

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



TESIS

**INCIDENCIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA
LIQUIDEZ DEL SISTEMA FINANCIERO EN LA
EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO PRIVADO EN EL PERÚ
2005 - 2020**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

ELABORADO POR

Berrocal Macetas, Wanderley Kevin

Tingo María – Perú

2024



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



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°59-2024-FCEA-EPE-UNAS

A los doce días del mes de diciembre de 2024, reunidos en la sala virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 11:10 a.m, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N°264/2021-D-FCEA de fecha 2 de diciembre de 2021 y mediante Resolución N°548/2024-D-FCEA se autoriza la ampliación de plazo; a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista, titulada:

**INCIDENCIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA LIQUIDEZ
DEL SISTEMA FINANCIERO EN LA EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO
PRIVADO EN EL PERÚ 2005 - 2020**

A cargo del bachiller en Ciencias Económicas **Wanderley Kevin BERROCAL MACETAS**

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor acorde con el Reglamento de Grados y Títulos, el jurado calificador procedió a emitir el siguiente fallo:

APROBADO POR : UNANIMIDAD

CALIFICATIVO : BUENO

Acto seguido, a horas 12:30 p.m., el presidente del jurado dio por culminada la sustentación, procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado y asesor, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 12 de diciembre de 2024.

.....
Dr. Efraín ESTEBAN CHURAMPI
Presidente del jurado


.....
M.Sc. Olimber ZEGARRA ALIAGA
Miembro del jurado
.....
M.Sc. Ender LÓPEZ TEJADA
Miembro del jurado
.....
M.Sc. José SUÁREZ GONZÁLES
Asesor



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 273 - 2025 - CS-RIDUNAS

El Jefe de la Unidad de Soporte Científico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Economía

Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de Suficiencia Profesional	
-------	---	------------------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
INCIDENCIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA LIQUIDEZ DEL SISTEMA FINANCIERO EN LA EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO PRIVADO EN EL PERÚ 2005 - 2020	BERROCAL MACETAS, WANDERLEY KEVIN	08 % Ocho

Tingo María, 18 de agosto de 2025.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO

ING. EINSTEIN A. ORTIZ MORALES
JEFE



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

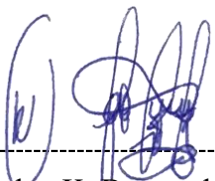
Tingo María

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN


“Promoviendo la Calidad de la Investigación”

REGISTRO DE PROYECTO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO

Universidad	: Universidad Nacional Agraria de la Selva
Facultad	: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Escuela Profesional	: Escuela Profesional de Economía
Título de Tesis	: <i>Incidencia del crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero en la evolución del crédito privado en el Perú 2005 – 2020.</i>
Objetivo General	: “ Examinar si el aumento en la actividad económica y la disponibilidad de fondos en el sistema financiero tienen un impacto significativo en el desarrollo del crédito privado en el Perú durante el período 2005-2020”
Autor de la Tesis	: Wanderley Kevin Berrocal Macetas
DNI	: 48500788
Correo Electrónico	: wanderley.berrocal@unas.edu.pe
Asesor de Tesis	: 1. José Suárez Gonzáles
Área de Investigación	: Gestión, Economía y Negocios
Grupo de Investigación	: Crecimiento económico y liquidez del sistema financiero
Línea de Investigación	: Economía empresarial, sectores productivos.
Lugar de Ejecución	: Tingo María
Fecha de inicio	: 13/06/2022
Fecha de termino	: 12 /12 /2024
Presupuesto	: S/. 4,800.00
Financiamiento	: Propio (X) FEDU (0) Externo (0)



 Wanderley K. Berrocal Macetas
 Tesista



 M.Sc. José Suárez Gonzáles
 Asesor

DEDICATORIA

A Dios, por darme la sabiduría necesaria y guiar mi camino a lo largo de mi vida universitaria.

A mi Madre y Hermano, por su apoyo incondicional para poder lograr mis objetivos en mi etapa universitaria.

AGRADECIMIENTOS

En Primer lugar, agradecer a Dios por darme la vida, por darme el valor y la fuerza para poder culminar mi carrera profesional, por haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz, mi fortaleza en aquellos momentos de debilidad y flaqueza.

Agradezco a mi Madre Irma Macetas por su amor incondicional, por estar siempre a mi lado inculcándome valores, por sus consejos y por enseñarme que con perseverancia y esfuerzo todo es posible, a mi hermano Jack y primos.

A Laleshka Coz Vásquez, por su apoyo incondicional en el proceso de mi vida universitaria y personal.

A mi Asesor Econ. M.sc. José Suárez Gonzáles, por apoyarme amablemente durante la asesoría de mi proyecto de tesis.

Finalmente hago llegar mis agradecimientos a todos los profesores (as) de la Escuela Profesional de Economía, por sus enseñanzas y consejos brindados durante los años de estudio para mi formación profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE DE CONTENIDO	IV
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1. Contexto	1
1.1.2. El problema de investigación	2
1.1.3. Interrogantes	5
1.2. JUSTIFICACIÓN	5
1.2.1. Teórica	5
1.2.2. Práctica	5
1.2.3. Metodológica	6
1.3. OBJETIVOS	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. HIPÓTESIS.....	7
1.4.1. Formulación.....	7
1.4.2. Variables e indicadores.....	7
1.4.3. El modelo	7
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	8
2.1. CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	8
2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	8
2.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	8
2.4. UNIDAD DE ANÁLISIS	8
2.5. MÉTODO	8
2.5.1. Hipotético-deductivo	8
2.6. TÉCNICAS.....	8
2.6.1. Análisis bibliográfico.....	9
2.6.2. Análisis estadístico.....	9
2.6.3. Técnicas econométricas.....	9
CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	10

3.1. MARCO TEÓRICO.....	10
3.1.1. Crecimiento económico.....	10
3.1.2. Liquidez del sistema financiero	14
3.1.3. Crédito Privado.....	17
3.2. CONCEPTOS	19
3.3. ANTECEDENTES.....	21
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	23
4.1. RESULTADOS DESCRIPATIVOS	23
4.1.1. Crédito privado	23
4.1.2. Crecimiento económico.....	24
4.1.3. Liquidez del sistema financiero.	26
4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	28
4.2.1. Hipótesis.....	28
4.2.2. Regresión del modelo.....	29
4.2.3. Contrastación de hipótesis	36
4.2.4. Balance global de interpretación.....	40
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	41
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS.....	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1 Modelo econométrico del Crédito privado peruano, 2005-2020.....	29
2 Correlograma de la regresión del modelo.	30
3 Test de Breusch-Godfrey del modelo.....	32
4 Test de Chow Breakpoint año 2017	34
5 Modelo final.....	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
1 Crédito total al sector privado (Tasa de variación anual)	3
2 Crédito a las empresas (Tasa de variación anual)	3
3 Crédito privado en el Perú 2005 – 2020 (Millones de soles).....	23
4 Crecimiento anual del crédito privado peruano 2005 – 2020 (puntos porcentuales).....	24
5 PBI por sectores productivos (Millones de soles).....	25
6 Producto Bruto Interno en el Perú 2005 – 2020 (Variaciones porcentuales anualizadas)	25
7 Liquidez financiera en el Perú 2005 – 2020 (Miles de millones de soles)	27
8 Crecimiento anual de la liquidez financiera en el Perú 2005 – 2020 (Puntos porcentuales).....	27
9 Prueba recursiva de Cusum cuadrado.....	33
10 Segunda prueba recursiva de Cusum cuadrado.	34
11 Gráfica de distribución F - FISHER	37
12 Grafica de Distribución T - STUDENT.....	39

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue analizar si el crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyen de forma significativa en la evolución del crédito privado en el Perú en los años 2005 – 2020. Se relaciona este hecho con la hipótesis que plantea la relación causal con las variables crecimiento económico, la liquidez del sistema financiero y crédito privado; la investigación es de nivel explicativo, de corte horizontal. Los principales resultados que se obtuvieron fueron: El crecimiento económico medido a través del PBI y la liquidez del sistema financiero influyen de forma significativa en la evolución del crédito privado en el Perú en los años 2005 – 2020. Ya que el valor de significancia (Prob) resultó ser menor al error máximo permitido (0.05), siendo ratificados por la prueba de relevancia global e individual del modelo. El grado de influencia del crecimiento económico en el crédito al sector privado es de 0.006464. Lo que permite afirmar que de haber un incremento de 1% en el PBI, el crédito al sector privado se incrementará en 0.006464 millones de soles. El grado de influencia de la liquidez del sistema financiero en el crédito al sector privado es de 1.2436. Lo que permite afirmar que, de incrementarse en 1 millón de soles la liquidez del sistema financiero, el crédito al sector privado se incrementará en 1.2436 millones de soles.

Palabras clave: Crédito al sector privado, crecimiento económico y sistema financiero.

The Impact of the Economic Growth and the Liquidity of the Financial System on the Evolution of Private Loans in Peru, During 2005 - 2020

Abstract

The purpose of this research was to analyze whether or not the economic growth and the liquidity of the financial system influenced the evolution of private loans in Peru, in a significant manner between the years of 2005 -2020. This fact was related to the hypothesis, in which a causal relationship between the economic growth, the liquidity of the financial system and the private loan variables was proposed; the research was of an explanatory level with a horizontal cut. The principal results that were obtained were: the economic growth, measured through the GDP (PBI in Spanish), and the liquidity of the financial system influenced the evolution of private loans in a significant manner in Peru, during the years 2005 – 2020. Since the significance value (prob) resulted as being less than the maximum allowable error (0.05), which was ratified by the global and individual relevance tests from the model. The degree of influence that the economic growth had on the private sector loans was 0.006464. Which allowed for the affirmation that if there were a 1% increase in the GDP, the private sector loans would increase by 0.006464 million soles. The degree of influence that the liquidity of the financial system had on the private sector loans was 1.2436. Which allowed for the affirmation that, if the liquidity of the financial system increase by one million soles, the private sector loans would increase by 1.2436 million soles.

Keywords: loans to the private sector, economic growth, financial system.

CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Contexto

La financiación bancaria para el sector privado comenzó a mostrar un crecimiento constante entre 2004 y 2007, con una tasa de expansión media del 12,4 %, tras un periodo de contracción en América Latina. Esta tasa de crecimiento fue muy inferior a la de las economías en desarrollo de Europa del Este, aunque superior a la de numerosas economías emergentes de Asia. Sin embargo, durante la crisis financiera mundial de 2008-2009, esta tendencia se detuvo abruptamente, ya que el crecimiento del crédito en América Latina se desaceleró bruscamente hasta solo el 2,7 % en términos reales, lo que indica una disminución repentina del flujo de financiación.

Esta contracción es uno de los acontecimientos más importantes en la historia reciente del crédito regional, según Hansen y Sulla (2013). Sin embargo, el bienio 2010-2011 fue testigo de una notable recuperación en América Latina, ya que la expansión real del crédito alcanzó el 10,2 %, lo que se acercó significativamente al nivel observado antes del colapso financiero mundial, en contraste con la prolongada debilidad crediticia que afectó a varios países europeos en desarrollo. Cabe destacar que esta recuperación no solo superó las tasas de crecimiento de las economías emergentes de Asia y Europa, sino que también consolidó a la región como un área razonablemente activa en términos de disponibilidad de crédito después de la crisis.

Más recientemente, en particular en 2020, el crédito privado en América Latina y el Caribe (ALC) se expandió significativamente debido al aumento de la captación de capital de inversión a largo plazo para empresas de la zona con fuertes perspectivas de desarrollo. Se invirtió una suma récord de más de 5200 millones de dólares estadounidenses en instrumentos de crédito privado a través de 51 transacciones, según las estadísticas de la Asociación Latinoamericana de Capital Privado (LAVCA).

Por su parte, los fondos de crédito privado recaudaron alrededor de 1400 millones de dólares estadounidenses a través de seis vehículos de inversión, lo que representó casi el 20 % del capital total generado en la región y un aumento del 94,3 % con respecto al año anterior (BID, 2021) . Esta transición se definió, en parte, por los efectos económicos de la epidemia de COVID-19, que provocó que los banqueros establecidos adoptaran posturas más cautelosas, reduciendo los préstamos en una época de gran incertidumbre. Los fondos de crédito privados se convirtieron en una opción estratégica para canalizar la financiación a medio y largo plazo en respuesta a esta contracción de la banca comercial, ofreciendo soluciones más adaptables a las necesidades específicas de las empresas. En este sentido, estas herramientas financieras no solo permitieron a algunas empresas seguir operando, sino que también estimularon nuevas inversiones destinadas a impulsar su rendimiento económico a largo plazo y reanudar la producción (BID, 2021).

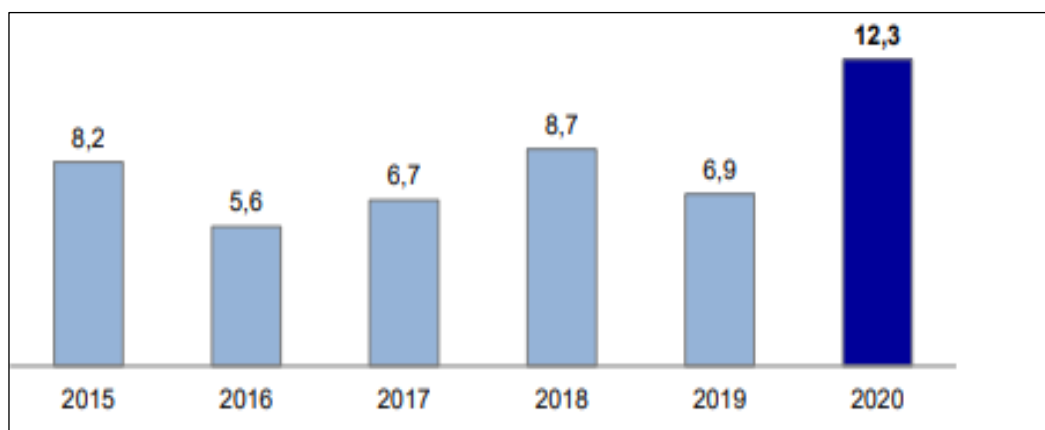
1.1.2. El problema de investigación

a) Descripción

A comienzos de la década pasada, el financiamiento a través de préstamos bancarios en Perú alcanzó alrededor de 46 mil millones de soles, lo que equivale al 28% del producto bruto interno (PBI). En comparación con otros países, estos datos revelan que los recursos del país destinados a diversas actividades económicas son limitados, lo que dificulta que un número reducido de usuarios pueda acceder a este tipo de financiamiento. (BCR, 2021).

Figura 1

Crédito total al sector privado (Tasa de variación anual)

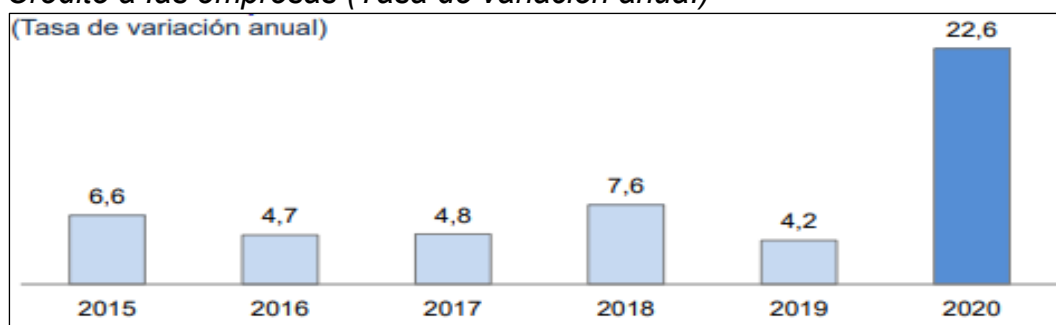


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

Además, se dispone de datos sobre las tasas de cambio en los últimos cinco años del período analizado, durante los cuales el crédito al sector privado (que abarca préstamos otorgados por bancos, entidades financieras, cajas municipales y rurales, y cooperativas) experimentó un crecimiento del 12,3% en 2020. Esta fue la tasa anual más elevada desde 2013, y también se observó un aumento en los préstamos respaldados por el gobierno. (BCR, 2021)

Figura 2

Crédito a las empresas (Tasa de variación anual)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

El financiamiento a las empresas también experimentó un aumento, con una tasa mínima del 4,2% en 2019 y un máximo del 22,6% en 2020, el crecimiento más significativo de los últimos 9 años. Este aumento fue impulsado por los préstamos respaldados por el gobierno.

Como se puede observar, el crédito otorgado en el sector privado del Perú tuvo un comportamiento creciente, contados a partir del 2005 hasta la actualidad, siendo un fenómeno favorable. A continuación, se detallan los posibles factores que explican esta evolución.

b) Explicación

Numerosas variables macroeconómicas y financieras, entre ellas los tipos de interés y el tipo de interés nacional, influyen en la forma en que se asigna el crédito al sector privado. Sin embargo, a efectos de este estudio, hemos decidido centrar el análisis en dos variables explicativas clave: la liquidez del sistema financiero y la trayectoria del crecimiento económico, ambas dentro del marco temporal anteriormente especificado.

La disponibilidad de recursos financieros del sistema demostró un dinamismo impresionante a lo largo del análisis, mostrando un crecimiento constante desde los 46 380,05 millones de soles en 2005 hasta los 293 194,45 millones de soles en 2020. El resultado de esta evolución fue una tasa de crecimiento medio anual del 13 %; 2008 destacó especialmente con la mayor variación anual del 28 % de todo el período.

El estado de la economía nacional, reflejado en el PIB, es otra consideración importante en la estructura de los préstamos privados. Con la excepción de algunos casos de recesión, la actividad económica peruana mostró en su mayor parte una tendencia al alza entre 2005 y 2020. Uno de ellos se produjo en 2020, cuando el PIB cayó de 546 605 millones de soles a 486 402 millones, lo que supone un drástico descenso del 11 % con respecto a 2019.

Se observa una tendencia mayoritariamente favorable al analizar las tasas de variación anualizadas para este período, aunque hubo dos contratiempos significativos: en 2009, cuando el crecimiento económico se desaceleró al 1,12 %, y en 2020, cuando se produjo una contracción extraordinaria del -11 %. La importancia de su análisis como variables explicativas clave en esta investigación se ve reafirmada por estos episodios de interrupción en la tendencia de crecimiento, que muestran lo sensible que es el crédito privado a los cambios en la liquidez financiera y el ciclo económico..

1.1.3. Interrogantes

a) Interrogante general

¿El crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyen significativamente en la evolución del crédito privado en el Perú en los años 2005 – 2020?

b) Interrogantes específicas

- ¿Cuál ha sido el comportamiento del crecimiento económico en el Perú durante los años 2005 – 2020?

- ¿Cómo evolucionó la liquidez del sistema financiero en el Perú durante el periodo 2005 – 2020?

- ¿Cuál ha sido el comportamiento del crédito privado en el Perú durante el periodo 2005 – 2020?

- ¿Cuál es el grado de influencia del crecimiento económico en el crédito al sector privado del sistema financiero en el Perú durante el periodo de 2005 - 2020?

- ¿Cuál es el grado de influencia de la liquidez del sistema financiero en el crédito al sector privado del sistema financiero en el Perú durante el periodo de 2005 - 2020?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Teórica

La justificación teórica para llevar a cabo esta investigación reside en la evaluación de la hipótesis sobre el impacto del crecimiento económico y la disponibilidad de recursos financieros en el desarrollo del crédito privado en Perú. Los resultados obtenidos serán de utilidad para los estudiantes universitarios en investigaciones futuras, proporcionando información fundamental sobre la evolución de cada variable considerada en este estudio.

1.2.2. Práctica

Esta investigación tiene como objetivo proporcionar conocimiento a la sociedad peruana y a los responsables de la política monetaria, con el fin de que cuenten con información precisa para mejorar la eficiencia y

fomentar el desarrollo financiero del país en general. Esto se considera como un medio para lograr un crecimiento económico a largo plazo y alcanzar los objetivos sociales establecidos.

1.2.3. Metodológica

La investigación planteada será científica, porque está relacionado con la ciencia fáctica, que permite aplicar el conocimiento a un campo determinado. Estudiará la dinámica del crédito privado en Perú a nivel nacional durante los años 2005-2020, se realizarán investigaciones en otros campos y en otros períodos.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Examinar si el aumento en la actividad económica y la disponibilidad de fondos en el sistema financiero tienen un impacto significativo en el desarrollo del crédito privado en el Perú durante el período 2005-2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar el comportamiento del crecimiento económico en el Perú durante los años 2005 – 2020.
- Evaluar la evolución de la liquidez del sistema financiero en el Perú durante los años 2005 – 2020.
- Determinar el comportamiento del crédito privado en e Perú durante el periodo 2005 – 2020.
- Determinar el grado de influencia del crecimiento económico en el Crédito al sector privado del sistema financiero en el Perú durante el periodo de 2005 – 2020.
- Determinar el grado de influencia de la liquidez del sistema financiero en el Crédito al sector privado del sistema financiero en el Perú durante el periodo de 2005 – 2020.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Formulación

El crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyen significativamente en la evolución del crédito privado en el Perú, en los años 2005 – 2020.

1.4.2. Variables e indicadores

Variable dependiente (Y): Crédito privado

Indicadores:

CP = Crédito privado del sistema financiero (Millones de soles)

CP = Crédito privado del sistema financiero (variación porcentual)

Variable independiente X1: Crecimiento económico (PBI)

Indicadores:

PBI = Var % del PBI real

PBI = Valor de la producción total (Millones de soles)

Variable independiente X2: Liquidez de sistema financiero

Indicadores:

LQ = Liquidez del sistema financiero en moneda nacional (Millones de soles)

LQ = Liquidez del sistema financiero (Variaciones porcentual)

1.4.3. El modelo

El modelo por estimar expresado en su forma funcional es como sigue:

$$Y = f(X1, X2)$$

$$CP = \beta_0 + \beta_1 * PBI + \beta_2 * LQ + e$$

Donde:

CP = Crédito privado

β_0 = Valor del Intercepto, o constante de la ecuación.

β_1 = Coeficiente de la variable: Crecimiento económico.

PBI = Crecimiento económico.

β_2 = Coeficiente de la variable Liquidez del sistema financiero

LQ = Liquidez del sistema financiero.

e = Error aleatorio del modelo.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. CLASE DE INVESTIGACIÓN

Este estudio se basa en un método científico-factual, que utiliza conocimientos científicos sistemáticos para investigar el desarrollo del crédito privado en Perú entre 2005 y 2020 desde un punto de vista empírico y riguroso.

2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es de corte longitudinal, debido a que se utilizó información de fuentes secundarias medidos a través del tiempo (series de tiempo).

2.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Dado que el objetivo principal del estudio es determinar y examinar las relaciones causales entre las variables consideradas —el crédito al sector privado, el crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero—, se trata de un estudio de nivel explicativo.

2.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

El sector financiero del país, quienes otorgan el crédito al sector privado.

2.5. MÉTODO

2.5.1. Hipotético-deductivo

Se utilizó el método hipotético-deductivo como herramienta fundamental para el enfoque analítico del objeto de estudio. Este método consistió en desarrollar hipótesis basadas en postulados teóricos ya establecidos y ponerlas a prueba experimentalmente mediante el análisis de datos de 2005 a 2020.

2.6. TÉCNICAS

Para la ejecución de la investigación se obtuvo datos de fuentes secundarias y se emplearon las siguientes técnicas de investigación.

2.6.1. Análisis bibliográfico

Se empleó esta técnica para la búsqueda de información, abarcando libros, artículos de investigación, documentos oficiales y publicaciones periódicas en línea.

2.6.2. Análisis estadístico

Esta metodología permitió la organización, clasificación e interpretación de datos estadísticos, así como la presentación de los resultados a través de tablas y gráficos para analizar el comportamiento de las variables.

2.6.3. Técnicas econométricas

Mediante este método, la hipótesis pudo confirmarse empíricamente, lo que permitió estimar y analizar el modelo econométrico propuesto.

CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1. MARCO TEÓRICO

3.1.1. Crecimiento económico

A. Teórica clásica

Los insumos fundamentales utilizados en la creación de bienes y servicios, entre los que destacan especialmente el trabajo y el capital, se denominan factores de producción desde el punto de vista de la teoría económica clásica. El conjunto de herramientas, maquinaria e infraestructura que los agentes económicos emplean para llevar a cabo diferentes tareas productivas se conoce como capital. Algunos ejemplos de ello son una carretilla utilizada para la construcción o un ordenador utilizado por un escritor para crear sus obras. Por el contrario, el trabajo se define como el esfuerzo humano cuantificado por la cantidad de tiempo dedicado a tareas relacionadas con el trabajo. Las letras K y L se utilizan a menudo en la investigación económica para representar la cantidad de capital y trabajo utilizados en el proceso de fabricación, respectivamente. La función de estos elementos en la estructura económica se examina a fondo en esta sección.

La denominada función de producción formaliza la relación entre los elementos de la producción y el nivel de producción alcanzado. Esta función determina la cantidad máxima de bienes y servicios que se pueden producir utilizando una combinación específica de mano de obra y capital, teniendo en cuenta la tecnología actual. La fabricación se expresa

matemáticamente como $Y = F(K, L)$, donde Y es el producto total de utilizar los componentes K y L juntos bajo una determinada técnica de fabricación.

Por lo tanto, la eficiencia con la que los insumos pueden convertirse en producción, o el estado técnico accesible en un momento dado, se refleja en la función de producción. La función de producción pasa a niveles más altos cuando se produce un avance tecnológico, como un invento que permite producir más con la misma cantidad de recursos, ya que el rendimiento de los factores aumenta sin necesidad de incrementarlos.

Cabe mencionar que en muchas funciones de producción está presente una característica conocida como rendimientos constantes a escala. Esta característica sugiere que la cantidad de producto producido aumenta proporcionalmente cuando todos los insumos de producción aumentan proporcionalmente. Por lo tanto, la producción total aumentará un 10 % si la mano de obra y el capital crecen un 10 % al mismo tiempo y la función de producción muestra rendimientos constantes a escala. Dado que permite estimar el desarrollo económico basándose en el aumento proporcional de los insumos productivos en circunstancias técnicas constantes, esta característica es muy importante en el análisis macroeconómico. %”.

B. Teorías keynesianas

Según Mochón (2006), hay tres actores principales que participan en la actividad económica relacionada con la producción y distribución de productos y servicios: las familias, las empresas y el gobierno. Cada uno de ellos contribuye a la dinámica general de los mercados desempeñando funciones distintas dentro del sistema económico.

En primer lugar, las familias son tanto propietarias de los recursos productivos como unidades de consumo fundamentales. Dicho de otro modo, son las principales proveedoras de mano de obra, capital y tierra, es decir, los factores de producción. Desempeñan una función esencial en la demanda de los productos y servicios producidos por el sistema económico, así como en el suministro de insumos para el proceso de fabricación.

Las empresas, por su parte, son entidades económicas cuya función principal es producir productos y servicios para el mercado. Las empresas necesitan emplear elementos productivos, que son suministrados por las familias, para llevar a cabo esta función. Las empresas pagan de diversas formas por estos recursos, incluyendo intereses, dividendos y beneficios como compensación por el capital, salarios y sueldos como compensación por la mano de obra, y arrendamientos o alquileres por el uso de la tierra (Francisco, 2009) . A continuación, los bienes producidos se ponen a disposición de las familias, que los compran como consumidores pagando el precio vigente.

En tercer lugar, el Estado es un componente extremadamente complejo del sistema económico. Su doble función como proveedor y consumidor demuestra su participación tanto en los mercados de factores como en los de productos y servicios. Al igual que las familias, el Estado posee algunos insumos de producción que pone a disposición de las empresas. También realiza grandes compras de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de toda la población. El Estado también tiene la facultad exclusiva de evaluar y recaudar impuestos, lo que lo distingue de otros actores económicos. Además, es uno de los principales fabricantes y proveedores de bienes públicos. A través de programas como el seguro de desempleo y las pensiones de jubilación, entre otros, también puede realizar transferencias unilaterales, es decir, pagos realizados sin contraprestación inmediata, a empresas que se consideran de interés social o a determinados grupos familiares (Francisco, 2009).

Además, el llamado sector externo —el conjunto de transacciones que tienen lugar entre la nación y el resto del mundo— se incluye en la investigación económica. En el contexto de la economía global, este sector abarca la compra y venta de activos y pasivos financieros, los flujos y transferencias de ingresos y el intercambio de productos y servicios (Francisco, 2009).

A la hora de medir la actividad económica, el modelo de crecimiento basado en el gasto permite calcular el PIB como el importe total de los gastos realizados por los distintos sectores económicos. El consumo de los hogares (C), la inversión privada (I), el gasto público en bienes y servicios

(G) y las exportaciones netas —es decir, la diferencia entre las importaciones y las exportaciones (X)— se incluyen en este marco. Según Francisco (2009), estos elementos conforman el flujo monetario que circula por la economía, lo que se denomina «flujo rojo» en el modelo de flujo circular. Esta conexión puede expresarse matemáticamente de la siguiente manera:

El PIB es igual a $C + I + G + (X - M)$.

Esta fórmula, que representa el resultado de las interacciones entre los diferentes agentes económicos, tanto internos como externos, describe el valor añadido producido internamente en una economía durante un determinado período de tiempo.

C. Beneficios

Mochón (2006) afirma que los responsables económicos suelen indicar que están interesados en lograr un rápido desarrollo económico. Este objetivo está motivado por las numerosas ventajas del crecimiento constante, que mejora muchos aspectos del bienestar social y la estabilidad macroeconómica. A continuación se exponen algunas de las principales justificaciones de esta estrategia.

En primer lugar, el crecimiento económico influye en la mejora de la calidad de vida de la población. Las familias no tienen por qué reducir su capacidad de consumo cuando aumenta la productividad, ya que pueden acceder a más productos y servicios por persona y disponen de más tiempo libre. Sin tener que sacrificar el tiempo de ocio ni prolongar la jornada laboral, este fenómeno se traduce en una mejora del bienestar general (Mochón, 2006).

La base impositiva también se amplía gracias al aumento real de la renta nacional, lo que permite al Estado recaudar más impuestos sin aumentar los tipos impositivos. Como resultado, se refuerza la capacidad presupuestaria del gobierno y este tiene más flexibilidad para financiar iniciativas públicas sin ejercer más presión sobre los contribuyentes (Mochón, 2006).

Sin embargo, las iniciativas para lograr una distribución más justa de los ingresos son más fáciles de adoptar durante los períodos de auge económico. El crecimiento permite asignar una parte del aumento de los

ingresos a los segmentos más necesitados sin crear graves conflictos distributivos. Por otra parte, cualquier mejora en la posición relativa de un grupo social suele producirse a costa de otro en situaciones de estancamiento económico, lo que da lugar a una mayor oposición social y política. Sin embargo, es posible proporcionar a las personas más desfavorecidas una parte considerable de la ganancia real de la renta nacional sin afectar negativamente al resto de la población (Mochón, 2006). Por último, los niveles de empleo suelen aumentar a la par que la expansión económica. En términos generales, un mayor volumen de actividad económica se traduce en una mayor demanda de trabajo, aunque en determinadas situaciones el aumento de la producción no requiera proporcionalmente más mano de obra, debido a los avances en la productividad. Además, los avances en la eficiencia suelen dar lugar a bienes y servicios nacionales más competitivos, lo que impulsa la producción y fortalece la posición del país en los mercados mundiales (Mochón, 2006).

D. Medición del crecimiento económico

“El cambio porcentual en la cantidad total de bienes y servicios producidos por una economía durante dos períodos consecutivos, a menudo de un año a otro, se utiliza normalmente para cuantificar el crecimiento económico. Este cambio es una medida crucial para evaluar la vitalidad económica de una nación, ya que muestra el potencial de crecimiento de la maquinaria productiva”. Parkin (2007) afirma que la siguiente fórmula matemática determina la tasa de crecimiento económico:

$$Tasa\ de\ Crecimiento\ Economico = \frac{PBIr1 - PBIr0}{PBIr0}$$

$PBIr1 = PBI\ real\ de\ presente\ año$

$PBIr0 = PBI\ real\ del\ año\ pasado$

3.1.2. Liquidez del sistema financiero

La liquidez, en términos generales, es la facilidad con la que un activo o bien puede convertirse en efectivo sin sufrir una pérdida significativa de valor. Una métrica crucial para evaluar la capacidad de una entidad

bancaria para cumplir con sus compromisos financieros a corto plazo es la liquidez, que en el sector financiero se define como la disponibilidad inmediata del efectivo líquido que posee la institución. En este sentido, el Banco Central de Reserva del Perú (2018) define la liquidez como el grado de acceso inmediato a los recursos monetarios, que es un requisito previo necesario para el cumplimiento efectivo de las obligaciones financieras a corto plazo, especialmente en el contexto de las instituciones financieras globales.

Orozco (2015) respalda este punto de vista al destacar la importancia de gestionar los recursos de las instituciones financieras de manera responsable. En su estudio, sostiene que estas organizaciones deben actuar con cautela a la hora de distribuir sus fondos, ya que los activos en los que invierten se evalúan en función de la facilidad con la que pueden convertirse en efectivo. La liquidez, por lo tanto, no es solo la disponibilidad de recursos, sino también la capacidad de la organización para reaccionar de forma rápida y eficaz ante cualquier demanda repentina o emergencia financiera que pueda poner en peligro su estabilidad. Por lo tanto, disponer de dinero es solo un aspecto de una gestión adecuada de la liquidez; otro es estructurar las inversiones para garantizar la solvencia y la continuidad del negocio en caso de tensiones financieras o incertidumbre.

A. Teoría Keynesiana de la preferencia por la liquidez.

Con el fin de estabilizar las economías nacionales, John Maynard Keynes (1883-1946) creó un modelo macroeconómico que incluye componentes importantes como la política fiscal, el código tributario, el gasto público, la intervención estatal, la inversión gubernamental, el comercio internacional y las finanzas. Sostenía que era necesario llevar a cabo una gestión y supervisión económicas activas para lograr este objetivo. Keynes advirtió contra el error de diversificar en exceso en negocios oscuros sin una base sólida de confianza a la hora de invertir, destacando el hecho de que el conocimiento y la experiencia individuales son limitados, lo que hace imposible confiar plenamente en más de dos o tres empresas a la vez. Su observación, que sigue siendo relevante hoy en día, deja claro que invertir puede ser difícil y llevar mucho tiempo para aquellos a los que no les gusta

naturalmente asumir riesgos, mientras que los que se inclinan por la especulación deben afrontar las repercusiones de su mentalidad. Según su análisis de un estudio pertinente sobre la inversión en valores, las empresas industriales bien gestionadas suelen destinar una parte considerable de sus beneficios a la reinversión, en lugar de distribuirlos todos. Esto crea un efecto de capitalización que aumenta el rendimiento de una inversión a largo plazo (Torres et al., 2000).

El capitalismo liberal que David Ricardo había defendido y Adam Smith había predicho sufrió un cambio drástico con la publicación de *La teoría general del empleo, el interés y el dinero* en 1936. Los conceptos keynesianos proporcionaron un nuevo punto de vista sobre la aparente incapacidad del mercado para proporcionar pleno empleo en un mundo caracterizado por el desempleo generalizado y la crisis de confianza de la Gran Depresión. El objetivo principal de su teoría era proporcionar un modelo macroeconómico que pudiera explicar cómo se determinan los ingresos y el empleo en una economía monetaria moderna. Según este punto de vista, la demanda agregada es el principal determinante tanto del empleo como de la renta nacional. El ahorro debe dirigirse hacia la inversión para satisfacer esta demanda, y cuando la iniciativa privada resulta insuficiente, se requiere el gasto público para fomentar la inversión y, en consecuencia, elevar los niveles de ingresos y el bienestar económico general (Torres et al., 2000).

B. Otras teorías sobre la gestión de la liquidez

La teoría de la gestión de la liquidez, antes de los años 60, se centraba en considerar la liquidez principalmente como un activo en el balance de los bancos. Sin embargo, a partir de entonces, comenzaron a verla como un pasivo. En lugar de ajustar los activos a las deudas, decidieron hacer lo contrario. Se llegó a la conclusión de que no era necesario mantener liquidez en efectivo debido a su baja rentabilidad, ya que era posible adquirirla en el mercado cuando fuera necesario. Los bancos establecían las condiciones para un crecimiento y beneficios ilimitados al competir por dinero solo cuando sus reservas eran insuficientes. Esto llevó a la legitimación del mercado de fondos federales, donde los excedentes de

depósitos en los bancos de la Reserva Federal podían ser redistribuidos, al igual que los certificados de depósito, que son documentos emitidos por un banco o caja de ahorros como evidencia de un depósito de dinero a plazo y con una tasa de interés determinada; El atractivo de los certificados de depósito radica en su tasa de interés ligeramente superior a la normal y la posibilidad de negociarlos en el mercado secundario en caso de que el inversor necesite dinero antes de que venza el plazo. Esta flexibilidad hizo que aquellos certificados de depósito fueran bien recibidos por los ahorradores. Los bancos se dieron cuenta de que la gran ventaja de los certificados de depósito radicaba en su capacidad de ser emitidos con diferentes tasas y plazos, lo que les permitía ajustar sus ofertas por liquidez según las necesidades del momento. Además de las obligaciones subordinadas y los bonos convertibles, algunos de los depósitos bancarios se consideraban parte del pasivo no exigible. Esta teoría alcanzó su punto máximo en el mercado de eurodólares. Las grandes entidades financieras encontraron más conveniente obtener liquidez a través de sus sucursales en Londres. (Torres et al, 2000)

3.1.3. Crédito Privado

El acceso al crédito es una de las principales formas en que las empresas pueden adquirir recursos para financiar sus iniciativas de inversión. Esto puede lograrse a través del mercado de capitales, la emisión de instrumentos financieros como bonos o acciones, o, en determinadas circunstancias, mediante contratos de préstamo bancario directo. Según el Banco Central de Reserva del Perú, un préstamo es una transacción económica que implica la firma de un contrato en el que una institución, conocida como prestamista, distribuye recursos a otra, conocida como prestatario, con el acuerdo de que el prestatario reembolsará al prestamista en el futuro. El acreedor obtiene un derecho monetario como resultado de esta transacción, y el deudor asume la responsabilidad asociada de reparar el daño (De Gregorio, 2012). En la misma línea, los préstamos son definidos por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones (SBS) como mecanismos de financiación proporcionados por entidades del sistema financiero que dan lugar a una

obligación clara por parte del beneficiario de reembolsar el importe acordado en condiciones predeterminadas.

A. Importancia del crédito

Al facilitar la inversión, reforzar el capital circulante, entrar en mercados extranjeros, proporcionar financiación a los clientes e impulsar la producción y las ventas, la disponibilidad de crédito desempeña un papel crucial en el crecimiento económico. Sin embargo, una administración eficaz es fundamental para su utilidad. El crédito es una herramienta que puede ayudar a las empresas a expandirse cuando se gestiona adecuadamente; cuando no es así, puede ser una de las principales causas de la ruina financiera de una empresa. Una de las vías más rápidas hacia la quiebra de una empresa es el endeudamiento excesivo que supera su capacidad de pago. Por ello, solicitar y obtener crédito requiere una evaluación exhaustiva que combine criterios objetivos y técnicos — relacionados con la capacidad de pago— con factores subjetivos e individuales, como la disposición a cumplir con las responsabilidades contraídas. Según Jair Eduardo (2013), el sistema financiero es crucial en este sentido, ya que facilita la movilización del ahorro interno y su orientación eficaz hacia las industrias productivas que necesitan capital para crecer y funcionar.

Del mismo modo, el Banco Central de Reserva del Perú destaca el valor de los préstamos privados en una serie de áreas relacionadas con la economía. En primer lugar, la utilización prudente del crédito permite realizar inversiones y consumos que superan el importe de los ingresos disponibles a corto plazo. En segundo lugar, al impedir el desarrollo de la inversión y el consumo, el acceso limitado a la financiación reduce significativamente el potencial de crecimiento económico. Por último, sin crédito, las personas y las empresas se ven obligadas a financiar sus operaciones únicamente con el dinero que ganan cada período, lo que limita su capacidad para reaccionar rápidamente ante las oportunidades o las demandas. Como resultado, en las economías modernas, los préstamos privados no solo contribuyen al crecimiento económico, sino que

también influyen en la calidad de vida y el bienestar general de las personas.

3.2. CONCEPTOS

a. Crecimiento económico

El crecimiento económico se entiende como el aumento porcentual positivo del Producto Interno Bruto (PIB) en un periodo determinado. Dado que una parte de este incremento puede obedecer al crecimiento poblacional, se recomienda utilizar el PIB per cápita como una medida más precisa del progreso económico, ya que permite evaluar el avance en términos del ingreso promedio por habitante (Instituto Peruano de Economía, 2021).

b. Crédito

El crédito constituye una transacción de carácter económico mediante la cual se formaliza un compromiso de pago futuro, el cual puede realizarse en bienes, servicios o dinero. Este proceso implica la transferencia de recursos desde una unidad institucional —el prestamista— hacia otra —el prestatario—, originando así un derecho financiero para la parte acreedora y una obligación de devolución para la parte deudora (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

c. Crédito al sector privado

Se refiere a los préstamos, así como a las inversiones en valores y acciones, destinados a empresas privadas no financieras, organizaciones sin fines de lucro y hogares. En el marco de las cuentas monetarias del sistema bancario, también se considera crédito al sector privado aquel dirigido a entidades financieras no bancarias, como cajas municipales y rurales, fondos mutuos y fondos privados de pensiones (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

d. Cuasidinero

Este concepto abarca los instrumentos financieros con alta liquidez que no constituyen dinero en sentido estricto, tales como depósitos de ahorro, depósitos a plazo, cédulas y letras hipotecarias, así como bonos emitidos por instituciones financieras y otros valores (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

e. Dinero

El dinero se define como la suma del efectivo en circulación junto con los depósitos a la vista mantenidos por el sector privado. Su principal característica radica en ser un medio de pago universalmente aceptado, facilitando así las transacciones económicas (Posada, 2014; Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

f. Evolución

El término hace referencia al proceso de transformaciones continuas y progresivas que experimentan tanto los elementos naturales como los seres vivos en su desarrollo (Real Academia Española, 2021).

g. Liquidez

La liquidez de una entidad refleja su capacidad para cumplir con obligaciones financieras inmediatas, es decir, su habilidad para convertir activos en efectivo o acceder a fondos disponibles que le permitan atender vencimientos de corto plazo de manera oportuna (Rubio, 2010).

h. Liquidez corriente

Este indicador expresa la proporción entre el activo circulante y el pasivo circulante de una empresa. Su análisis permite determinar la capacidad de la organización para saldar sus deudas a corto plazo con los activos de mayor disponibilidad (Krause & Konzen, 2002)

i. Liquidez general

El índice de liquidez general mide la aptitud de una empresa para cumplir con todas sus obligaciones, tanto de corto como de largo plazo, utilizando la totalidad de sus recursos disponibles, incluyendo activos circulantes y realizables a largo plazo. Un valor inferior a uno señala una situación financiera vulnerable que podría exigir financiamiento externo o la venta de activos permanentes (Krause & Konzen, 2002).

j. Liquidez en moneda extranjera

Este concepto engloba los activos externos denominados en moneda extranjera, tales como depósitos en diversas modalidades, certificados bancarios, bonos y valores emitidos por el Banco Central de Reserva del Perú, incluyendo instrumentos como los Certificados de Divisas, de Libre Disponibilidad y de Plata, entre otras obligaciones similares (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

k. Liquidez seca

También conocida como liquidez rápida, esta métrica excluye los inventarios del activo circulante para evaluar la capacidad de la empresa de cumplir con sus compromisos de corto plazo utilizando únicamente sus activos más líquidos. Es un indicador clave para medir la solidez financiera inmediata de una organización (Krause & Konzen, 2002).

l. Sistema financiero

Se conforma por el conjunto de entidades —ya sean sociedades o cuasi sociedades como fondos o fideicomisos— que operan dentro del territorio nacional y cuya actividad principal es la intermediación financiera o el desarrollo de funciones auxiliares, tales como la gestión de riesgos y la administración de prestaciones previsionales (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

3.3. ANTECEDENTES

Sánchez y Romero (2013). En su investigación denominado “Incidencia del PII, la tasa activa y la liquidez del sistema financiero como factores de la evolución del crédito privado en el Perú 2000-2012”. El objetivo principal de este estudio es analizar los factores del crédito privado en el Perú durante el período 2000-2012. Los resultados obtenidos muestran lo siguiente:

La variable LLIQ (-1) tiene un coeficiente de -1.035021, el cual es estadísticamente significativo con un valor de [-48.0583]. La variable LPBI (-1) también tiene un coeficiente de -0.224873, pero no es estadísticamente significativo con un valor de [-1.77732]. Por otro lado, la variable TAMN (-1) tiene un coeficiente de 0.016420, el cual es estadísticamente significativo con un valor de [3.12924].

Zavaleta (2020). El objetivo del estudio fue determinar cuál de los dos factores —la liquidez del sistema financiero o el crecimiento económico— tiene un mayor impacto en el comportamiento del crédito privado peruano entre 2000 y 2015. Los resultados mostraron que el desarrollo de los préstamos al sector privado y el crecimiento económico están

significativamente correlacionados. Los agentes económicos suelen utilizar la deuda como medio para financiar sus decisiones de inversión en entornos con un clima macroeconómico estable y un crecimiento económico constante, lo que indica que el dinamismo económico desempeña un papel decisivo en el crecimiento del crédito privado. Del mismo modo, se demostró que la liquidez del sistema financiero y el crédito al sector privado están directamente relacionados. Esto se debe a que una mayor liquidez reduce el costo del dinero, lo que a su vez anima a los agentes económicos a solicitar préstamos más cuantiosos. En consecuencia, la evolución de la financiación privada en el país está significativamente influenciada tanto por el crecimiento económico como por la liquidez, aunque en diferentes grados.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

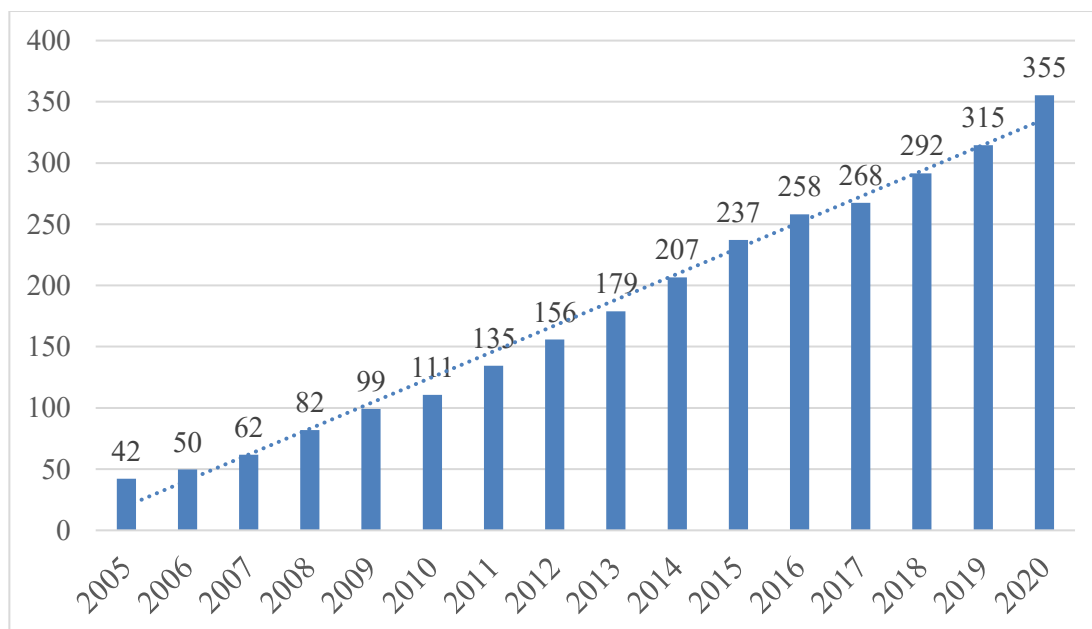
A continuación, se presentan una serie de tablas y representaciones gráficas diseñadas para ofrecer una visión integral y comparativa del comportamiento del crédito al sector privado, la evolución del crecimiento económico y la dinámica de la liquidez del sistema financiero en el Perú.

4.1.1. Crédito privado

A continuación, se puede observar la evolución de los préstamos concedidos al sector privado, que muestra una tendencia ascendente durante el período de estudio (2005-2020). Los préstamos pasaron de 42 millones de Soles en 2005 a 355 millones de Soles en 2020, con una tasa de crecimiento anual promedio del 14.84%.

Figura 3

Crédito privado en el Perú 2005 – 2020 (Millones de soles)



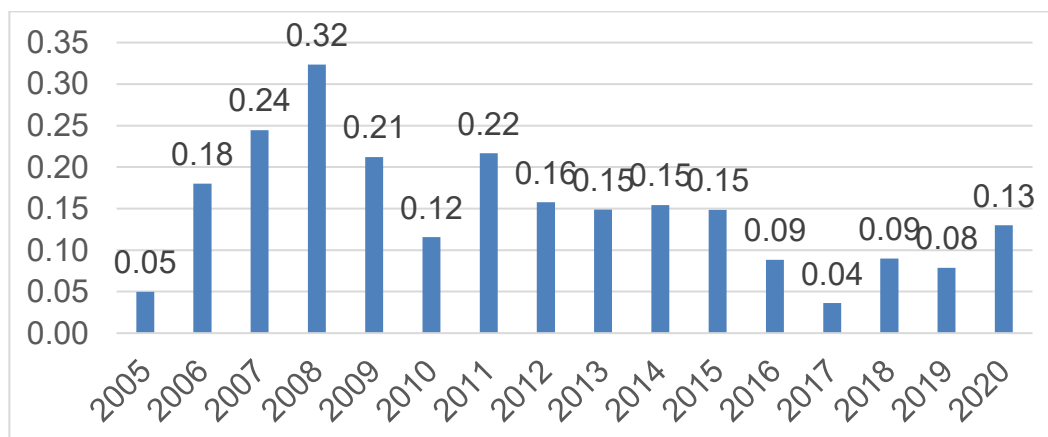
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

Por otra parte, en la siguiente figura se observa el crecimiento anual del crédito privado peruano, en el periodo 2005-2020; el año con menor crecimiento fue el 2007 donde sólo alcanzó un crecimiento de 0.04 respecto

al año anterior y el año 2008 alcanzó el valor máximo de crecimiento con 0.32 respecto al año anterior.

Figura 4

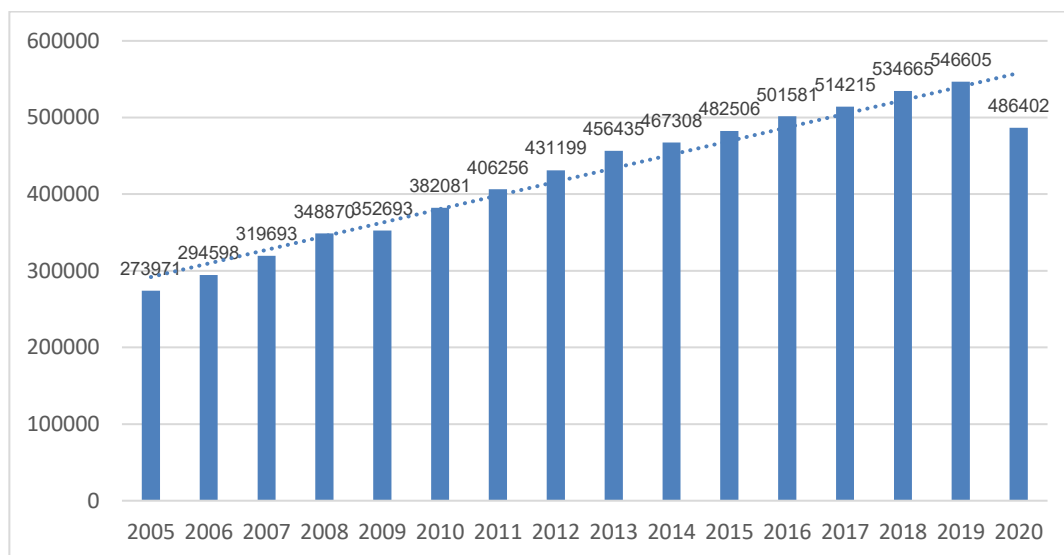
Crecimiento anual del crédito privado peruano 2005 – 2020 (puntos porcentuales)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

4.1.2. Crecimiento económico

El desempeño económico del país, evaluado a través de la producción agregada de los distintos sectores, mostró una trayectoria ascendente a lo largo del periodo analizado. No obstante, esta tendencia se vio interrumpida en el año 2020, cuando se registró una contracción del 11% en comparación con el nivel alcanzado en 2019, reflejando el impacto adverso de factores extraordinarios sobre la actividad económica nacional.

Figura 5**PBI por sectores productivos (Millones de soles)**

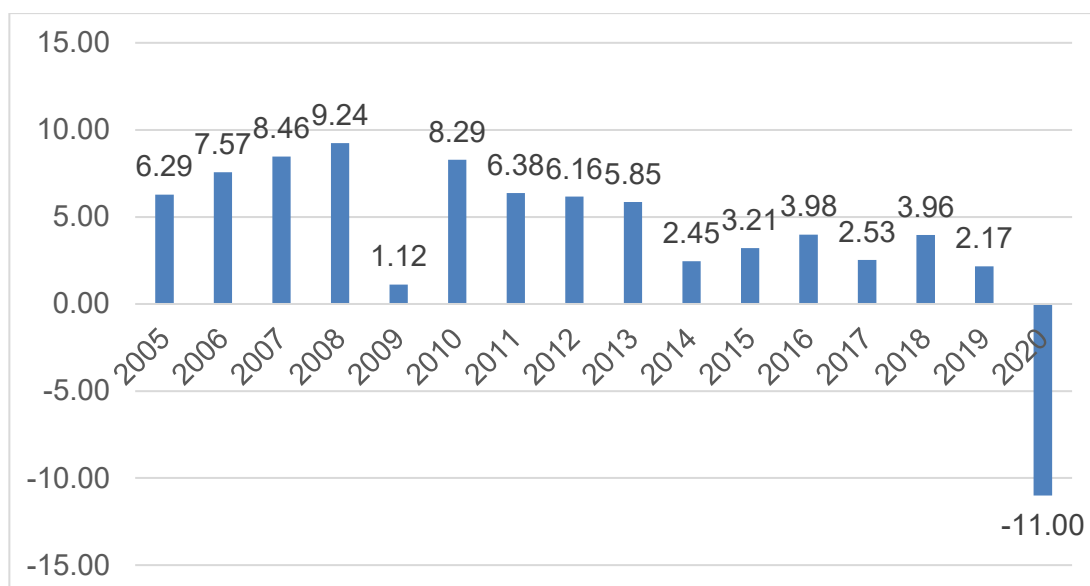
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

La disminución del producto bruto interno en el año 2020 se explica por el inicio de la pandemia en el Perú, fenómeno ocurrido a nivel mundial en ese año, pasando de 546,605 millones de Soles en el año 2019 a 486,402 millones en el 2020. Tal como se observa en la figura anterior.

Asimismo, respecto al crecimiento económico en el Perú, se tienen las variaciones porcentuales anualizadas del periodo 2005-2020, el cual tuvo una tendencia creciente; sin embargo, para el 2009 se rompió la tendencia mostrando una disminución considerable y notoria en relación con el año anterior el cual fue de un -8.12%, así mismo y aún más notoria frente a la pandemia ocurrida a nivel mundial para el año 2020 donde se aprecia una disminución de -13.17% en relación al año anterior pasando de 2.17 en el año 2019 a -11.00 en el 2020. Tal como se observa en la figura 6.

Figura 6

Producto Bruto Interno en el Perú 2005 – 2020 (Variaciones porcentuales anualizadas)



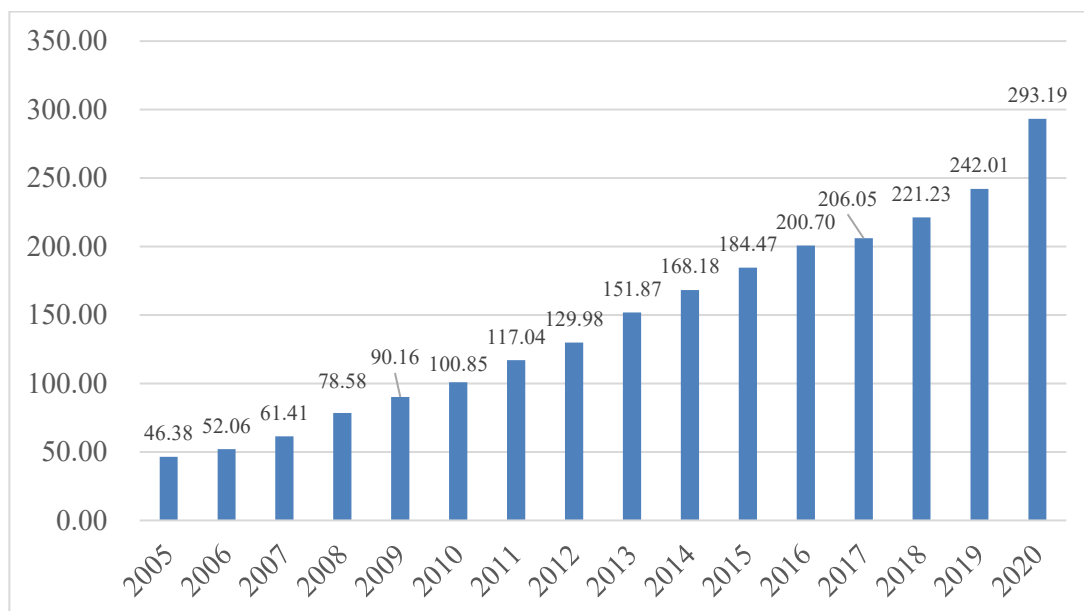
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

4.1.3. Liquidez del sistema financiero.

En cuanto a la liquidez del sistema financiero, también se observa una tendencia creciente, pasando de S/ 46,380.05 millones de soles en 2005 a S/ 293,194.45 millones de soles en 2020. Esto representa una tasa de crecimiento promedio anual del 13%. El año 2008 fue el período de mayor crecimiento, con una tasa de variación interanual del 28%, seguido por un 21% en el año 2020. Por otro lado, en el año 2017 se registró el menor crecimiento, con solo un 3% en comparación con el año anterior (2016), como se puede observar en la figura 7.

Figura 7

Liquidez financiera en el Perú 2005 – 2020 (Miles de millones de soles)

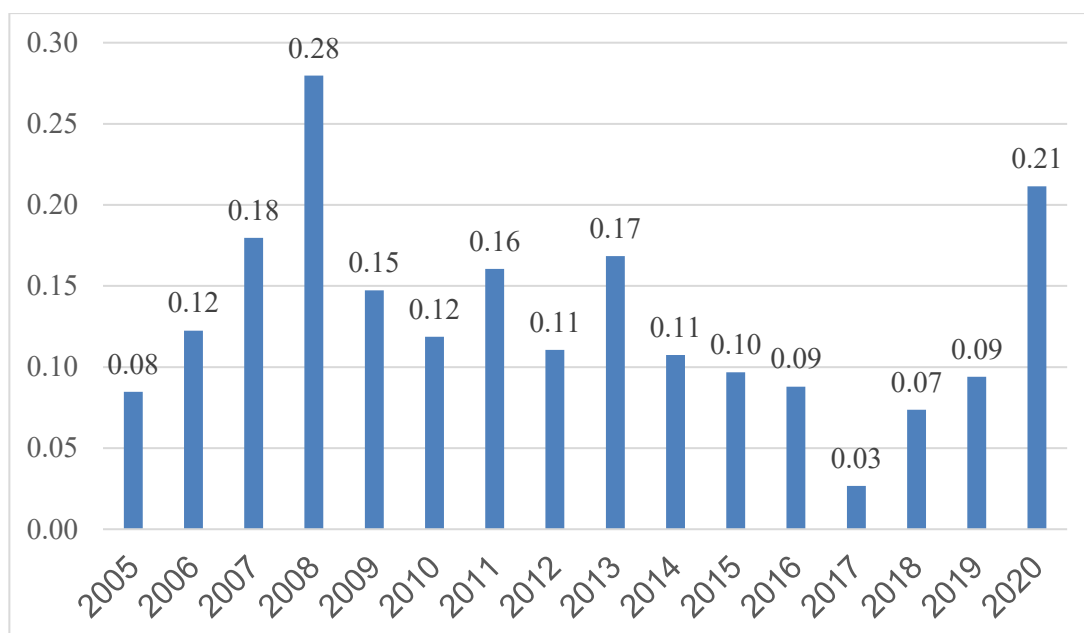


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

Así mismo, si observamos la figura 8, podemos denotar el crecimiento anual de la liquidez financiera peruana, donde el año 2008 tuvo un crecimiento mayor que todo el periodo, alcanzado el 28% de crecimiento respecto al año anterior y en contraposición el año de menor crecimiento fue el 2007 donde sólo alcanzó un crecimiento del 3% respecto al año anterior.

Figura 8

Crecimiento anual de la liquidez financiera en el Perú 2005 – 2020 (Puntos porcentuales)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2021)

4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1. Hipótesis

La hipótesis se formuló de la siguiente manera: “El crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyen significativamente en la evolución del crédito privado en el Perú, en los años 2005 – 2020.

➤ VARIABLES E INDICADORES

A.1) Variable dependiente:

Crédito privado (CP)

- **Indicador:** Millones de soles.

CP = Crédito privado del sistema financiero (Millones de soles)

A.2) Variables independientes:

Variable independiente 1: Crecimiento económico (PBI)

Indicador:

PBI = Var % del PBI real

Variable independiente 2: Liquidez del sistema financiero

Indicador:

**LQ = Liquidez del sistema financiero en moneda nacional
(Millones de soles).**

4.2.2. Regresión del modelo

La regresión del del modelo fue estimado con los datos anualizados obtenidos en el periodo (2005-2020) de las variables: crédito privado del sistema financiero, crecimiento económico y liquidez del sistema financiero. Luego de analizar el estadístico del logaritmo de las series iniciales de las variables crédito privado y crecimiento económico, determinado a través del programa Econometrics Eviews 10:

Tabla 1

Modelo econométrico del Crédito privado peruano, 2005-2020.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.665380	0.189619	-14.05653	0.0000
PBI	0.007485	0.001879	3.983666	0.0016
LLIQ	1.236144	0.015680	78.83538	0.0000
R-squared	0.998704	Mean dependent var		11.89859
Adjusted R-squared	0.998505	S.D. dependent var		0.681835
S.E. of regression	0.026363	Akaike info criterion		-4.266363
Sum squared resid	0.009035	Schwarz criterion		-4.121503
Log likelihood	37.13090	Hannan-Quinn criter.		-4.258945
F-statistic	5010.406	Durbin-Watson stat		2.497136
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: MEF, INEI – 2022

En la tabla anterior, se puede observar que los estadísticos individuales para las variables de crecimiento económico (PBI) y liquidez del sistema financiero (LLIQ) son significativos, ya que superan el valor mínimo de error (0.05). Además, el estadístico Durbin-Watson tiene un valor de 2.497, lo

que sugiere que no hay evidencia de autocorrelación positiva en el modelo (d cercano a 0), ya que por teoría este valor debería ser cercano a 2.

De acuerdo con las especificaciones mencionadas el modelo es el adecuado ya que logra tener la consistencia estadística necesaria, por que estaría explicando de forma favorable a las variables endógenas. Con el fin de obtener resultados más precisos en términos estadísticos y realizar un análisis adecuado de los indicadores, se lleva a cabo la identificación de posibles problemas de autocorrelación en el modelo. Para esto, se utiliza una prueba gráfica llamada correlograma del término de perturbación.

➤ **Análisis de autocorrelación de los modelos**

Los modelos estimados deben cumplir con el supuesto de no autocorrelación, lo que significa que no deben presentar este problema estadístico. En la siguiente figura, se muestra el comportamiento del término de perturbación del modelo, el cual indica que no hay autocorrelación de primer orden. Esto se evidencia por la primera barra del gráfico, que se encuentra dentro del intervalo de confianza de la correlación parcial (Partial correlation).

Tabla 2

Correlograma de la regresión del modelo.

Date: 01/30/23 Time: 17:04
 Sample: 2005 2020
 Included observations: 16

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.060	0.060	0.0693	0.792
		2	-0.270	-0.274	1.5651	0.457
		3	-0.214	-0.192	2.5788	0.461
		4	0.033	-0.023	2.6046	0.626
		5	-0.035	-0.161	2.6376	0.756
		6	0.067	0.037	2.7674	0.837
		7	-0.086	-0.160	3.0037	0.885
		8	-0.071	-0.093	3.1862	0.922
		9	-0.153	-0.230	4.1478	0.901
		10	-0.050	-0.200	4.2694	0.934
		11	0.191	0.056	6.3749	0.847
		12	0.057	-0.173	6.6091	0.882

Fuente: Regresión del modelo

Ninguna de las barras horizontales de la tabla 2 supera las líneas de referencia punteadas de la segunda columna, que representan la correlación parcial. De manera preliminar, esta evidencia visual apunta a la ausencia de autocorrelación de primer orden en los residuos del modelo. Esta conclusión es coherente con los resultados de la prueba de correlación serial de segundo orden, que, al evaluar la dependencia temporal en un orden superior, también incluye implícitamente posibles autocorrelaciones de orden inferior, lo que refuerza la validez del modelo en términos de independencia de errores.

Tabla 3**Test de Breusch-Godfrey del modelo**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.971605	Prob. F(2,11)	0.1854	
Obs*R-squared	4.222075	Prob. Chi-Square(2)	0.1211	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 01/30/23 Time: 17:38				
Sample: 2005 2020				
Included observations: 16				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.265302	0.222525	-1.192236	0.2583
PBI	0.002516	0.002167	1.161171	0.2702
LLIQ	0.021922	0.018412	1.190657	0.2588
RESID(-1)	-0.796347	0.401259	-1.984622	0.0727
RESID(-2)	-0.420482	0.354569	-1.185896	0.2606
R-squared	0.263880	Mean dependent var	2.11E-15	
Adjusted R-squared	-0.003800	S.D. dependent var	0.024542	
S.E. of regression	0.024589	Akaike info criterion	-4.322725	
Sum squared resid	0.006651	Schwarz criterion	-4.081291	
Log likelihood	39.58180	Hannan-Quinn criter.	-4.310361	
F-statistic	0.985802	Durbin-Watson stat	1.860213	
Prob(F-statistic)	0.454592			

Fuente: Regresión del modelo

Los residuos de primer y segundo orden, indicados como ****RESID**** en la columna correspondiente a las variables independientes, se evalúan en este análisis para determinar su significación estadística. Los resultados demuestran que los valores de significación individuales de ambos residuos son superiores al punto de corte tradicional del 5 %, lo que nos permite concluir, con un grado razonable de confianza, que no hay evidencia de autocorrelación en el modelo estimado. La hipótesis inicial basada en el análisis estadístico de Durbin-Watson se ve respaldada por este resultado. Como consecuencia, dado que las hipótesis de

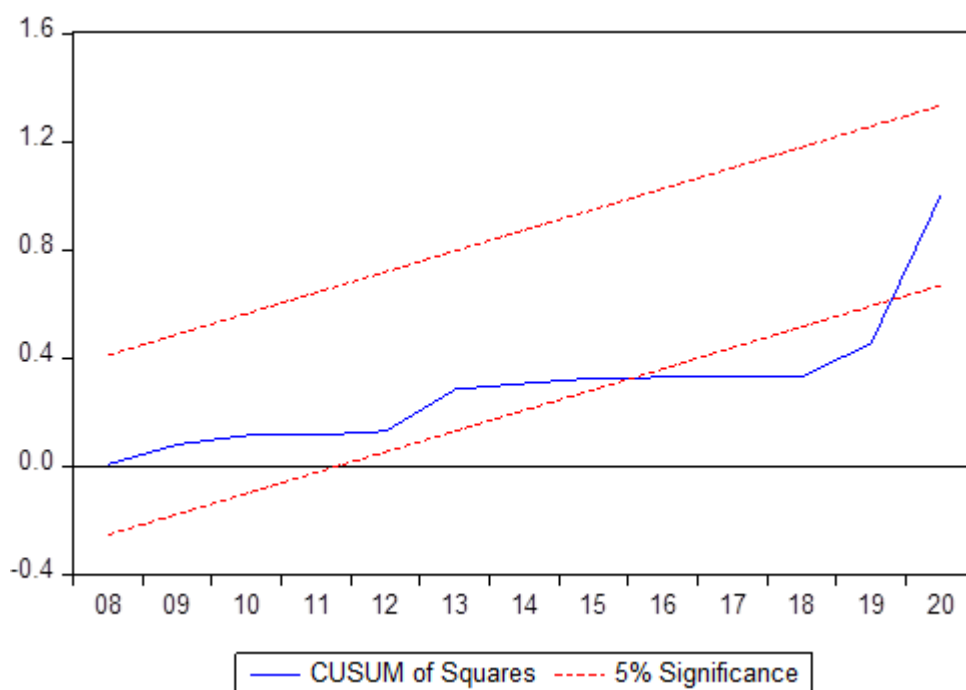
independencia de los errores siguen siendo válidas, no fue necesario realizar modificaciones ni cambios adicionales en la estimación inicial del modelo.

➤ **Análisis de la serie de datos:**

Este análisis tiene como objetivo determinar si la estimación de los parámetros de la ecuación se mantiene estable a lo largo de todo el período de estudio, lo que permite identificar la presencia de un quiebre estructural en el modelo. Para esto, se llevó a cabo la prueba recursiva Cusum.

Figura 9

Prueba recursiva de Cusum cuadrado.



Fuente: Elaboración propia - EViews

Las líneas punteadas rojas en la figura anterior indican los límites de la banda de confianza, mientras que la línea azul que representa el comportamiento de los residuos del modelo estimado los supera. Dado que los residuos muestran una divergencia constante incluso cuando se mantienen por debajo del rango mínimo permitido, este escenario plantea la posibilidad de una ruptura estructural en el modelo. Cuando hay problemas de inestabilidad en los parámetros, este tipo de prueba suele

mostrar una tendencia al alza. Por lo tanto, la existencia de un cambio estructural en el modelo se confirma por la conclusión de que los coeficientes calculados no son estables a lo largo del período de estudio.

A la luz de este descubrimiento, se utilizó la prueba de punto de ruptura de Chow para determinar el punto de ruptura preciso para cada uno de los años del estudio. Según los resultados, el año 2017 tuvo el valor más alto de la estadística F, lo que indica un cambio sustancial en la conexión entre las variables del modelo. Para tener en cuenta la inestabilidad observada en los parámetros previstos y reflejar el impacto del cambio estructural descubierto, es necesario incluir una variable ficticia..

Tabla 4

Test de Chow Breakpoint año 2017

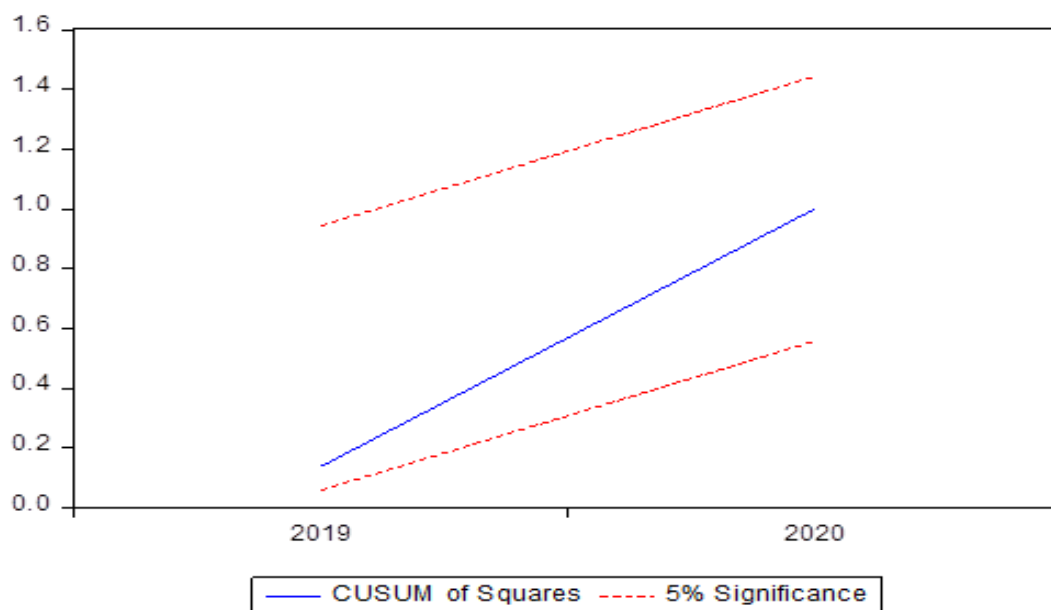
Chow Breakpoint Test: 2017			
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints			
Varying regressors: All equation variables			
Equation Sample: 2005 2020			
F-statistic	6.760601	Prob. F(3,10)	0.0090
Log likelihood ratio	17.72739	Prob. Chi-Square(3)	0.0005
Wald Statistic	20.28180	Prob. Chi-Square(3)	0.0001

Fuente: Elaboración propia

Con esa información se construyó la variable DUMMY, al cual se asignó valores de “0” hasta el año 2017 y “1” para los siguientes años, logrando corregir el problema de quiebre estructural encontrado en el modelo. Y para corroborar ello se volvió a realizar la prueba recursiva de Cusum cuadrado que se observa en la siguiente figura.

Figura 10

Segunda prueba recursiva de Cusum cuadrado.



Fuente: Elaboración propia - EViews

Como se muestra en la imagen anterior, las líneas punteadas rojas delimitan los intervalos de confianza, mientras que la línea azul representa el comportamiento de los residuos del modelo estimado. Dado que los residuos se mantienen dentro del rango estadísticamente admisible, este hallazgo sugiere que no hay indicios de una ruptura fundamental en el modelo. Estos resultados respaldan la idea de que la estructura del modelo no ha cambiado mucho y que los parámetros estimados se han mantenido estables a lo largo del análisis.

Tras resolver el problema de la ruptura estructural que se había identificado anteriormente, el modelo se reformuló de la siguiente manera:

Tabla 5*Modelo final*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.743029	0.189743	-14.45658	0.0000
PBI	0.006464	0.001936	3.339185	0.0059
LLIQ	1.243608	0.015908	78.17495	0.0000
DUMMY	-0.031195	0.0215	-1.450909	0.1724
R-squared	0.998898	Mean dependent var		11.89859
Adjusted R-squared	0.998622	S.D. dependent var		0.681835
S.E. of regression	0.025309	Akaike info criterion		-4.302995
Sum squared resid	0.007687	Schwarz criterion		-4.109848
Log likelihood	38.42396	Hannan-Quinn criter.		-4.293105
F-statistic	3624.93	Durbin-Watson stat		2.702772
Prob(F-statistic)	0			

Fuente: Elaboración propia - EViews

Cuya regresión queda expresada funcionalmente de la siguiente manera:

$$CP = -2.743029 + 0.006464 * PBI + 1.243608 * LQ + e$$

Dado que la estimación obtenida puede proporcionar una explicación satisfactoria del crédito privado en Perú durante el período 2005-2020, es importante llevar a cabo pruebas de bondad de ajuste para contrastar la hipótesis de investigación.

4.2.3. Contrastación de hipótesis

A) Prueba de relevancia global

Con el fin de evaluar la relevancia global del modelo, se realiza la prueba de Fisher aplicada a las variables, formulando las siguientes hipótesis:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ (El crecimiento económico y la liquidez del sistema

financiero no influyeron de forma significativa en el comportamiento del crédito privado, durante el periodo 2005-2020).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ (El crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyeron de forma significativa en el comportamiento del crédito privado, durante el periodo 2005-2020).

Donde el valor F Tabular se obtiene con los siguientes criterios de información:

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

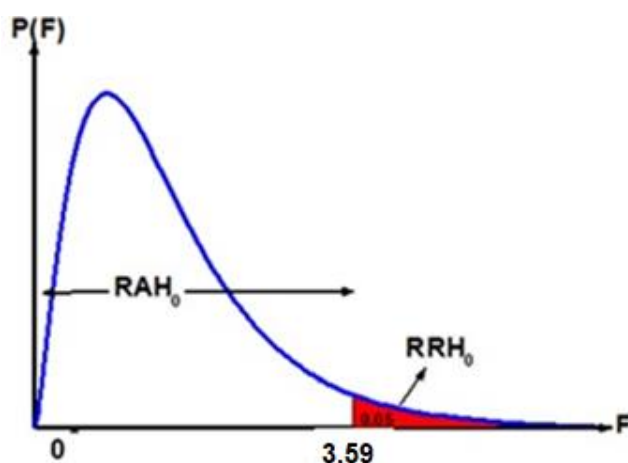
GL del numerado: $3 - 1 = 2$

GL del denominador: $16 - 3 = 13$

Por lo tanto: $F(0.05, 2, 13) = 3.81$ y $F_c = 3624.93$

Figura 11

Gráfica de distribución F - FISHER



Fuente: Econometrics Eviews

Una vez definidos los umbrales correspondientes a la región de aceptación y

de rechazo en el marco de la prueba estadística, se procedió al cálculo del estadístico F mediante la aplicación de la siguiente fórmula, la cual permite contrastar la hipótesis nula sobre la estabilidad del modelo:

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

$$\Rightarrow F_c = \left(\frac{0.998898}{1-0.998898} \right) \left(\frac{16-4}{4-1} \right) \Rightarrow F_c = 3624.93$$

Como $F_c > F_t$ ($3624.93 > 3.81$), Por lo tanto, con un nivel de significancia del 5%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto indica que las variables independientes, el crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero, tienen una influencia significativa en la evolución del crédito privado en Perú durante el período de 2005 a 2020.

B) Prueba de relevancia individual

Esta prueba tiene como objetivo determinar si las variables independientes y el parámetro de la constante del modelo son significativos de forma individual. A diferencia de la prueba anterior, esta se basa en la distribución de t de Student y realiza el análisis de manera separada. Las hipótesis estadísticas planteadas son:

$H_0 : \beta_i = 0$ (El intercepto, el crecimiento económico o la liquidez del sistema financiero no son influyentes en el comportamiento del crédito privado, durante el periodo 2005-2020).

$H_a : \beta_i \neq 0$ (El intercepto, el crecimiento económico o la liquidez del sistema financiero son influyentes en el comportamiento del crédito privado, durante el periodo 2005-2020).

Donde el valor T Tabular se obtiene con los siguientes criterios de información:

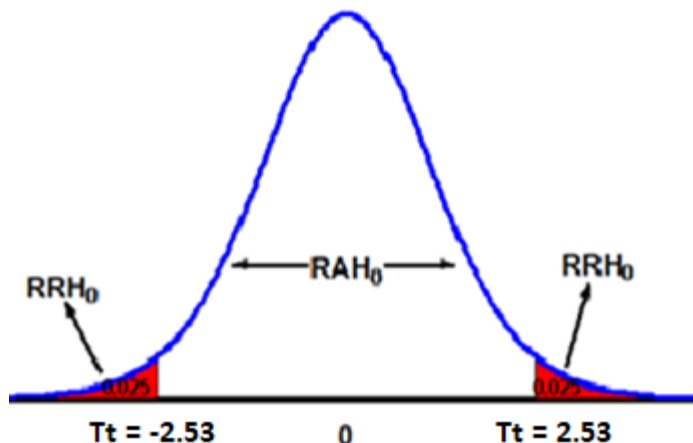
Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Grados de Libertad: $n - k \rightarrow 16 - 3 = 13$

$$Tt = \pm 2.10$$

Figura 12

Grafica de Distribución T - STUDENT



Fuente: Econometrics Eviews

Una vez establecidas las áreas de rechazo correspondientes a la hipótesis nula dentro del contexto de la prueba estadística, se procede a contrastar el valor obtenido del estadístico t —tanto para el término constante del modelo como para cada una de las variables independientes— con el valor crítico o t tabular. Esta confrontación tiene como finalidad determinar si los coeficientes estimados poseen significancia estadística dentro del nivel de confianza previamente definido.

- **Análisis de la constante del modelo:**

El valor del T calculado para la constante es -14.46 , el mismo que se ubica en la región de rechazo de la hipótesis nula, por lo que se acepta la alternativa a un nivel de significancia del 5%.

- **Análisis del crecimiento económico:**

El valor del T calculado para el crecimiento económico es 3.34 , el mismo que se ubica en la región de rechazo de la hipótesis nula, por lo que se acepta la alternativa a un nivel de significancia del 5%.

- **Análisis de la liquidez del sistema financiero:**

El valor del T calculado para el crecimiento económico es 78.17 , que de

igual modo se ubica en la región de rechazo de la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alternante a un nivel de significancia del 5%.

Por lo tanto, el análisis individual de los regresores reafirma la significancia del modelo econométrico.

4.2.4. Balance global de interpretación

Basándonos en los resultados estadísticos obtenidos, podemos concluir que tanto el crecimiento económico como la liquidez del sistema financiero tuvieron un impacto significativo en la evolución del crédito privado en Perú durante el período de 2005 a 2020. Mediante la prueba de relevancia global, se pudo comprobar que las variables independientes del modelo logran explicar de manera satisfactoria la evolución del crédito privado en Perú. Esto se evidencia por el hecho de que el valor calculado del estadístico F de Fisher es mayor que el valor crítico correspondiente. La misma conclusión se obtuvo a través de la prueba de relevancia individual, donde se constató que cada una de las variables independientes, así como la constante del modelo, son significativas en la regresión por sí mismas. Es importante destacar que inicialmente la estimación del modelo no arrojó resultados consistentes debido a la falta de estabilidad de los parámetros, lo que indicaba la presencia de un problema de quiebre estructural. Para abordar esta situación, se agregó una variable Dummy al modelo para corregir dicho problema. Además, se llevaron a cabo pruebas adicionales para detectar la presencia de autocorrelación en el modelo, además del valor obtenido del estadístico Durbin Watson. Sin embargo, después de realizar estas pruebas adicionales, no se encontró suficiente evidencia para afirmar que el modelo estimado presenta problemas de autocorrelación de primer orden o superiores.

CAPÍTULO V.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se lleva a cabo una comparación entre los resultados principales obtenidos en este estudio y los resultados de otras investigaciones similares que se mencionaron como antecedentes.

Sánchez y Romero (2013). En su investigación denominado “Incidencia del PBI, la tasa activa y la liquidez del sistema financiero como

factores de la evolución del crédito privado en el Perú 2000-2012”. Obtuvieron los siguientes resultados: Se confirma una relación directa entre el Crédito Bancario (CBP) y la cantidad de liquidez del sistema financiero (LIQ), con un coeficiente positivo de 0.85, tal como se esperaba. Además, se observa una relación directa entre el CBP y la tasa activa en moneda nacional (TAMN) (0.000799), así como con el Producto Bruto Interno (PBI) (0.529). Se confirma que los coeficientes de LIQ y PBI son estadísticamente significativos, mientras que el coeficiente de TAMN no lo es, por lo que no debe incluirse en el modelo. Además, el coeficiente de determinación (R²) es del 99%, lo que significa que el 99% de las variaciones en la variable dependiente (DBP) se explican por las variaciones en las variables independientes, es decir, TAMN, LIQ y PBI.

Al comparar estos resultados con los obtenidos en la presente investigación, encontramos similitudes en cuanto a la influencia positiva del crecimiento económico (PBI) y la liquidez del sistema financiero (LLIQ). Además, el coeficiente de determinación (R-squared) es del 99%, lo que indica que el 99% de las variaciones en el comportamiento del crédito privado durante el período 2005-2020 se deben a cambios en el crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero.

Zavaleta (2020). En su tesis titulada “Crecimiento económico y Liquidez del sistema financiero en el crédito privado en el Perú 2000 – 2015”, obtuvo como principales resultados: Se puede concluir que el crecimiento económico tiene una influencia positiva en el crédito al sector privado en Perú, lo que indica una economía en crecimiento y estabilidad macroeconómica. Además, se observa una relación directa entre la liquidez del sistema financiero y el crédito al sector privado en Perú.

Similar al caso anterior, los resultados encontrados por Zavaleta se asemejan a los determinados en esta investigación ya que con la prueba de relevancia global el $F_c > F_t$ ($3624.93 > 3.81$), entonces se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alternante, a un nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, las variables independientes: crecimiento económico y la liquidez del sistema financiero influyen significativamente en la evolución del crédito privado en el Perú, en los años 2005 – 2020. Por lo que se

puede deducir que los agentes económicos utilizan el apalancamiento para financiar sus inversiones y por ende el crédito privado responde al ritmo de crecimiento de la economía.

CONCLUSIONES

1. El crecimiento económico medido a través del PBI y la liquidez del sistema financiero influyen de forma significativa en la evolución del crédito privado en el Perú en los años 2005 – 2020. Ya que el valor de significancia (Prob) resultó ser menor al error máximo permitido (0.05), siendo ratificados por la prueba de relevancia global e individual del modelo.

2. Respecto al crecimiento económico en el Perú, durante el periodo 2005-2020, medido por la producción total de los sectores tuvo un comportamiento creciente, con un promedio anual de 4.17%, a pesar de sufrir una caída en el año 2020 del -11% respecto al año anterior (2019), pasando de 546,605 millones de Soles en el año 2019 a 486,402 millones en el 2020.
3. Respecto a la evolución de la liquidez del sistema financiero en el Perú durante los años 2005 – 2020, muestra una tendencia creciente pasando de S/ 46,380.05 millones de soles en el 2005 a S/. 293,194.45 para el año 2020, con una tasa de crecimiento promedio anual de 13%; siendo el año 2008 el periodo de mayor crecimiento, donde su tasa de variación interanual fue de 28%, seguidamente con un 21% en el año 2020.
4. Respecto al comportamiento del crédito privado en el Perú durante el periodo 2005 – 2020, muestra una tendencia creciente, pasando de 42 millones de Soles en el año 2005 a 355 millones en el 2020. Con una tasa de crecimiento promedio anual de 14.8%.
5. El impacto del crecimiento económico en el crédito al sector privado del sistema financiero en Perú, durante el período de 2005-2020, se estima en 0.006464. Esto indica que un aumento del 1% en el Producto Bruto Interno (PBI) se traduciría en un incremento de 0.006464 millones de soles en el crédito al sector privado.
6. El impacto de la liquidez del sistema financiero en el crédito al sector privado en Perú durante el período de 2005-2020 se estima en 1.2436. Esto implica que un incremento de 1 millón de soles en la liquidez del sistema financiero se traduciría en un aumento de 1.2436 millones de soles en el crédito al sector privado.

RECOMENDACIONES

1. Es importante que las autoridades del gobierno diseñen e implementen políticas públicas que fomenten el crecimiento económico del país y utilicen de manera efectiva estos ingresos significativos.
2. Es fundamental que las autoridades gubernamentales promuevan un adecuado funcionamiento del sistema financiero mediante una política monetaria que se ajuste al contexto internacional y nacional. Asimismo, se deben establecer sistemas regulatorios que fomenten la generación

de créditos para el sector privado.

3. Es necesario que las instituciones financieras fomenten el uso productivo del crédito concedido a través de la orientación, la capacitación empresarial y la reducción de los costos de transacción. Esto permitirá que los beneficiarios del crédito puedan utilizarlo de manera eficiente y maximizar su impacto en el desarrollo de sus actividades empresariales.
4. Se sugiere a los poderes del Estado, tender puentes de diálogo frente al surgimiento de conflictos sociales para dar solución lo antes posible, toda vez que de intensificarse los conflictos sociales generan inestabilidad económica para país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aravena, C., Jofré, J., & Villarreal, F. (2009). Estimación de servicios de capital y productividad para América Latina. Santiago: CEPAL.

Banco Central de Reserva del Perú. (2018). Glosario . Lima: BCRP.

- BCR, B. C. (25 de julio de 2021). Banco Central de Reserva del Perú - Publicaciones. Obtenido de Banco Central de Reserva del Perú - Publicaciones: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones.html>
- BID, B. I. (20 de julio de 2021). Instituciones financieras. Obtenido de <https://idbinvest.org/es/blog/instituciones-financieras/el-auge-del-capital-paciente-mercados-de-capitales-y-credito-privado>
- Céspedes, N., Lavado, P., & Ramírez Rondán, N. (2016). Productividad en el Perú: Medición, determinantes e implicancias. Lima: Universidad del Pacífico.
- Coremberg, A. (2004). La medición de la productividad y los factores productivos. Buenos Aires: Universidad Nacional de la Plata.
- De Gregorio, J. (2012). Macroeconomía. Teorías y Políticas. Santiago de Chile.
- Economía, I. P. (2021). Instituto Peruano de Economía. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/>
- Flórez, L. A., Esteban Posada, C., & Escobar, J. F. (2003). El crédito y sus factores determinantes: el caso colombiano 1990 - 2004. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra311.pdf>
- Francisco, M. (2009). Economía, Teoría y Política. Madrid: Mc Graw - Hill..
- Gutiérrez Hernández, M., Téllez Sánchez, L., & Munilla Gonzáles, F. (2005). La Liquidez Empresarial y su relación con el Sistema Financiero. Ciencias Holguín: C.d. Tecnológica, Ed.
- Harbo Morales, J. (2013). Crecimiento del crédito en América Latina.
- Jair Eduardo, S. (2013). Incidencia del PBI, la tasa activa y la liquidez del sistema financiero como factores de la evolución del crédito privado en el Perú, 2000 - 2012. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Jakob, N., Hansen, H., & Sulla, O. (2013). El crecimiento del crédito en América Latina: ¿Desarrollo financiero o boom crediticio? Lima: Banco Centrak de Reserva del Perú.
- Krause, L., & Konzen, O. (2002). Autonomía financiera, liquidez y capitalización interna como factores de desarrollo global en cooperativas agropecuarias de Río Grande del Sur Brasil. CIRIEC-España: Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa.
- Mochon, F. (2006). Principios de economía. Madrid: Mc Grae Hill.

- Monzón Graupera, J. (2002). Análisis de la liquidez, el endeudamiento y el valor. Barcelona: La universidad virtual.
- Murcia Pabón, A. (2007). Determinantes del acceso al crédito de los hogares colombianos. Bogotá.
- Orozco, A. (2015). Análisis de Riesgo de Liquidez del Sector Financiero Popular y Solidario. Quito: Superintendencia de economía popular y solidaria.
- Parra Rodriguez, F. J. (2008). Análisis de eficiencia y productividad. Lima.
- Posada, C. (2014). El dinero y la liquidez. Obtenido de Ensayos sobre POLÍTICA ECONÓMICA:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-
- Real Academia Española. (2021). Real Academia Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/>
- Rodríguez Nava, A., & Venegas Martínez, F. (2012). Liquidez y apalancamiento de la banca comercial en México. México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.
- Rubio, P. (2010). Manual de Análisis Financiero. España: Instituto Europeo de Gestión Empresarial.
- Sánchez, J., & Romero, G. (2013). Incidencia del PBI, la tasa activa y a liquidez del sistema financiero como factores de la evolución del crédito privado en el Perú 200 - 2012. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Solange Herlinda, M. (2016). Administración de los Requerimientos de Liquidez en el Sistema Financiero Ecuatoriano. Guayaquil: Universidad Espiritu Santo.
- Zavaleta Rodríguez, J. I. (2020). Crecimiento económico y liquidez del sistema financiero en el crédito privado en el Perú 2000 - 2015 . Tingo María: Universidad Nacional Agraria de la Selva.

ANEXOS

- **Anexo 1. Base de datos**

Año	Cred (Millones de soles)	PBI (Puntos porcentuales)	Liq (Millones de soles)
2005	42,059	6.29	46,380.05
2006	49,639	7.57	52,059.88
2007	61,780	8.46	61,409.61
2008	81,773	9.24	78,583.31
2009	99,131	1.12	90,157.11
2010	110,594	8.29	100,851.02
2011	134,560	6.38	117,040.94
2012	155,788	6.16	129,980.35
2013	178,952	5.85	151,870.48
2014	206,554	2.45	168,184.75
2015	237,242	3.21	184,468.75
2016	258,180	3.98	200,698.08
2017	267,510	2.53	206,045.94
2018	291,594	3.96	221,227.70
2019	314,522	2.17	242,009.90
2020	355,383	-11.00	293,194.45

Leyenda:

Cred (Millones de soles) = crédito al sector privado
 PBI (Puntos porcentuales) = Producto Bruto Interno
 Liq (Millones de soles) = Liquidez del sistema financiero

- **Anexo 2: Modelo 1**

Dependent Variable: LCRED

Method: Least Squares

Date: 01/30/23 Time: 09:13

Sample: 2005 2020

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.665380	0.189619	-14.05653	0.0000
PBI	0.007485	0.001879	3.983666	0.0016
LLIQ	1.236144	0.015680	78.83538	0.0000
R-squared	0.998704	Mean dependent var		11.89859
Adjusted R-squared	0.998505	S.D. dependent var		0.681835
S.E. of regression	0.026363	Akaike info criterion		-4.266363
Sum squared resid	0.009035	Schwarz criterion		-4.121503
Log likelihood	37.13090	Hannan-Quinn criter.		-4.258945
F-statistic	5010.406	Durbin-Watson stat		2.497136
Prob(F-statistic)	0.000000			

- **Anexo 3: Modelo 2**

Dependent Variable: LCRED

Method: Least Squares

Date: 01/30/23 Time: 18:37

Sample: 2005 2020

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.743029	0.189743	-14.45658	0.0000
PBI	0.006464	0.001936	3.339185	0.0059
LLIQ	1.243608	0.015908	78.17495	0.0000
DUMMY	-0.031195	0.021500	-1.450909	0.1724
R-squared	0.998898	Mean dependent var		11.89859
Adjusted R-squared	0.998622	S.D. dependent var		0.681835
S.E. of regression	0.025309	Akaike info criterion		-4.302995
Sum squared resid	0.007687	Schwarz criterion		-4.109848
Log likelihood	38.42396	Hannan-Quinn criter.		-4.293105
F-statistic	3624.930	Durbin-Watson stat		2.702772
Prob(F-statistic)	0.000000			