

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS



**“EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL
CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL PERIODO 2004 A 2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN FINANZAS**

AUTOR:

ROSSINI FRANCISCO FUERTES VARGAS

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rossini F. Vargas".

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rossini F. Vargas", with a horizontal line underneath.

Callao, 2022

PERÚ

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN FINANZAS

RESOLUCIÓN N° 059 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC

JURADO EXAMINADOR:

- Dr. CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA: Presidente
 - Dr. MÁXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES: Secretario
 - Dra. KATIA VIGO INGAR: Miembro
 - Mg. JAIME RAÚL CÓRDOVA MONTEJO: Miembro
-
- ASESOR DE TESIS: Mg. CESAR ALBERTO SALINAS CASTAÑEDA

N° DE LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: Libro 01, Folio 56

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 07-2022

FECHA DE APROBACION DE TESIS: 04-05-2022



Universidad Nacional del Callao
Facultad de Ciencias Económicas
Comité Directivo de la Unidad de Posgrado

RESOLUCIÓN N° 41 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC

Bellavista, 06 de abril del 2022.

EL COMITÉ DIRECTIVO DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

VISTA:

La solicitud recibida en digital el día **01.04.2022**, adjuntando su expediente mediante el cual la bachiller **FUERTES VARGAS ROSSINI FRANCISCO**, participante del 3er Taller de Tesis, solicita ser declarado expedito para la sustentación de la Tesis titulada **EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL PERIODO 2004 A 2018**, para obtener el Grado Académico de Maestro en **FINANZAS**.

CONSIDERANDO:

Que, visto la solicitud y el expediente con todos los documentos del bachiller **FUERTES VARGAS ROSSINI FRANCISCO** quien solicita se le declare expedito para la sustentación de la Tesis titulada **EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL PERIODO 2004 A 2018**, para obtener el Grado Académico de Maestro en **FINANZAS**, cumpliendo con los requisitos para ser declarado expedito según Art 87 del Reglamento General de Estudios de Posgrado.

Que, el Art. 69°, establece: "La Unidad de Posgrado emite la resolución de nombramiento de Jurado Examinador y aprobando la fecha, hora y local de sustentación." Con ello el graduado queda expedito para la sustentación de la tesis para optar por el grado académico de maestro o doctor.

En uso de las atribuciones que le confiere el Art. 55° del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, el Art. 214° del Reglamento de Organizaciones y Funciones de la Universidad Nacional del Callao y a lo acordado por el Comité Directivo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, en su Sesión Ordinaria de fecha 06 de abril del 2022.

RESUELVE:

- 1. DECLARAR EXPEDITO** al bachiller **FUERTES VARGAS ROSSINI FRANCISCO**, participante del 3er Taller de Tesis para la sustentación de tesis titulada **EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL PERIODO 2004 A 2018**, a fin de obtener el Grado Académico de **MAESTRO EN FINANZAS**.
- 2.** Transcribir la presente Resolución a las instancias administrativas pertinentes, al asesor y al interesado para los fines consiguientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIDAD DE POSGRADO



Mg. Luis Enrique Hénade Salcedo
DIRECTOR

(Resolución N° 019-2021-CU del 20 de enero de 2021)

ANEXO 2

LIBRO 01 FOLIO No.56 ACTA N° 07-2022 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS SIN CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO

A los 04 días del mes de mayo del año 2022., siendo las 16:00 horas, se reunió, en la sala meet: <https://meet.google.com/jmw-chzz-rrz>, el JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS para la obtención del grado de Maestro en FINANZAS de la Facultad Ciencias Económicas conformado por los siguientes docentes de la Universidad Nacional del Callao:

Dr. CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA	: Presidente
Dr. MAXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES	: Secretario
Dra. KATIA VIGO INGAR	: Miembro
Dra. JAIME RAUL CORDOVA MONTEJO	: Miembro

Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis del Bachiller FUERTES VARGAS ROSSINI FRANCISCO, quien habiendo cumplido con los requisitos para optar el grado de Maestro en Investigación y Docencia Universitaria, sustenta la tesis titulada "EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL PERIODO 2004 A 2018", cumpliendo con la sustentación en acto público, de manera no presencial a través de la Plataforma Virtual, en cumplimiento de la declaración de emergencia adoptada por el Poder Ejecutivo para afrontar la pandemia del Covid- 19, a través del D.S. N° 044-2020-PCM y lo dispuesto en el DU N° 026-2020 y en concordancia con la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD y la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU, que aprueba las "Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario";

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la sustentación de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por APROBADO con la escala de calificación cualitativa BUENO y calificación cuantitativa CATORCE

La presente tesis, conforme a lo dispuesto en el Art. 27 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 245 2018- CU del 30 de Octubre del 2018.

Se dio por cerrada la Sesión a las 16:55 horas del día 04 de mayo, del 2022.



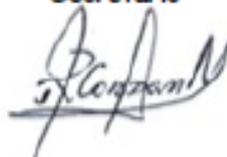
Presidente



Secretario



Miembro



Miembro

DEDICATORIA

A Dios Padre celestial, el autor incondicional del presente trabajo y estar siempre presente en mi vida,

A mi adorado padre, quien desde la Gloria de Dios me acompaña siempre y es inspiración para superarme cada día.

A mi adorada madre, por su infinito amor, sus consejos en los momentos más difíciles de mi vida y ser mi guía.

A mi esposa, por su apoyo constante, su confianza, comprensión y su fortaleza para seguir adelante.

A mis dos adorados hijos Geraldine y Thiago, por ser mi mayor motivación en la vida.

A mis hermanos por sus consejos y por su motivación en el logro del deber cumplido.

Rossini Fuertes Vargas

AGRADECIMIENTO

A las autoridades, docentes y personal administrativo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao, que me permitió realizar satisfactoriamente los estudios de Posgrado en la Maestría en Finanzas, por todo el apoyo brindado y facilidades durante el desarrollo de la Tesis.

A mis Maestros por sus enseñanzas y conocimientos brindados, por su dedicación y orientaciones, por sus sugerencias y recomendaciones durante el tiempo de estudios de la Maestría.

Al Mg. Cesar Alberto Salinas Castañeda, profesor Asesor de la presente Tesis, por guiarme en el desarrollo de la investigación, con paciencia y brindando sus conocimientos; por su compromiso y su confianza.

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE	1
TABLAS DE CONTENIDO	3
LISTA DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
RESUMO	9
INTRODUCCIÓN	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción de la realidad problemática	13
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1 Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Limitantes de la investigación	15
1.4.1 Limitante teórica	15
1.4.2 Limitante espacia	16
1.4.3 Limitante temporal	16
II. MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes del estudio	17
A Antecedentes internacionales	17
B Antecedentes nacionales	21
2.2 Bases teóricas	25
2.3 Marco Conceptual	28
2.4 Definición de términos básicos	29
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	36
3.1 Hipótesis	36
3.1.1 Hipótesis general	36
3.1.2 Hipótesis específicas	36
3.2 Definición conceptual de las variables	36

3.3 Operacionalización de variables	36
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	40
4.1 Tipo y diseño de investigación	40
4.2 Método de investigación	40
4.3 Población y muestra	41
4.4 Lugar de estudio	41
4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	42
4.6 Análisis y procesamiento de datos	42
V. RESULTADOS	44
5.1 Resultados descriptivos	44
5.2 Resultados inferencial	55
5.3 Resultados estadístico	55
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADO	63
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los	63
6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios	83
6.3 Responsabilidad ética	85
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	95

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de Operacionalización de variables.....	39
Tabla 2. Nacional. Estadísticos descriptivos de la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018	45
Tabla 3. Nacional. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	46
Tabla 4. Sector Agropecuario. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	47
Tabla 5. Sector Construcción. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	48
Tabla 6. Sector Electricidad, agua y gas. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa de. PBI (%) periodo 2004 2018.....	49
Tabla 7. Sector Manufactura. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	50
Tabla 8. Sector Minería. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	51
Tabla 9. Sector Pesca. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	52
Tabla 10. Sector Telecomunicaciones. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 2018.....	53
Tabla 11. Sector Transportes. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	54
Tabla 12. Nacional. Prueba de normalidad de la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	55
Tabla 13. Nacional. Coeficiente de correlación entre la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	56
Tabla 14. Nacional. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	56
Tabla 15. Nacional. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	57
Tabla 16. Sector Agropecuario. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	57

Tabla 17.	Sector Agropecuario. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	57
Tabla 18.	Sector Construcción. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	58
Tabla 19.	Sector a Construcción. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	58
Tabla 20.	Sector Electricidad agua y gas. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	58
Tabla 21.	Sector. Electricidad, agua y gas. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	59
Tabla 22.	Sector Manufactura. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	59
Tabla 23.	Sector Manufacturas. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004-2018.....	59
Tabla 24.	Sector Minería. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	60
Tabla 25.	Sector Minería. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	60
Tabla 26.	Sector Pesca. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	60
Tabla 27.	Sector. Pesca. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	61
Tabla 28.	Sector Telecomunicaciones. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	61
Tabla 29.	Sector Telecomunicaciones. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	61
Tabla 30.	Sector Transportes. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	62
Tabla 31.	Sector Transportes. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.....	62
Tabla 32.	Nacional. Resultados de la prueba de normalidad del sistema financiero. Tasa de interés bancaria (%).....	63

Tabla 33.	Nacional. Resultados de la prueba de normalidad del crecimiento económico. Tasa de crecimiento del PBI.....	64
Tabla 34.	Nacional. Resultados del Coeficiente de correlación entre la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa de crecimiento del PBI.....	64
Tabla 35.	Nacional. Resultados de la prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI (%)......	65
Tabla 36.	Nacional. Resultados del Coeficiente de correlación del crecimiento económico. Porcentaje del Crédito como porcentaje del PBI (%) y la Tasa de crecimiento del PBI.....	66
Tabla 37.	Sector Agropecuario. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	67
Tabla 38.	Sector Agropecuario. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	68
Tabla 39.	Sector Agropecuario. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	68
Tabla 40.	Sector Construcción. Resultados de Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	69
Tabla 41.	Sector Construcción. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	70
Tabla 42.	Sector Construcción. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	70
Tabla 43.	Sector Electricidad, agua y gas. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	71
Tabla 44.	Sector Electricidad, agua y gas. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	72
Tabla 45.	Sector Electricidad, agua y gas. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	72
Tabla 46.	Sector Manufactura. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	73
Tabla 47.	Sector Manufactura. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	74

Tabla 48.	Sector Manufactura. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	74
Tabla 49.	Sector Minería. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	75
Tabla 50.	Sector Minería. Resultados de la Prueba de normalidad de la tasa de crecimiento del PBI.....	76
Tabla 51.	Sector Minería. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	76
Tabla 52.	Sector Pesca. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.....	77
Tabla 53.	Sector Pesca. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	78
Tabla 54.	Sector Pesca. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	78
Tabla 55.	Sector Telecomunicaciones. Resultados de la Prueba de normalidad del crédito como porcentaje del PBI.....	79
Tabla 56.	Sector Telecomunicaciones. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	80
Tabla 57.	Sector Telecomunicaciones. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento el PBI.....	80
Tabla 58.	Sector Transporte. Resultados de la Prueba de normalidad del crédito como porcentaje del PBI.....	81
Tabla 59.	Sector Transporte. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.....	82
Tabla 60.	Sector Transporte. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.....	82

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tasa de interés bancario (%) periodo 2004 - 2018.....	116
Figura 2. Tasa de interés promedio activa en ME periodo 2004 - 2018.....	116
Figura 3. Crédito del sector bancario al sector privado periodo 2004 - 2018..	117
Figura 4. Crédito en ME periodo 2004-2018.....	117
Figura 5. Producto bruto interno durante el periodo 2004 - 2018.....	118
Figura 6. Tasa de crecimiento del PBI anual en el periodo 2004 - 2018.....	118
Figura 7. PBI y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004-2018...	119
Figura 8. Tasa de interés bancaria y PBI durante el periodo 2004 - 2018.....	120
Figura 9. Tasa de interés bancaria y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004 - 2018.....	121
Figura 10. Tasa de interés bancaria y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004 - 2018.....	122
Figura 11. PBI y Crédito del sector bancario al sector privado periodo 2004 - 2018.....	123
Figura 12. Porcentaje del crédito referido al PBI y Tasa de crecimiento del PBI periodo 2004 - 2018.....	124
Figura 13. Crédito del sector bancario al sector privado respecto al PBI y Tasa de crecimiento del PBI periodo 2004 - 2018.....	125

RESUMEN

La investigación planteó como objetivo: Determinar de qué manera el Sistema Financiero aportó al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018. Se utilizó el Modelo neoclásico de Solow, con una metodología no experimental, cuantitativa, descriptiva y correlacional. Aplicados a dos indicadores financieros, Tasa de interés bancaria y Crédito bancario como porcentaje del PBI, y uno económico, Tasa de crecimiento del PBI, calculados con datos del BCRP y la SBS que se analizaron con el software SPSS y se obtuvieron los resultados descriptivos, la normalidad de los datos con Shapiro Wilk y su Correlación de Pearson. Se determinó que a nivel nacional la Tasa de interés y la tasa del PBI tienen una correlación positiva, cuando la tasa de interés tendió a disminuir, también tendió a disminuir el crecimiento del PBI. Es decir, a menor tasa de interés se pudieron obtener mayores créditos y también mayores costos financieros que implicó menor crecimiento relativo de ganancias, es decir se redujo la tasa del PBI. El crédito como porcentaje del PBI tuvo una correlación negativa con la tasa del PBI, es decir cuando el porcentaje del crédito tendió a crecer, el crecimiento del PBI tendió a reducirse. Esto muestra la manera como el sistema financiero aporta al crecimiento económico. En el caso de los sectores las correlaciones entre el porcentaje del crédito y tasa de PBI fueron diversas.

Palabras claves: Sistema financiero, crecimiento económico, PBI, sector bancario, tasa de interés, crédito, correlación de Pearson.

RESUMO

O objetivo da pesquisa foi: Determinar como o Sistema Financeiro contribuiu para o crescimento econômico do Peru no período de 2004 a 2018. Foi utilizado o modelo neoclássico de Solow, com uma metodologia não experimental, quantitativa, descritiva e correlacional. Aplicado a dois indicadores financeiros, taxa de juros bancários e crédito bancário como porcentagem do PIB, e um econômico, taxa de crescimento do PIB, calculado com dados do BCRP e do SBS que foram analisados com o software SPSS e obtiveram-se resultados descritivos. dos dados com Shapiro Wilk e sua correlação de Pearson. Foi determinado que a nível nacional a taxa de juros e a taxa do PIB têm uma correlação positiva, quando a taxa de juros tende a diminuir, o crescimento do PIB também tende a diminuir. Ou seja, com uma taxa de juros menor, foi possível obter maiores créditos e também maiores custos financeiros, o que implicou menor crescimento relativo dos lucros, ou seja, a taxa do PIB foi reduzida. O crédito como percentual do PIB apresentou correlação negativa com a taxa do PIB, ou seja, quando o percentual de crédito tendia a crescer, o crescimento do PIB tendia a diminuir. Isso mostra como o sistema financeiro contribui para o crescimento econômico. No caso dos setores, as correlações entre o percentual de crédito e a taxa do PIB foram diversas.

Palavras-chave: Sistema financeiro, crescimento econômico, PIB, setor bancário, taxa de juros, crédito, correlação de Pearson.

INTRODUCCION

La investigación que se presenta tuvo el propósito de analizar parte de la problemática del desarrollo económico del país en el periodo 2004 a 2018. El impacto del Sistema Financiero sobre el Crecimiento Económico del Perú Se analizaron independientemente dos aspectos del sistema financiero, las tasas de interés y los créditos con uno del crecimiento económico, el PBI y se hicieron en dos niveles, uno a nivel nacional y otro a nivel de ocho sectores productivos. En el caso de nivel nacional el análisis que se realizó se correlacionó el indicador financiero tasa de interés bancaria con el indicador económico tasa de Crecimiento Porcentual del PBI y también se correlacionó el indicador financiero porcentaje del Crédito del sector bancario al sector privado con respecto al PBI, con el indicador económico Tasa de Crecimiento Porcentual del PBI. En el caso de los sectores se analizaron estos dos últimos indicadores. Esta investigación se expone en VI secciones con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos respectivos indicados en el protocolo para la presentación de tesis de posgrado de la universidad.

La conclusión obtenida es que el sistema financiero contribuyó con el crecimiento económico durante el periodo de análisis. Entre la tasa de interés y la tasa de crecimiento del PBI, su relación fue positiva alta, directamente proporcional con significancia estadística que indica que hay correlación entre los indicadores con una tendencia a una variación directa. En el caso del indicador Crédito como porcentaje del PBI y el indicador Tasa de crecimiento del PBI se obtuvo una correlación negativa alta, inversamente proporcional con significancia estadística que indica que hay correlación entre los indicadores con una tendencia a una variación inversa. en ambos casos a mediano plazo porque a muy corto plazo es variable debido a que los efectos de las variaciones no son inmediatos.

Cada sección expuesta planteó en forma coherente su temática existiendo un cuerpo que sintetiza lo esencial en la discusión y finalizó en las conclusiones y

recomendaciones del estudio. Resultó importante que se realizaran otras investigaciones que permitieran complementar lo obtenido, como haber tenido en cuenta que el accionar de las organizaciones y sus integrantes varió permanentemente. Dejando a la lectura y sugerencias que puedan existir el presente logro.

Con la presente investigación se analizó como el Sistema Financiero aportó significativamente al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018, para dar respuesta a dos aspectos que a nivel teórico son complementarios: a) Determinar de qué manera la Tasa de interés aportó al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018, b) Determinar de qué manera el Crédito aportó al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018. Con datos históricos de la situación del sector financiero del Perú al final de cada año, se realizó un análisis con la metodología de datos de panel, lo que permitió confrontar información de modo transversal y longitudinal. También se encontró que en la literatura internacional el tema ha sido tratado de manera permanente con los sistemas financieros y económicos como variables y analizados a nivel de país, a diferencia de este estudio en que se analizaron la variable financiera con dos indicadores, interés y crédito, y la variable económica con un indicador el PBI a nivel país y de ocho sectores de la economía. En el documento se presenta en el siguiente orden: el capítulo I, el planteamiento del problema, el capítulo II se revisó el estado del arte de los principales aportes teóricos y empíricos referentes al sistema financiero y su relación con el crecimiento económico según el modelo de Sholow y con esa base teórica, se presentaron los aportes empíricos desde la visión del Perú, lo que permitió conocer el comportamiento de las variables. En el capítulo III se presentaron la hipótesis general y las específicas, las definiciones conceptual y operacional de las variables. En el capítulo IV se presentó el diseño metodológico de la investigación que se aplicó, en este caso la metodología de datos de panel con la que se determinó el comportamiento de las principales variables. En el capítulo V se presentaron los resultados. En el capítulo VI se presentó la discusión de los resultados. Finalmente se presentaron las principales conclusiones obtenidas de la aplicación del modelo, contrastando los resultados con los estudios teóricos y empíricos de otros autores analizados

a lo largo de la investigación, así como algunas recomendaciones para ampliar el conocimiento del tema.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática:

La realidad del país mostró que, para lograr el desarrollo, las empresas siempre han requerido capital para realizar inversiones y así ampliar su capacidad o producir nuevos productos o servicios. Este capital lo obtuvieron a través del crédito otorgado por el sistema financiero.

El sistema financiero siempre ha otorgado los créditos, considerando algunos aspectos como el capital que disponían para prestar, el que dependió fundamentalmente del ahorro nacional que captaron, los montos solicitados y los plazos de pago. Las tasas de interés que cobraron dependieron de las características de las empresas.

En cada crédito otorgado, la entidad financiera, en este caso un banco, asumió el riesgo de que por diversos motivos el deudor no pudiera cumplir con los pagos pactados, esta situación podría poner en graves problemas al banco porque el dinero prestado no era propiedad del banco si no de sus ahorristas. Para cubrir este riesgo el banco cobró tasas de interés más altas cuanto mayor fue el riesgo de morosidad.

Cuando una empresa recibe un crédito lo normal es que lo destine a incrementar su producción, lo que contribuye al aumento del PBI, pero el aumento de la producción y ventas no siempre fue en el mismo año si no a corto o mediano plazo. pero existió una relación entre el crédito otorgado y la variación del PBI. También hay una relación entre las tasas de interés de los créditos otorgados a las empresas y el PBI.

Existen numerosos trabajos que analizan la relación entre el sistema financiero y el crecimiento económico en forma global pero no se tienen referencias de análisis específicos de las tasas de interés bancaria y su relación directa con el PBI para el caso peruano.

Entonces el problema que se investigó fue la relación entre las tasas de interés de los créditos otorgados y el PBI producido.

La información que se utilizó para realizar estos análisis está disponible en diversas fuentes de acceso público, como las series estadísticas

anuales del Banco Central de Reserva y Boletines de análisis demográficos del INEI entre otros.

Para tener un crecimiento económico permanente se necesita tener un entorno macroeconómico estable y un sistema financiero eficiente. Lo específico del trabajo fue analizar la importancia del sistema financiero peruano para el crecimiento económico centrandose en el análisis de las relaciones entre las tasas de interés y el crédito con el crecimiento económico expresado como el PBI.

Los sectores económicos que fueron considerados son:

- Sector Agropecuario
- Sector Construcción
- Sector Electricidad, agua y gas
- Sector Manufactura
- Sector Minería
- Sector Pesca
- Sector Telecomunicaciones
- Sector Transporte

1.2. Formulación del problema:

1.2.1. Problema General

¿El Sistema Financiero apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?

1.2.2. Problemas Específicos

1. ¿La Tasa de interés apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?

2. ¿El crédito apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar de qué manera el Sistema Financiero apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Determinar de qué manera la Tasa de interés a apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.
2. Determinar de qué manera el crédito apporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.

1.4. Limitantes de la investigación.

Los limitantes para la presente investigación se consideran los siguientes:

1.4.1 Teórico

El modelo teórico que se empleó no consideró el tiempo del efecto entre las variables tasa de interés, crédito y PBI, por lo que el valor del PBI de un año pudo ser el resultado de las variaciones de la tasa de interés y el crédito producidos en el año anterior, esto podría haber cambiado los valores de las correlaciones que se obtuvieron. Estos cambios de correlación fueron puntuales y no cambiaron la tendencia general por lo que los resultados se consideran válidos.

Para las variables Sistema Financiero y Crecimiento Económico existe información detallada que nos brinda el BCRP, pero los datos no discriminan factores endógenos como participación de mano de obra e incidencia de la tecnología, pero eso tuvo poca influencia. Se presentó el PBI global sin discriminar que parte

correspondió a la tasa de interés y que parte al crédito o a otros factores por lo que se analizó una variable específica, tasa de interés o crédito y se comparó con un PBI que estaba influenciado por otras variables. lo que se consideró una importante limitación. Se encontraron pocos antecedentes nacionales de estudios específicos relacionados al tema, porque los que existen son globales y se realizaron con el PBI global.

1.4.2 Temporal

Una limitante en el desarrollo de la presente investigación fue que los efectos de la variación de la tasa de interés y el crédito sobre el PBI no son inmediatos si no que pudieron tener efecto hasta el mediano plazo o más tiempo por lo que cuando se comparó la variación de tasa de interés y crédito de un año con el PBI de ese año no se consideró el efecto de las variaciones del PBI debido a los años anteriores

La información disponible presento vacíos en algunos años del periodo de análisis, pero no fueron significativos.

El análisis de datos que cubrió un periodo de 14 años tiene validez para el corto plazo y a mediano plazo si el marco regulatorio de la economía no cambia en ese periodo de tiempo.

1.4.3 Espacial

La presente investigación se realizó a nivel nacional. La información internacional analizada se consideró referencial para fines de comparación teniendo en cuenta las diferencias económicas de los países. las conclusiones obtenidas son exclusivas para el Perú y para el periodo de análisis.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales:

Montiel (2020) en la tesis para optar el grado académico de Maestro titulada: “Contribución del sistema financiero al crecimiento económico: México, 1997 - 2019”, planteó el problema general: ¿El desarrollo del sistema financiero ha contribuido al crecimiento económico en México en el periodo de 1997 a 2019? y de ser así ¿Qué factores financieros se pueden identificar como los más importantes para el crecimiento?, siendo el objetivo general: Verificar si los intermediarios financieros contribuyen positivamente a la dinámica económica y observar el papel que juegan las finanzas en el proceso de crecimiento económico en el corto y largo plazo. Se utilizaron variables de frecuencia mensual desde 1997 hasta 2019. Aplicando la metodología de investigación de series de tiempo multivariadas para analizar los impactos a largo y a corto plazo. Con el resultado que demuestra que cuando hay un choque en el mercado financiero, producto de un incremento de la actividad financiera respecto a su comportamiento de largo plazo la actividad económica reacciona positivamente. Así, en ambos espectros temporales un incremento en profundidad, la accesibilidad y la eficiencia del sistema financiero va a causar una significativa reacción positiva en la economía real. Conclusión: Se concluye que el efecto que tiene el sistema financiero sobre el crecimiento económico es un debate abierto muy importante.

Mas (2018) en la tesis para optar el grado académico de Maestro titulada: “Análisis de la influencia del Desarrollo Financiero sobre el Crecimiento Económico en Chile y países del Cono Sur”, planteó el problema general: ¿Existe una relación de largo plazo entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico,

analizando a las economías del Cono Sur en general y a la economía de Chile en particular?, siendo los objetivos: Analizar si existe una relación de largo plazo entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico, analizando a las economías del Cono Sur en general y a la economía de Chile en particular. Con el resultado que las pruebas econométricas nos enseñan que aquellos países con series de tiempo regulares, sin cambios bruscos o cambios estructurales, registran una relación más clara entre las variables analizadas, la cual se alinea con la tesis de que el desarrollo del sistema financiero estimula al crecimiento económico. Sin embargo, en aquellos países que registraron inestabilidad macroeconómica o fuertes cambios institucionales, las series de tiempo presentaron quiebres acentuados que afectaron el análisis sobre las variables en estudio. Conclusión: Se concluye que cuando el sistema financiero se desarrolla, no solo se incrementa el nivel de inversiones producto de una expansión de las alternativas de ahorro para los individuos, sino que también aumenta la eficiencia de estas por el menor nivel de información asimétrica en los mercados financieros y una más eficiente administración de los riesgos. De esta forma disminuye el nivel de incertidumbre y se facilita el proceso de toma de decisiones en el desarrollo de proyectos. Del mismo modo, emprendedores pueden acceder más fácilmente a financiamiento para sus proyectos lo cual estimula la producción de nuevos bienes y servicios, así como también nuevas maneras de organizar los recursos y expandir la frontera productiva

Reinoso (2018) en la tesis para optar el grado académico de Maestro titulada: “Análisis de la incidencia de las tasas de interés y del volumen de crédito en el crecimiento económico de los sectores productivos del Ecuador periodo 2002-2015”, planteó el problema general: ¿Cómo inciden las tasas de interés y el volumen de crédito en el crecimiento económico del Ecuador?, siendo los objetivos:

Analizar las variaciones de las tasas de interés y el volumen de crédito durante los años 2002 - 2015 para evaluar su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador. Aplicando la metodología de investigación de enfoque cuantitativo de series de tiempo aplicando modelos de vectores autorregresivos (VAR) y, con método hipotético-deductivo. Con el resultado que se demuestra que existe un fuerte vínculo entre el desarrollo del sistema financiero con el crecimiento económico y de igual forma las tasas de interés Si bien estos resultados no indican una relación causal sirven de referencia. Conclusión: Se concluye que en lo referente a los valores productivos se pudo evidenciar que hubo una correlación positiva entre los niveles de crédito y el crecimiento de su valor agregado bruto lo que dio un punto de partida para poder estimar el modelo multivariante, cabe señalar que los sectores que están mas correlacionados son aquellos que pertenecen a las actividades de valor agregado bruto no petrolero tales como el sector construcción manufacturero, comercio, agricultura siendo estos los que mas aportaron al crecimiento del producto bruto interno.

Durán (2018) en la tesis para optar el grado académico de Doctor titulada: "Inclusión Financiera como medida de desarrollo financiero y su impacto en el crecimiento económico. El caso de España (2000-2014)", planteó el problema general: ¿Cómo los créditos concedidos por el sector bancario afectan al crecimiento económico en España?, siendo los objetivos: Investigar la relación entre crecimiento económico y desarrollo financiero en España, midiéndose este último a través de seis medidas de inclusión financiera. Aplicando la metodología un modelo de datos de panel para las 17 comunidades autónomas españolas, entre las que la dispersión de los datos es muy inferior y, por lo tanto, más adecuada y justificada. Con el resultado que el volumen del crédito concedido a las personas jurídicas ha tenido un impacto positivo y significativo en el PIB per cápita, el volumen del crédito concedido

a las personas físicas ha tenido un impacto negativo y significativo durante el periodo analizado 2000-2014. Conclusión: Se concluye que el volumen de PIB per cápita inicial y la tasa de ahorro superaban el test de los límites extremos. Según estos resultados, estas dos variables serían las que estarían más relacionadas con las tasas de crecimiento. Indirectamente la tasa de ahorro está relacionada con el crédito, por lo que coincidió en este punto.

Barriga, González, Torres, Zurita y Pinilla (2018), en Artículo titulado “Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico en el Ecuador: 2000 - 2017”, con el objetivo general: Verificar la posible relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico del Ecuador, en el período 2000 – 2017. Determinar si existe una relación significativa y superconsistente de largo plazo entre la profundización financiera (participación de los depósitos o los créditos sobre el PIB) y el crecimiento dado en el período. Aplicando la metodología de series de tiempo en intervalo trimestral de 2000 a 2017 y el modelo de vector de corrección de errores (VEC). Con el resultado que se encuentra evidencia de cointegración entre la profundización financiera y el PIB real, siendo posible inferir una relación positiva, significativa y de largo plazo entre estas variables, se encuentra evidencia de la relación positiva y significativa (de largo plazo) entre el crecimiento económico del Ecuador y su desarrollo financiero. Del modelo VEC, se obtuvo un coeficiente de cointegración negativo y significativo al 5% $C(1) = -0.27$, lo que se interpreta como la efectiva existencia de una relación de largo plazo entre las variables. También se verificó que un shock positivo en la profundización financiera y la inversión ocasiona un aumento positivo sobre el crecimiento económico. Respecto al desarrollo financiero su fluctuación en el largo plazo se ubica en un 14,24%, mientras que la fluctuación en la inversión en el 12,28%. También se ha establecido que un shock positivo en el desarrollo financiero y la inversión ocasiona un aumento en el

crecimiento económico. Conclusión: El sistema financiero ecuatoriano ha presentado niveles considerables de desarrollo financiero, captando un mayor número de clientes y ampliando la cobertura, de tal forma que se genera mayor accesibilidad a los servicios financieros, promoviendo una correcta canalización de los ahorros, Encontrar evidencia del papel que ha cumplido un mejor sistema financiero en el crecimiento económico del Ecuador.

2.1.2. Antecedentes Nacionales:

Gondo (2020), en “Vulnerabilidad financiera y escenarios de riesgos del PBI usando Growth at Risk (GaR)” Banco Central de Reserva del Perú Documento de Trabajo DT. N°. 2020-001, con el objetivo: Analizar empíricamente si las variables financieras son más relevantes para el crecimiento del PBI en escenarios de riesgo. Aplicando la metodología de indicador de Valor en Riesgo (Value at risk, VaR) como una medida para calcular pérdidas extremas de una inversión, dadas las condiciones de mercado, en un periodo de tiempo. Así, esta medida sirve como una guía para los inversionistas y los reguladores de cuanto provisionar para cubrir pérdidas potenciales, también para calcular pérdidas en el crecimiento del PBI. Con el resultado que muestran que tanto indicadores del sector bancario como un crecimiento excesivo del crédito y del mercado de capitales - como los precios de activos o los retornos de los bonos del Tesoro son buenos indicadores de un menor crecimiento futuro del PBI real en épocas de estrés. Esto contrasta con la situación en épocas normales, donde pierden relevancia, al encontrarse que el crédito simplemente ayuda a financiar proyectos de inversión productivos y aumenta la producción. Conclusión: Un aumento de la volatilidad en los precios de activos financieros e incremento de los diferenciales de tasas de

interés previo a los episodios de menor crecimiento económico; los precios de activos son más relevantes en horizontes de corto plazo, mientras que los de cantidad y apalancamiento son más relevantes en horizontes entre 1 y 3 años; un aumento en el VIX es un buen predictor de menor crecimiento en el corto plazo.

Mendoza (2018) en la tesis para optar el grado académico de Economista titulada: "Impacto de los niveles de ahorro financiero en el crecimiento económico del Perú periodo 2000 -2015", planteó el problema general: ¿Cuál ha sido la importancia del Impacto de los niveles de ahorro financiero en el crecimiento económico en Perú en el período 2000 – 2015?, siendo el objetivo general: Estudiar y analizar la relación cuantitativa y cualitativa que existe entre el ahorro interno y la tasa de crecimiento económico en el Perú para el periodo comprendido entre los años 2000 y 2015 en base a las variables principales: el crecimiento económico y los niveles de ahorro financiero, Aplicando la metodología de investigación de análisis de causalidad aplicando modelos de vectores autorregresivos (VAR). Con los resultados que un incremento de 1% en el ahorro total causaría un incremento de 0.05% en el PBI. Por otro lado, un incremento de 1% en el PBI causaría un aumento en el ahorro total equivalente a 0.26%. Conclusión: se concluye que el ahorro ha sido una variable importante en temas de crecimiento económico. Se ha estudiado en diferentes modelos como los de Solow - Swan (1956) y Harrod - Domar (1939) y se demostró teóricamente su importancia en el crecimiento. Los niveles de ahorro son reinvertidos y permiten la acumulación de capital después de compensar las depreciaciones del mismo, lo que a largo plazo fomenta una mayor producción. Cabe resaltar que este no es el único motor que impulsa el crecimiento; sin embargo, juega un papel importante tal como se enuncia en el modelo de crecimiento endógeno donde además del ahorro y reinversión se toma en cuenta el capital humano, la innovación y el

conocimiento como factores significativos en la expansión de la economía.

BCRP (2018) en artículo titulado: “Memoria 2018”, En el 2018 el crecimiento de la actividad mundial se moderó, desde 3,8 por ciento en el 2017 a 3,6 por ciento. A diferencia de lo sucedido en el 2017, cuando se observó una recuperación sincronizada de la mayoría de las economías desarrolladas y algunas emergentes, en el 2018 se vio una desaceleración del crecimiento de la Eurozona, Japón, China y de otras economías emergentes como América Latina, afectadas por los temores en torno al impacto del aumento de las tensiones comerciales entre Estados Unidos y sus socios, particularmente China, y la incertidumbre respecto al retiro del Reino Unido de la Unión Europea (Brexit). Por el contrario, Estados Unidos registró un mayor crecimiento de su actividad, impulsada por una sostenida mejora en su mercado laboral y el recorte de impuestos de inicios de año. Así, su tasa de expansión pasó de 2,2 por ciento en el 2017 a 2,9 por ciento en el 2018. A la desaceleración de la actividad global se sumaron las condiciones de financiamiento externo más ajustados consecuentes con el alza de la tasa de la Reserva Federal, dado el mayor crecimiento de la economía de Estados Unidos. La desaceleración de la actividad global estuvo acompañada por menores presiones inflacionarias asociadas, en parte, a la disminución del precio de la energía, que es reflejo, a su vez, de la caída en los precios del petróleo. En este contexto, la mayoría de las bolsas revirtió la tendencia positiva del año previo, las monedas se depreciaron frente al dólar y los principales precios de los commodities, en particular los metales básicos, tuvieron una importante corrección a la baja. Como resultado, algunas economías emergentes registraron una contracción en su nivel de actividad en un contexto de menores flujos de capital y de mayor vulnerabilidad externa; dentro de estas economías destacan los casos de Argentina y Turquía. Hacia fines

del 2018, las menores presiones inflacionarias y la mayor desaceleración económica llevaron a que las expectativas de ajuste de la política monetaria de las principales economías desarrolladas disminuyeran significativamente. Conclusión: Se concluye que en los últimos meses se registró una entrada de capitales hacia las economías emergentes y una depreciación del dólar, revirtiendo parcialmente la tendencia observada en los meses previos, en particular entre abril y octubre.

Bustamante (2017), en artículo titulado “La inversión extranjera directa en el Perú y sus implicancias en el crecimiento económico 2009-2015”, con el objetivo general: Explicar cuál ha sido el impacto de la inversión extranjera directa en el Perú y sus implicancias en el crecimiento económico 2009-2015 a través de un modelo de cointegración entre el producto bruto interno (PBI) y el FIED. Aplicando la metodología de investigación de cointegración de Johansen, de nivel o alcance descriptivo causal. Con el resultado que demuestra que Mayores flujos de inversión extranjera directa pueden contribuir a una aceleración del crecimiento económico en los países en desarrollo. Conclusión: Se concluye que es muy cierta la importancia de la inversión extranjera directa como fuente de crecimiento de sectores claves de la economía nacional y mundial.

Ravines (2017) en la tesis para optar el grado académico de Ingeniero Agrónomo titulada: “Situación del crédito agrícola en el Perú”, planteó el problema: ¿Cuáles son los requisitos para acceder a un crédito agrícola? ¿Qué criterios son los empleados para la evaluación crediticia en el sector?, con el objetivo general: Determinar los requisitos para acceder a un crédito agrícola y los criterios empleados para la evaluación crediticia en el sector. Con los resultados: El crédito debe ser utilizado como una herramienta para desarrollar el sector agrario en general y para ello se deben

desarrollar nuevos espacios de aprendizaje y colaboración institucional, no solo definir qué se debe hacer sino quien lo hace y cómo se hace. Conclusión: Se concluye que el Mercado de Créditos Agrícolas, es un mercado imperfecto donde la demanda supera y requiere productos especializados que se encuentran fuera de la oferta de las entidades financieras formales que financian el sector agropecuario. Por ello existe la presencia de prestamistas informales, el cual es más eficiente en tiempos de atención y costos transaccionales debido a que no solicitan garantías, no contemplan trámites engorrosos y tienen la capacidad de otorgar el crédito en el momento oportuno.

2.2. Bases teóricas

Las bases teóricas se basaron en modelos que fueron desarrollados en la primera mitad del siglo XX por diversos autores.

Las variables que intervienen en el modelo que se ha utilizado son:

2.2.1. El sistema financiero

Es el sistema que otorga los créditos a las empresas del mercado a diferentes tasas de interés. Representa los recursos financieros profundos y estables, con una mayor participación de los mercados de capitales para apoyar el desarrollo productivo y facilitar el financiamiento.

Se consideraron dos indicadores del sistema:

El indicador Tasa de interés bancaria y su dimensión es porcentaje

El indicador Crédito del sector bancario como porcentaje del PBI y su dimensión es porcentaje.

2.2.2. El crecimiento económico

Es el resultado del incremento del PBI como un todo o como promedio de algunos sectores económicos competitivos

El indicador fue la Tasa de crecimiento porcentual del PBI y su dimensión la Tasa de crecimiento anual del PBI

Los modelos que se utilizaron fueron:

Modelo de Joseph Schumpeter, en su obra «La teoría del desenvolvimiento económico» de 1911 sugiere que las innovaciones son perturbaciones necesarias para el desarrollo y propone que el sistema financiero y el desarrollo económico se relacionan directamente. Cuando en una economía aparece una innovación de un producto o servicio se genera una demanda y las empresas involucradas necesitan realizar inversiones para cubrir esa nueva demanda. Necesitan que el sistema financiero les otorgue créditos para aumentar su producción y obtener mayores ganancias.

Por competencia otras empresas harán lo mismo generando una demanda de crédito que hará crecer al sistema financiero. Pero el producto o servicio se volverá común y dejará de ser una innovación. Entonces aparecerá una nueva innovación y se repetirá el ciclo.

Si bien las innovaciones generan los nuevos mercados el crecimiento económico es posible porque el sistema financiero otorga los créditos que permiten realizar las inversiones necesarias. Los créditos están condicionados por el capital disponible que es el ahorro, los plazos y las tasas de interés del sistema financiero, entre otros factores. Del modelo de Schumpeter se deduce la relación entre el desarrollo económico y el sistema financiero y en particular con las tasas de interés.

El modelo de Harrod-Domar (1939) no considera el avance tecnológico y se basa en un sistema económico sin perturbaciones. En el que para tener un equilibrio económico permanente se

requiere que la tasa natural de crecimiento de la fuerza laboral aumente al mismo ritmo de crecimiento de la oferta de trabajo. Si existen diferencias se producen desequilibrios. Si la tasa de crecimiento del empleo es mayor se produce desempleo

El modelo neoclásico de Robert Solow (1956) publicado en el artículo "A contribution to the Theory of Economic Growth" en el Quarterly Journal of Economics, muestra que la tasa de ahorro influye en el volumen de capital acumulado y este junto con la fuerza laboral, explican parte del crecimiento económico de un país a largo plazo.

El modelo neoclásico de Robert Solow de crecimiento exógeno es una simplificación del proceso económico para poder trabajar con un modelo simple, pero tiene el problema de que no refleja la realidad porque no considera que las decisiones que toman los agentes económicos y los recursos que se destinan para acumular capital físico, tecnológico y humano, los que tiene un efecto significativo en la tasa de crecimiento.

En la actualidad uno de los principales factores de crecimiento es el progreso técnico alcanzado por la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías impulsados por las empresas por lo que son un factor endógeno

Este modelo de crecimiento endógeno surgió a partir de 1986 elaborados por Romer y poco después por Barro y Lucas entre otros.

Los modelos endógenos son una ampliación del modelo exógeno de Solow, en la medida en que la introducción de los factores endógenos como la tecnología y el capital humano, sumados a los exógenos como hacen más realistas el modelo neoclásico.

Los datos analizados tanto a nivel nacional como en los sectores son los datos de la población: La tasa de interés, el crédito bancario y el PBI. La tasa de interés y el crédito son factores exógenos, pero el PBI es total y no se discrimina el aporte de

nuevas tecnologías o mejora del capital humano por lo que el PBI incluye los factores endógenos.

En el Perú, en el periodo de análisis, la generación de tecnología fue mínima y el capital humano deficiente para el manejo de la tecnología existente y su mejora por formación o capacitación fue muy limitada, por lo que se consideró que como factores endógenos no eran significativos

Los modelos endógenos de Lucas consideran los modelos exógenos de Solow más los factores endógenos, pero como en este caso los factores endógenos tenían una influencia mínima se mantiene la validez el modelo de factores exógenos de Solow considerando la tasa de interés y el crédito, al PBI se le consideró no afectado por factores endógenos, por lo tanto, la aplicación del modelo neoclásico de Solow resultó adecuada.

2.3. Marco Conceptual

El Sistema Financiero:

Se conceptúa el Sistema Financiero como el conjunto de instituciones que sirven de intermediarios, entre quienes tienen dinero que no necesitan utilizar sus ahorros, y quienes no tienen dinero, pero lo necesitan para desarrollar sus actividades económicas, logrando que unos les faciliten el dinero a los otros mediante un préstamo a cambio de un pago, el interés.

Según Sabino Ayala Villegas (2005) “El sistema financiero está conformado por el conjunto de Instituciones bancarias, financieras y demás empresas e instituciones de derecho público o privado, debidamente autorizadas por la Superintendencia de Banca y Seguro, que operan en la intermediación financiera (actividad habitual desarrollada por empresas e instituciones autorizada a captar fondos del público y colocarlos en forma de créditos e inversiones”.

El Sistema Financiero contribuye con la creación de mercados financieros estables, con un mayor dinamismo de los mercados de capitales para apoyar la producción, en condiciones de precio, cantidad y plazo, para aumentar el consumo y mejorar la calidad de vida.

El Crecimiento económico

El Crecimiento económico es el resultado del incremento del PBI de uno o de varios sectores económicos expresados como un incremento de la producción de bienes, servicios y del consumo de energía, así como el ahorro, la inversión y el logro de una balanza comercial favorable, el consumo per cápita, etc. contribuye a mejorar el bienestar positivo de un país en el periodo de un año.

Como los datos analizados son de la población no se requiere utilizar una estadística inferencial

2.4. Definición de términos básicos

Actividad Económica. Es toda acción humana destinada a producir bienes y servicios que por satisfacer necesidades de los consumidores adquieren un valor de intercambio que permite obtener una renta ya sea en las etapas de producción y distribución. En todas las actividades económicas diferenciaremos tres etapas que son: la producción, la distribución del mismo y el consumo. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario A

Activos del sistema financiero (sin BCRP). Activos de entidades sobre los que las unidades institucionales ejercen derechos de propiedad y de los que pueden obtenerse beneficios económicos: ganancias por tenencia o renta. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario A

Acumulación del Capital. Es el incremento y acumulación de bienes de capital, financiero y humano necesario para la producción que hace crecer

y dinamiza la economía. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario A

Ahorro. Postergación del consumo actual de una parte o un excedente de los ingresos para un uso futuro. Keynes: “Que yo sepa, todo el mundo está de acuerdo en que ahorro es el excedente del ingreso sobre lo que se gasta en consumo; y no cabe duda que sería inconveniente y desorientador no darle esta acepción”. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario A

Ahorro financiero. Parte de la riqueza del sector privado mantenida como depósitos, tenencias de valores, cuotas de participación en fondos mutuos, aportes al sistema privado de pensiones y reservas técnicas de seguros de vida. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario A

Bancarización. La bancarización, es el uso de todas las operaciones y servicios financieros legales ofertados por entidades financieras que facilitan las actividades económicas de los clientes bancarios y de fiscalización del estado. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario B

Banco. Empresa dedicada a operaciones y servicios de carácter financiero, que recibe dinero del público, en forma de depósitos u otra modalidad, y utiliza ese dinero, junto con su propio capital y el de otras fuentes, para conceder créditos (préstamos o descuentos de documentos) y realizar inversiones por cuenta propia. Se caracteriza por la creación secundaria de dinero a través de sus operaciones crediticias. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario B

Banco Central de Reserva del Perú-BCRP. Es persona jurídica de derecho público. Tiene autonomía dentro del marco de su Ley Orgánica. La finalidad del BCRP es preservar la estabilidad monetaria. Sus funciones son: regular la moneda y el crédito del sistema financiero, administrar las reservas internacionales, emitir billetes y monedas e informar periódicamente sobre las finanzas nacionales. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario B

Banco de Inversiones. Institución financiera que se especializa en proveer servicios financieros, como asesoramiento en fusiones y adquisiciones, cambio de divisas y administración de portafolio. A diferencia del banco comercial, los bancos de inversiones no se especializan en otorgar préstamos de sus propios fondos. Frecuentemente sirve de agente y aval de nuevas emisiones de valores y como integrante de un sindicato redistribuye la emisión a los inversionistas. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario B

Banco Interamericano de Desarrollo - BID. Institución financiera internacional establecida en diciembre de 1959 para promover el desarrollo económico y social de América Latina y el Caribe mediante el financiamiento de proyectos del sector público, con énfasis en producción (agricultura e industria), infraestructura física (transportes y energía) y social (salud, educación y desarrollo urbano). Posteriormente, su actividad también ha estado vinculada al financiamiento de reformas de carácter estructural. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario B

Crédito. Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos. Préstamo de dinero para superar situaciones especiales o financiar acciones fuera del alcance de los recursos ordinarios de una empresa. El crédito, al implicar confianza en el comportamiento futuro del deudor, significa un riesgo y requiere en algunos casos la constitución de alguna garantía o colateral. En términos contables, designa la operación que incrementa el activo de una empresa. Se contrapone al término "débito" que registra una operación contraria. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario C

Crédito al Sector Privado. Abarca los préstamos y las inversiones en valores y acciones otorgadas a las empresas privadas no financieras, las sociedades sin fines de lucro y los hogares. En el caso de las cuentas

monetarias del sistema bancario, el crédito al sector privado incorpora además los préstamos y las inversiones hacia entidades financieras no bancarias, como las cajas municipales, cajas rurales, fondos mutuos y fondos privados de pensiones. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario C

Crédito Interno Neto. Es el total de las operaciones de crédito (colocaciones e inversiones, entre otros) del sistema financiero realizadas con residentes de un país. Está conformado por el crédito neto al sector público, crédito al sector privado y otras cuentas, que incluye activos y pasivos netos como capital, reservas, provisiones y resultados, las inversiones en activo fijo, los fondos en fideicomiso, canjes y la posición de cambio, entre otros. El crédito interno neto es igual a la liquidez total, descontados los activos externos netos. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario C

Empresa Financiera. Es la entidad financiera que capta recursos del público, excepto los depósitos a la vista, y cuya especialidad consiste en facilitar las colocaciones de primeras emisiones de valores, operar con valores mobiliarios y brindar asesoría de carácter financiero. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario E

Indicador Económico. Es la cifra o variable cuya evolución proporciona información sobre el desarrollo de la economía. Ejemplos de indicadores económicos pueden ser el PBI, el empleo, el consumo etc. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario I

Ingreso Per Cápita. Es el conjunto de remuneraciones promedio obtenida por los habitantes de un país en un periodo determinado, generalmente un año, se utiliza para comparar estándares de vida entre países. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario I

Ingresos Financieros. Son los ingresos que provienen del rendimiento de los activos financieros que devengan intereses (depósitos, préstamos y bonos) en moneda nacional o extranjera. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario I

Interés. Es el precio pagado por el prestatario con un monto de dinero líquido, por el uso del dinero del prestamista con la finalidad de compensar a este último por el sacrificio de la pérdida de la disponibilidad inmediata del dinero, la disminución del valor adquisitivo del dinero por la inflación y el riesgo involucrado en el hecho de prestar dinero. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario I

Organismo Financiero Internacional. Es la Institución financiera internacional multilateral, que ofrece apoyo financiero a los países que la conforman. Las más destacadas son el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y, en el ámbito latinoamericano, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Fondo Latinoamericano de Reservas. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario O

PBI Sectores No Primarios. Es el valor de los bienes y servicios producidos en un periodo de tiempo, se considera el PBI de sectores no primarios: Construcción, comercio, manufactura no primaria, electricidad, agua y otros servicios (incluyendo impuestos a los derechos de importación). BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario P

PBI Sectores Primarios. Es el valor de los bienes y servicios producidos en un periodo de tiempo, se considera el PBI de sectores primarios: Minería, hidrocarburos, agropecuario, pesca y manufactura de procesamientos de recursos primarios. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario P

Producto Bruto Interno (PBI). Es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario P

Producto Bruto Interno Per Cápita. Es la relación entre el producto bruto interno y la población de un país en un año determinado. Generalmente, se asocia con el grado de desarrollo relativo de un país. El Banco Mundial clasifica a los países de acuerdo al nivel del PBI per cápita. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario P

Sectores Económicos. Es la Agrupan las actividades económicas que realizan las empresas al producir los bienes y servicios que posteriormente van al mercado, según su grado de homogeneidad productiva. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario S

Sistema Financiero. El sistema financiero está constituido por todas sociedades o cuasi sociedades (fondos y fideicomisos) residentes dedicadas principalmente a la intermediación financiera o actividades financieras auxiliares (como la cobertura de riesgos y las prestaciones de jubilación). BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario S

Sistema Financiero Bancario. Comprende todas las instituciones del sistema bancario que operan en un país. En el Perú, está integrado por el Banco Central de Reserva del Perú, el Banco de la Nación, las empresas bancarias y la banca de fomento en liquidación. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario S

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP - SBS (Perú). Es la Institución autónoma con personería jurídica de derecho público, establecida para proteger los intereses del público controlando en representación del Estado a las empresas bancarias, financieras, seguros, administradoras de fondos de pensiones, mutuales, cajas de ahorro, cajas rurales, almacenes generales de depósito, empresas de arrendamiento financiero otras autorizadas para operar con fondos del público. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario S

Tasa de Crecimiento Económico. Es la variación porcentual de la producción (medida por el PBI real total o por ramas) en un periodo determinado BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario T

Tasa de Interés. Es el precio que se paga por el uso del dinero. Suele expresarse en términos porcentuales y referirse a un período de un año. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario T

Tasa de Interés Activa. Es el porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y

préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario T

Tasa de Interés Activa en Moneda Extranjera TAMEX. Es la tasa de interés promedio de mercado del saldo de créditos vigentes otorgados por las empresas bancarias en moneda extranjera. Esta tasa resulta de agregar operaciones pactadas con clientes de distinto riesgo crediticio y que han sido desembolsadas en distintas fechas. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario T

Tasa de Interés Activa en Moneda Nacional TAMN. Es la tasa de interés promedio de mercado del saldo de créditos vigentes otorgados por las empresas bancarias en moneda nacional. Esta tasa resulta de agregar operaciones pactadas con clientes de distinto riesgo crediticio y que han sido desembolsadas en distintas fechas. BCRP 2011 Glosario de términos económicos. Glosario T

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General (HG)

HG: El Sistema Financiero apporto significativamente en el Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018

3.1.2 Hipótesis Específicas (HE)

HE1: La Tasa de interés apporto significativamente al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.

HE2: El crédito apporto significativamente al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.

3.2. Definición conceptual de variables

Las variables de los problemas formulados son las siguientes:

Variable X: El Sistema Financiero

Es el sistema que otorga los créditos a las empresas del mercado a diferentes tasas de interés. Representa los recursos financieros profundos y estables, con una mayor participación de los mercados de capitales para apoyar el desarrollo productivo y facilitar el financiamiento

Variable Y: El Crecimiento económico

Es el resultado del incremento del PBI como un todo o como promedio de algunos sectores económicos competitivos.

3.3. Operacionalización de variables

Operacionalización de la variable X: El Sistema Financiero

Definición conceptual:

La variable Sistema financiero crea mercados financieros con la participación de mercados de capitales, en este caso transferencias de

capitales a solo a empresas de los sectores productivos como crédito para apoyar el desarrollo productivo nacional

Definición operacional:

Operacionalmente dirige los ahorros hacia las inversiones por medio de los intermediarios financieros según la demanda de quienes tienen excedentes ahorrados los prestamistas y quienes requieren capital de inversión los prestatarios. El sistema financiero otorga créditos al sistema productivo y cobra una tasa de interés por los créditos. La variable sistema financiero es una variable cuantitativa.

Dimensiones:

Crédito bancario, es el crédito total o el crédito otorgado a las empresas por el sistema bancario entre el primero de enero y el 31 de diciembre de cada año del periodo.

Tasa de interés bancario es la tasa de interés promedio de los créditos otorgados en cada año del periodo

Indicadores:

El indicador del Crédito bancario es el Porcentaje del crédito referido al PBI, en porcentaje. Esta es una variable numérica cuantitativa continua que tiene una escala de medición continua.

El Indicador de la Tasa de interés bancario promedio anual es la tasa de interés en porcentaje. Es una variable numérica cuantitativa continua que tiene una escala de medición continua.

Los indicadores resultaron ser valor porcentual facilita la comparación con otros valores porcentuales.

Operacionalización de la variable y: El Crecimiento económico

Definición conceptual:

Es el crecimiento del PBI como un todo o como promedio de algunos sectores económicos.

Definición operacional:

Su definición operacional es que el crecimiento económico es una variable cuantitativa continua que se valoriza por medio del crecimiento del PBI producido por las empresas, su dimensión es la tasa de crecimiento del PBI y su indicador la tasa del crecimiento del PBI con periodicidad anual en el periodo 2004 - 2018.

Dimensión

Su dimensión es Tasa de crecimiento del PBI considerada entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de cada año del periodo

Indicador

El indicador es la Tasa de Crecimiento Porcentual del Producto Bruto Interno del Perú con periodicidad anual 2004- 2018 (PBI). Es una variable numérica cuantitativa continua que tiene una escala de medición continua. Por ser un valor porcentual facilita la comparación los indicadores anteriores.

Tabla 1
Matriz de Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
X: El Sistema Financiero	Es la creación de mercados financieros profundos y estables, con una mayor participación de los mercados de capitales para apoyar el desarrollo productivo y facilitar el financiamiento.	Operacionalmente dirige los ahorros hacia las inversiones por medio de los intermediarios financieros según la demanda de quienes tienen excedentes ahorrados los prestamistas y quienes requieren capital de inversión los prestatarios	Tasa de interés bancario	La Tasa de interés bancaria en porcentaje	Cuantitativo
			Crédito bancario	Crédito del sector bancario al sector privado con respecto al PBI (CSBPBI)	Cuantitativo
Y: El Crecimiento económico	Es el resultado del incremento del PBI como un todo o como promedio de algunos sectores económicos competitivos.	Operacionalmente el Crecimiento económico por ser una variable cuantitativa continúa. se valoriza por medio del crecimiento del PBI	Tasa de crecimiento del PBI	Tasa de Crecimiento Porcentual del Producto Bruto Interno del Perú con periodicidad anual 2004- 2018 (PBI)	Cuantitativo

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

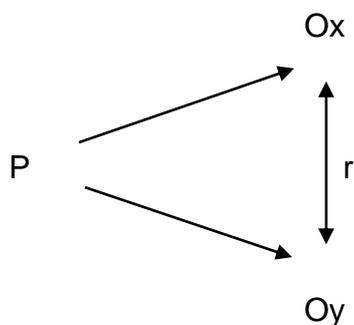
4.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación que se aplicó en el desarrollo de la presente investigación es la descriptiva, correlacional y explicativa, ya que se describió y explicó el crecimiento económico de los sectores productivos más significativos en relación al producto bruto interno, el mismo que dependió del crecimiento y desarrollo del sistema financiero del país.

Para el diseño de la presente investigación se realizó la aplicación de modelos estadísticos y/o econométricos.

4.2. Método de investigación

La presente investigación tuvo como estrategia un diseño de tipo correlacional de series de tiempo donde se tomó a la población P en un tiempo determinado, siendo su diagrama:



Dónde:

Ox: Sistema Financiero

Oy: Crecimiento Económico

r: Relación entre las variables.

P: Es la población

O: Observación

X1: Tasa de interés bancaria

X2: Crédito del sector bancario al sector privado como porcentaje del PBI (CSBPBI)

Y1: Tasa de crecimiento porcentual anual del PBI

4.3. Población y muestra

Población:

En este estudio se analiza el efecto del sistema financiero sobre el sistema económico, como un total o como sectores. En cada caso se trabajó con los valores de todas las empresas y bancos, sea a nivel nacional o por sectores. Igualmente, los datos utilizados de créditos bancarios, tasas de interés y PBI anual figuraron en publicaciones del BCRP y correspondieron al periodo 2004 a 2018 del BCR considerando al total de todos los bancos y empresas a nivel nacional o de cada sector.

Los análisis se realizaron con la población

Muestra:

Como en cada caso se trabajó con la población no se consideró el caso de muestra.

4.4. Lugar de estudio

La investigación tomó como lugar de estudio a todo el territorio peruano considerando las instituciones del Sistema Financiero y Sistema Económico domiciliadas en el país. y se han desarrollado en el periodo desde el año 2004 hasta el año 2018. En el caso de los sectores la separación se hizo por sectores de producción y no por ubicación geográfica.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Para la presente investigación se usó la técnica de análisis documental y solo se consideraron fuentes muy confiables como las publicaciones oficiales del BCRP, fuentes documentales como tesis de maestría, artículos de revistas y otros debidamente referenciados en la bibliografía.

El instrumento utilizado fue la ficha de registro de datos, la que se organizó como cuadro de Datos, y que para cada caso se presentan desde el Anexo 2 al Anexo 18.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

El objetivo es analizar el impacto de las variaciones de la tasa de interés y del crédito sobre las variaciones del PBI, por lo que para tener un conocimiento claro de estos indicadores se analizó:

La naturaleza de los indicadores, que se determinaron como cuantitativos continuos

El número de datos, en todos los casos fueron menores que 30

Normalidad de la distribución de datos, con la prueba de Shapiro Wilk para lo cual se elaboraron las hipótesis:

Ho: La variable proviene de una distribución normal

H1: La variable no proviene de una distribución normal

El criterio para la aceptación de la hipótesis Ho es $p > 0,05$ y en caso contrario se acepta H1.

Los datos obtenidos fueron procesados con el software Excel y el SPSS con la prueba de Shapiro Wilk. Para las pruebas en que se aceptó la hipótesis se les aplicó la prueba paramétrica de Correlación de Pearson con la que se determinó la relación que existía entre los indicadores.

Después de conocidas estas relaciones se comprendieron las tendencias de sus variaciones

Estadística descriptiva

Se utilizaron los valores recopilados en el trabajo de investigación, se elaboraron las tablas de datos de los indicadores establecidos para el caso nacional y de los sectores. Para determinar los estadísticos descriptivos y la normalidad de los datos se aplicó el software SPSS versión 25. En el caso de la prueba de normalidad se elaboraron las hipótesis de contraste para determinar si se aceptaba o rechazaba la hipótesis que la variable provenía de una distribución normal y se aplicó la prueba de contraste de Shapiro Wilk. Si el valor de la significancia obtenida fue mayor a 0,05 se aceptó una distribución normal.

Estadística bivariada

En este análisis estadístico las pruebas que se aplicaron dependieron de si la distribución provenía o no de una distribución normal, según los resultados que se obtuvieron en la prueba de normalidad de Shapiro Wilk. Cuando se aceptó que la variable provenía de una distribución normal se aplicó la prueba paramétrica de correlación de Pearson también con el software SPSS versión 25 y se calcularon el coeficiente de correlación Rho de Pearson y el valor de la significancia estadística.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Descripción de los resultados del impacto del sistema financiero sobre el crecimiento económico en el periodo 2004 a 2018, los parámetros estadísticos se obtuvieron mediante la aplicación del software SPSS a los dos conjuntos de datos de las variables de las dos hipótesis específicas.

En el proyecto se analizaron los indicadores el sistema financiero representado por la tasa de interés bancaria y el crédito otorgado como porcentaje del PBI, y como indicador del sistema económico la tasa de crecimiento del PBI. Se analizaron dos casos:

Relación entre la tasa de interés y tasa de crecimiento del PBI.

Relación entre el crédito bancario y la Tasa de crecimiento del PBI.

Los datos que se utilizaron para calcular los indicadores se obtuvieron de una fuente confiable que es el BCRP a través de sus diversas publicaciones, la principal de ellas fue: Banco Central de Reserva del Perú (2020) Estadísticas - Series Anuales. Disponible, la que se presenta en los anexos, del Anexo 2 al Anexo 15.

Para facilitar la lectura de los datos presentados en las Tablas de los anexos, se han elaborado gráficos de las variables independientes y de la variable dependiente para el periodo 2004 a 2018 que se presentan en los Anexos 16 y 17. Se complementan con datos de población obtenidos del Boletín de Análisis Demográfico N° 36 del INEI del periodo 2004 a 2018 que se muestra en el Anexo 18.

Tabla 2.

Nacional. Estadísticos descriptivos de la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

		Estadístico	Desv. Error	
TASA DE INTERES BANCARIA (%)	Media	16,1900	,97575	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	14,0820	
		Límite superior	18,2980	
	Media recortada al 5%	16,1550		
	Mediana	15,6800		
	Varianza	13,329		
	Desv. Desviación	3,65092		
	Mínimo	11,20		
	Máximo	21,81		
	Rango	10,61		
	Rango intercuartil	6,72		
	Asimetría	,400	,597	
	Curtosis	-1,216	1,154	
	TASA DE PBI (%)	Media	5,3807	,68342
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	3,9043	
		Límite superior	6,8572	
Media recortada al 5%		5,4125		
Mediana		5,8950		
Varianza		6,539		
Desv. Desviación		2,55713		
Mínimo		1,05		
Máximo		9,14		
Rango		8,09		
Rango intercuartil		4,69		
Asimetría		-,119	,597	
Curtosis		-1,153	1,154	

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 3.

Nacional. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

		Estadístico	Desv. Error	
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Media	18,1393	2,70570	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12,3362	
		Límite superior	23,9425	
	Media recortada al 5%	18,0015		
	Mediana	16,0400		
	Varianza	109,812		
	Desv. Desviación	10,47913		
	Mínimo	4,25		
	Máximo	34,51		
	Rango	30,26		
	Rango intercuartil	22,66		
	Asimetría	,337	,580	
	Curtosis	-1,301	1,121	
	TASA DE PBI (%)	Media	5,0220	,73039
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	3,4555	
		Límite superior	6,5885	
Media recortada al 5%		5,0722		
Mediana		5,8400		
Varianza		8,002		
Desv. Desviación		2,82878		
Mínimo		,00		
Máximo		9,14		
Rango		9,14		
Rango intercuartil		5,05		
Asimetría		-,206	,580	
Curtosis		-1,007	1,121	

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 4.

Sector Agropecuario. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018.

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR AGROPECUARIO	Media		9,4030	,28280
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	8,7633	
		Límite superior	10,0427	
	Media recortada al 5%		9,3711	
	Mediana		9,2400	
	Varianza		,800	
	Desv. Desviación		,89429	
	Mínimo		8,41	
	Máximo		10,97	
	Rango		2,56	
	Rango intercuartil		1,64	
	Asimetría		,449	,687
	Curtosis		-1,104	1,334
	TASA DE PBI (%) AGROPECUARIO	Media		11,7000
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	9,4113	
		Límite superior	13,9887	
Media recortada al 5%			11,5522	
Mediana			10,4200	
Varianza			10,236	
Desv. Desviación			3,19938	
Mínimo			8,06	
Máximo			18,00	
Rango			9,94	
Rango intercuartil			4,95	
Asimetría			,877	,687
Curtosis			-,136	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 5.

Sector Construcción. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR CONSTRUCCIÓN	Media		10,3890	9,68368
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	-11,5170	
		Límite superior	32,2950	
	Media recortada al 5%		10,3439	
	Mediana		9,4350	
	Varianza		937,736	
	Desv. Desviación		30,62248	
	Mínimo		-43,98	
	Máximo		65,57	
	Rango		109,55	
	Rango intercuartil		29,20	
	Asimetría		,056	,687
	Curtosis		,770	1,334
	TASA DE PBI (%) CONSTRUCCIÓN	Media		-37,5280
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	-179,6765	
		Límite superior	104,6205	
Media recortada al 5%			-39,2628	
Mediana			-43,0650	
Varianza			39485,600	
Desv. Desviación			198,70984	
Mínimo			-408,51	
Máximo			364,68	
Rango			773,19	
Rango intercuartil			127,86	
Asimetría			,262	,687
Curtosis			2,173	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 6.

Sector Electricidad agua y gas. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	Media		62,8910	2,47698
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	57,2877	
		Límite superior	68,4943	
	Media recortada al 5%		63,1150	
	Mediana		65,8500	
	Varianza		61,354	
	Desv. Desviación		7,83289	
	Mínimo		50,28	
	Máximo		71,47	
	Rango		21,19	
	Rango intercuartil		12,94	
	Asimetría		-,538	,687
	Curtosis		-1,309	1,334
	TASA DE PBI (%) SEC TOR ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	Media		10,7620
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	5,9435	
		Límite superior	15,5805	
Media recortada al 5%			10,4094	
Mediana			9,1450	
Varianza			45,371	
Desv. Desviación			6,73576	
Mínimo			2,92	
Máximo			24,95	
Rango			22,03	
Rango intercuartil			9,04	
Asimetría			1,025	,687
Curtosis			1,039	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 7.

Sector Manufactura. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR MANUFACTURA	Media		42,1700	3,00142
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	35,3803	
		Límite superior	48,9597	
	Media recortada al 5%		42,0128	
	Mediana		37,8650	
	Varianza		90,085	
	Desv. Desviación		9,49134	
	Mínimo		32,31	
	Máximo		54,86	
	Rango		22,55	
	Rango intercuartil		19,42	
	Asimetría		,454	,687
	Curtosis		-1,871	1,334
	TASA DE PBI (%) SEC TOR MANUFACTURA	Media		2,2760
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	-1,3365	
		Límite superior	5,8885	
Media recortada al 5%			2,3217	
Mediana			,8000	
Varianza			25,501	
Desv. Desviación			5,04989	
Mínimo			-6,51	
Máximo			10,24	
Rango			16,75	
Rango intercuartil			7,25	
Asimetría			,043	,687
Curtosis			-,343	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 8.

Sector Minería. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR MINERIA	Media		13,0110	1,51094
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	9,5930	
		Límite superior	16,4290	
	Media recortada al 5%		12,7544	
	Mediana		11,0100	
	Varianza		22,829	
	Desv. Desviación		4,77801	
	Mínimo		8,27	
	Máximo		22,37	
	Rango		14,10	
	Rango intercuartil		7,72	
	Asimetría		,855	,687
	Curtosis		-,253	1,334
	TASA DE PBI (%) SECTOR MINERIA	Media		2,5680
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	-9,9447	
		Límite superior	15,0807	
Media recortada al 5%			2,2289	
Mediana			-3,2200	
Varianza			305,952	
Desv. Desviación			17,49148	
Mínimo			-16,16	
Máximo			27,40	
Rango			43,56	
Rango intercuartil			32,51	
Asimetría			,415	,687
Curtosis			-1,746	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 9.

Sector Pesca. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR PESCA	Media		73,3820	4,34518
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	63,5525	
		Límite superior	83,2115	
	Media recortada al 5%		73,4506	
	Mediana		74,3300	
	Varianza		188,806	
	Desv. Desviación		13,74066	
	Mínimo		54,36	
	Máximo		91,17	
	Rango		36,81	
	Rango intercuartil		25,42	
	Asimetría		-,026	,687
	Curtosis		-1,795	1,334
	TASA DE PBI (%) SECTOR PESCA	Media		4,4310
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	-18,4855	
		Límite superior	27,3475	
Media recortada al 5%			3,4989	
Mediana			2,5400	
Varianza			1026,241	
Desv. Desviación			32,03500	
Mínimo			-36,28	
Máximo			61,92	
Rango			98,20	
Rango intercuartil			55,17	
Asimetría			,431	,687
Curtosis			-,662	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 10.

Sector Telecomunicaciones. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR TELECOMUNICACIONES	Media		194,1710	6,28097
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	179,9625	
		Límite superior	208,3795	
	Media recortada al 5%		194,8111	
	Mediana		198,1250	
	Varianza		394,506	
	Desv. Desviación		19,86217	
	Mínimo		157,22	
	Máximo		219,60	
	Rango		62,38	
	Rango intercuartil		34,65	
	Asimetría		-,610	,687
	Curtosis		-,469	1,334
	TASA DE PBI (%) SECTOR TELECOMUNICACIONES	Media		9,1310
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	7,8561	
		Límite superior	10,4059	
Media recortada al 5%			9,1528	
Mediana			8,7900	
Varianza			3,176	
Desv. Desviación			1,78224	
Mínimo			5,90	
Máximo			11,97	
Rango			6,07	
Rango intercuartil			2,45	
Asimetría			,099	,687
Curtosis			,363	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

Tabla 11.

Sector Transportes. Estadísticos descriptivos del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

			Estadístico	Desv. Error
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%) SECTOR TRANSPORTE	Media		130,8120	7,81465
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	113,1340	
		Límite superior	148,4900	
	Media recortada al 5%		130,9400	
	Mediana		129,1150	
	Varianza		610,688	
	Desv. Desviación		24,71210	
	Mínimo		98,84	
	Máximo		160,48	
	Rango		61,64	
	Rango intercuartil		52,78	
	Asimetría		-,003	,687
	Curtosis		-1,825	1,334
	TASA DE PBI (%) SECTOR TRANSPORTE	Media		5,6900
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	2,6906	
		Límite superior	8,6894	
Media recortada al 5%			5,6367	
Mediana			4,5850	
Varianza			17,580	
Desv. Desviación			4,19288	
Mínimo			-,99	
Máximo			13,33	
Rango			14,32	
Rango intercuartil			4,59	
Asimetría			,567	,687
Curtosis			,384	1,334

Fuente: Elaboración propia, software SPSS.

5.2. Resultados inferenciales

En este caso no se aplicaron porque no se trabajó con una muestra si no con la población.

5.3. Resultados Estadísticos

Se realizaron pruebas de estadística bivarida. Con el procedimiento de correlaciones bivariadas, primero se realizó la prueba de normalidad y como en ambos casos se tenían menos de 30 datos se usó la prueba de Shapiro – Wilk. Verificada la normalidad de la distribución de datos, como los datos son numéricos se usó la correlación de Pearson. Para realizar todas estas pruebas se utilizó el software SPSS.

Las variaciones de los indicadores de la tasa de crecimiento del PBI en relación a la tasa de interés y el crédito como porcentaje del PBI son el objetivo de la investigación y representan el impacto del sistema financiero sobre el crecimiento económico en el periodo de análisis y son aporte de la presente Tesis.

5.3.1. Hipótesis específica 1, Correlación de la Tasa de interés y el PBI

Tabla 12.

Nacional. Prueba de Normalidad de la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Nacional	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TASA DE INTERES BANCARIA (%)	,132	14	,200 [*]	,920	14	,223
TASA DE PBI (%)	,143	14	,200 [*]	,952	14	,595

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 13.

Nacional. Coeficiente de correlación entre la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 – 2018.

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Nacional		TASA DE INTERES BANCARIA (%)	TASA DE PBI (%)
TASA DE INTERES BANCARIA (%)	Correlación de Pearson	1	,731**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	15	14
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	,731**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	14	14

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

5.3.2. Hipótesis específica 2, Correlación del Crédito y el PBI

Tabla 14.

Nacional. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Nacional	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,163	15	,200*	,915	15	,160
TASA DE PBI (%)	,147	15	,200*	,958	15	,654

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 15

Nacional. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Nacional 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-,703**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	15	15
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-,703**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	15	15

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 16

Sector Agropecuario. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Agropecuario 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,182	10	,200*	,918	10	,337
TASA DE PBI (%)	,211	10	,200*	,907	10	,258

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 17.

Sector Agropecuario. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Agropecuario 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-,718*
	Sig. (bilateral)		,019
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-,718*	1
	Sig. (bilateral)	,019	
	N	10	14

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 18.

Sector Construcción. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Construcción 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,213	10	,200*	,949	10	,651
TASA DE PBI (%)	,261	10	,051	,911	10	,289

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 19.

Sector a Construcción. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Construcción 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-.032
	Sig. (bilateral)		,930
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-.032	1
	Sig. (bilateral)	,930	
	N	10	14

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 20.

Sector Electricidad agua y gas. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Electricidad agua y gas 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,223	10	,172	,889	10	,167
TASA DE PBI (%)	,251	10	,074	,903	10	,239

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 21.

Sector Electricidad agua y gas. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Electricidad agua y gas 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-.032
	Sig. (bilateral)		.930
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-.032	1
	Sig. (bilateral)	.930	
	N	10	14

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 22.

Sector Manufactura. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Manufactura 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,265	10	,045	,823	10	,028
TASA DE PBI (%)	,193	10	,200*	,955	10	,724

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 23.

Sector Manufacturas. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Manufacturas 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-.168
	Sig. (bilateral)		.642
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-.168	1
	Sig. (bilateral)	.642	
	N	10	14

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 24.

Sector Minería Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Minería 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,232	10	,136	,884	10	,145
TASA DE PBI (%)	,252	10	,072	,855	10	,066

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 25.

Sector. Minería. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Minería 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	,206
	Sig. (bilateral)		,569
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	,206	1
	Sig. (bilateral)	,569	
	N	10	11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 26.

Sector Pesca. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Pesca 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,228	10	,152	,898	10	,207
TASA DE PBI (%)	,142	10	,200*	,955	10	,733

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 27.

Sector Pesca. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Pesca 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	.544
	Sig. (bilateral)		.104
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	.544	1
	Sig. (bilateral)	.104	
	N	10	11

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 28.

Sector Telecomunicaciones. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Telecomunicaciones 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,172	10	,200*	,947	10	,635
TASA DE PBI (%)	,209	10	,200*	,933	10	,481

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 29.

Sector Telecomunicaciones. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Telecomunicaciones 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-.423
	Sig. (bilateral)		.223
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-.423	1
	Sig. (bilateral)	.223	
	N	10	11

**** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 30.

Sector Transportes. Prueba de normalidad del Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE NORMALIDAD Sector Transportes 2004 - 2018	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	,166	10	,200*	,888	10	,162
TASA DE PBI (%)	,192	10	,200*	,938	10	,528

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

Tabla 31.

Sector Transportes. Coeficiente de correlación entre el Crédito referido al PBI (%) y la Tasa del PBI (%) periodo 2004 - 2018

PRUEBA DE CORRELACIÓN DE PEARSON Sector Transportes 2004 - 2018		% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	TASA DE PBI (%)
% CREDITO REFERIDO AL PBI (%)	Correlación de Pearson	1	-.386
	Sig. (bilateral)		.271
	N	11	10
TASA DE PBI (%)	Correlación de Pearson	-.386	1
	Sig. (bilateral)	.271	
	N	10	11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, software SPSS

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contratación de la hipótesis con los resultados

La presente investigación se realizó mediante una hipótesis general y 2 hipótesis específicas, que fueron sometidas a evaluación mediante el análisis estadístico inferencial, considerando la orientación de la tabla 1 de operacionalización de variables que expresa las variables, dimensiones e indicadores, permitió organizar tablas de correlación y significación de Pearson, logrando resultados que sometemos a discusión.

Hipótesis General

Hipótesis Específica 1

Tabla 32.

Nacional. Resultados de la prueba de normalidad del sistema financiero. Tasa de interés bancaria (%)

NACIONAL - SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : TASA DE INTERES BANCARIO (%)
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA INTERES BANCARIO (%) a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE INTERES BANCARIO (%) a NIVEL NACIONAL no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0.05$
3 Estadístico	0,920
4 Significancia Estadística	$p = 0,223$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,223 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE INTERES BANCARIO (%) a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33.

Nacional. Resultados de la Prueba de normalidad del crecimiento económico. Tasa de crecimiento del PBI.

NACIONAL - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) a NIVEL NACIONAL no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0.05$
3 <i>Estadístico</i>	0,952
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,595$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,595 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34

Nacional. Resultados del Coeficiente de correlación entre la Tasa de interés bancaria (%) y la Tasa de crecimiento del PBI.

NACIONAL - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - TASA DE INTERÉS BANCARIA (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Tasa de interés bancaria	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Tasa de interés bancaria	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 15	0,731** 0,003** 14	POSITIVA ALTA 0,003 < 0.05 Correlación significativa
Tasa de crecimiento de PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	0,731** 0,003 14	1 14	POSITIVA ALTA 0,003 < 0.05 Correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (0,731; $p < 0,05$) positiva alta directamente proporcional con una significancia que indicó que existe una correlación lineal entre el puntaje del Porcentaje de crédito referido al PBI, Sistema financiero, y la Tasa de crecimiento del PBI, Crecimiento Económico, Nacional

Hipótesis específica 2

Tabla 35

Nacional. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI (%)

NACIONAL - SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 Hipótesis	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI a NIVEL NACIONAL no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0.05$
3 Estadístico	0,915
4 Significancia Estadística	$p = 0,160$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,160 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI a NIVEL NACIONAL proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36

Nacional. Resultados del Coeficiente de correlación del crecimiento económico. Porcentaje del Crédito como porcentaje del PBI (%) y la Tasa de crecimiento del PBI

NACIONAL - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO				
PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson	1	-0,703**	NEGATIVA ALTA 0,003 < 0.05 Correlación significativa
	Sig (bilateral)		0,003**	
	N	15	15	
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson	-0,703**	1	NEGATIVA ALTA 0,003 < 0.05 Correlación significativa
	Sig (bilateral)	0,003		
	N	15	158	

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,703; $p < 0,05$) negativa alta inversamente proporcional con una significancia que indicó que existe una correlación lineal entre el puntaje del Porcentaje de crédito referido al PBI, Sistema financiero, y la Tasa de crecimiento del PBI, Crecimiento Económico, Nacional

A Nivel sectorial

En este caso se analizaron los casos de los sectores de la economía para determinar el impacto de los créditos en el PBI de cada sector. Se consideran los sectores de mayor influencia en la conformación del PBI. Los sectores a tener en cuenta son los siguientes:

Sector Agropecuario

Sector Construcción

Sector Electricidad, agua y gas

Sector Manufactura

Sector Minería

Sector Pesca

Sector Telecomunicaciones

Sector Transporte

En cada sector se determinó la correlación entre las variables Porcentaje de crédito referido al PBI y la tasa de crecimiento del PBI en moneda nacional para determinar el grado de influencia de una sobre la otra.

Sector Agropecuario

Tabla 37.

Sector Agropecuario. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI

SECTOR AGROPECUARIO - SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR AGROPECUARIO proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR AGROPECUARIO no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,918
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,337$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,337 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR AGROPECUARIO proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38

Sector Agropecuario. Resultados de Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI.

SECTOR AGROPECUARIO - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR AGROPECUARIO proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR AGROPECUARIO no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,907
4 Significancia Estadística	$p = 0,258$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,258 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR AGROPECUARIO proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39

Sector Agropecuario. Resultados del Coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR AGROPECUARIO - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	-0,718** 0,019** 10	NEGATIVA ALTA 0,019 < 0.05 Correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	-0,718** 0,019 10	1 14	NEGATIVA ALTA 0,019 < 0.05 Correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,718; $p < 0,05$) negativa alta inversamente proporcional con una significancia que indicó que existe una correlación lineal entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Agropecuario.

Sector Construcción

Tabla 40

Sector Construcción. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI

SECTOR CONSTRUCCIÓN - SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR CONSTRUCCIÓN proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR CONSTRUCCIÓN no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,949
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,651$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,651 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR CONSTRUCCIÓN proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41.

Sector Construcción. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR CONSTRUCCIÓN - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR CONSTRUCCIÓN proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR CONSTRUCCIÓN no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,911
4 Significancia Estadística	$p = 0,289$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,289 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR CONSTRUCCIÓN proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42.

Sector Construcción. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento el PBI.

SECTOR CONSTRUCCIÓN - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	-0,032** 0,930** 10	NEGATIVA BAJA 0,930 > 0.05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	-0,032** 0,930 10	1 14	NEGATIVA BAJA 0,930 > 0.05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,032 $p > 0,05$) negativa muy baja inversamente proporcional con una significancia que indicó que no existe una correlación lineal entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Construcción.

Sector Electricidad, agua y gas

Tabla 43.

Sector Electricidad, agua y gas. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.

SECTOR ELECTRICIDAD AGUA Y GAS - SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)	
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR ELECTRICIDAD proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR ELECTRICIDAD no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,889
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,167$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,167 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR ELECTRICIDAD proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44

Sector Electricidad, agua y gas. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR ELECTRICIDAD AGUA Y GAS - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)	
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR ELECTRICIDAD proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR ELECTRICIDAD no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,903
4 Significancia Estadística	$p = 0,239$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,239 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR ELECTRICIDAD proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45.

Sector Electricidad, agua y gas. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.

SECTOR ELECTRICIDAD AGUA Y GAS - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	0,556** 0,095** 10	POSITIVA MODERADA 0,095 > 0.05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	0,556** 0,095 10	1 14	POSITIVA MODERADA 0,930 > 0.05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (0,556; $p > 0,05$) positiva moderada directamente proporcional con una significancia que indicó que no existe una correlación lineal entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Electricidad, agua y gas.

Sector Manufactura

Tabla 46.

Sector Manufactura. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI

SECTOR MANUFACTURAS- SISTEMA FINANCIERO	
PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MANUFACTURAS proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MANUFACTURAS no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,823
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,028$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,028 < 0,05$ entonces se acepta H_1
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MANUFACTURAS no proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47.

Sector Manufactura. Resultados de la Prueba de normalidad de Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR MANUFACTURAS - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)	
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR MANUFACTURAS proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR MANUFACTURAS no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,903
4 Significancia Estadística	$p = 0,239$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,239 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR MANUFACTURAS no proviene de una población norm

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48.

Sector Manufactura. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento el PBI

SECTOR MANUFACTURAS - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	-0,168** 0,642** 10	NEGATIVA MUY BAJA 0,642 > 0.05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	-0,168** 0,642 10	1 14	NEGATIVA MUY BAJA 0,642 > 0.05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables no provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,168; $p > 0,05$) negativa muy baja inversamente proporcional con una significancia que indicó que no existe una correlación lineal entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Manufactura.

Sector Minería

Tabla 49

Sector Minería. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI

SECTOR MINERIA- SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MINERÍA proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MINERÍA no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,884
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,145$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,145 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR MINERÍA proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50

Sector Minería. Resultados de la Prueba de normalidad de la tasa de crecimiento del PBI

SECTOR MINERÍA - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)	
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR MINERÍA proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR MINERÍA no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,855
4 Significancia Estadística	$p = 0,066$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,066 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR MINERÍA proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51

Sector Minería. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.

SECTOR MINERÍA - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	0,206** 0,569** 10	POSITIVA MODERADA 0,569 > 0.05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	0,206** 0,569 10	1 11	POSITIVA MODERADA 0,569 > 0.05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables no provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (0,206; $p > 0,05$) positiva moderada directamente proporcional con una relación lineal entre las variables estadísticamente no significativa entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Minería.

Sector Pesca

Tabla 52.

Sector Pesca. Resultados de la Prueba de normalidad del Crédito como porcentaje del PBI.

SECTOR PESCA- SISTEMA FINANCIERO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)	
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR PESCA proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR PESCA no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,898
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,207$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,207 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR PESCA proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53.

Sector Pesca. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR PESCA - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR PESCA proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR PESCA no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,955
4 Significancia Estadística	$p = 0,066$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,733 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR PESCA proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54

Sector Pesca. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento el PBI

SECTOR PESCA - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson	1	0,544**	POSITIVA MODERADA 0,104 > 0.05 Sin correlación significativa
	Sig (bilateral)		0,104**	
Tasa de crecimiento del PBI	N	11	10	POSITIVA MODERADA 0,104 > 0.05 Sin correlación significativa
	Correlación de Pearson	0,544**	1	
	Sig (bilateral)	0,104		
N		10	11	

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (0,544; $p > 0,05$) positiva moderada directamente proporcional con una relación lineal entre las variables estadísticamente no significativa entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Pesca.

Sector Telecomunicaciones

Tabla 55.

Sector Telecomunicaciones. Resultados de la Prueba de normalidad del crédito como porcentaje del PBI

SECTOR TELECOMUNICACIONES- SISTEMA FINANCIERO	
PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR TELECOMUNICACIONES proviene de población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR TELECOMUNICACIONES no proviene de población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,947
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,635$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,635 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR TELECOMUNICACIONES proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56.

Sector Telecomunicaciones. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR TELECOMUNICACIONES - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)	
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR TELECOMUNICACIONES proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR TELECOMUNICACIONES no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,933
4 Significancia Estadística	$p = 0,481$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,481 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR TELECOMUNICACIONES proviene de una población:

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57.

Sector Telecomunicaciones Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI.

SECTOR TELECOMUNICACIONES - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 10	-0,423** 0,223** 10	NEGATIVA MODERADA 0,223 > 0.05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	-0.423** 0,223 10	1 11	NEGATIVA MODERADA 0,104 > 0.05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,423; $p > 0,05$) negativa moderada inversamente proporcional con una relación lineal entre las variables estadísticamente no significativa entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Telecomunicaciones.

Sector Transporte

Tabla 58.

Sector Transporte. Resultados de la Prueba de normalidad del crédito como porcentaje del PBI

SECTOR TRANSPORTES- SISTEMA FINANCIERO	
PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI (%)	
1 <i>Hipótesis</i>	H_0 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR TRANSPORTES proviene de una población normal H_1 : La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del TRANSPORTES no proviene de una población normal
2 <i>Significancia</i>	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 <i>Estadístico</i>	0,888
4 <i>Significancia Estadística</i>	$p = 0,162$
5 <i>Decisión</i>	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,162 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable CREDITO COMO PORCENTAJE DEL PBI del SECTOR TRANSPORTES proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59.

Sector Transporte. Resultados de la Prueba de normalidad de la Tasa de crecimiento del PBI

SECTOR TRANSPORTES - CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018	
PRUEBA DE NORMALIDAD : SHAPIRO-WILK	
VARIABLE : TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)	
1 Hipótesis	H_0 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR TRANSPORTES proviene de una población normal H_1 : La variable TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI del SECTOR TRANSPORTES no proviene de una población normal
2 Significancia	$\alpha = 5\% = 0,05$
3 Estadístico	0,938
4 Significancia Estadística	$p = 0,528$
5 Decisión	Si $p > \alpha$ entonces se acepta H_0 en caso contrario se acepta H_1 $0,528 > 0,05$ entonces se acepta H_0
6 CONCLUSIÓN	La variable TASA DE CRECIMIENTO DE PBI (%) del SECTOR TRANSPORTES proviene de una población normal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60.

Sector Transporte. Resultados del coeficiente de correlación entre el Porcentaje del crédito referido al PBI y la Tasa de crecimiento el PBI

SECTOR TRANSPORTES - SISTEMA FINANCIERO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2004 - 2018				
PRUEBA DE CORRELACIÓN "RHO DE PEARSON"		VARIABLES - PORCENTAJE DEL CREDITO REFERIDO AL PBI (%) - TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI (%)		RESULTADOS
Variable	Función	Porcentaje de credito referido al PB	Tasa crecimiento del PBI	CORRELACIÓN
Porcentaje de crédito referido al PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	1 11	-0,386** 0,271** 10	NEGATIVA BAJA 0,271 > 0,05 Sin correlación significativa
Tasa de crecimiento del PBI	Correlación de Pearson Sig (bilateral) N	-0,386** 0,271 10	1 11	NEGATIVA BAJA 0,271 > 0,05 Sin correlación significativa

** Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de Normalidad indicaron que las variables provienen de una distribución normal. La correlación de Pearson es (-0,386; $p > 0,05$) negativa baja inversamente proporcional con una relación lineal entre las variables estadísticamente no significativa entre el puntaje del porcentaje del crédito referido al PBI del Sistema financiero y la Tasa de crecimiento del PBI del Crecimiento Económico del Sector Transportes.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

La contrastación de la hipótesis general arrojó una relación significativa entre el sistema financiero y el crecimiento económico del Perú en el período 2004 a 2018, lo que coincide con diversos trabajos en que existe una estrecha relación entre el sistema financiero y el desarrollo económico, pero donde se observa una diferencia importante en este trabajo con otros similares es que además de presentar las correlaciones se estima la influencia específica de la tasa de interés y el crédito sobre el PBI en el periodo de análisis.

Montiel (2020) para el caso de México señala que cuando se produce un incremento de la actividad financiera, la actividad económica reacciona positivamente a largo plazo y señala que el aumento de la actividad financiera tiene relación con el aumento del PBI.

En este caso se coincidió en que existe una relación entre la actividad económica y financiera con la diferencia de que Montiel señala que aún es un tema en debate mientras que el resultado de este trabajo mostró sin dejar dudas que esta relación existió con correlaciones muy fuertes, así como sus tendencias. Lo que se puede debatir es la magnitud del crecimiento del PBI en el corto plazo.

Reinoso (2018) se plantea el problema ¿Cómo inciden las tasas de interés y el volumen de crédito en el crecimiento económico del Ecuador? analiza las variaciones de las tasas de interés y los créditos y demuestra que existe incidencia. Se concluye que en lo referente a los valores

productivos se pudo evidenciar que hubo un fuerte vínculo entre el desarrollo del sistema financiero con el crecimiento económico y la tasa de interés con una correlación positiva entre los niveles de crédito y el crecimiento de su valor agregado bruto. Se diferencia con el presente trabajo en que en este caso se analizaron los indicadores como valores porcentuales del PBI, es decir como valores adimensionales lo que permite analizar las tendencias de las variaciones en forma general. Los resultados coincidieron en que existe un fuerte vínculo entre desarrollo de sistema financiero y crecimiento económico, con una correlación entre tasa de interés, crédito y PBI.

Mas (2018) se plantea como interrogantes ¿Existe una relación de largo plazo entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico, analizando a las economías del Cono Sur en general y a la economía de Chile en particular?, siendo los objetivos: Analizar si existe una relación de largo plazo entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico,

Concluyó que cuando el sistema financiero se desarrolla, no solo se incrementa el nivel de inversiones producto de una expansión de las alternativas de ahorro para los individuos y expande las fronteras productivas, facilita las decisiones de proyectos. Coincide en que existe una relación a largo plazo, pero no considera las variaciones en el corto plazo, las que en este caso fueron variables

Durán (2018) Se planteó ¿Cómo los créditos concedidos por el sector bancario afectan al crecimiento económico en España?, siendo los objetivos: Investigar la relación entre crecimiento económico y desarrollo financiero en España, concluye en que el PBI inicial y las tasas de ahorro son las variables que más influyen en el crecimiento económico. Como la tasa de ahorro está directamente relacionada con los créditos se coincide en la relación positiva entre el crédito y el PBI. No considera la relación entre la tasa de crecimiento de PBI y el crédito.

Barriga G., González M., Torres Y., Zurita E. y Pinilla D. (2018) Se determina si existe una relación significativa y superconsistente de largo

plazo entre la profundización financiera (participación de los depósitos o los créditos sobre el PIB) y el crecimiento dado en el período

Con el resultado que se encuentra evidencia de cointegración entre la profundización financiera y el PIB real, siendo posible inferir una relación positiva, significativa y de largo plazo entre estas variables, se encuentra evidencia de la relación positiva y significativa de largo plazo entre el crecimiento económico del Ecuador y su desarrollo financiero.

Coincide en que también se encontró una relación positiva y significativa en el largo plazo, siendo variable en el corto plazo

Gondo R. (2020), analizó empíricamente si las variables financieras son más relevantes para el crecimiento del PBI en escenarios de riesgo. Los resultados obtenidos demostraron que son buenos indicadores de un menor crecimiento futuro del PBI real en épocas de estrés. Es decir, indicaron que existió una relación entre las variables financieras y el crecimiento económico en lo que coincidió con la presente tesis.

6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.

La responsabilidad ética se mantiene porque se han respetado escrupulosamente los reglamentos para la elaboración de la tesis de la Universidad Nacional del Callao, se respeta la autenticidad de datos de entrada para todos los cálculos, así como una aplicación responsable de los procesos y métodos de cálculo según el software SPSS y de otro lado se han reconocido los derechos de autor de todas las fuentes utilizadas en el desarrollo de la tesis.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la manera como el Sistema Financiero aportó al Crecimiento económico fue que las variaciones del sistema financiero contribuyeron al crecimiento del sistema económico incidiendo significativamente en las tasas de crecimiento anual, de modo variables a corto plazo, pero que tienden a ser estables a mediano plazo.
2. En el caso Nacional para la tasa de interés y la tasa de crecimiento del PBI se obtuvo una correlación de Pearson de (0,731; $p < 0,05$), positiva alta, directamente proporcional con significancia estadística que indica que hay correlación entre los indicadores. Cuando la tasa de interés tiende a aumentar también tiende a aumentar la tasa de crecimiento del PBI. Se debió a que cuando la tasa de interés aumentó se redujo el PBI y la tasa de crecimiento del PBI que es esa reducción dividida por un PBI menor resulta porcentualmente mayor.
3. En el caso del indicador Crédito como porcentaje del PBI y el indicador Tasa de crecimiento del PBI, en porcentaje, se obtuvo una correlación de Pearson de (-0,703; $p < 0,05$) negativa alta, inversamente proporcional con significancia estadística que indica que hay correlación entre los indicadores con una tendencia a una variación inversa. Cuando aumenta el porcentaje del crédito bancario con respecto al PBI la tasa de crecimiento del PBI tiende a bajar.
4. A nivel de sectores todos tuvieron una distribución normal de sus indicadores. De los ocho sectores, cinco tuvieron correlaciones negativas entre el indicador crédito como porcentaje del PBI y tasa de crecimiento del PBI, y fueron correlación negativa alta el Sector Agropecuario, (-0,718; $p < 0,05$), negativa moderada el Sector Telecomunicaciones (-0,423; $p > 0,05$), negativa baja el Sector Transportes (-0,386; $p > 0,05$) y negativa muy baja el sector el Sector Construcción (-0,032; $p > 0,05$) y el Sector Manufactura (-0,168; $p > 0,05$). Tres sectores tuvieron correlaciones positivas, positiva

moderada el Sector Minería (0,206; $p>0,05$), el Sector Pesca (0,544; $p>0,05$) y el Sector Electricidad agua y gas (0,556; $p>0,05$).

El periodo de análisis fue de 14 años donde hubo una relativa estabilidad económica. En estas condiciones la correlación entre los indicadores fue variable de un año a otro, pero a mediano plazo las variaciones de los indicadores tuvieron las mismas tendencias.

RECOMENDACIONES

1. Dado que se determinó la relación 0,731 significativa positiva alta identificando el impacto del sistema financiero que aporta significativamente al crecimiento económico del Perú en el período 2004 a 2018, logrando el objetivo general, se recomienda diseñar políticas de promoción empresarial mediante alianzas estratégicas entre el sector empresarial y el sector financiero.
2. Dado que se determinó la relación -0.731 entre la tasa de interés y la tasa de crecimiento del PBI, relación directa, lo que significa que cuando la tasa de interés disminuye tiende a disminuir la tasa de crecimiento del PBI lo que se alcanzó el objetivo específico a) de la investigación porque se identificó el impacto de la tasa de interés en la tasa de crecimiento del PBI, por lo que se recomienda diseñar políticas de promoción empresarial mediante alianzas estratégicas entre el sector empresarial y el sector financiero. para disponer de programas de crédito con las tasas de interés que incentiven tasas de crecimiento positivo del PBI.
3. Dado que se determinó la relación -0,703 significativa negativa alta entre el porcentaje del crédito del PBI y la Tasa de crecimiento del PBI, relación inversa, lo que significa que cuando el porcentaje del crédito aumenta la Tasa de crecimiento del PBI tiende a disminuir con lo que se alcanzó el objetivo específico b) de la investigación por que se identificó el impacto de los créditos en la tasa de crecimiento del PBI, por lo que se recomienda diseñar políticas de promoción empresarial mediante alianzas estratégicas entre el sector empresarial y el sector financiero. para disponer de programas de crédito que incentiven el crecimiento de la tasa del PBI.
4. Dado que el estudio permite evaluar la relación entre las tasas de interés bancario y el PBI, se recomienda diseñar una política de fijación de tasas de interés y otorgamiento de créditos que guarden relación con la creación de valor de las empresas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguirre, I. (2010) Desarrollo financiero y crecimiento económico: un análisis empírico para América del Sur y América Central. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Economía en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador. Disponible en URL: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/2008> [30 marzo 2021].
- Andrés, J., Bosca, J., Domenech, R. y Ferri, J. (1993) *Modelos de Crecimiento Endógeno*. Documento presentado en la Facultad de Economía de la Universidad de Valencia, España. Disponible en URL: https://www.uv.es/rdomenec/md/Mac_Din_Tema2.pdf [30 marzo 2021].
- Arteche, P. (2015) Desarrollo financiero y crecimiento económico efecto de inversionistas institucionales. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Finanzas en la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, Chile. Disponible en URL: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/137729/Desarrollo%20financiero%20y%20crecimiento%20econ%C3%B3mico%20%20efecto%20de%20inversionistas%20institucionales.pdf?sequence=1> [30 marzo 2021].
- Bartra, G., Bazán, C., Cabana, H. y Bustamante, R. (2014) Análisis de Factores de Desarrollo Económico entre Perú y Hong Kong. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Administración Estratégica de Empresas en la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. Disponible en URL: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13057> [30 marzo 2021].
- Banco Central de Reserva del Perú (2016) Nota informativa: Programa monetario de setiembre 2016, BCRP mantuvo la tasa de interés de referencia en 4.25%. Disponible en URL:

http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2016/nota_informativa-2016-09-08-1.pdf [30 marzo 2021].

Banco Central de Reserva del Perú (2017) América Economía Transparencia y mayor competencia mejorarán condiciones de crédito. Disponible en URL: <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/banco-central-del-peru-transparencia-y-mayor-competencia-mejoraran> [30 marzo 2021].

Banco Central de Reserva del Perú (2018) Memoria 2018. Disponible en URL: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2018.html> [30 marzo 2021].

Banco Central de Reserva del Perú (2020) Estadísticas - Series Anuales. Disponible en URL: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales> [30 marzo 2021].

Banco Central de Reserva del Perú (2020) Glosario de términos económicos. Disponible en URL: <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario> [30 marzo 2021].

Barriga G., González M., Torres Y., Zurita E. y Pinilla D. (2018) Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico en el Ecuador: 2000 - 2017. Artículo presentado por la Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015 Vol. 39 (Nº 37), Ecuador. Disponible en URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n37/a18v39n37p25.pdf> [30 marzo 2021].

Bustamante, R. (2006) Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Perú. Comunicación presentada en el encuentro de economistas del Banco Central de Reserva del Perú en la conferencia de diciembre del 2006. Disponible en URL: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion->

[Institucional/Seminarios/Conferencia-12-2006/Conf_0612_05-Bustamante.pdf](#) [30 marzo 2021].

Bustamante, R. (2017) La inversión extranjera directa en el Perú y sus implicancias en el crecimiento económico 2009 - 2015. Pensamiento Crítico Vol. 21, Nº 2, pp. 51 a 63. Disponible en URL: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/13259> [30 marzo 2021].

Cerecedo, D (2011) Desarrollo del sistema financiero en el desarrollo económico en México. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Ciencias Económicas en la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional, México. Disponible en URL: <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/9700/33.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [30 marzo 2021].

Céspedes, N. y Orrego, F. (2014) Competencia de intermediarios financieros en Perú (DT. Nº 2014-010). Disponible en URL: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-10-2014.pdf> [30 marzo 2021].

Durán, Y. (2018) Inclusión Financiera como medida de desarrollo financiero y su impacto en el crecimiento económico. El caso de España (2000-2014). Tesis presentada para optar el grado académico de Doctor en el Departamento de Estructura económica y Economía del Desarrollo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Madrid, España. Disponible en URL: <http://hdl.handle.net/10486/685531> [30 marzo 2021].

Espinoza, A. (2018) El crecimiento económico del Perú en el período 2000 – 2015. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Gestión Pública en la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, Perú. Disponible en URL:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16054/Espinoza_AAE.pdf?sequence=4&isAllowed=y [30 marzo 2021].

Filippo, A. (2011) Financiamiento del desarrollo económico: diversificación de instrumentos financieros en una economía en desarrollo. Tesis presentada para optar el grado académico de Doctor en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Disponible en URL: http://bibliotecadigital-old.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1204_FilippoAl.pdf [30 marzo 2021].

Gondo, R. (2020) Vulnerabilidad financiera y escenarios de riesgos del PBI usando Growth at Risk (GaR). Documento de Trabajo DT. N°. 2020-001 del Banco Central de Reserva del Perú. Disponible en URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n37/a18v39n37p25.pdf> [30 marzo 2021].

Gutiérrez, E., Rondón J. y Álvarez, L. (2004) El crecimiento económico en el modelo de Solow y aplicaciones. Revista Semestre Económico presentada por la Universidad de Medellín, Colombia. Disponible en URL: <https://www.redalyc.org/pdf/1650/165013658001.pdf> [30 marzo 2021].

López, A. y Sánchez, L. (2015) Análisis de la Relación entre Crecimiento Económico y Desarrollo del Sistema Financiero en el Perú 1994-2013. Tesis presentada para optar el grado académico de Economista en la Facultad de Ciencias Económicas y de Negocios de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Perú. Disponible en URL: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3482> [30 marzo 2021].

Mas, J. (2018) Análisis de la influencia del Desarrollo Financiero sobre el Crecimiento Económico en Chile y países del Cono Sur. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Finanzas en la Escuela de Administración y Negocios de la Universidad de San Andrés, Argentina.

Disponible en URL:
<https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/17184/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20Fin.%20Mas%20Tula%2C%20Jos%C3%A9%20Augusto.pdf> [30 marzo 2021].

Mendoza, M. (2018) Impacto de los niveles de ahorro financiero en el crecimiento económico del Perú periodo 2000 -2015. Tesis presentada para optar el grado académico de Economista en la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas de la Universidad de Lima, Perú. Disponible en URL:
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/7802?locale-attribute=en> [30 marzo 2021].

Montiel, M. (2020) Contribución del sistema financiero al crecimiento económico: México, 1997-2019. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Economía Aplicada en el Colegio de la Frontera Norte, México. Disponible en URL:
<https://www.colef.mx/posgrado/tesis/20181413/> [30 marzo 2021].

Morales, J. (2014) Comportamiento del sistema bancario y sus efectos en la economía y finanzas. Tesis presentada para optar el grado académico de Doctor en Contabilidad y Finanzas en la Sección de Posgrado de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la Universidad de San Martín de Porras, Perú. Disponible en URL:
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1137> [30 marzo 2021].

Pecorari, N. (2017) El sector financiero y su impacto en la economía real: Una visión integral y un estudio específico. Tesis presentada para optar el grado académico de Doctor en Economía en la Universidad Nacional del Sur, Argentina. Disponible en URL:
<http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4095> [30 marzo 2021].

- Ravines, A. (2017) Situación del crédito agrícola en el Perú. Tesis presentada para optar el grado académico de Ingeniero Agrónomo en la Universidad Nacional Agraria La Molina, Perú. Disponible en URL: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2973/E13-R385-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [30 marzo 2021].
- Reinoso, J. (2018) Análisis de la incidencia de las tasas de interés y del volumen del crédito en el crecimiento económico de los sectores productivos del Ecuador periodo 2002 -2015. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Finanzas y Economía Empresarial en el Sistema de Posgrado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador [30 marzo 2021].
- Terceño, A. y Guercio, B. (2011) El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Un análisis comparativo. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Disponible en URL: <https://www.elsevier.es/es-revista-investigaciones-europeas-direccion-economia-empresa-345-articulo-el-crecimiento-economico-y-el-S1135252312600513> [30 marzo 2021].
- Tomalá, J. y Gonzales, M. (2009) Ahorro y crecimiento económico: Evidencia empírica de causalidad para el periodo 1970 -2002. Tesis para optar el grado académico de Maestro en la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador. Disponible en URL: <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/516> [30 marzo 2021].
- Vergara, R. (1997) Lucas y el crecimiento económico. Artículo presentado por el Centro de Estudios Públicos, Chile. Disponible en URL: https://www.cepchile.cl/cep/site/docs/20160303/20160303184052/rev66_vergara.pdf [30 marzo 2021].

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGIA
¿El Sistema Financiero aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?	Determinar de qué manera el Sistema Financiero aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.	El Sistema Financiero aporto significativamente en el Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.	<p>Variable Y: El Crecimiento económico</p> <p>Variable X: El sistema financiero:</p>	<p>Tipo de Estudio Investigación Aplicada Enfoque cuantitativo Nivel descriptivo, correlacional y explicativo</p> <p>Diseño de investigación Correlacional en series de tiempo</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	DIMENSIONES	
1. ¿La Tasa de interés aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?	1. Determinar de qué manera la Tasa de interés aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018	H1: La Tasa de interés aporto significativamente en el Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.	<p>Variable X: % de la Tasa de Interés. % del Crédito referido al PBI.</p>	<p>Población Sectores productivos de bienes y servicios representativos del país</p> <p>Muestra Sector minero, petróleo y gas, agropecuario, manufactura, construcción</p>
2. ¿El crédito aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018?	2. Determinar de qué manera el crédito aporto al Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.	H2: El crédito aporto significativamente en el Crecimiento Económico del Perú en el período 2004 a 2018.	<p>Variable Y: Tasa de crecimiento del PBI</p>	<p>Instrumento Análisis estadístico con SPSS Elaboración de cuadros de tendencia mediante excel. Recolección de información estadística.</p> <p>Técnicas Técnicas de análisis de la información del BCRP y de recolección de datos</p>

Anexo 2: Base de datos

FICHA DE INFORMACION PARA TESIS: EL IMPACTO DEL SISTEMA FINANCIERO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO DEL PERU EN EL PERIODO 2004 A 2018

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SISTEMA FINANCIERO	TASAS DE INTERES (%)	TASAS ACTIVA EN MONEDA NACIONAL (cierre de la año, en términos efectivos anuales)	21.04	21.81	21.70	17.66	15.35	19.65	16.32	13.48	16.01	12.65	12.06	11.20	13.49	14.24	11.84
		TASAS ACTIVA EN MONEDA EXTRANJERA (cierre de la año, en términos efectivos anuales)	-0.26	13.53	2.21	-0.36	8.48	-0.27	3.39	-1.14	-0.49	15.30	10.88	18.25	2.66	1.51	9.79
	CREDITO (millones S/)	CREDITO AL SECTOR PRIVADO DEL SISTEMA BANCARIO MN (FIN DE PERIODO)	10963	14905	19217	27731	40955	45943	54690	65297	74947	94339	112492	151242	160482	165683	184591
		CREDITO AL SECTOR PRIVADO DEL SISTEMA BANCARIO ME (FIN DE PERIODO)	29861	32904	31560	39970	49658	45826	50206	62298	68435	77413	82446	74225	74321	77684	83011
CRECIMIENTO ECONOMICO	PRODUCTO BRUTO INTERNO (millones S/)	PBI PERCAPITA	9387	9851	10465	11224	12112	12103	12979	13661	14311	14978	15168	15494	15949	16171	16629

Fuente: BCRP, elaboración propia.

Anexo 3: Base de datos por Sector Económico

SISTEMA FINANCIERO

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SISTEMA FINANCIERO	CREDITO (Miles de soles)	CREDITO-SECTOR AGROPECUARIO					3047091	3432939	3975433	4793887	5560853	6661708	7762563	9189674	9471056	9895907	10290853
		CREDITO-SECTOR PESCA					1323910	1387641	1395517	1601595	1412875		1368972	1465475	1454171	1172848	1332212
		CREDITO-SECTOR MINERO					4573552	3912776	4191945	4937576	4338780		6497683	8082741	6598070	8656796	9296829
		CREDITO-SECTOR MANUFACTURA					18894946	17311544	20496362	22593877	22878919		32204504	35643595	36681635	36812222	40600348
		CREDITO-SECTOR ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA					3373714	4014180	4585464	5327794	6133124		7240010	8647533	9085316	8172127	8559363
		CREDITO-SECTOR CONSTRUCCION					2165517	1892727	2321066	2977165	3674183		5505323	5880914	5822845	5576840	5250902
		CREDITO-SECTOR TRANSPORTE					17474247	16949524	20855106	25207569	28711196		37569467	42030669	43485580	45763989	51222097
		CREDITO-SECTOR TELECOMUNICACIONES					17474247	16949524	20855106	25207569	28711196		37569467	42030669	43485580	45763989	51222097
		CREDITO-SECTOR TURISMO					17474247	16949524	20855106	25207569	28711196		37569467	42030669	43485580	45763989	51222097

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 4: Base de datos por Sector Económico

CRECIMIENTO ECONOMICO

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CRECIMIENTO ECONOMICO	PRODUCTO BRUTO INTERNO PER CAPITA (Soles)	PBI PERCAPITA - SECTOR AGROPECUARIO	597	609	656	670	715	713	736	757	795	795	797	812	826	837	891
		PBI PERCAPITA - SECTOR PESCA	72	75	77	83	85	80	57	91	57	70	49	58	51	55	76
		PBI PERCAPITA - SECTOR MINERO	887	1090	1503	1611	1525	1265	1593	2001	1740	1560	1324	1160	1308	1521	1549
		PBI PERCAPITA - SECTOR R MANUFACTURA				1854	1990	1839	2005	2150	2149	2236	2188	2146	2124	2112	2208
		PBI PERCAPITA - SECTOR ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	170	183	187	193	224	238	243	263	285	307	348	405	501	511	549
		PBI PERCAPITA - SECTOR CONSTRUCCION	460	856	1570	1863	2037	792	0	495	2274	1411	272	832	420	393	896
		PBI PERCAPITA - SECTOR TRANSPORTE	475	502	512	558	601	589	660	727	768	810	821	847	873	896	930
		PBI PERCAPITA - SECTOR TELECOMUNICACIONES	182	192	230	299	346	370	403	445	493	530	569	614	662	708	742
		PBI PERCAPITA - SECTOR TURISMO	1253	1246	1497	1274	1331	1273	883	812	809	1112	1113	702	524	303	223

Fuente: BCRP, elaboración propia.

Anexo 5: Créditos directos del sistema financiero, según sector económico

25.10 CRÉDITOS DIRECTOS DEL SISTEMA FINANCIERO, SEGÚN SECTOR ECONÓMICO,

2016-2019

(Miles de soles)

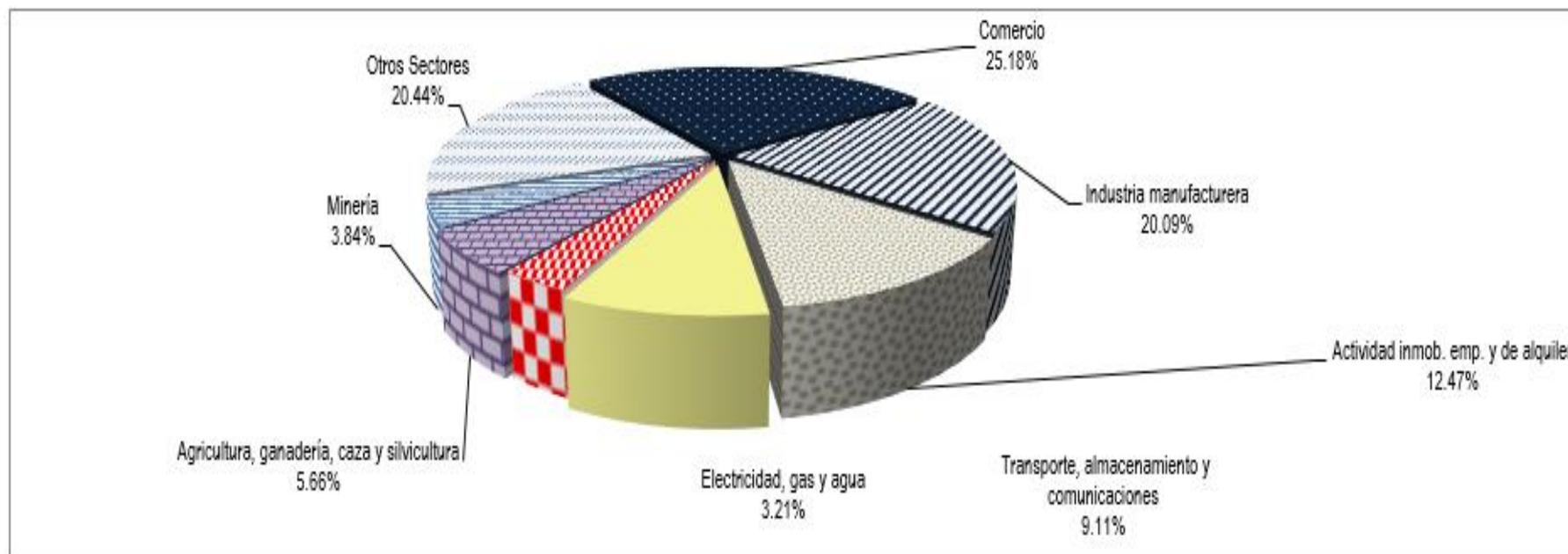
Sector Económico	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Total	104 535 341	108 002 937	129 082 541	151 612 510	170 513 440	226 268 470	258 913 323	271,671,746	286,795,363	315,887,516
Créditos Corporativos, Grandes, Medianas, Pequeñas y Microempresas	72 194 409	73 057 720	87 801 846	101 337 052	111 319 116	148 347 711	169 765 833	176,459,464	183,917,231	200,750,086
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	3 047 091	3 432 939	3 975 433	4 793 887	5 560 853	7 762 563	9 189 674	9,471,056	9,895,907	10,290,853
Pesca	1 323 910	1 387 641	1 395 517	1 601 595	1 412 875	1 368 972	1 465 475	1,454,171	1,172,848	1,332,212
Minería	4 573 552	3 912 776	4 191 945	4 937 576	4 338 780	6 497 683	8 082 741	6,598,070	8,656,796	9,296,829
Industria manufacturera	18 894 946	17 311 544	20 496 362	22 593 877	22 878 919	32 204 504	35 643 595	36,681,635	36,812,222	40,600,348
Electricidad, gas y agua	3 373 714	4 014 180	4 585 464	5 327 794	6 133 124	7 240 010	8 647 533	9,085,316	8,172,127	8,559,363
Construcción	2 165 517	1 892 727	2 321 066	2 977 165	3 674 183	5 505 323	5 880 914	5,822,845	5,576,840	5,250,902
Comercio	17 474 247	16 949 524	20 855 106	25 207 569	28 711 196	37 569 467	42 030 669	43,485,580	45,763,989	51,222,097
Hoteles y restaurantes	1 276 570	1 627 613	1 849 175	2 411 816	2 840 698	3 544 935	4 156 113	4,288,209	4,811,777	5,229,472
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	6 683 794	6 677 718	8 605 971	8 606 114	9 208 612	11 990 698	12 683 148	13,699,028	14,463,791	16,874,228
Intermediación financiera	2 289 921	3 196 948	3 206 819	3 768 858	3 799 010	5 129 910	8 303 059	8,677,545	8,464,089	9,759,495
Actividad inmobiliarias, empresariales y de alquiler	5 529 105	5 490 566	9 390 777	10 344 921	12 168 541	16 520 640	19 438 776	21,184,017	21,259,435	23,542,129
Administración pública y defensa	320 674	362 198	299 942	261 900	225 023	590 053	537 030	465,534	1,101,928	1,030,092
Enseñanza	768 855	918 683	1 076 905	1 211 480	1 468 949	2 016 336	2 756 479	3,196,327	3,663,648	4,003,076
Servicios sociales y salud	355 503	374 622	485 895	599 190	759 156	1 092 687	1 208 116	1,361,300	1,416,644	1,419,885
Otras actividades de servicios comunitarios	2 446 260	2 372 557	2 850 840	3 692 973	4 544 919	5 941 783	7 675 303	7,756,450	8,979,740	9,437,181
Hogares privados con servicio doméstico y organizaciones extraterritoriales	1 670 748	3 135 484	2 214 631	3 000 337	3 594 278	3 372 148	2 067 207	3,232,380	3,705,450	2,901,924
Créditos Hipotecarios para Vivienda	12 020 735	13 146 739	16 032 658	20 000 201	24 533 795	34 343 444	38 493 474	40,178,438	43,232,671	47,442,526
Créditos de Consumo	20 320 197	21 798 479	25 248 037	30 275 257	34 660 529	43 577 314	50 654 015	55,033,844	59,645,462	67,694,904

Nota: Considera información de las empresas que conforman la banca múltiple, empresas financieras, cajas municipales, cajas rurales, Edpyme, empresas de arrendamiento financiero, así como la cartera de consumo e hipotecarios del Banco de la Nación y la que AGROBANCO coloca de manera directa.

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).

Anexo 6: Créditos Corporativos, grandes, medianas, pequeñas y microempresa, según sector económico 2008

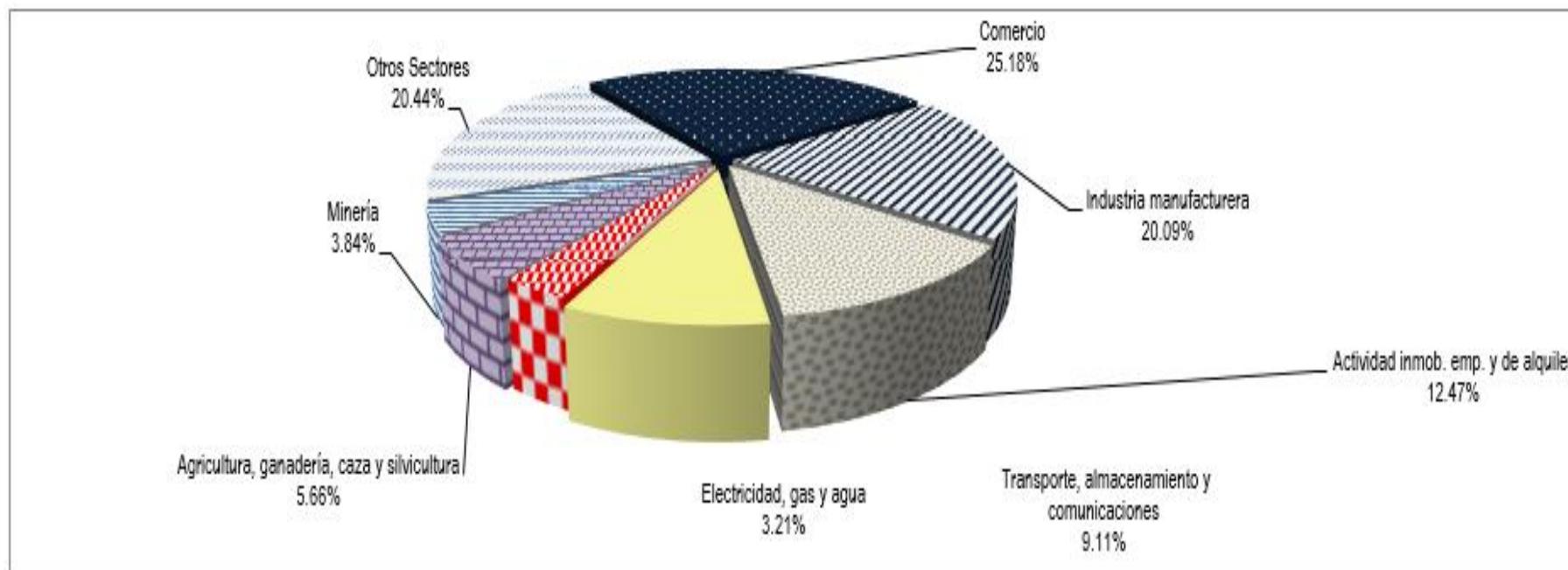
CRÉDITOS CORPORATIVOS, GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS Y MICROEMPRESAS,
SEGÚN SECTOR ECONÓMICO, 2008
(Porcentaje)



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 7: Créditos Corporativos, grandes, medianas, pequeñas y microempresa, según sector económico 2018

CRÉDITOS CORPORATIVOS, GRANDES, MEDIANAS, PEQUEÑAS Y MICROEMPRESAS,
SEGÚN SECTOR ECONÓMICO, 2018
(Porcentaje)



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 8: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Agropecuario periodo 2004 - 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	13322385	13439581	14216407	16851189	22705922	28242024	29581429	34618877	39813467	48985796	56050832	66507892	74064810	57693118
Cajas Municipales	805501	1070529	1312661	1499209	2534660	4635682	5785996	7396563	8991651	9828641	9613757	10002128	10355517	8149019
Cajas Rurales	1143034	1170353	1499002	1754703	2196601	3011649	3883921	4640601	5317250	3204070	2648606	2077799	1310042	908150
Edpymes	160568	256654	301160	538034	806210	992329	821203	929644	1019174	898353	619155	781720	562447	329637
Empresas Financieras	14707	141	0	0	15106	292528	1183936	1855637	2550817	5528404	6428780	5460405	5682433	4566132
Sistema Financiero	16021420	16866038	18815390	22493986	29561798	38842995	43359111	51751731	61033735	74626115	87596998	101259817	110952694	85354464
Total	31467615	32803296	36144620	43137121	57820297	76017207	84615596	101193053	118726094	143071379	162958128	186089761	202927943	157000520

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 9: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Pesca periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR PESCA EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	13438123	11473757	13512927	14192586	14151073	13864924	15334472	16181746	16288282	15611899	16527362	17547490	14644261	10318367
Cajas Municipales	144565	202964	290324	408774	730633	998871	1048013	1285619	1452785	1308547	1170934	1161381	1059536	847294
Cajas Rurales	47476	77049	67884	35323	63725	82699	73693	80243	80893	63973	50191	34122	86970	89817
Edpymes	11226	14137	29502	33516	53031	45534	29139	28304	57584	68440	79716	105418	46449	9891
Empresas Financieras	1109	0	0	0	0	3184	21787	31404	38195	81955	215216	377365	477598	311504
Sistema Financiero	14591445	12156786	14236249	14996452	15197677	15080797	16544585	17699964	18062501	17256151	18230148	19432214	16525762	11672796
Total	28233944	23924693	28136886	29666651	30196139	30076009	33051689	35307280	35980240	34390965	36273567	38657990	32840576	23249669

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 10: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Minería periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR MINERIA EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	18251538	23827752	24975342	28642585	45325675	47277919	44356184	51773928	47813827	60571300	80707935	93711426	87691300	62062093
Cajas Municipales	15537	21644	37628	62358	99829	137207	348175	640627	644802	443896	357204	303237	308298	247932
Cajas Rurales	812	2435	4215	15803	35815	36950	77743	152974	172998	122599	106338	55681	9299	7029
Edpymes	1078	1406	4361	12550	21755	24468	26496	43277	39323	20375	14197	37845	32793	5088
Empresas Financieras	32566	23588	0	0	0	8080	130734	237348	256064	225066	204729	174434	150603	92743
Sistema Financiero	18755090	24622707	26548191	30769763	47736156	48352751	45089366	53096604	49298560	61926460	81834578	94515381	88409494	62502273
Total	37056621	48499532	51569737	59503059	93219230	95837375	90028698	105944758	98225574	123309696	163224981	188798004	176601787	124917158

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 11: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Manufactura periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR MANUFACTURA EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	119736517	116587899	125144390	153461277	189451331	207121773	220659031	257590525	264819426	290281012	339527021	393299605	425481874	314524086
Cajas Municipales	811579	1032047	1705115	2213486	3071796	4050984	4488565	4842185	5698130	6729719	7283508	7807266	8248499	6525447
Cajas Rurales	75764	100558	168374	246996	289949	407034	578616	792674	913852	884234	877508	639550	633659	589355
Edpymes	414685	444758	598211	909168	821971	847385	751391	868144	828352	681376	608544	667732	327906	112955
Empresas Financieras	4504	3656	0	0	502997	2150780	2978944	3530690	4042130	4559000	5662987	4436063	4819011	3625980
Sistema Financiero	129092184	126015000	133871933	163221362	200438046	217702496	229927800	267850596	276741803	304127061	355543176	408470005	440851438	325950887
Total	250135233	244183918	261488023	320052289	394576090	432280452	459384347	535474814	553043693	607262402	709502744	815320221	880362387	651328710

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 12: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Electricidad, Gas y Agua periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	17174101	17274264	21693560	27427009	32738413	47281134	50577118	59156016	71628004	71146144	77392559	93971173	107685852	80754158
Cajas Municipales	4105	5406	5944	5630	7316	8746	24876	46531	70113	115320	130586	128522	96320	80478
Cajas Rurales	2059	1753	2270	1857	1838	3327	4425	3528	3814	4379	4677	2897	2360	2203
Edpymes	458	339	468	1566	1627	2435	2595	2995	3904	5433	4900	3960	4161	3525
Empresas Financieras	0	0	0	0	24	840	9663	24365	15369	16226	35520	43086	46183	34543
Sistema Financiero	17779599	17607917	21838464	27860440	33395518	47815551	50711653	59240387	71727037	71291454	77570359	94150436	107834875	80875959
Total	34960322	34889679	43540706	55296502	66144736	95112033	101330330	118473822	143448241	142578956	155138601	188300074	215669751	161750866

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 13: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Construcción periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR CONSTRUCCION EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	9056097	8817201	9677225	13518991	20172819	20858429	21630472	28964310	33584685	41588311	50200419	63992140	62155529	44545617
Cajas Municipales	173023	250505	710634	1144760	1450080	1612525	1621337	2077998	2383376	2791569	3438483	3716922	4191625	3285760
Cajas Rurales	33873	40895	39286	63216	79757	107571	160497	372625	659216	691914	619586	313598	211209	219036
Edpymes	18537	24105	32748	39741	93295	103151	115660	137364	171434	138962	138447	188794	111284	55428
Empresas Financieras	29953	2148	0	8681	18575	199184	514934	975249	1260290	1611038	2686608	1951934	2055588	1810831
Sistema Financiero	9794994	9770371	10903678	15325244	22410914	23348844	24295344	32769504	38412887	47222607	57596216	70547030	68984813	50001186
Total	19106477	18905225	21363571	30100633	44225440	46229704	48338244	65297050	76471888	94044401	114679759	140710418	137710048	99917858

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elaboración propia.

Anexo 14: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Comercio periodo 2004 – 2018

CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR COMERCIO EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	55598027	64207161	78097716	99309469	134737964	154865722	171799682	214730808	247477448	284370880	332550719	392402691	421236889	317242742
Cajas Municipales	9936466	12652834	14483886	17284168	22883335	28919732	32227785	36069532	41241784	46542325	51108867	54978240	59630364	46492390
Cajas Rurales	1348710	1804175	1807482	2073345	2790574	4053484	5298370	6515463	7553638	6101808	4957044	3453643	3273664	3484173
Edpymes	1721850	2356989	3855515	5579637	5131824	4994522	4277897	4904267	4598986	3798936	3229315	3191545	1691228	657008
Empresas Financieras	27764	49638	1171	1338	2628267	9073812	12838443	16637553	20638824	27334496	35041013	26275399	28769765	22228356
Sistema Financiero	70455641	82876355	100197481	126746062	170965519	203795196	226997453	279078543	321855763	368581132	427438472	480978079	515248143	390420827
Total	139088458	163947152	198443251	250994019	339137483	405702468	453439630	557936166	643366443	736729577	854325430	961279597	1029850053	780525496

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS elaboración propia).

Anexo 15: Créditos por entidades del Sistema Financiero – Sector Transporte periodo 2004 – 2018

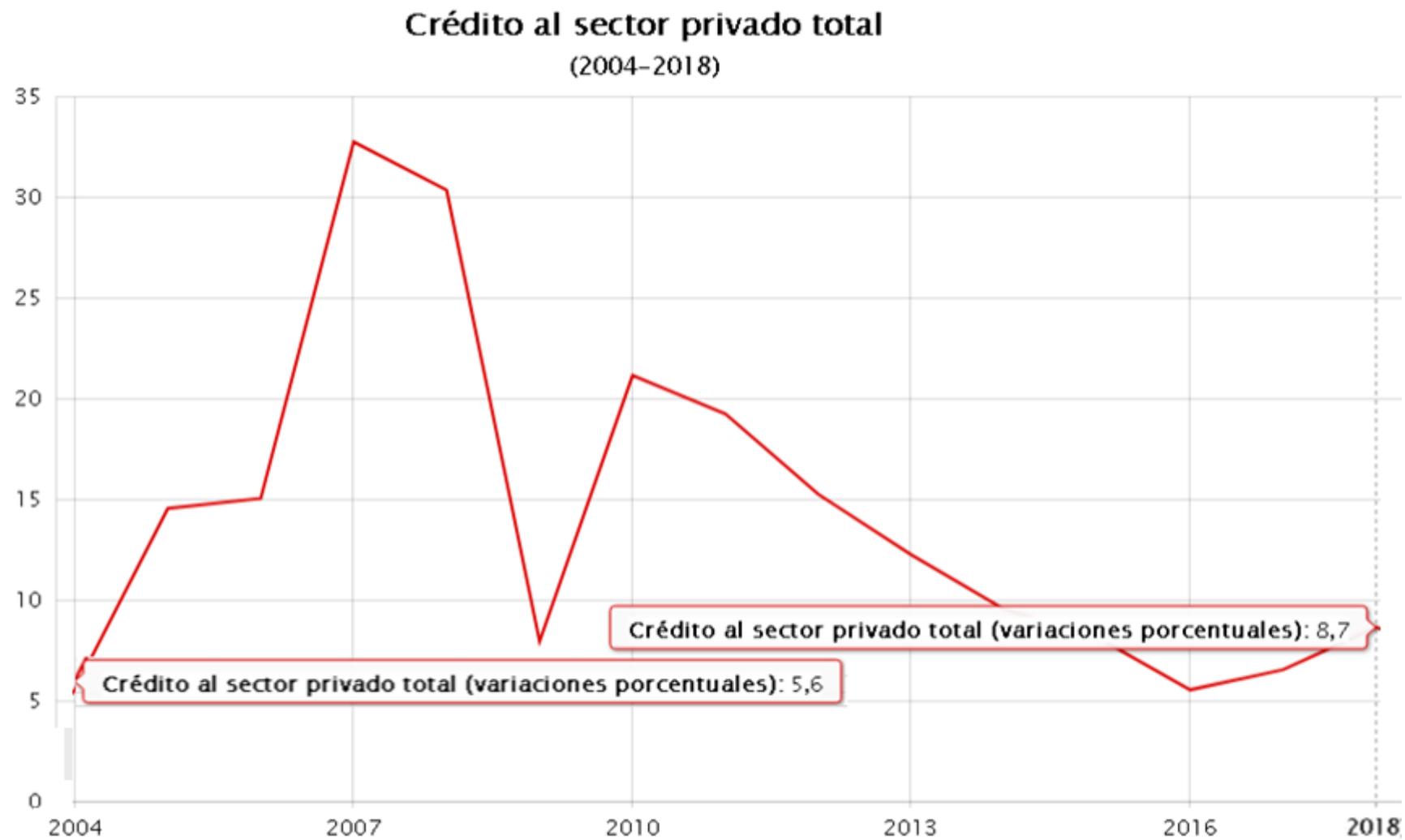
CREDITO POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO - SECTOR TRANSPORTES EN EL PERIOO 2004 A 2018

(Miles de S/)

ENTIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banca Múltiple	15575462	18757715	22779043	30571041	49275570	64681427	74112276	78263595	80128038	86703437	101901297	115969912	130287077	100315381
Cajas Municipales	1252813	1615379	2592819	3470144	4901904	7694277	11703551	15367769	16353165	16660792	17106378	17732339	18518068	13934625
Cajas Rurales	79183	116749	221667	398672	765071	1251212	1770062	2654437	3006350	2242214	1954475	1251399	965245	996813
Edpymes	186806	258203	456335	925013	1340186	1399413	1126059	1378309	1476556	1735466	2147589	2388075	2105822	2548275
Empresas Financieras	242571	47271	0	0	206	411386	3282695	5337005	6498133	7535250	9170991	6206814	6675134	5275246
Sistema Financiero	20296419	23923822	29019833	39043131	60830814	78704417	93230523	103713687	108965615	116685588	134080453	145465444	160152719	124026914
Total	37633254	44719139	55069697	74408001	117113751	154142132	185225166	206714802	216427857	231562747	266361183	289013983	318704065	247097254

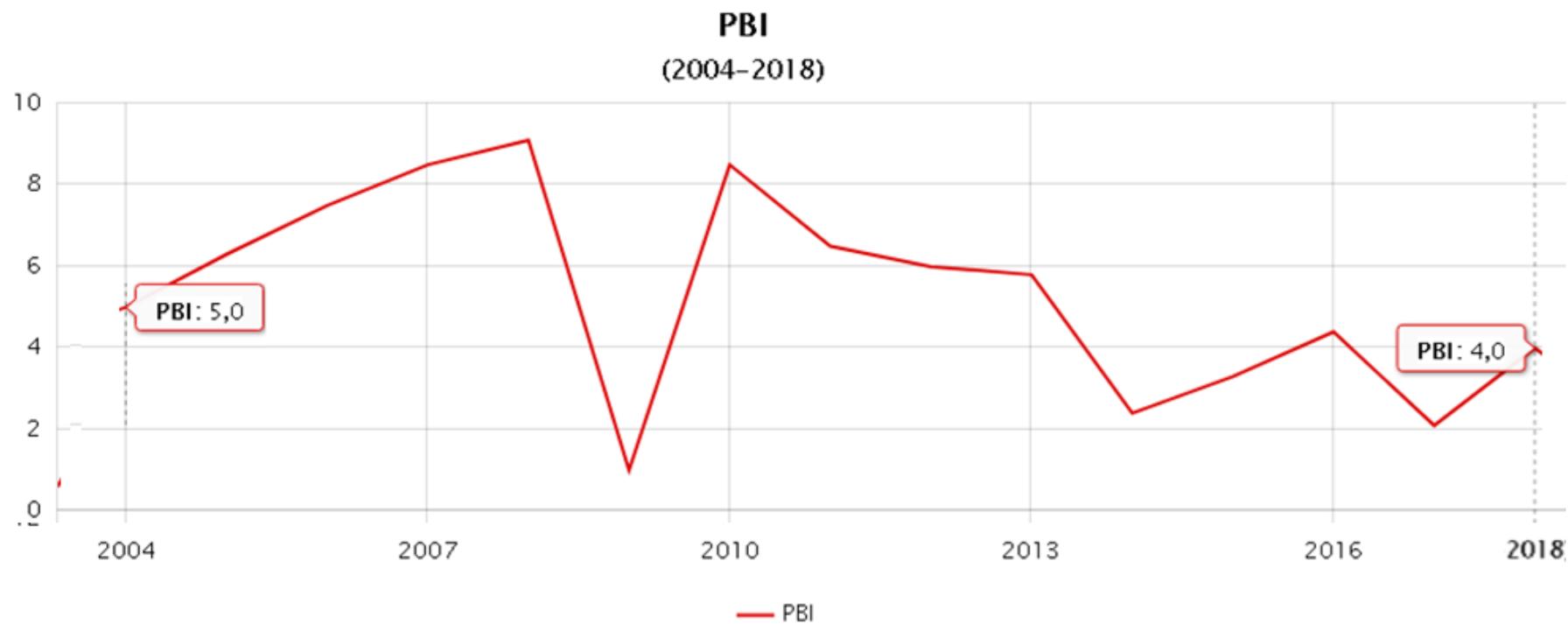
Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS elaboración propia).

Anexo 16: Créditos al sector privado total periodo 2004 - 2018



Fuente: BCRP, elaboración propia.

Anexo 17: PBI periodo 2004 – 2018



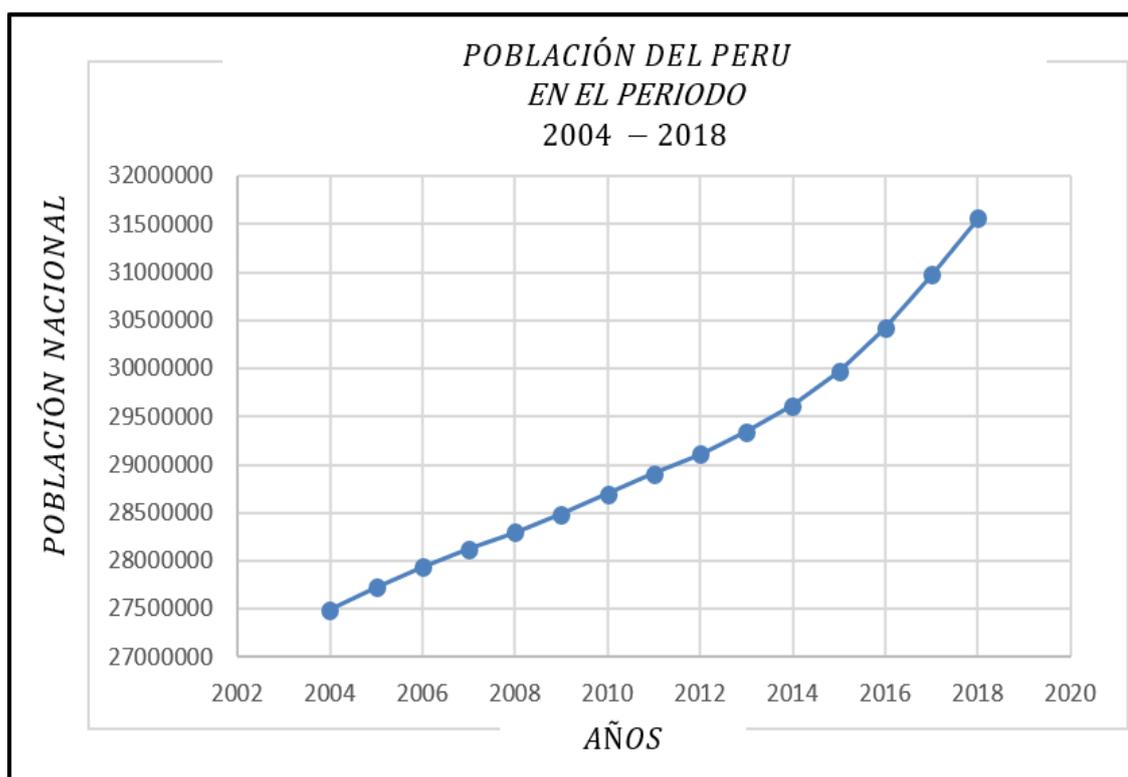
Fuente: BCRP, elaboración propia.

Anexo 18: Boletín de Análisis Demográfico N° 36 del INEI

CUADRO N° 13
PERÚ: ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN TOTAL,
POR SEXO Y AÑOS CALENDARIO, 1950-2050. HIPÓTESIS MEDIA

Años	Población al 30 de Junio			Tasa de Crecimiento Medio de la Población Total (Por aien)		Conclusión.
	Total	Hombres	Mujeres	Periodo		Periodo anual
				quinquenal		
2001	26 386 533	13 230 410	13 136 123			1,47
2002	26 739 379	13 416 024	13 323 355	1,37		1,41
2003	27 103 457	13 597 121	13 506 336			1,36
2004	27 480 073	13 774 414	13 685 659			1,32
2005	27 810 538	13 948 639	13 861 899			1,28
2006	28 151 443	14 118 112	14 033 331			1,23
2007	28 481 901	14 282 346	14 199 555	1,16		1,17
2008	28 807 034	14 443 858	14 363 176			1,14
2009	29 132 013	14 605 206	14 526 807			1,13
2010	29 461 933	14 768 901	14 693 032			1,13
2011	29 797 694	14 935 396	14 862 298			1,14
2012	30 135 875	15 103 003	15 032 872	1,12		1,13
2013	30 475 144	15 271 662	15 204 482			1,13
2014	30 814 175	15 438 887	15 375 288			1,11
2015	31 151 643	15 605 814	15 545 829			1,10
2016	31 488 625	15 772 385	15 716 240			1,08
2017	31 829 018	15 939 059	15 886 959	1,05		1,07
2018	32 182 184	16 105 008	16 057 176			1,06
2019	32 495 510	16 269 416	16 226 094			1,04
2020	32 824 358	16 431 465	16 392 893			1,01
2021	33 140 016	16 591 315	16 557 701			0,99
2022	33 470 589	16 749 517	16 721 072	0,95		0,97
2023	33 788 589	16 905 832	16 882 757			0,95
2024	34 102 668	17 060 003	17 042 665			0,93
2025	34 412 393	17 211 808	17 200 585			0,91
2026	34 718 378	17 361 555	17 356 823			0,89
2027	35 020 909	17 509 419	17 511 490	0,85		0,87
2028	35 319 039	17 654 900	17 664 139			0,85
2029	35 611 848	17 797 523	17 814 325			0,83
2030	35 898 422	17 938 806	17 961 616			0,80
2031	36 179 425	18 073 072	18 106 353			0,78
2032	36 455 488	18 208 650	18 248 838	0,74		0,76
2033	36 725 576	18 337 037	18 388 539			0,74
2034	36 988 666	18 463 754	18 524 912			0,72
2035	37 243 725	18 588 288	18 657 437			0,69
2036	37 491 075	18 704 797	18 786 278			0,66
2037	37 731 399	18 819 602	18 911 797	0,62		0,64
2038	37 964 224	18 930 491	19 033 733			0,62
2039	38 189 086	19 037 259	19 151 827			0,59
2040	38 405 474	19 139 674	19 265 800			0,57
2041	38 613 529	19 237 788	19 375 741			0,54
2042	38 813 589	19 331 749	19 481 820	0,49		0,52
2043	39 005 416	19 421 483	19 583 933			0,49
2044	39 188 891	19 506 927	19 681 964			0,47
2045	39 363 812	19 588 014	19 775 798			0,45
2046	39 530 305	19 664 786	19 865 519			0,42
2047	39 688 488	19 737 293	19 951 195	0,38		0,40
2048	39 838 182	19 805 466	20 032 716			0,38
2049	39 979 209	19 869 231	20 109 978			0,35
2050	40 111 393	19 928 528	20 182 865			0,33

Anexo 19: Población peruana durante el periodo 2004 a 2018



Fuente: BCRP, elaboración propia.

La población tiene un crecimiento con pendiente constante hasta el año 2013 en que presenta un fuerte incremento.

Anexo 20: Escala de valores del coeficiente de correlacion

Escala de valores del coeficiente de correlación

Valor de ρ	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Anexo 21: Variable X, Sistema Financiero

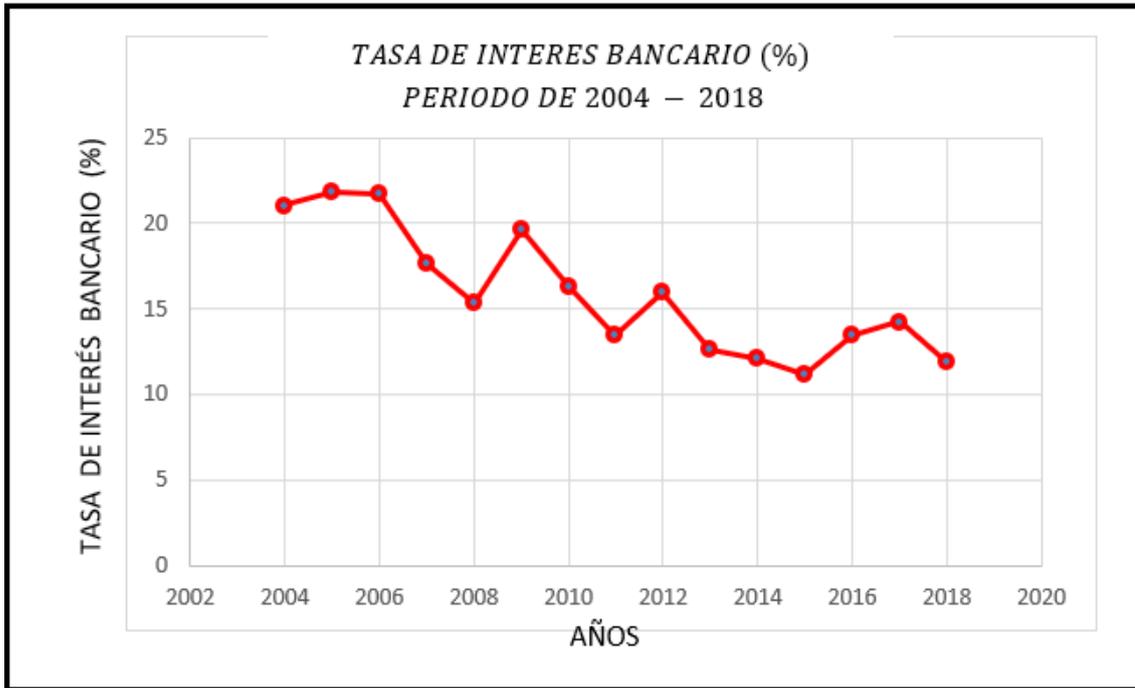


Figura 1. Tasa de interés bancario (%) periodo 2004 - 2018

Fuente: Elaboración propia

La tasa de interés bancario tendió a reducirse en el periodo de análisis

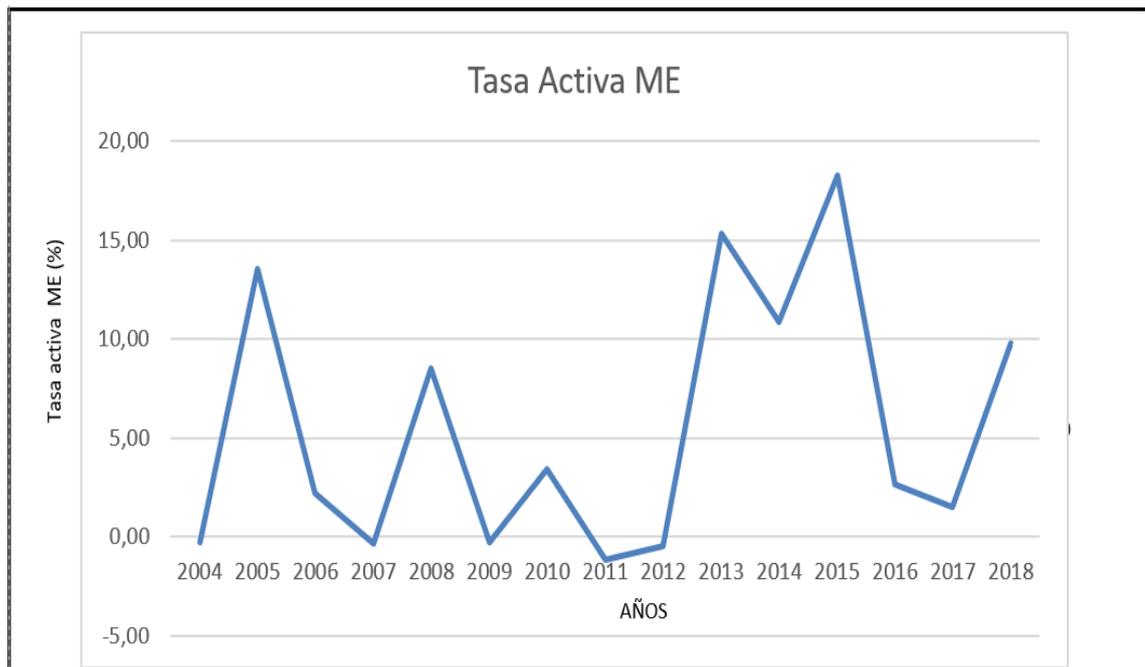


Figura 2. Tasa de interés promedio activa en ME periodo 2004 - 2018.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 22: Variable X, Sistema Financiero

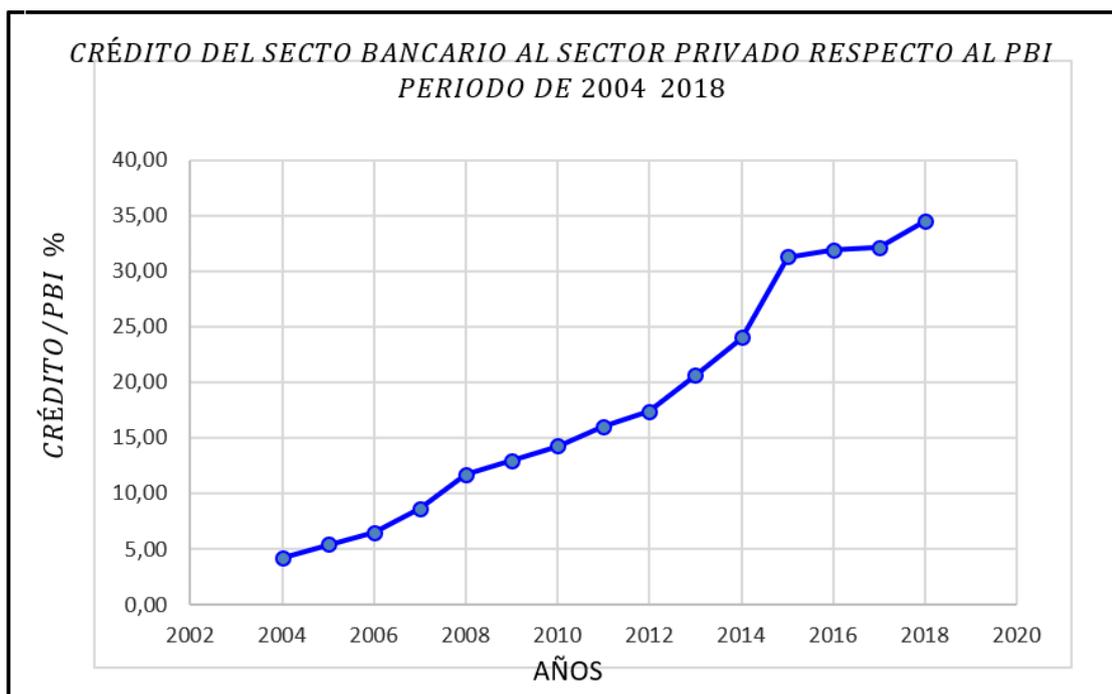


Figura 3. Crédito del sector bancario al sector privado periodo 2004 - 2018

Fuente: Elaboración propia

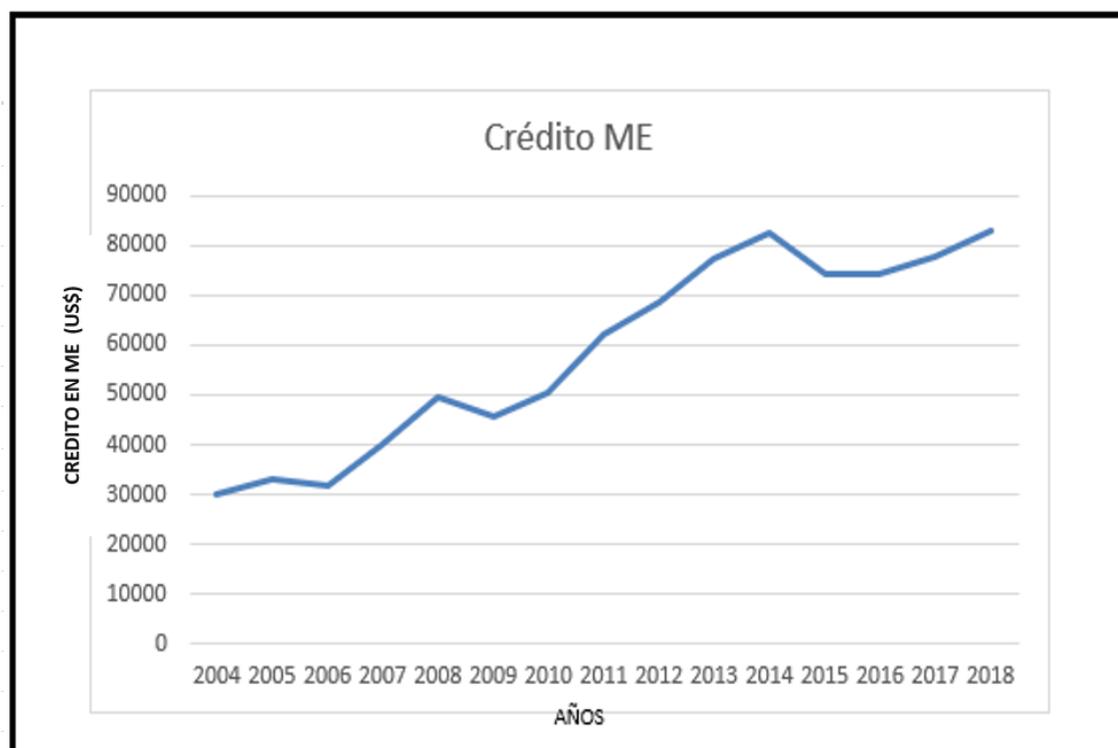


Figura 4. Crédito en ME(US\$) periodo 2004 - 2018

Fuente: Elaboración propia

Anexo 23: Variable Y, Crecimiento Económico. PBI en MN

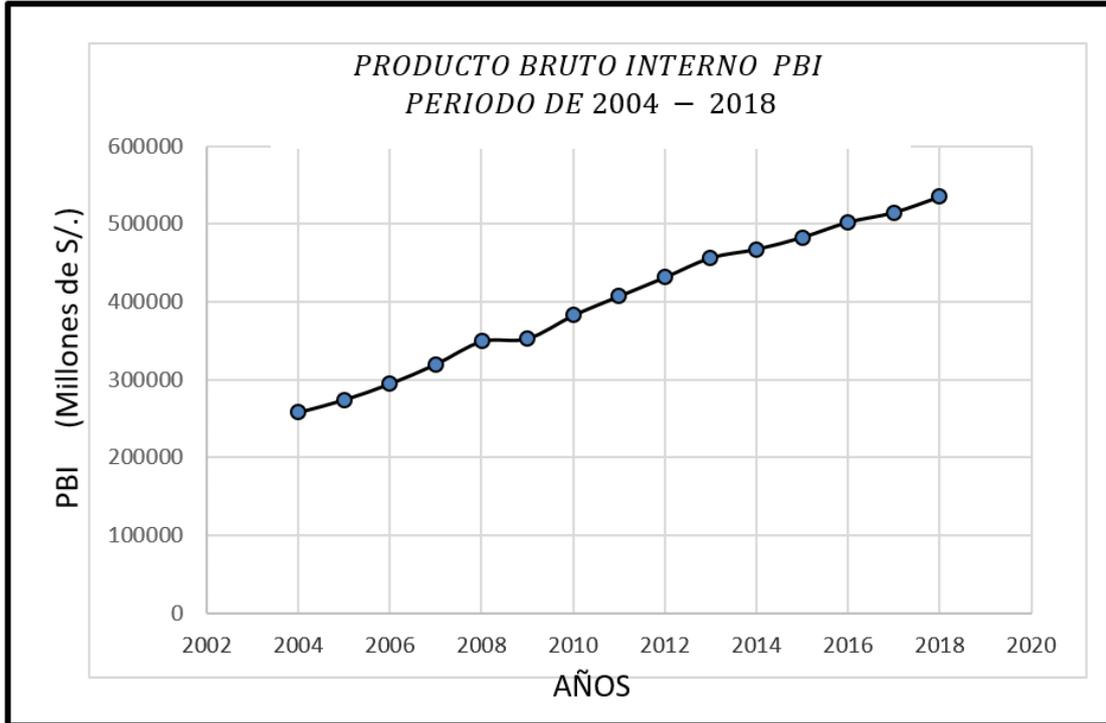


Figura 5. Producto bruto interno durante el periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

El PBI tuvo un crecimiento constante y sostenido durante el periodo de análisis, excepto en el año 2009

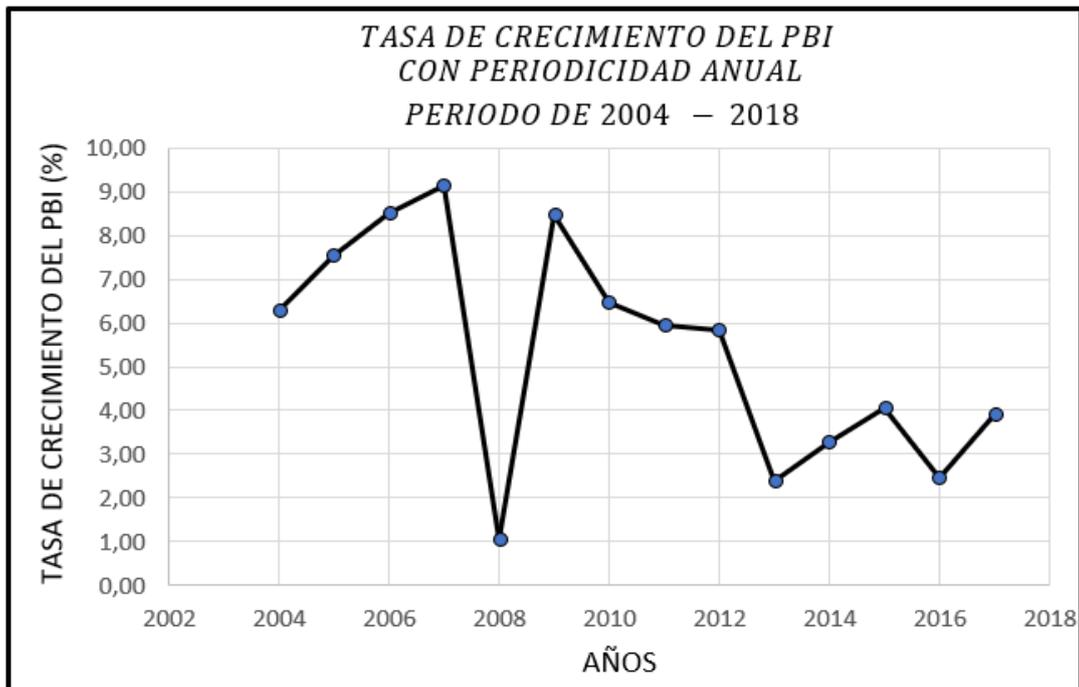


Figura 6. Tasa de crecimiento del PBI anual en el periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Anexo 24: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis de la variable PBI

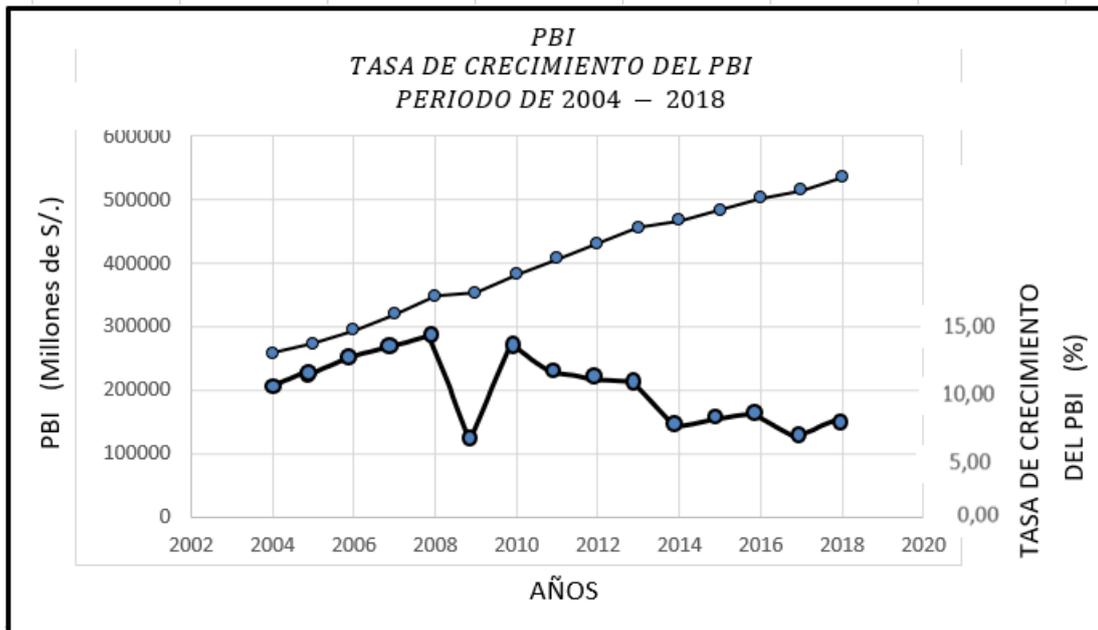


Figura 7. PBI y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004 - 2018
Fuente. Elaboración propia

El PBI y su tasa de crecimiento crecieron hasta el 2007, cayó el crecimiento el 2008 porque no hubo aumento significativo del PBI. A partir del 2009 el PBI creció de manera casi constante, pero su tasa de crecimiento se redujo debido a que porcentualmente los crecimientos caso constantes se referían a un PBI mayor. La tendencia fue que cuando el PBI tendió a crecer su tasa de crecimiento tendió a reducirse

Anexo 25: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis de las variables Tasa de interés bancaria y PBI

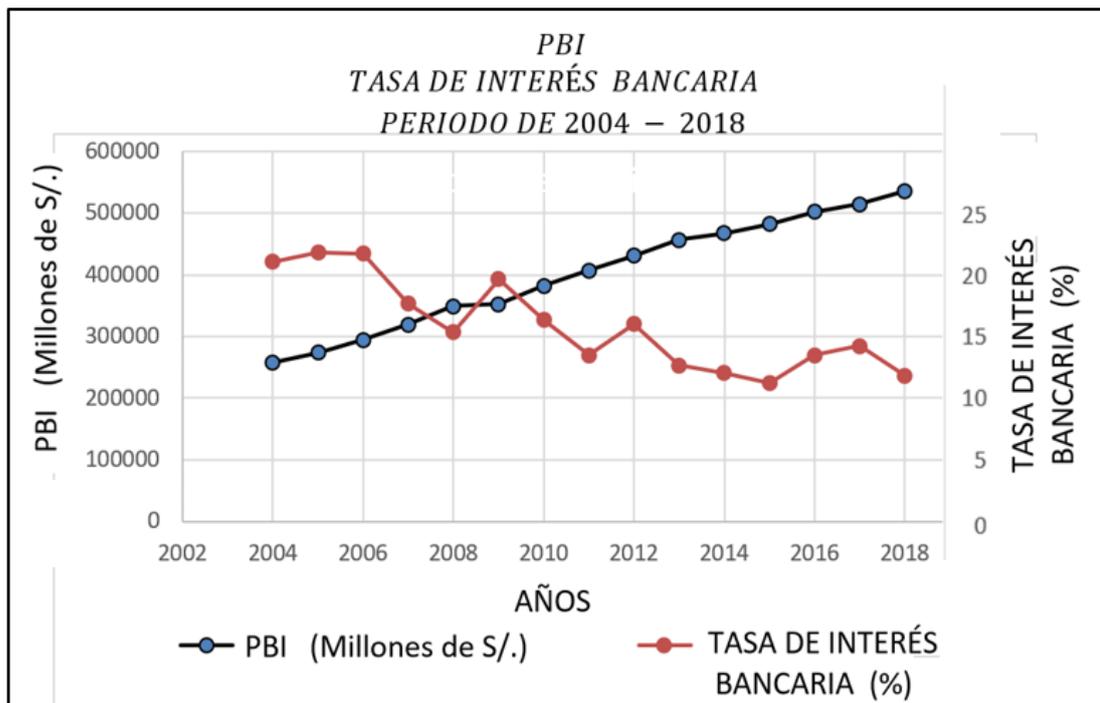


Figura 8. Tasa de interés bancaria y PBI durante el periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Cuando la tasa de interés tendió a reducirse el PBI tendió a crecer

Anexo 26: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis de las variables Tasa de interés bancaria y tasa de crecimiento del PBI

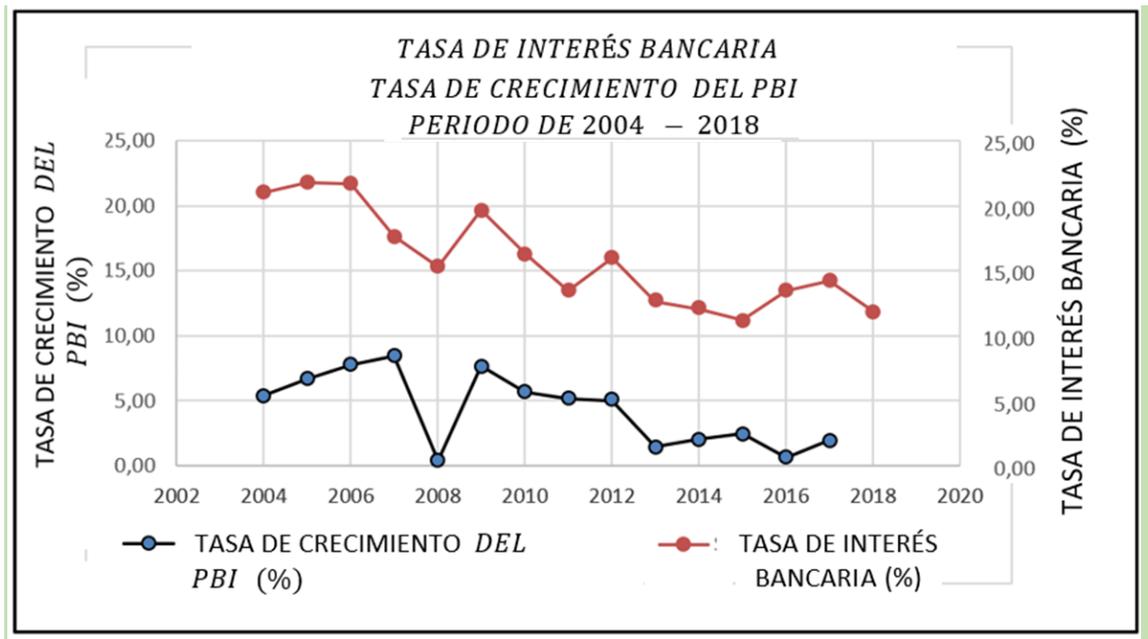


Figura 9. Tasa de interés bancaria y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Se observa que cuando la tasa de interés se redujo también se redujo la tasa de crecimiento del PBI, esto debido al crecimiento del PBI análogamente como se indicó en el Anexo 23.

Anexo 27: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis de las variables Tasa de interés bancaria y tasa de crecimiento del PBI

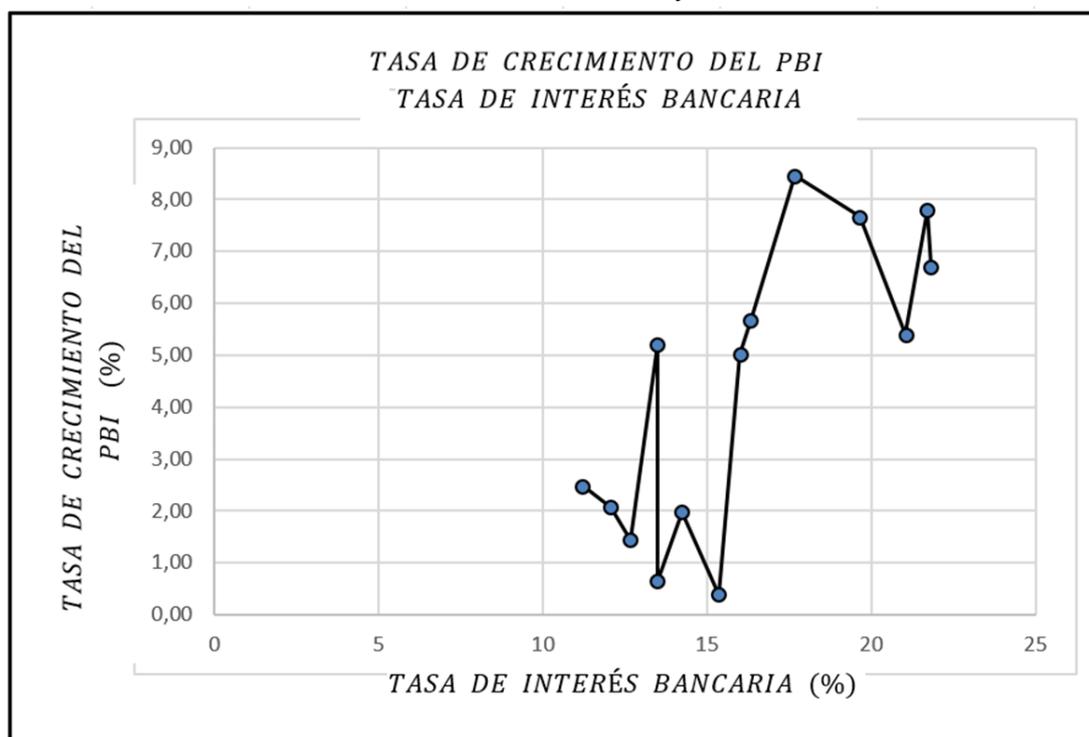


Figura 10. Tasa de interés bancaria y Tasa de crecimiento del PBI durante el periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Cuando la tasa de interés bancaria tendió a subir la tasa del crecimiento del PBI también tiende a subir como se mostró en el Anexo 26 comprobándose la correlación positiva calculada en la Tabla 34

Anexo 28: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis de las variables PBI y Crédito del sector bancario al sector privado

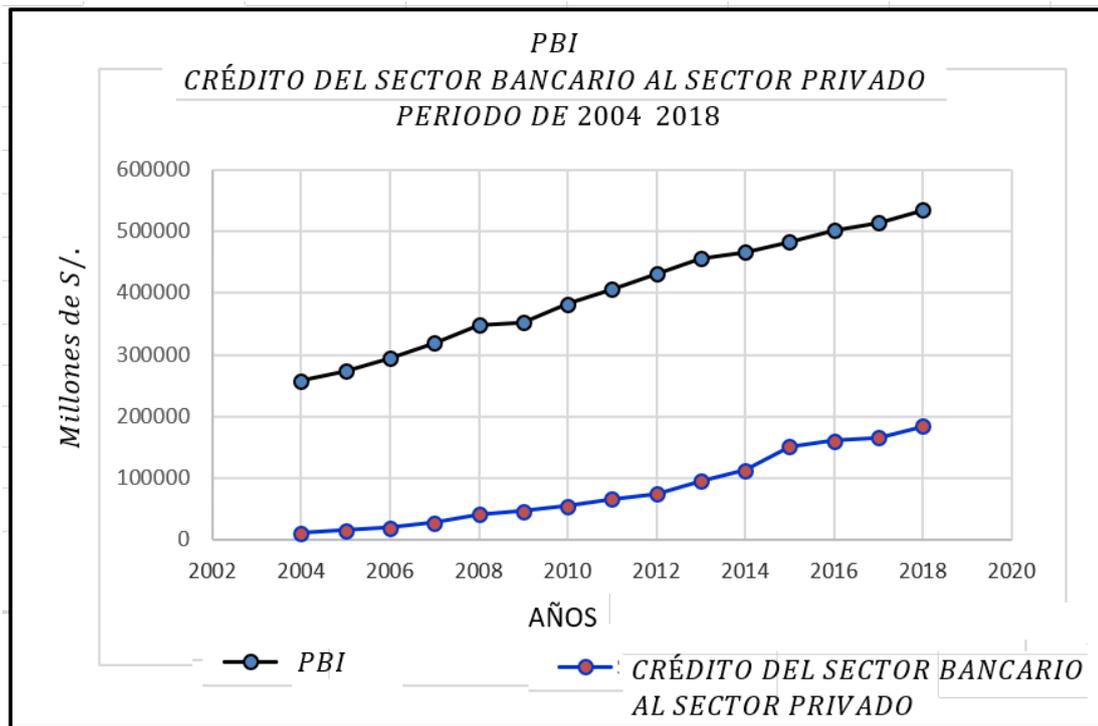


Figura 11. PBI y Crédito del sector bancario al sector privado periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Anexo 29: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis del Porcentaje de crédito referido al PBI y a Tasa de crecimiento del PBI

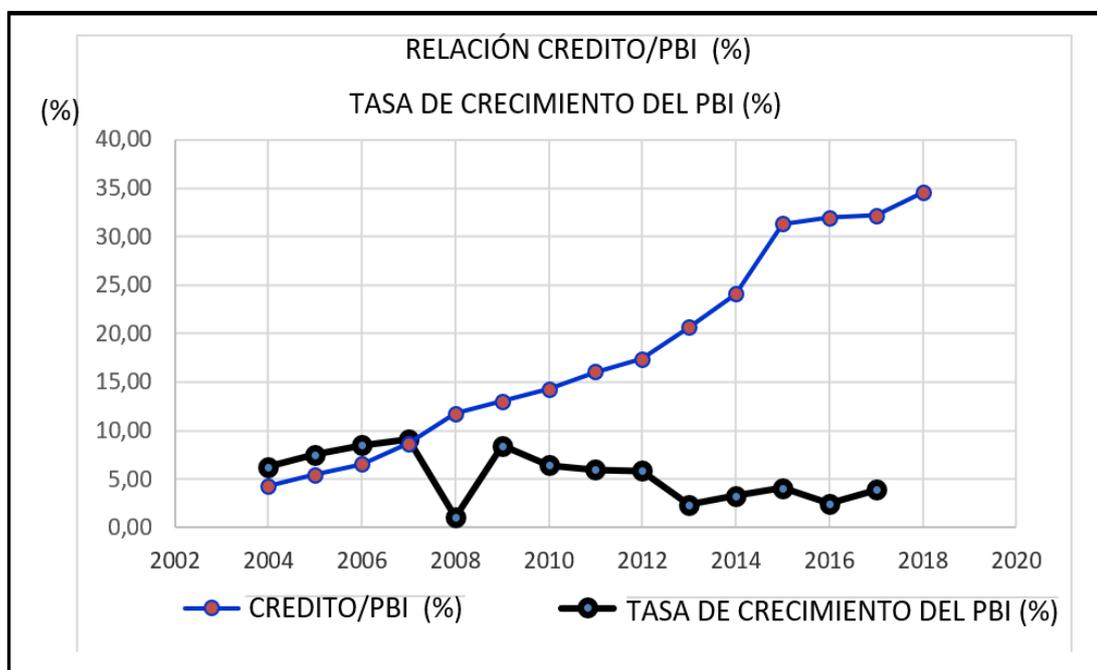


Figura 12. Porcentaje del crédito referido al PBI y Tasa de crecimiento del PBI periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Cuando el porcentaje del crédito aumentó implicó también un aumento del costo financiero y como para un nivel dado de producción a mayor costo menor beneficio, entonces la tasa de crecimiento del PBI tendió a reducirse. La correlación entre los indicadores es inversa como se calculó en la Tabla 36.

Anexo 30: Variación en el tiempo durante el periodo de análisis del Crédito del sector bancario al sector privado respecto al PBI y la Tasa de crecimiento del PBI

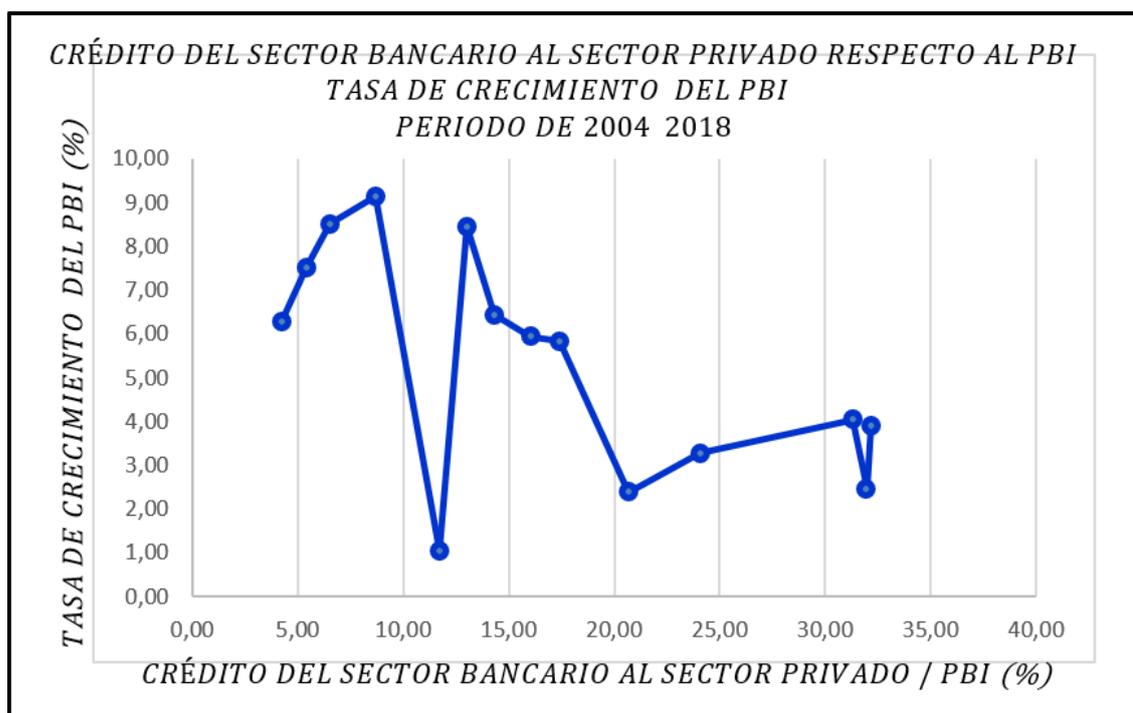


Figura 13. Crédito del sector bancario al sector privado respecto al PBI y Tasa de crecimiento del PBI periodo 2004 - 2018

Fuente. Elaboración propia

Cuando el porcentaje del Crédito/PBI tendió a aumentar la tasa de crecimiento del PBI tendió a reducirse lo que concuerda con la correlación negativa calculada en la Tabla 36.