989
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia. Programa EViews.

Una vez obtenida la estimación del modelo se procede a realizar un análisis previo del resultado, antes de poder concluir e interpretar los valores que describan la relación entre las variables analizadas. Para ello, a continuación, se precisa por separado el análisis de la serie de los datos usados para estimar la regresión, los cuales deberían de cumplir las características mínimas antes de poder ser usados para su interpretación.

### 1.5.5. Análisis de la serie de datos

El análisis de la serie de datos usados en el modelo, consiste en conocer si la estimación de los parámetros estimados en la ecuación, son estables en todo el periodo de estudio, esta prueba se conoce como la estabilidad de parámetros, el cual permite saber si existe un quiebre estructural en el modelo, para ello se realizó una prueba recursiva conocida como Cusum. Esta prueba considera la no existencia de valores fuera del intervalo de confianza denotada por las bandas o líneas con pendiente positiva.



**Figura 12.** Prueba recursiva de Cusum cuadrado.

Fuente: Elaboración propia. Programa EViews

En la figura anterior, no se aprecia que la línea que describe el comportamiento de los residuos de la estimación (color azul) sobrepase a las bandas de confianza líneas punteadas) de la prueba de Cusum cuadrado; por lo que se puede afirmar la no existencia de un problema estructural en la serie de datos, debido a que los valores permanecen dentro del intervalo

mínimo permisible; este tipo de prueba siempre muestra una tendencia creciente en el análisis de la estabilidad de sus parámetros. Por lo mencionado, se puede concluir que no existe un problema de quiebre estructural en el modelo y que sus parámetros estimados son estables para el periodo de estudio.

#### **1.5.6. Análisis de autocorrelación del modelo**

El análisis de autocorrelación permite conocer si la estimación del modelo con series de tiempo, es adecuada o no al evaluar la existencia de una alta dependencia en el residuo, en el caso de corroborarse este problema econométrico, el tipo de método usado para la estimación, tendrá estimadores no eficientes. Una de las maneras de corroborar la existencia de autocorrelación es a través del valor calculado del estadístico Durbin – Watson, el cual debe ser próximo al valor de 2; para el caso de la presente regresión, el valor calculado es 1.1379, siendo un valor que no asegura la inexistencia de este problema econométrico, por no ser tan cercano al valor deseado.

No obstante, con el objetivo de disipar la sospecha de la presencia de autocorrelación de primer orden, a continuación, se incluyen pruebas adicionales que permiten tener bases para concluir sobre este punto analizado.

**Tabla 3.** Correlograma del modelo estimado

Date: 02/18/20 Time: 21:10

Sample: 2005 2018

Included observations: 14

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.336	0.336	1.9473	0.163
		2 -0.20...	-0.36...	2.7491	0.253
		3 -0.25...	-0.05...	4.1107	0.250
		4 -0.34...	-0.37...	6.8278	0.145
		5 -0.20...	-0.04...	7.8653	0.164
		6 0.072	-0.06...	8.0116	0.237
		7 0.081	-0.14...	8.2201	0.314
		8 0.125	0.052	8.8080	0.359
		9 0.042	-0.18...	8.8883	0.448
		1... -0.23...	-0.25...	11.859	0.295
		1... -0.11...	0.006	12.829	0.305
		1... 0.111	-0.03...	14.220	0.287

Fuente: Elaboración propia. Programa EViews.

Como se puede observar en la tabla anterior, no se tienen barras horizontales que logren pasar a las líneas punteadas de segunda columna, de la correlación parcial. En base a esta prueba gráfica se puede afirmar que el modelo no presenta problemas de autocorrelación de primer orden. Este hecho puede ser ratificado por la prueba de la correlación serial de segundo grado, donde implícitamente también analiza el caso del orden menor.

**Tabla 4.** Test de Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.502592	Prob. F(2,9)	0.2735
Obs*R-squared	3.504535	Prob. Chi-Square(2)	0.1734

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 02/18/20 Time: 21:11

Sample: 2005 2018

Included observations: 14

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.024742	0.148948	-0.166110	0.8717
LCSP	0.005245	0.044073	0.119015	0.9079
INF	-0.000210	0.002436	-0.086131	0.9332
RESID(-1)	0.472581	0.320539	1.474333	0.1745
RESID(-2)	-0.441287	0.373642	-1.181043	0.2679
R-squared	0.250324	Mean dependent var		8.01E-16
Adjusted R-squared	-0.082865	S.D. dependent var		0.014091
S.E. of regression	0.014664	Akaike info criterion		-5.334435
Sum squared resid	0.001935	Schwarz criterion		-5.106200
Log likelihood	42.34104	Hannan-Quinn criter.		-5.355562
F-statistic	0.751296	Durbin-Watson stat		1.964688
Prob(F-statistic)	0.581552			

Fuente: Elaboración propia. Programa EViews.

En este aspecto se analiza la significancia de los residuos de primer y segundo orden, denotados como RESID dentro de la columna de las variables independientes; las significancias individuales para ambos casos supera el nivel de significancia del 5%, por lo cual se puede afirmar que el modelo estimado no presenta el problema de autocorrelación, a pesar de poseer un valor de Durbin Watson de 1.1379; en consecuencia la estimación

obtenida puede explicar satisfactoriamente la evolución de la economía peruana, para ello es necesario realizar las pruebas de bondad de ajuste y de ese modo contrastar la hipótesis de investigación.

### 1.5.7. Contrastación de hipótesis

Ahora se procede a realizar las pruebas de relevancia global e individual para poder contrastar la veracidad de la hipótesis, para lo cual se plantea también las hipótesis nula y alternativa, según la teoría estadística.

#### A. Prueba de relevancia global

Esta prueba nos permite conocer si las variables independientes consideradas para explicar a la evolución de la economía peruana, así como la presencia de la constante dentro de la ecuación de regresión. Para ello se realizó el test de Fisher, el cual plantea la siguiente hipótesis para su prueba.

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$  (El crédito al sector privado y la estabilidad económica, no tuvieron un impacto positivo y determinante en la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$  (El crédito al sector privado y la estabilidad económica, tuvieron un impacto positivo y determinante en la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018).

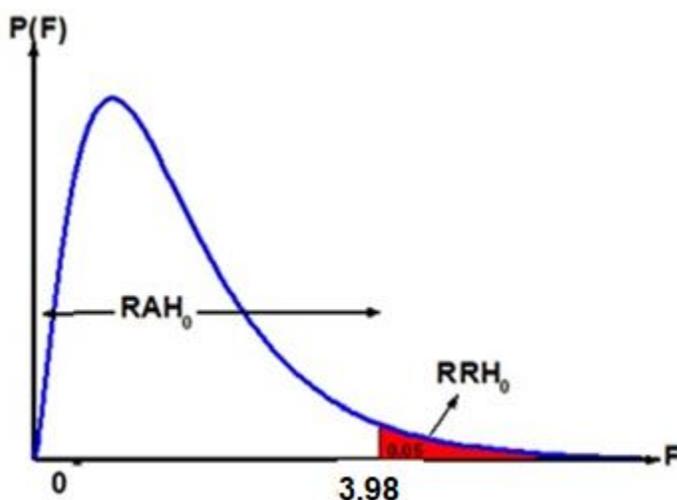
Seguidamente, se determina el nivel de significancia para la prueba realizada, el cual es equivalente al 5%.  $\rightarrow \alpha = 0.05$

En base a esta determinación, se realizan los cálculos de los grados de libertad para la determinación del punto crítico o el valor del F tabular que delimita las regiones de aceptación de y rechazo de la hipótesis estadística de la prueba.

$$gl_1 = k - 1 = 3 - 1 = 2$$

$$gl_2 = n - k = 14 - 3 = 11$$

$$F_{(2;11;0.05)} = 3.98$$



**Figura 13.** Distribución F de Fisher teórico.

Fuente: Elaboración propia. Programa EViews.

Luego de la delimitación de la región de aceptación y de rechazo para la prueba, se procedió a determinar el valor del F calculado, el cual precede de la siguiente fórmula.

$$F_c = \frac{CMR}{CME} \Rightarrow F_c = \left( \frac{R^2}{1-R^2} \right) \left( \frac{n-k}{k-1} \right)$$

$$\Rightarrow F_c = \left( \frac{0.995737}{1-0.995737} \right) \left( \frac{14-3}{3-1} \right) \Rightarrow F_c = 1284.67$$

De acuerdo a la estimación de ambos valores para la prueba, se tiene que el  $F_C > F_{2;11;0.05}$  ( $1284.67 > 3.98$ ), este hecho conlleva a rechazar la hipótesis nula estadística, el mismo que planteaba la no significancia de las variables independientes y de la constante del modelo. En consecuencia, se puede afirmar que el crédito al sector privado y la estabilidad económica tienen una relación determinante en la evolución de la economía del Perú, durante el periodo 2005-2018, a un nivel de confianza del 95%.

### **B. Prueba de relevancia Individual.**

Dicha prueba permite conocer si las variables independientes son significativas de manera individual, así como el parámetro de la constante del modelo. La diferencia con el caso de la prueba anterior es que se ahora se basa en la distribución de t de student, y que además realiza el análisis de manera separada. Esta prueba también plantea las hipótesis estadísticas con la finalidad de contrastarlos.

$H_0 : \beta_i = 0$  (El intercepto, el crédito al sector privado o estabilidad económica no son influyentes en evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018).

$H_a : \beta_i \neq 0$  (El intercepto, el crédito al sector privado o estabilidad económica son influyentes en evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018).

El nivel de significancia también se considera del mismo nivel (equivalente al 5%) similar al de la prueba anterior.

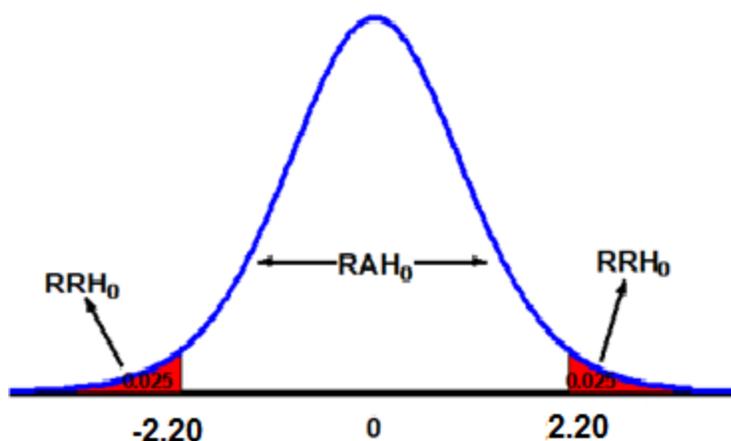
$$\alpha = 0.05$$

Para este caso, se tiene solo un grado de libertad para la prueba, considerando solo a los siguientes elementos.

$$gl = n - k = 14 - 3 = 11$$

$$t_{(11;0.05)} = 2.20$$

Cabe mencionar que  $n$  es el número de observaciones analizadas en la investigación, donde se tienen a los datos anuales dentro del periodo de estudio. De acuerdo a este valor y a la significancia de la prueba, se puede delimitar las regiones de rechazo de la hipótesis nula y la de aceptación.



**Figura 14.** Distribución t de Student teórico.

Fuente: Elaboración propia

Una vez delimitada las áreas de rechazo de la hipótesis nula de la prueba, se procede a determinar los valores del  $t$  calculado para el caso de la constante del modelo y de las variables independientes. En tal sentido, existe la posibilidad de determinar dichos valores a través de la fórmula o simplemente extraerlas de la tabla de la estimación de la regresión.

$$t_c = \frac{\hat{\alpha}_i}{SE(\hat{\alpha}_i)} = t - \text{statistic}$$

**Valor estadístico respecto al parámetro de la constante.**

$$t_{c_1} = \frac{10.29872}{0.154695} \Rightarrow t_{c_1} = 66.57$$

Debido a que el valor de  $66.57 > 2.20$  es necesario que el criterio de decisión para esta prueba se ubique dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula, por lo cual se puede afirmar que el término de la constante en el modelo, sí es significativa para explicar la evolución de la variable dependiente, dentro del periodo de estudio; todo ello con un nivel de significancia del 5%.

**Valor estadístico respecto a la variable créditos del sector privado.**

$$t_{c_2} = \frac{0.194422}{0.045453} \Rightarrow t_2 = 4.28$$

Similar al caso anterior, se tiene que el valor calculado es superior al valor tabular ( $4.28 > 2.20$ ), es por ello que también se rechaza la hipótesis nula de la prueba y consecuentemente se afirma que la variable créditos al sector privado sí es significativa de manera individual para explicar la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018; todo ello a un nivel de confianza del 95%.

**Valor estadístico respecto a la variable estabilidad económica.**

$$t_{c_3} = \frac{0.007774}{0.002492} \Rightarrow t_2 = 3.12$$

Similar al caso anterior se tiene que el valor calculado es superior al valor tabular ( $3.12 > 2.20$ ), es por ello que también se rechaza la hipótesis nula de la prueba y consecuentemente se afirma que la variable estabilidad económica sí es significativa de manera individual para explicar la evolución de la economía peruana, durante el periodo 2005-2018; todo ello a un nivel de confianza del 95%.

### **1.5.8. Balance global de la verificación de hipótesis**

De acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos, es posible afirmar que el crédito al sector privado y la estabilidad económica tuvieron una relación determinante en la evolución de la economía del Perú, durante el periodo 2005-2018. A través de la prueba de relevancia global se pudo constatar que las variables independientes del modelo obtenido logran explicar de manera satisfactoria la evolución de la economía peruana, siendo el valor calculado del estadístico F de Fisher superior a su similar del punto crítico; similar conclusión se pudo alcanzar con la prueba de relevancia individual, en el cual se constata que tanto cada una de las variables independientes como la constante del modelo, son significativas en la regresión por sí mismas. Cabe mencionar que la estimación del modelo presenta resultados consistentes debido a que posee la estabilidad de parámetros, es decir no presenta problemas de quiebre estructural, siendo estables los parámetros estimados para todo el periodo de estudio. Además, se realizó las pruebas respectivas para detectar la presencia de autocorrelación en el modelo, adicionales al valor obtenido del Durbin Watson, el cual no era muy cercano al valor de 2; teniendo este detalle se realizaron pruebas adicionales y no se pudo encontrar evidencia suficiente para afirmar que el modelo estimado presenta problemas de autocorrelación de primer orden o superiores.

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En seguida, se lleva a cabo un análisis de comparación entre los principales resultados obtenidos de la investigación y los resultados de otras investigaciones similares, que fueron citados como antecedentes.

**Jhon Coronado y Ángel Ruiz (2016)** en su investigación denominada “Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Perú, período 1981-2013”

Determinaron que el desarrollo financiero tiene una correlación positiva con el crecimiento de la economía. En consecuencia, un incremento del 1% en la conversión de ahorro a crédito afectará el crecimiento económico en 0.07 puntos porcentuales, mientras que una ineficiencia del 1% en el sistema financiero afectará el crecimiento económico en una reducción de 0.05 puntos porcentuales. Estos resultados se asemejan a los determinados en la presente investigación, debido a que se estableció una relación positiva y determinante entre la variable crédito del sector privado y la evolución económica peruana en el periodo de estudio (2005-2018).

En comparativa con la investigación realizada por **Alberto López y Luis Sánchez (2015)**, denominada: “Análisis de la relación entre crecimiento económico y desarrollo del sistema financiero en el Perú 1994-2013”

Estos resultados confirmaron que hubo una relación de manera positiva y significativa entre el crecimiento de la economía del Perú y el desarrollo del sistema financiero durante

1994-2013. La encuesta encontró que las tasas efectivas de los préstamos y las medidas de intermediación financiera eran del 95% y 90% respectivamente, y hay señales positivas. También se puede observar que en cada región, cuando el monto de la asignación excede el PIB per cápita no primario, la tasa de crecimiento económico es de 1,4%, mientras que el intermediario financiero promedio del PIB per--cápita no primario es de 0,86%. Asimismo, entre los acontecimientos típicos más sobresalientes, se puede destacar el favorable crecimiento económico que mostró el Perú. El sistema financiero peruano muestra tendencias favorables relacionadas con sólidos fundamentos macroeconómicos, complementados con una prudencia adecuada a las características del país. Cabe mencionar que los resultados mostrados son similares a los determinados en la presente investigación ya que al regresionar el modelo, la variable créditos del sector privado resulta ser significativa para explicar la evolución de la economía peruana, respaldado por la prueba t de student donde el valor calculado es superior al valor tabular ( $4.28 > 2.20$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula de la prueba y consecuentemente se afirma que la variable créditos del sector privado sí es significativa de manera individual para explicar la evolución de la economía del Perú, en el lapso de 2005-2018; a un nivel de confianza del 95%.

## CONCLUSIONES

- La incidencia del crédito al sector privado y la estabilidad económica, en la evolución de la economía peruana, son determinantes y estadísticamente significativas para el periodo 2005 al 2018, siendo ratificados por la prueba de relevancia global e individual, donde el parámetro estimado logra tener una alta significancia.
- El comportamiento de la economía peruana, durante el periodo 2005 al 2018, tuvo una tendencia creciente, pasando de S/ 274 mil millones de soles en el año 2005 a S/ 535 mil millones en el 2018, siendo el más alto en todo el periodo de estudio.
- Los créditos directos del sector privado, durante el periodo 2005 al 2018, tuvieron un comportamiento creciente, pasando de S/ 2.84 millones de soles en el año 2005 a S/ 21.37 millones en el año 2018; el cual representa en términos porcentuales un incremento de 653% en comparación con el inicio del periodo de análisis. Así mismo, el año que más creció fue el 2008 con un 37% con respecto al año anterior incrementándose en S/ 1 590 492 soles.
- La estabilidad económica, medida a partir del comportamiento de la inflación tuvo un comportamiento creciente, en el periodo de análisis (2005-2018); así mismo, se observa que teniendo como base la inflación en el 2009, la inflación para el año 2015 fue menor en -11% y para el 2018 fue mayor en 25%.
- La incidencia del crédito al sector privado en el comportamiento de la economía peruana, durante el período 2005-2018, fue determinante, la estimación para el periodo permite inferir que ante un incremento del 1% en el crédito del sector privado, existiría una

expansión de 0.19 % en la evolución económica, manteniendo los demás factores, constantes.

- La incidencia de la estabilidad económica en el comportamiento de la economía del Perú, durante el período 2005-2018, fue determinante, la estimación para el periodo permite inferir que ante un incremento del 1% en la estabilidad económica, medido a través de la inflación, existiría una contracción de 0.007% en la evolución económica peruana, manteniendo los demás factores, constantes.

## RECOMENDACIONES

- Propiciar el desenvolvimiento adecuado del sistema financiero, a través de una política monetaria acorde al contexto internacional y nacional, con sistemas regulatorios que incentiven la generación de créditos para el sector privado.
- Se sugiere realizar trabajos de investigación para conocer los factores determinantes del comportamiento de crédito del sector privado. Y de ese modo se pueda tener un panorama más claro sobre su naturaleza.
- Se sugiere realizar trabajos de investigación relacionados a la estabilidad económica en el país. Incluyendo otras formas de medir además de la inflación.
- Se sugiere implementar medidas políticas, que generen una estabilidad económica favorable en el país, con la intención de mejorar el comportamiento de la economía peruana, conociendo su incidencia en ella.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Zuluaga, I. (2018). *Principios de Desarrollo Económico*. Bogotá: Ecoediciones.
- BCRP. (2017). *Glosario de términos económicos*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- BCRP. (2019). *Reporte de inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- Buchieri, F. (2007). Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico. Teoría y evidencia empírica hasta la presente crisis financiera internacional. *Revista de ciencias económicas*, 11-39.
- Coronado Valdez, J. J., & Ruiz Lozano, A. M. (2016). *Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Perú período 1981-2013*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Obtenido de repositorio.upao.edu.pe.
- De la Torre, A., Ize, A., & Schmukler, S. (2012). *El Desarrollo Financiero en América Latina y el Caribe El Camino por Delante*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Fernández Álvarez, A. I., & Gonzáles, F. (2005). Desarrollo financiero, riqueza y crecimiento económico. *Mediterraneo Económico*, 101-112.
- Fondo Monetario Internacional. (2019). *Perspectivas de la economía mundial: Desaceleración del crecimiento, precaria recuperación*. Washington.
- Girón G., A. (2000). Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico. *Banco de Comercio Exterior*, 1077-1084.

- Levine, R. (1997). *Desarrollo financiero y crecimiento económico*. Madrid: Universidad de Vergilio.
- List, F. (1979). *Sistema nacional de economía política*. Fondo de Cultura Económica.
- López Pascual, J., & Sebastián González, A. (2008). *Gestión Bancaria. Factores claves en un entorno competitivo*. Madrid: McGraw-Hill.
- López Rojas, A. J., & Sánchez Aspajo, L. G. (2015). *Análisis de la relación entre crecimiento económico y desarrollo del sistema financiero en el Perú 1994-2013*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Marco Vega. 2018. Banco Central de Reserva del Perú. Moneda - inflación y meta de inflación.
- Marx, C. (1951). *El Capital. Tomo I*. Berlín.
- MEF. (2018). *Glosario de términos financieros*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.
- Naciones Unidas. (2018). *Situación y perspectivas de la economía mundial 2018*. Nueva York: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- Pampillón Fernández, F., De la Cuesta Gonzáles, M., & Ruza y Paz-Curbera, C. (2012). *Introducción al sistema financiero*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Popescu, O. (1963). Teoría del desarrollo económico. *Revista de economía y estadística, Tercera Época*, 7(3-4), 139-178.
- Ramirez Galvez, L. M. (2015). *El desarrollo financiero y su incidencia en el crecimiento económico del Perú, 2001-2013*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

- SBS. (2018). *Texto concordado de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Organica de la Superintendencia de Banca y Seguros*. Lima: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Schumpeter, J. (1969). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Londres: Edicoonworks.

# ANEXOS

- **Anexo 1. Base de datos**

<b>AÑOS</b>	<b>EE (Millones de soles)</b>	<b>INF (Porcentaje Año base = 2009)</b>	<b>CSP (Soles)</b>
<b>2005</b>	273971	88.87	2838463.66
<b>2006</b>	294598	91.16	3499204.04
<b>2007</b>	319693	94.32	4295678.20
<b>2008</b>	348923	99.04	5886170.31
<b>2009</b>	352584	100.00	6942616.72
<b>2010</b>	382380	102.78	8470282.72
<b>2011</b>	407052	106.99	9935828.75
<b>2012</b>	431273	110.00	11268415.33
<b>2013</b>	456449	112.69	12433550.33
<b>2014</b>	467376	115.26	13438062.23
<b>2015</b>	482676	117.19	14694814.40
<b>2016</b>	502225	119.66	17176095.69
<b>2017</b>	514655	122.07	19693092.25
<b>2018</b>	535245	124.77	21367823.03

- **Anexo 2: Datos en EViews**

The screenshot displays the EViews software interface. At the top, the window title is 'EViews' and the menu bar includes 'File', 'Edit', 'Object', 'View', 'Proc', 'Quick', 'Options', 'Add-ins', 'Window', and 'Help'. Below the menu bar is a 'Command' window. The main workspace shows a workfile named 'MODELO' located at '(d:\gil tony\economia\shef\modelo.wf1)'. The workfile properties are: Range: 2005 2018 -- 14 obs, Sample: 2005 2018 -- 14 obs, Filter: \*, and Order: Name. A list of variables is shown with checkboxes: 'c' (selected), 'csp', 'ee', 'inf', 'lcsp', 'lee', 'mod2', 'modinicial', and 'resid'. The status bar at the bottom indicates 'Path = c:\users\ecodebu\documents', 'DB = none', and 'WF = modelo'. A notification at the very bottom states '1 elemento seleccionado 19.2 KB'.

- **Anexo 3: Modelo en EViews**

**Modelo INICIAL**

Dependent Variable: EE  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/18/20 Time: 21:35  
 Sample: 2005 2018  
 Included observations: 14

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-414700.0	39195.41	-10.58032	0.0000
CSP	-1.092509	0.891223	-1.225854	0.2459
INF	7802.296	452.8617	17.22887	0.0000
R-squared	0.998719	Mean dependent var		412078.6
Adjusted R-squared	0.998486	S.D. dependent var		85053.47
S.E. of regression	3308.945	Akaike info criterion		19.23406
Sum squared resid	1.20E+08	Schwarz criterion		19.37100
Log likelihood	-131.6384	Hannan-Quinn criter.		19.22138
F-statistic	4289.056	Durbin-Watson stat		2.654049
Prob(F-statistic)	0.000000			

**Modelo SEMI-LOGARÍTMICO**

Dependent Variable: LEE  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/18/20 Time: 21:03  
 Sample: 2005 2018  
 Included observations: 14

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.29872	0.154695	66.57417	0.0000
LCSP	0.194422	0.045453	4.277444	0.0013
INF	0.007774	0.002492	3.119601	0.0098
R-squared	0.995737	Mean dependent var		12.90800
Adjusted R-squared	0.994962	S.D. dependent var		0.215834
S.E. of regression	0.015319	Akaike info criterion		-5.332035
Sum squared resid	0.002581	Schwarz criterion		-5.195094
Log likelihood	40.32424	Hannan-Quinn criter.		-5.344711
F-statistic	1284.808	Durbin-Watson stat		1.137989
Prob(F-statistic)	0.000000			