

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO
FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE
LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-
2021”**

TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA

PRESENTADO POR:
BACH. JHENY ROSALY CORRALES MAMANI

Tingo María – Perú

2022



T-ECO
332.60428522
C823
2022

Corrales Mamani, Jheny Rosaly

Efecto de la inversión pública y el crédito financiero en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, periodo 2007-2021 / Jheny Rosaly Corrales Mamani ; [Jimmy Bazán Rivera, asesor]. -- Tingo María, Perú : Universidad Nacional Agraria de la Selva, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, 2022.

XIV, 114 hojas ; 45 tablas, 28 figuras ; 30 cm.

Tesis (Economista).

Literatura citada: hojas [105]-109. 48 referencias

- 1. Producto Bruto Interno. 2. Inversión Pública.**
- 3. Créditos financieros.**



RESOLUCIÓN Nro.260/2021-D-FCEA

Tingo María, 02 de diciembre de 2021

VISTO:

El Acuerdo Nro.0114-2021/CP.PPP.GyT-EPE-FCEA de fecha 11 de noviembre de 2021, mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad, la designación de miembros de jurado calificador del proyecto de tesis titulado: **EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**.

CONSIDERANDO:

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

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

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

RESUELVE:

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

BACHILLER : **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**
TITULO : **EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**
ASESOR : Jimmy BAZAN RIVERA
JURADO : Barland HUAMAN BRAVO, Presidente
Ender LOPEZ TEJADA, Miembro
José SUAREZ GONZALES, Miembro
Alex RENGIFO ROJAS, Suplente

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

Regístrese y comuníquese.


Dr. LUIS MORALES Y CHOCANO
Decano (e)



RESOLUCIÓN Nro.191/2022-D-FCEA

Tingo María, 13 de junio de 2022

VISTO:

El Acuerdo Nro.069-2022/CP.PPP.GyT-EPE-FCEA de fecha 06 de junio de 2022, mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad, la aprobación del proyecto de tesis titulado: **EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°.260/2021-D-FCEA de fecha 02 de diciembre de 2021, se designa el jurado para evaluar el proyecto de tesis titulado: **EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**.

Que, mediante documento de fecha 10 de mayo de 2022, el Presidente del Jurado sugiere la aprobación del mencionado proyecto.

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

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

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

RESUELVE:

Artículo Único. - Aprobar el proyecto de tesis titulado: **EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**.

Regístrese y comuníquese.

M.Sc. TEDY PANDULFO RAMIREZ
Decano (e)



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



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°23-2022-FCEA-EPE-UNAS

En la Ciudad Universitaria, a los catorce días del mes de octubre de 2022, a horas 10:00 a.m. reunidos en el Auditorio de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N°260/2021-D-CFCEA de fecha 02 de diciembre de 2021, a fin de dar inicio a la exposición de la tesis aprobado mediante Resolución N°191/2022-D-FCEA, para optar al título profesional de economista, titulada:

**EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO
EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA
DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021**

A cargo de la bachiller **Jheny Rosaly CORRALES MAMANI**


Luego de la exposición y absuelto las preguntas de rigor, se procedió a la respectiva calificación de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, siendo el resultado la nota siguiente:

APROBADO POR : UNANIMIDAD


CALIFICATIVO : MUY BUENO


A continuación, siendo a horas 11:10 a.m., el presidente del jurado dio por levantado el acto, dejando constancia de lo actuado con las firmas de los miembros del jurado y asesor.

Tingo María, 14 de octubre del 2022.


M.Sc. Barland HUAMÁN BRAVO
Presidente del jurado




M.Sc. Ender LÓPEZ TEJADA
Miembro del jurado


M.Sc. José SUÁREZ GONZÁLES
Miembro del jurado


Dr. Jimmy BAZÁN RIVERA
Asesor

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
OFICINA DE INVESTIGACION**



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

**REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO UNIVERSITARIO, INVESTIGACIÓN DOCENTE Y
TESISTA**

(Resol. N° 113-2019-CU-R-UNAS)

I. Datos Generales de Pregrado

Universidad	: Universidad Nacional Agraria de la Selva.
Facultad	: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
Título de tesis	: “EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, PERIODO 2007-2021”
Autor	: Bach. Corrales Mamani, Jheny Rosaly.
Asesor de tesis	: Dr. Bazán Rivera, Jimmy.
Escuela Profesional	: Economía.
Programa de investigación	: Gestión, Economía y Negocios (PICSDS) - Economía Pública, Economía Financiera, Gestión Y Políticas Públicas.
Línea(s) de investigación	: Economía Pública, Economía Financiera, Gestión Y Políticas Públicas.
Eje Temático	: Crecimiento Económico.
Lugar de ejecución	: Tingo María - Rupa Rupa - Leoncio Prado.
Duración	: Inicio : Octubre 2021 Término : Agosto 2022
Financiamiento	: FEDU : S/0.00 Propio : S/ 3,435.00 Otros : S/.0.00

Tingo María, Perú, agosto 2022.

Bach. Jheny Rosaly CORRALES MAMANI
Tesisista

Dr. Jimmy BAZÁN RIVERA
Asesor

DEDICATORIA

La presente investigación es dedicada a Dios por alumbrar mi camino y mi mente. Por la fortaleza y perseverancia que me brinda para poder afrontar las dificultades que se me presentan.

A mis padres Mario Corrales Soto y Victoria Mamani Sulca, por el inmenso amor, esfuerzo y enseñanzas que me brindaron desde muy pequeña, en todas las etapas de mi formación profesional y por su confianza brindada; A ambos les dedico este logro, por el apoyo incondicional y esfuerzo que realizaron para nosotras contar con una mejor vida.

A mis hermanas: Jessica, por aconsejarme en cada paso que realizo; Wendy, por sus enseñanzas en el estudio desde muy pequeña, y Dyanyra, por darme más ánimos para lograr este objetivo.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a Dios por iluminar mi camino y mente. A mis padres, Mario y Victoria, por su apoyo total e incondicional y la confianza depositada en mí durante este periodo de investigación, permitiéndome desarrollar y poder así lograr este objetivo tan importante en mi carrera profesional.

Agradezco a mi casa de superior de estudios “Universidad Nacional Agraria de la Selva”, en donde obtuve los conocimientos necesarios para poder llevar a cabo esta investigación.

Agradezco de forma especial a mi asesor de tesis, el docente M.Sc. Jimmy R. Bazán Rivera, quien me brindó tiempo y dedicación de manera incondicional, Gracias por su orientación y apoyo. De igual manera, agradecer a los miembros del jurado calificador: M. Sc. Barland A. Huamán Bravo, M.Sc. Ender López Tejada y el M. Sc. Jose N. Suarez Gonzales, por el aporte que brindaron para la mejora de la presente investigación.

Así mismo, quiero agradecer a todos los docentes del programa de estudios de Economía, quienes me enseñaron los conocimientos básicos y especializados de la carrera, y me orientaron en el proceso de mi formación profesional.

A mis amigos/compañeros de estudio por la amistad formada y momentos compartidos en toda nuestra etapa universitaria.

Jheny Rosaly Corrales Mamani.

ÍNDICE TEMÁTICO

	Página
ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.1.1. Contexto.....	1
1.1.2. El problema de investigación.....	6
1.1.2.1. El problema central.....	6
1.1.2.2. Descripción preliminar	6
1.1.2.3. Explicación preliminar:	8
1.1.3. Interrogantes	12
1.1.3.1. Principal.....	12
1.1.3.2. Secundarias	12
1.2. Justificación	13
1.2.1. Teórica	13
1.2.1.1. Importancia.....	13
1.2.1.2. Enfoque.....	13
1.2.1.3. Practica	14
1.3. Objetivos.....	14
1.3.1. Principal.....	14
1.3.2. Secundarios.....	14
1.4. Hipótesis, Variable y Modelo	15
1.4.1. Hipótesis	15
1.4.1.1. Hipótesis general	15
1.4.2. Variables e Indicadores.....	15
1.4.2.1. Conceptualización de variables	15
1.4.2.2. Indicadores:	16
1.4.3. Modelo	17

1.4.3.1.	Modelo Funcional.....	17
1.4.3.2.	Modelo Econométrico	17
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA		18
2.1.	Clase de investigación	18
2.2.	Tipo de investigación.....	18
2.3.	Nivel de investigación	18
2.4.	Diseño de Investigación.....	18
2.5.	Población y muestra.....	18
2.6.	Métodos	18
2.7.	Técnicas	19
CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRAFICA		20
3.1.	Desarrollo económico local	20
3.2.	Teoría del crecimiento endógeno.....	22
3.3.	La teoría del gasto público en una economía cerrada	23
3.4.	El crecimiento económico y la inversión pública (modelo económico).....	25
3.5.	Teoría del crédito	29
3.6.	Crecimiento económico asociado al sistema financiero	30
3.7.	Modelo: Inversión pública, Créditos financieros y Crecimiento económico	32
3.8.	Marco conceptual.....	33
3.8.1.	Población en edad de trabajar	33
3.8.2.	Población económicamente activa.....	33
3.8.3.	Producto Bruto Interno	34
3.8.4.	Crecimiento económico	34
3.8.5.	Inversión publica.....	34
3.8.6.	Inversión Privada	35
3.8.7.	Sistema Financiero.....	35
3.8.8.	Crédito financiero	35
3.9.	Antecedentes	36
3.9.1.	Internacional	36
3.9.2.	Nacional	37
3.9.3.	Regional.....	37
CAPÍTULO IV: ASPECTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO – HUÁNUCO		38
4.1.	Aspectos Geográficos	38

4.1.1.	Ubicación y Geografía	38
4.2.	Aspectos Demográficos	40
4.2.1.	Densidad poblacional.....	40
4.2.2.	Población de la provincia de Leoncio Prado	42
4.3.	Aspectos Sociales	43
4.3.1.	Vivienda, Hogar y Servicios.....	43
4.3.2.	Educación.....	47
4.3.3.	Empleo	50
4.3.4.	Salud	51
4.3.5.	Desarrollo Social:	53
4.4.	Características Económicas	57
CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		67
5.1.	Resultados descriptivos.....	67
5.1.1.	Inversión pública en la provincia de Leoncio Prado.....	67
5.1.1.1.	Inversión pública en la provincia de forma tradicional	67
5.1.1.2.	Inversión pública de la región y ptovincia o según “capacidades” ...	69
5.1.1.3.	Evolución de ejecución de la inversión pública según capacidades..	72
5.2.	Créditos del sistema financiero provincia de Leoncio Prado (2007-2021)	73
5.2.1.	Valor Agregado Bruto de la provincia de Leoncio Prado	77
5.3.	Resultados econométricos.....	80
5.3.1.	Modelo econométrico.	80
5.1.1.4.	Análisis de correlación de Pearson.....	82
5.3.2.	Estimación del modelo econométrico.....	83
5.3.3.	Análisis de la serie de datos	84
5.1.1.5.	Prueba de Cusum Cuadrado	84
5.1.1.6.	Test de Punto de Quiebre de Chow	85
5.3.4.	Análisis de Autocorrelación del Modelo	88
5.3.5.	Prueba de Normalidad:	91
5.3.6.	Prueba de relevancia global/ Contraste de la Hipótesis Estadística.....	92
5.3.7.	Prueba de relevancia individual:.....	93
5.3.8.	Interpretación de la regresión:	96
5.3.9.	Simulación de posibles escenarios.....	97
CAPITULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		99
6.1.	Resultados más importantes y significantes	99

6.2. Concordancia con resultados de antecedentes	100
CAPITULO VII: CONCLUSIONES.....	102
CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES	104
CAPITULO IX: REFERENCIAS	105
ANEXOS	110
Anexo 1 Matriz de Consistencia	111
Anexo 02 Base de datos de variables analizadas (Nuevos soles).....	112
Anexo 3 Datos en el Programa EViews.....	113
Anexo 4 Modelo inicial	113
Anexo 5 Inclusión de la variable Dummy	114
Anexo 6 Modelo final	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1. VAB de Huánuco en el año 2020. (Miles de soles)	4
2. Variación anual promedio del VAB Huánuco (Porcentaje)	5
3. Estructura porcentual del VAB según actividades económicas – Leoncio P.....	6
4. VAB Leoncio Prado según periodos de crecimiento económico.....	7
5. Clasificación del gasto público según capacidades	16
6. Variables e indicadores	16
7. Ubicación geográfica y extensión de la provincia de Leoncio Prado	39
8. Cuadro de división Territorial de la Provincia de Leoncio Prado	40
9. Población censada según distritos de la provincia de Leoncio Prado	42
10. Población censada por grupos de edades - Leoncio Prado 2017.....	43
11. Tipo de Viviendas / Material de construcción predominante.....	44
12. Cobertura del servicio de agua - red pública domiciliaria -Leoncio Prado.....	45
13. Cobertura y déficit de alcantarillado por red publica	46
14. Cobertura y déficit de alcantarillado por red pública – Leoncio Prado 2017.....	46
15. Instituciones educativas - Leoncio Prado 2021	47
16. Docentes y Estudiantes - Leoncio Prado 2021	48
17. Población censada “de 15 y más años” que declaró ser analfabeta-Leoncio P.	49
18. Población en edad de trabajar (PET) – Leoncio Prado 2017	50
19. Población económicamente activa y Población económicamente inactiva.....	50
20. Establecimientos de Salud registrados según Clasificación y Categoría	51
21. Afiliados según edad y tipo de Seguro de Salud – Leoncio Prado 2022.....	52
22. Afiliados según dificultad o limitación y tipo de Seguro de Salud – Leoncio P..	53
23. Incidencia de Pobreza Monetaria –Leoncio Prado y distritos 2018.....	54
24. Índice de Desarrollo Humano Leoncio Prado y distritos PNU-2019.....	55
25. Programas Sociales: Leoncio Prado-InfoMIDIS 2022.....	56
26. Población Económicamente Activa, según su actividad económica-Leoncio P. ...	57
27. Estructura porcentual del VAB según actividades económicas – Leoncio P.....	58
28. Hectáreas y rendimientos de principales cultivos – Leoncio Prado 2017.....	60
29. Población pecuaria según especie – Leoncio Prado 2017.....	62
30. Atractivos turísticos en la provincia de Leoncio Prado.....	65
31. Clasificación funcional de ejecución del gasto según capacidades.....	69

32. Inversión pública según “capacidad administrativa”- Leoncio P. (2007-2021)....	70
33. Inversión pública según “capacidad productiva” – Leoncio Prado (2007-2021)..	70
34. Inversión pública según “capacidad infraestructura”- Leoncio P. (2007-2021) ...	71
35. Inversión pública según“capacidad social”- Leoncio Prado 2007-2021	71
36. Créditos otorgados en la provincia de Leoncio P. según institución financiera....	74
37. Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado – (Nuevos soles).....	75
38. Cálculo del Valor Agregado Bruto de la provincia de leoncio Prado	77
39. VAB Leoncio Prado según periodos de crecimiento económico	78
40. Datos de variables de la investigación	80
41. Análisis de correlación de Pearson.....	83
42. Estimación del modelo	83
43. Punto de Quiebre de Chow	85
44. Modelo econométrico incluida la variable Dummy	87
45. Test Breusch-Godfrey	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
1. Crecimiento del PBI - Perú	2
2. Crecimiento anual del VAB - Huánuco.	3
3. Evolución del VAB de la provincia de Leoncio Prado.....	8
4. Ejecución de la Inversión Pública en la Provincial de Leoncio Prado	10
5. Evolución de la ejecución de la Inversión Pública de los gobiernos locales	10
6. Créditos financieros otorgados en la provincia de Leoncio Prado	12
7. Elementos básicos de las iniciativas de desarrollo económico local	21
8. Mapa de ubicación de la provincia de Leoncio Prado - Huánuco	38
9. Mapa del sistema productivo – Leoncio Prado.....	59
10. Hectáreas de Perdida de bosque en los últimos años – Leoncio Prado	63
11. Mapa de concesiones mineras en la provincia de Leoncio Prado.....	64
12. Visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el estado	65
13. Inversión pública ejecutada en la provincia de Leoncio prado.....	67
14. Variación de la Inversión pública ejecutada de la provincia de Leoncio prado	68
15. Evolución y estructura de la ejecución de inversión pública según capacidades ...	72
16. Evolución de los Créditos otorgados según tipos de crédito - Leoncio Prado	75
17. Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado	76
18. Variación de los Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado	77
19. Evolución del VAB de la provincia de Leoncio Prado.....	79
20. Gráfico de variables	81
21. Gráfico de dispersión por cada variable	82
22. Prueba recursiva Cusum Cuadrado	85
23. Prueba recursiva Cusum Cuadrado corregido	88
24. Distribución de Durbin-Watson.....	89
25. Correlograma del modelo final estimado.....	89
26. Prueba de Jarque-Bera	91
27. Distribución Fisher	93
28. Distribución t de Student teórico	94

RESUMEN

La presente tesis “Efecto de la Inversión pública y el Crédito Financiero en el Crecimiento Económico de la provincia de Leoncio Prado 2007-2021” busca aportar con nueva evidencia empírica, respecto a los factores que tienen un efecto positivo en el crecimiento del Producto Bruto Interno en la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021, para ello se utilizó como referencia la teoría macroeconómica.

La investigación partió del reconocimiento del problema sobre la desaceleración del crecimiento económico en la provincia de Leoncio Prado, para lo cual se planteó la interrogante: ¿Cuál es efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?, y como objetivo: “Determinar el efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021”.

La clase de investigación es Científica-fáctica-Aplicada, de tipo horizontal, nivel explicativo, no experimental, se ha utilizado el método hipotético-deductivo, contando con una muestra de 15 observaciones y como técnica se ha realizado un análisis de documentos, análisis estadístico y econométrico, de las variables de estudio: VAB, Inversión pública y Créditos Financieros” en la provincia de Leoncio Prado durante el periodo de estudio.

Los resultados obtenidos son confirmaciones a lo postulado en la teoría macroeconómica, la corroboración de la hipótesis planteada se realizó a través de la prueba Fisher, concluyendo con un nivel de confianza del 95%, que la inversión pública del gobierno local y los créditos financieros del sector privado tuvieron un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

Palabras clave: Producto Bruto Interno, Inversión Pública y Créditos Financieros.

ABSTRACT

This thesis sought to provide new empirical evidence on the factors that have a positive effect on the growth of the Gross Domestic Product in the province of Leoncio Prado, during the period 2007-2021, for which the macroeconomic theory has been used as a reference.

The investigation started from the recognition of the problem of the deceleration of economic growth in the province of Leoncio Prado, for which the question was raised: What is the effect of the public investment of the local government and the financial credit of the private sector, in the growth of the province of Leoncio Prado during the period 2007-2021?, and as a general objective: "Determine the effect of the public investment of the local government and the financial credit of the private sector, in the economic growth of the province of Leoncio Prado during the period 2007-2021".

The type of research is longitudinal, at an explanatory level, considering the provincial economic activity in annual data as the study population: "GDP, Public Investment and Financial Credits"; The bibliographic systematization, descriptive statistical analysis of each variable, estimation, and analysis of the econometric model with the tests of structural break, autocorrelation, and normality of the residuals have been used.

The results obtained are confirmations of what is postulated in the macroeconomic theory, where the corroboration of the proposed hypothesis was carried out through the Fisher test, concluding with a confidence level of 94%, that the public investment of the local government and the financial credits of the private sector had a positive effect on the economic growth of the province of Leoncio Prado, during the period 2007-2021.

Keywords: Gross Domestic Product, Public Investment and Financial Credits.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Contexto

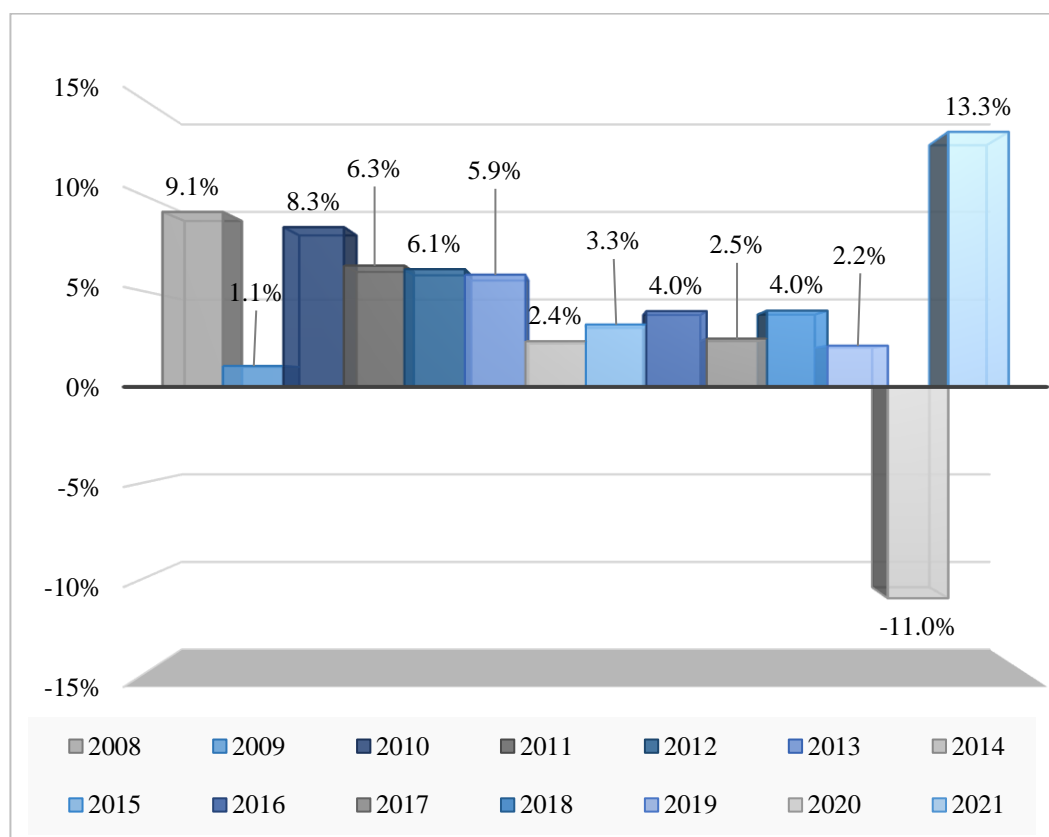
Según el (Banco Mundial, 2021), en los últimos 15 años la economía peruana ha mostrado dos periodos distintos de crecimiento económico; el primero (durante los años 2007–2013), en donde el país se consolidó como uno de los más dinámicos de América Latina, alcanzando a registrar una tasa de crecimiento promedio del PBI de 6%, esto, producto de la buena aplicación de las políticas macroeconómicas y amplias reformas estructurales que asociado a un entorno externo favorable crearon un escenario de fuerte crecimiento.

El segundo periodo (entre los años 2014 – 2021), la economía peruana se caracterizó por ingresar a una fase de desaceleración, en donde la expansión económica disminuyó a un promedio anual de 2.6%; las bajas tasas reflejaron un menor crecimiento del consumo e inversión debido a la disminución de los términos de intercambio, como resultado de la caída los precios internacionales de las materias primas, principalmente el cobre que es uno de los productos de más grande exportación del país.

El impacto de la COVID-19 en el año 2020, fue muy significativo obteniendo como resultado una disminución del PBI en casi 11% respecto a un año anterior, también se obtuvo un incremento de la informalidad y aumento de las brechas de cobertura y calidad de servicios básicos.

En el año 2021, la economía a nivel nacional tuvo un crecimiento del 13% respecto al año 2020, esto se puede explicar principalmente por el incremento del consumo e inversión privada y gasto; producto de la flexibilización de las medidas de inmovilización, la reanudación y ejecución rápida de las inversiones (públicas y privadas).

En la figura 1 se puede observar la evolución del crecimiento económico del país, (en términos del crecimiento del PBI) entre los años 2007-2013 se aprecian altas tasas de crecimiento y a partir del año 2014 el ritmo de crecimiento se ralentiza obteniendo un crecimiento más bajo (del 2%) en el año 2019.

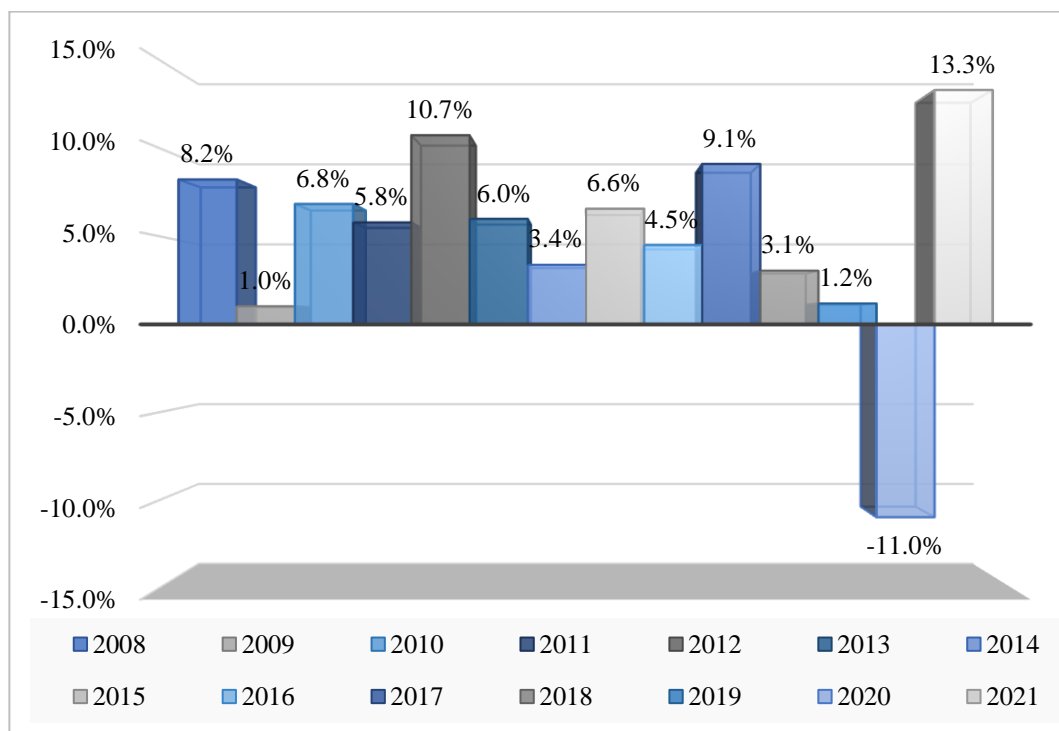
Figura 1.*Crecimiento del PBI - Perú (Porcentaje)*

Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de “Estadísticas” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022).

De igual manera este “desaceleramiento” del crecimiento económico se vio reflejado en el departamento de Huánuco, ya que presenta estos dos periodos de crecimiento económico; el primero entre los años 2007-2013 en donde la región presentó altas tasas de crecimiento económico que en promedio fue de 6.4% anual, y el segundo periodo durante los años 2014-2021 en donde obtuvo una tasa de crecimiento promedio anual de 4.5%.

Figura 2

Crecimiento anual del VAB - Huánuco. (Porcentaje)



Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de “Estadísticas” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022).

En los últimos 15 años, el crecimiento económico del departamento de Huánuco fue del 5%, un promedio por encima de la tasa de crecimiento del PBI nacional (4%). Este crecimiento económico no fue constante ya que presenta estos dos periodos de crecimiento y se diferencia a partir del año 2014, esta reducción fue asociada a factores, externos como la reducción de los términos de intercambio, e internos como la disminución del consumo e inversión; cabe resaltar que el año 2020 los efectos de la Covid-19 produjeron que la economía del departamento de Huánuco se redujera en un -11% respecto a un año anterior.

En los últimos 10 años, la contribución de la región Huánuco a la producción nacional ha sido sostenido entre 1% - 1,1%. En el año 2020, la región aportó cerca del 1.2% del VAB nacional y 1.1% del PBI (Banco Central de Reserva del Perú, 2020, pág. 4).

En la Tabla 1, se observa que el principal sector son las actividades primarias (Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura) con un 21% de participación, la cual está caracterizada por la producción en la parte sierra: papa amarilla, blanca y de color, maíz, olluco, trigo, frijol, cebada y zanahoria, que se

encuentran destinadas a abastecer el mercado regional central; y en la parte de la ceja de la selva: se caracteriza por el cultivo de café, cacao, palma aceitera, maíz, arroz, zapallo, palta, yuca y frutales, como el plátano, papaya, naranja, piña, mango, entre otros, que son destinados al consumo directo.

El sector pecuario, se caracteriza por la crianza de bovinos, porcinos y ovinos, así como la ganadería lechera y avícola; en conjunto representan el 97% del VBP pecuario del año 2020. Se destaca la producción de carne bovina, abasteciendo a las demandas de la capital, y las regiones de Pucallpa, Iquitos y el mercado propio.

El segundo sector aportante es el Comercio (11.32%), lo que se explica que es por la ubicación geográfica de la región, ya que Huánuco conecta las regiones de Ucayali y San Martín con las ciudades de la sierra central y la capital. De igual manera, en las provincias de Ambo, Huánuco y Leoncio Prado destacan el mayor uso de gas licuado en diferentes actividades como: el transporte, restaurants, panaderías, hospedajes y otras actividades conexas, estimulando con ello una mayor actividad comercial, debido al menor precio en relación con otras fuentes energética.

El tercer sector aportante es el de Construcción, con una participación del (9.3%), En la última década, este sector fue uno de los que obtuvo mejor crecimiento, al pasar de un aporte al VAB regional de 5,5% en el año 2007 a 11,4% en el año 2014 y 9.8% en el año 2020, esto se puede explicar por el incremento en la demanda privada (edificaciones, producción de bienes y servicios, minería) y demanda pública (proyectos del sector transporte, saneamiento, educación y salud).

Tabla 1

VAB de Huánuco en el año 2020. (Miles de soles)

Actividades	VAB	Estructura productiva (%)	Crecimiento promedio anual 2007-2020 (%)
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	1,136,107	21.0	3.5
Pesca y Acuicultura	233	0.05	7.6
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	162,649	3.0	0.7
Manufactura	357,629	6.6	0.7
Electricidad, Gas y Agua	312,532	5.8	35.9
Construcción	502,435	9.3	9.8

Actividades	VAB	Estructura productiva (%)	Crecimiento promedio anual 2007-2020 (%)
Comercio	570,364	10.5	3.3
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	275,435	5.1	2.5
Alojamiento y Restaurantes	83,206	1.5	1.2
Telecom. y Otros Serv. de Información	252,954	4.7	11.1
Administración Pública y Defensa	649,026	12.0	6.9
Otros Servicios	1,104,805	20.4	4.1
Valor Agregado Bruto	5,407,375	100	4.3

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de “Estadísticas” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022). Valores a precios constantes del 2007.

Con datos obtenidos del (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022), se ha analizado la participación de los sectores económicos en el crecimiento económico del departamento, obteniendo como resultado que este contiene dos periodos diferenciados de crecimiento económico, como se visualiza en la tabla 2.

Se observa que gran parte de los sectores aportantes al VAB de la economía departamental han disminuido en un porcentaje significativo, a excepción del sector primario de: Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura y el sector Construcción. En general el crecimiento económico del departamento desaceleró en poco más de la mitad, pasando de ser 6.4% en el primer periodo a 2.4% en el segundo periodo.

Tabla 2

Variación anual promedio del VAB Huánuco (Porcentaje)

Actividades	Crecimiento promedio % (2007-2013)	Crecimiento promedio% (2014-2020)
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	2.7	4.2
Pesca y Acuicultura	21.4	-4.3
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	6.3	-4.1
Manufactura	2.3	-0.7
Electricidad, Gas y Agua	4.7	62.6
Construcción	21.0	0.3
Comercio	7.4	-0.2

Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	6.7	-1.1
Alojamiento y Restaurantes	7.0	-3.8
Telecom. y Otros Serv. de Información	15.2	7.5
Administración Pública y Defensa	8.3	5.7
Otros Servicios	5.4	3.0
Valor Agregado Bruto	6.4	2.4

Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de “Estadísticas” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022)

Del problema referente a la desaceleración del crecimiento económico a nivel departamental, se ha inferido y planteado el problema principal de la presente investigación que se describe a continuación.

1.1.2. El problema de investigación

1.1.2.1. El problema central

La desaceleración del crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado del departamento de Huánuco, en el periodo 2007-2021.

1.1.2.2. Descripción preliminar

La estructura de la actividad económica en la provincia de Leoncio Prado radica principalmente en las actividades primarias (aprovechando los recursos naturales), como la agricultura, ganadería, pesca y silvicultura, seguido por el sector terciario (actividades de comercio, manufactura transportes, servicios, comunicaciones y turismo).

Tabla 3

Estructura porcentual del VAB según actividades económicas – Leoncio Prado

Actividad Económica	Provincia de Leoncio Prado
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	23.69%
Pesca y Acuicultura	0.05%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	3.10%
Manufactura	9.70%
Electricidad, Gas y Agua	0.52%
Construcción	4.10%
Comercio	15.89%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	12.87%
Alojamiento y Restaurantes	4.80%

Actividad Económica	Provincia de Leoncio Prado
Administración Pública y Defensa	13.42%
Otros Servicios	11.85%
Total	100.0%

Nota. Elaboración propia con referencia de (INEI, 2017).

En lo que respecta del año 2007 al 2021, el VAB de la provincia de Leoncio Prado, ha experimentado un crecimiento económico significativamente, lográndose duplicar (incremento en más del 200%). Sin embargo, se logra visualizar los dos periodos de crecimiento económico, el primero (2007-2013) la provincia de Leoncio Prado creció a un promedio de 6.19%, a diferencia del segundo periodo (2014-2021) en donde la tasa de crecimiento disminuyó a 4.9%.

Tabla 4

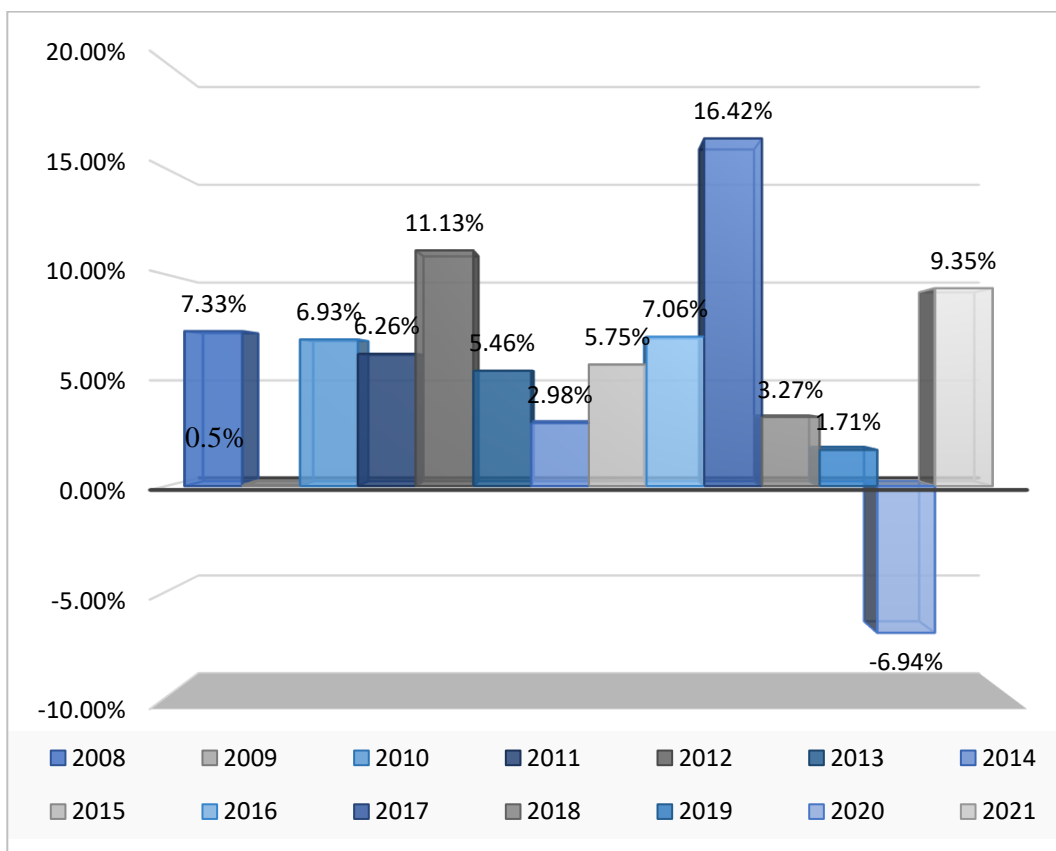
VAB Leoncio Prado según periodos de crecimiento económico

AÑOS	Variación anual	Tasa de crecimiento
2007	-	
2008	7.33%	
2009	0.05%	Primer periodo
2010	6.93%	(2007-2013)
2011	6.26%	6.19%
2012	11.13%	
2013	5.46%	
2014	2.98%	
2015	5.75%	
2016	7.06%	Segundo periodo
2017	16.42%	(2014-2021)
2018	3.27%	4.9%
2019	1.71%	
2020	-6.94%	
2021	9.35%	

Nota: Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022) y (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018)

Figura 3

Evolución del VAB de la provincia de Leoncio Prado (2007-2021)



Nota: Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022) y (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

1.1.2.3. Explicación preliminar:

El crecimiento económico es uno de los objetivos generales que se encuentra dentro de la política económica de un país, promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible es uno de los “17 objetivos de desarrollo sostenible para cambiar el mundo” (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Esta variable es muy importante porque genera impactos significativos sobre la mejora de la calidad de vida de la sociedad, aumentando la productividad, empleo y competitividad.

El nivel de crecimiento económico de un país es determinado por factores, tanto internos como externos; a nivel interno resalta el éxito de sus políticas económicas cuyo fin es buscar la estabilización macroeconómica con el objetivo de que el estado obtenga un “clima favorable” y pueda realizar el impulso de unas mejores inversiones, ya que esto tiene una incidencia positiva

en el incremento del PBI per cápita; tal y como lo demuestran estudios realizados por (Montero Kuscevic, 2012). Se demuestra también que al ejecutarse una mayor inversión de los sectores en general, sirve de estímulo de atracción de la inversión privada, es decir que cuando el estado interviene con una mayor inversión en realidad está brindando una plataforma y mayores posibilidades para que así el sector privado desarrolle sus actividades y proyectos con el fin de aportar al crecimiento y desarrollo económico. A nivel externo se considera el ingreso de flujo de capitales al país, como la inversión directa extranjera.

En ese sentido, se plateó como causa preliminar la variable “inversión pública”, ya que es un componente muy significativo en la política económica, tiene impactos como: expandir la demanda agrada, incrementar el empleo, la dotación de capital y la frontera de posibilidades de producción (Mattar, 2015); cabe resaltar que gracias a la inversión pública el estado a través de las entidades públicas se compromete a satisfacer las necesidades de la población, tomando relevancia en la redistribución del ingreso y la riqueza del país entre sus pobladores. El gobierno puede financiar sus políticas con objetivos de desarrollo mediante el gasto corriente y la inversión pública, lo cual conlleva a una responsabilidad de los gobiernos regionales y locales, brindándoles recursos para la intervención de acuerdo con las necesidades de la región.

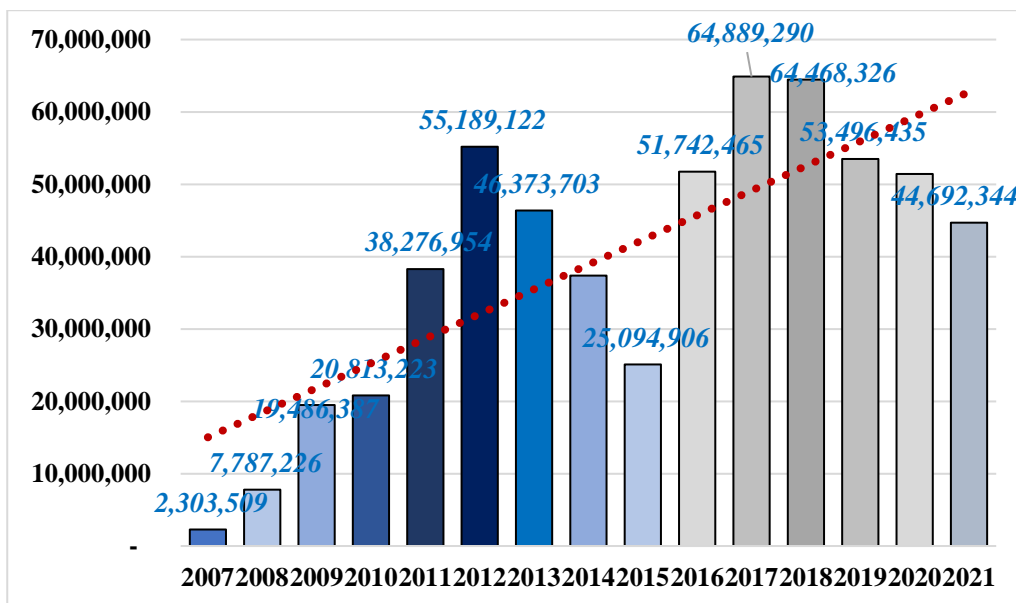
El presupuesto público, este cuenta con dos grandes rubros; 1): El “gasto corriente” y 2): El gasto de capital (gasto en inversión). En el año 2021, el Presupuesto público fue de más de S/ 183 mil millones, que equivalió al 23,7% del PBI, obtuvo un incremento del 4,3% respecto al PP2020. La estructura porcentual se conserva como en años anteriores, para el gasto corriente del 65,9% , 25.3 % para el gasto de capital y para el servicio de deuda 8,7%. Del porcentaje del PBI destinado al gasto de capital es un número inferior en comparación con lo destinado hacia gasto corriente, sin embargo, este suele generar un impacto muy significativo sobre el PBI, porque en economías que se encuentran en vías de crecimiento un aporte pequeño de inversión pública o privada resulta positivamente para el desarrollo económico.

En el transcurso del año 2007 y 2021, el PIM de la provincia de Leoncio Prado, obtuvo un aumento significativo, pasando de ser de S/ 15,621,042 soles a S/. 146,857,520 soles respectivamente, registrando un incremento de más del 9%. Durante ese periodo respectivo la municipalidad logró la declaración de

viabilidad de más de 160 proyectos de inversión que en conjunto corresponden a más de S/ 565´ 917, 933 soles.

Figura 4

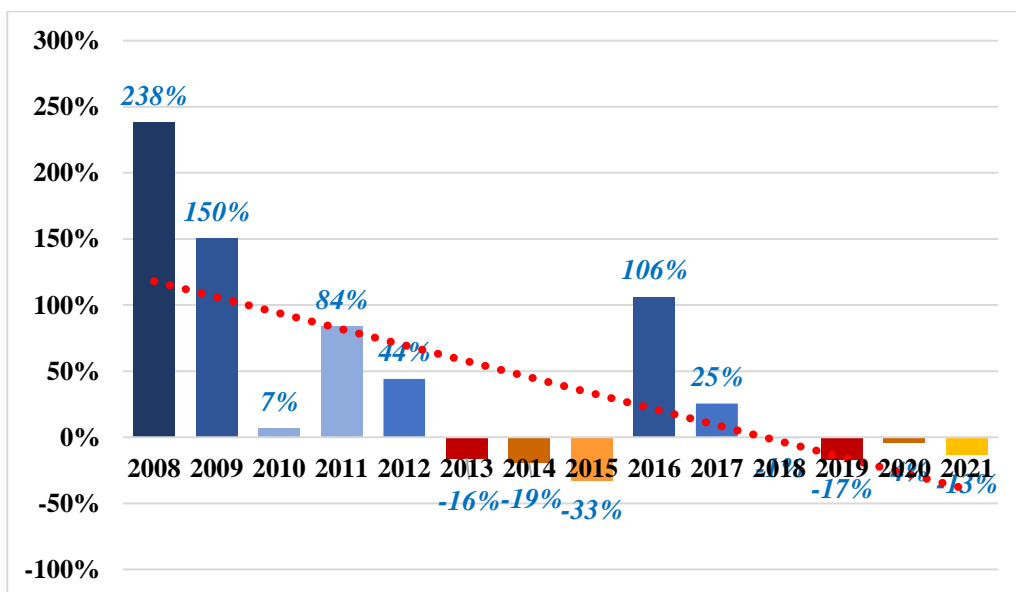
Ejecución de la Inversión Pública en la Provincial de Leoncio Prado (Soles)



Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de “Transparencia Económica-Consulta amigable” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Figura 5

Evolución de la ejecución de la Inversión Pública de los gobiernos locales en la provincia de Leoncio Prado (Porcentaje)



Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de “Transparencia Económica-Consulta amigable” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

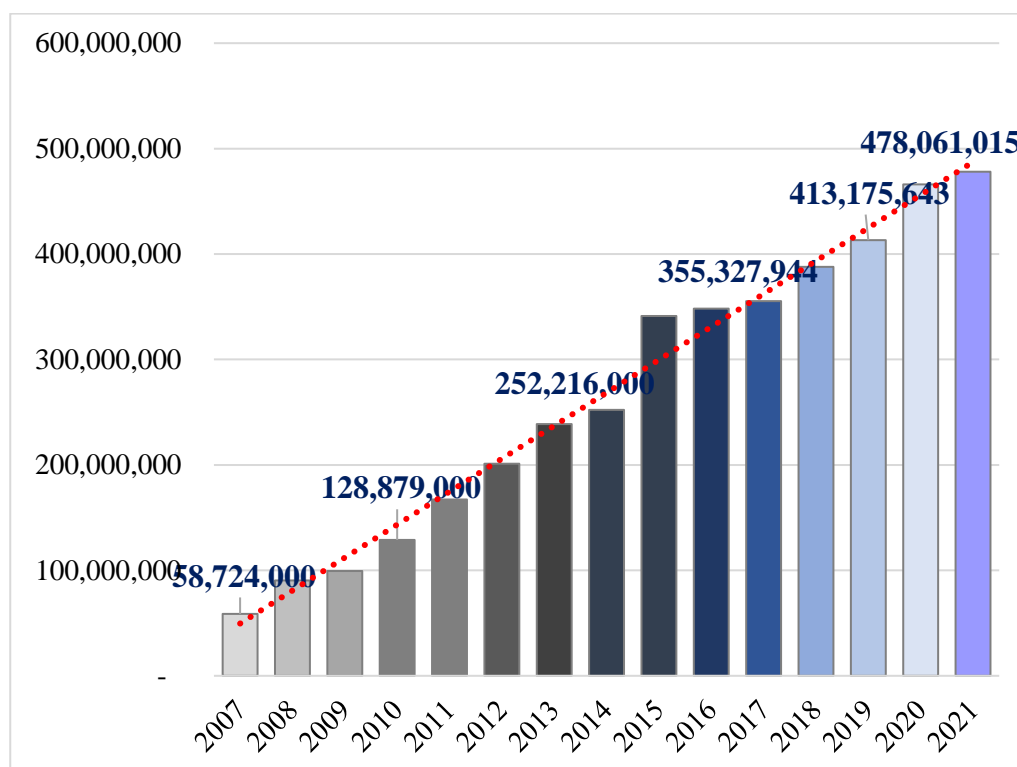
Pereira, Munell, Aschauer, Khan (1990) indican también que la inversión pública es primordial para alcanzar el crecimiento económico, el cual proviene de dos importantes agentes económicos: i) la inversión pública del gobierno central y local, y ii) la inversión privada de las familias y empresas, quienes buscan un capital del sistema bancario para ejecutar sus actividades o proyectos. Se puede asumir, que un crecimiento económico es logrado a través de las actividades del sector público y privado, con el fin de aumentar sus ingresos, mejorando la condición de vida de sus pobladores y reducir la pobreza.

De lo anterior podemos inferir que el sector financiero también cumple un rol adicional a los objetivos de la inversión pública, generando recursos financieros para coadyuvar alcanzar los objetivos planteados por la inversión pública; es decir : si el estado ejecuta proyectos de inversión pública (carreteras, saneamiento, energía, asistencia técnica, equipamiento, etc.) que promuevan la actividad industrial y el sector privado no cuenta con los recursos suficientes (insumos, maquinaria, equipamiento) para llevar a cabo sus proyectos, la elección es el crédito, principalmente para aquellos pequeños productores que no tienen mucho tiempo en el mercado, productores emergentes o emprendedores que deben adoptar nuevas formas para la producción, con una mejora en la tecnología, industrias que se adopten a un mayor uso de insumos producidos en la zona, que se complementan con el desarrollo de proyectos ampliando sus conexiones a los mercados nacionales y extranjeros (D.Cotlear, 1989).

Por otra parte, la inversión privada también tiene un vínculo muy estrecho con el sector financiero, este último es esencial en la facilitación de recursos económicos hacia el sector privado para que ejecuten sus actividades comerciales. La inversión privada en la provincia de Leoncio Prado se da especialmente en actividades comerciales como grifos, restaurantes y hospedajes. Así mismo en los últimos 15 años el número de entidades financieras que ofrecen crédito se han incrementado, entre las principales se tiene a las cajas municipales, Edpymes, cooperativas de ahorro y crédito y microfinancieras, que en conjunto durante los últimos 15 años otorgaron S/ 3,119,984 miles de soles en créditos.

Figura 6

Créditos financieros otorgados en la provincia de Leoncio Prado (Soles)



Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

La presente investigación estudiará el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, es así como se pretende analizar de qué forma la inversión pública del gobierno local, integrada con el crédito del financiero del sector privado influyen en el crecimiento económico de la provincia.

1.1.3. Interrogantes

1.1.3.1. Principal

¿Cuál es efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?

1.1.3.2. Secundarias

- a. ¿Cuál fue el comportamiento del crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?
- b. ¿Cuál fue el comportamiento de la inversión pública del gobierno local en la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?

- c. ¿Cuál fue el comportamiento los créditos financieros del sector privado en la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?
- d. ¿Cuál es el efecto de la inversión pública del gobierno local, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?
- e. ¿Cuál es el efecto del crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?

1.2. Justificación

1.2.1. Teórica

1.2.1.1. Importancia

El estudio del crecimiento económico es un tema de gran interés en economía, no solo para la investigación científica, sino también por su implicación e impacto en el bienestar de la sociedad. Como lo señala William Easterly, (un economista que estudia los procesos de crecimiento y desarrollo de los países subdesarrollados) en el preámbulo de su libro “The Elusive Quest For Growth”: “Nosotros los expertos no estamos interesados en elevar el PBI por sí mismo”. Realmente nos interesa porque mejora la condición de vida de la mayoría de las personas pobres y reduce la proporción de estas (Jiménez, 2011).

El crecimiento económico, es un variable que indica el tamaño de una economía, de gran importancia porque permite a los responsables de las políticas económicas y bancos centrales a juzgar el comportamiento de la economía, con el fin de aplicar políticas economías prudentes coyunturales o estructurales.

La variable de estudio como la inversión pública permite alcanzar un nivel de crecimiento económico deseado y que asociado a los créditos financieros por parte del sector privado generan una reacción adecuada de la sociedad, aprovechando los recursos y proyectos públicos para la ejecución de sus actividades y así contribuir al crecimiento económico, incremento de la productividad y en definitiva la mejora de las condiciones de vida de la población.

1.2.1.2. Enfoque

El estudio de la variable PBI se dará a partir de las variables explicativas como son la inversión pública y los créditos del sistema financiero en la provincia de Leoncio Prado, siguiendo el modelo de función de producción en base a una adaptación de la función de productividad.

1.2.1.3. Practica

- **Utilidad**

La utilidad de la presente investigación tiene mucha significancia para la Universidad Nacional Agraria de la Selva, ya que es una de las tres misiones de la universidad “la investigación científica” y la extensión universitaria que viene a ser la extensión de los conocimientos a favor de la población.

A si mismo con en análisis de la investigación se sustentará la necesidad de información entre el gobierno local, entidades financieras y la población; de tal modo que servirá de un aporte para la toma de decisiones de las autoridades del gobierno local, conllevando a que las políticas de crecimiento y desarrollo local sean las adecuadas, se ejecuten y sostengan en el tiempo.

- **Beneficiarios**

Los beneficiarios del estudio serán la población de la provincia de Leoncio Prado, a través de las decisiones de política económica que tomara el gobierno local con el fin de dinamizar la economía de la provincia y lograr el desarrollo económico.

1.3. Objetivos

1.3.1. Principal

Determinar el efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.

1.3.2. Secundarios

- Describir el comportamiento del crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.Describir cual fue el comportamiento de la inversión pública del gobierno local en la provincia de Leoncio Prado en el periodo 2007-2021.
- Describir el comportamiento de la inversión pública del gobierno local de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.
- Describir el comportamiento de los créditos financieros del sector privado de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.

- Determinar el efecto de la inversión pública del gobierno local, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.
- Determinar el efecto del crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.

1.4. Hipótesis, Variable y Modelo

1.4.1. Hipótesis

1.4.1.1. Hipótesis general

La inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, son factores que tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

1.4.2. Variables e Indicadores

1.4.2.1. Conceptualización de variables

Crecimiento económico: Variación porcentual del PBI/VAB de una economía en un determinado periodo. Está determinado por la acumulación de factores de producción, por las ganancias de productividad o por una combinación de ambos. (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

Inversión Pública: Erogación de recursos de fuentes públicas consignado para crear, aumentar, mejorar o complementar el capital físico de dominio público y/o de capital humano, a fin de mejorar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022)

Para un mejor análisis, se clasificó la inversión pública por funciones, debido a que cada uno de estos factores juega un papel fundamental en el crecimiento económico de la provincia, se ha agrupado los 25 factores funcionales en los cuales se realiza la ejecución del gasto en la provincia de Leoncio Prado, de acuerdo con la teoría de la generación de capacidades, de la siguiente manera.

Tabla 5*Clasificación del gasto público según capacidades*

<i>Capacidad</i>	<i>Función</i>
<i>Infraestructura</i>	
-15) Transporte	-18) Saneamiento
-16) Comunicaciones	-19) Vivienda y desarrollo
<i>Productiva</i>	
- 08) Comercio	- 12) Energía
- 09) Turismo	- 13) Minería
-10) Agropecuario	- 14) Industria
- 11) Pesca	
<i>Social</i>	
- 07) Trabajo	- 17) Ambiente
- 20) Salud	- 23) Protección social
- 21) Cultura y deporte	- 24) Previsión social
- 22) Educación	
<i>Administrativa</i>	
- 01) Legislativa	- 03) Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
- 04) Defensa y Seguridad Nacional	- 02) Relaciones exteriores
- 05) Orden público y seguridad	- 25) Deuda pública
- 06) Justicia	

Nota. Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Créditos del sistema Financiero: Es el crédito que una entidad financiera otorga a sus clientes. En este caso, la entidad financiera se convierte en acreedor al transferir una cierta cantidad de dinero al cliente quien se convierte en deudor. La devolución del crédito debe realizarse de acuerdo con los requisitos acordados; de lo contrario, se puede aplicar diferentes tipos de sanciones. (Pérez Porto & Merino, 2017).

1.4.2.2. Indicadores:

Tabla 6*Variables e indicadores*

Variables	Indicadores
Y = Crecimiento económico	Y Y1: Monto del VAB (Soles)
X1 = Inversión pública ejecutada de los gobiernos locales.	X1 Monto de Inversión pública total en soles.
	Monto de Inversión de Capacidad Administrativa. (Soles)
	Monto de Inversión de Capacidad Social

Variables	Indicadores
	(Soles)
	Monto de Inversión de Capacidad Productiva.
	(Soles)
	Monto de Inversión de Capacidad Infraestructura. (Soles)
X2 = Créditos del sistema financiero del sector privado, otorgados.	X2 Monto de créditos por periodo en soles.

1.4.3. Modelo

1.4.3.1. Modelo Funcional

$$\Delta VAB = f(\Delta \text{Inversión pública}, \Delta \text{Créditos financieros})$$

$$\Delta VAB = \alpha[\Delta \text{INV}_{PU} + \Delta \text{CRED}_{FI}]$$

1.4.3.2. Modelo Econométrico

Se eligió el modelo de tipo Log-Log, porque mide la elasticidad de la variable dependiente en respecto a las variables independientes, asimismo aporta estabilidad a los regresores.

$$\log VAB_{LP} = \beta_0 + \beta_1 * \log INV_{PU} + \beta_2 * \log CRED_{FI} + \mu$$

Se comprende que el logaritmo nos expresa la capacidad de cambio de un valor numérico. La interpretación del modelo Log-Log es el incremento del 1% en X, es asociado a un cambio en Y de B1%.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Clase de investigación

Científica – Fáctica - Aplicada; “Científica” puesto que busca conocer y estudiar la realidad con criterios de verdad y falsedad. “Fáctica” por la relación con las ciencias sociales. Y “aplicada” porque estudia la teoría para reafirmarla, corroborarla, lo estudiado en otros espacios y tiempos. (Churampi, 2020)

2.2. Tipo de investigación

“Horizontal” puesto que la variación de los datos se da en el tiempo (periodo 2007-2021), en este caso se recolectó y analizó datos del periodo (2007-2021). Estos datos los encontraremos en las estadísticas (Series de tiempo).

2.3. Nivel de investigación

“Explicativo”, debido a que en primer lugar se ha realizado un análisis de la realidad de estudio y finalmente porque identificó las causas principales que generan e influyen en el problema de estudio. (Churampi, 2020)

2.4. Diseño de Investigación

El diseño de la presente investigación es No experimental, porque se observaron, analizaron los datos sin alguna intervención y se estudió la evolución o cambio de las variables y su relación entre ellas.

2.5. Población y muestra

Para la investigación se consideró datos secundarios respecto a la actividad económica en la provincia de Leoncio Prado, se ha recopilado una muestra de 15 observaciones que fueron obtenidos del portal del Invierte.pe, página web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, y del portal del Banco Central de Reserva del Perú, entre el periodo de análisis 2007-2021.

2.6. Métodos

Método hipotético - deductivo: Se utilizó este método ya que consiste en plantear alguna afirmación en calidad de hipótesis y verificarlas mediante la deducción, a partir de ellas, de las conclusiones y la confrontación de estos últimos

con los hechos. En el método deductivo, se parte de la teoría en general a la realidad en particular, de la teoría a la evidencia empírica. (Churampi, 2020)

2.7. Técnicas

Revisión y Sistematización bibliográfica, Se estudió las fuentes bibliográficas, manejo de las citas bibliográficas, comprendió la revisión documental y el análisis de informes.

La recolección de datos fue de información secundaria: Como referencia se utilizó informes y datos estadísticos accesibles de las plataformas digitales del Estado como: MEF, INEI, SBS y BCRP; también se recolectó información de documentos institucionales de la municipalidad provincial de Leoncio Prado como: PDCLP y otras fuentes que garantizaron veracidad.

Para el análisis Estadístico: Se sistematizó y procesó los datos para corroborar la hipótesis. Sirvió para el planteamiento del modelo, presentación de datos (cuadros estadísticos). El estudio de los datos se ejecutó en los programas SPSS, EViews 9, para los resultados se ha utilizado el método Mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y las diferentes pruebas econométricas.

CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

3.1. Desarrollo económico local

Uno de los autores principales que estudió la teoría del desarrollo económico local es Francisco Albuquerque, quien aportó con la revista de CEPAL titulada “Desarrollo Económico Local y la Descentralización en América Latina” en ella explica que el desarrollo económico local es un resultado complejo de factores que surgen de las propias regiones, juntamente con el dinamismo y acción de los agentes locales privados y públicos (Albuquerque, 2004).

Albuquerque, señala también que el “enfoque de desarrollo económico local” resalta principalmente en los valores del territorio, de identidad, diversidad y flexibilidad que existieron años anteriores con las diferentes formas de producción, que no solo estuvo fundamentado en las grandes industrias, sino en las características de una determinada región. El desarrollo económico local es un “proceso sostenible de crecimiento y cambios cuantitativos y cualitativos, en donde se observa el aumento del empleo, disminución de pobreza, satisfacción de necesidades y la mejora de la calidad de vida de su población”.

El origen de las iniciativas del desarrollo económico local parte en las reacciones ante una situación como una crisis económica y la falta de políticas adecuadas desde el nivel central para enfrentar dicho fenómeno. A sí mismo estas iniciativas debieron afrontar los problemas económicos a niveles locales, que finalmente registran crecientes demandas de las localidades. Un claro ejemplo es la localidad de Pensilvania en Colombia, quien adoptó un papel laborioso en el fomento del desarrollo económico local, mejorando su infraestructura vial, ampliando la cobertura de los servicios básicos públicos, y ejecutando proyectos con la finalidad de generar puestos de empleo con el apoyo a las pequeñas empresas (Maldonado, 2000).

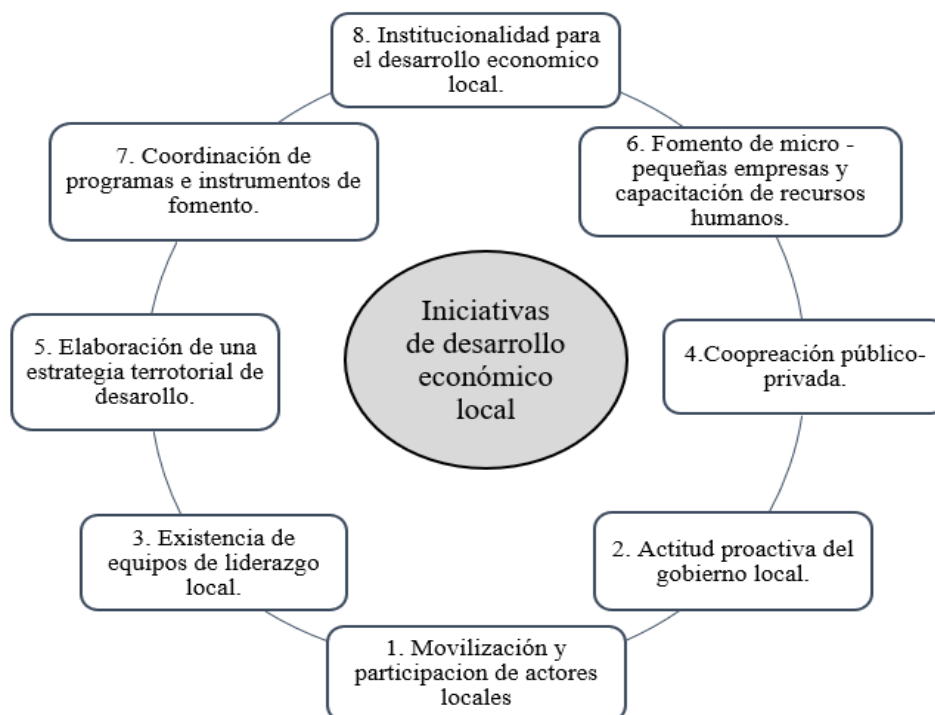
Maldonado, 2000 señala que las iniciativas de desarrollo económico local se ven afectadas “desde abajo” por dos tipos de impulsos, siendo el primero el desarrollo democrático así como la elección de los representantes en los distintos

niveles de gobierno (local, regional y central), que exige la atención de las demandas de la población que se encuentran vinculadas con temas relacionados al desarrollo productivo y la empleabilidad correspondiente a sus territorios, Así mismo el segundo impulso se debe a las crisis y cambios de la estructura económica que motiva al sector empresarial a introducir componentes de modernización y procesos de adaptación frente a las actuales necesidades productivas y mayor nivel de competencia entre los distintos mercados.

De lo anterior se deduce como objetivos del principio de desarrollo económico a los aspectos como: El incremento de la valorización de los recursos internos de cada territorio; la organización de la conectividad local entre actores públicos y privados; el posicionamiento de asociaciones entre municipalidades; la búsqueda de la empleabilidad y nuevas fuentes de ingresos; el fomento de la actividad científica y tecnológica; la formulación de nuevos mecanismos de financiamiento orientados hacia las micro y pequeñas empresas; la superación del enfoque asistencialista que están presentes en los fondos y proyectos sociales orientados a la reducción de la pobreza (Salinas , 2000).

Figura 7

Elementos básicos de las iniciativas de desarrollo económico local



Nota. Figura con referencia de (Salinas , 2000).

3.2. Teoría del crecimiento endógeno

En el transcurso de los años 1940 y 1950 la teoría de crecimiento económico tubo grandes avances con aportes de los neoclásicos y keynesianos, es en la década de los 70 es en donde se pierde el interés por el tema (Barro & Sala-i-Matin 1995), Sin embargo, en la década de los 80 el crecimiento económico vuelve a ser un elemento de debate gracias a los nuevos aportes de la “nueva teoría del crecimiento económico”.

La “nueva teoría de crecimiento económico” tenía una representación por los estudios y aportes de Paul Romer (1986-1990), Robert Lucas (1988), Roberto Barro (1990) y Sergio Rebelo (1991) a los que ya se tenía como antecedente los estudios de Frankel y Arrow en 1962. Según la nueva teoría, el crecimiento endógeno significa el crecimiento económico al interior de un sistema que frecuentemente es el Estado (We 1994). Hubo mucho critica al nuevo modelo exponiendo que no contenía avances debido a que se repetía la contribución a los neoclásicos, y otra parte coadyuvaron el nuevo modelo propuesto ya que se estaba considerando en cuenta 3 aspectos fundamentales en la cual los neoclásicos tuvieron fallas, los cuales son:

- Describir el por qué las economías de los países desarrollados en la industria tenían una gran producción hace siglos.
- La formación del capital humano como efecto de las emergentes tecnologías educativas.
- Describir de manera global los diferentes y distintos niveles de crecimiento de las economías.

Para describir lo mencionado, la teoría de crecimiento endógeno ha introducido herramientas como la “función de productividad con rendimientos constante o crecientes” incluyendo factores de productividad acumulativos, la integración de factores relacionados con la educación y formación del capital humano y el desarrollo de una visión tecnológica para el mercado mundial. Estas modificaciones añadidas al modelo dieron resultado a que el crecimiento puede ser ilimitado pues los retornos a la inversión de capital generalmente no disminuyen. El conocimiento y la externalidad, producidos por el desarrollo de la tecnología son muy importantes pues sopesa la tendencia de los rendimientos marginales decrecientes frente a la acumulación del capital. (Jiménez, 2011)

Asimismo, esta “nueva teoría” el crecimiento económico no está desligada totalmente de la política económica pues tiene efectos que se sostienen en el crecimiento el largo plazo, esto es una notable diferencia del modelo neoclásico, en el cual el crecimiento a largo plazo es independiente a los cambios en la política económica debido al impacto temporal en el producto bruto interno precipita. Esta nueva teoría también sostiene la utilidad para países que se encuentran en vías de desarrollo debido a que ofrece un desarrollo independientemente del comercio, diferenciándose de otras teorías que sustentan el comercio como un motor de crecimiento. (Jiménez, 2011)

El economista italiano Sergio Cesaratto en su artículo titulado “Ahorro y crecimiento económico de la teoría neoclásica” menciona que esta nueva teoría de crecimiento busca encontrar mecanismos internos que generen un crecimiento económico. Otros estudiosos de esta teoría son los economistas Marx y Schumpeter, quienes hicieron relación al crecimiento endógeno con la fuerza de la competitividad sobre el actuar innovador de la clase capitalista y empresarial (Cesaratto, 1999).

De lo anterior, se puede inferir que en el modelo de crecimiento endógeno se integró el factor de innovación tecnológica como un elemento principal para explicar el crecimiento; también optaron por la generación de nuevos datos empíricos, ya que el nuevo modelo demandaba datos con variables que puedan calcular los aspectos sociales.

Por último, podemos concluir con que esta nueva teoría orientó a las poblaciones de los países en vías de desarrollo busquen y adopten nuevas alternativas tecnológicas, para así lograr obtener como resultado el dinamismo de su actividad productiva, y en el largo plazo se conviertan en los factores claves para obtener un crecimiento económico.

3.3. La teoría del gasto público en una economía cerrada

El modelo “Renta-Gasto” de una economía cerrada e impuestos fijos, la función de demanda agregada está conformada por 3 elementos: el gasto familiar que representa el consumo privado, el gasto empresarial que representa una inversión y el gasto de la administración pública que representa el gasto público. De la siguiente manera:

*La función de demanda agregada está determinada por:

DA: Demanda agregada	
(1)... $DA = C + I + G$	C: Consumo privado
	I: Inversión
	G: Gasto publico

*La función de consumo privado por:

\bar{C}_0: Consumo autónomo	
(2) ... $C = \bar{C}_0 + c * Y_D$	c : Propensión marginal a consumir
	Y_D : Ingreso disponible
(3) ... $Y_D = Y - T$	Y: Ingreso
	T: Impuestos
(4)... $T = t * Y$	t : Tasas

Reemplazando (4) en (3) ...

$$Y_D = Y - (t * Y)$$

$$Y_D = Y (1 - t)$$

Aplicando la $Y=DA$, refleja que el gasto que realizan los actores económicos concuerda con la producción planteada por las organizaciones privadas y por lo cual la variación de existencias es nula.

$$Y = \bar{C}_0 + c * Y (1 - t) + I + G$$

$$Y = \frac{1}{1 - c * (1 - t)} * (C + I + G)$$

Donde: $\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} = \bar{A}$, \bar{A} contiene variables exógenas que vienen a ser variables de política;

\bar{C} : Significa las decisiones de consumo de los actores privados.

\bar{I} : Significa la toma de decisiones de inversión del sector privado.

\bar{G} : Significa la toma de decisiones de gasto e inversión del sector público.

Por lo tanto, este incremento del consumo repercutirá nuevamente a la demanda agregada, incrementándola y causando nuevos excesos de demanda que afectaran en la disminución de la existencia de productores, con lo cual el sector empresarial aumentará su producción generando la satisfacción de la demanda. De esta manera el incremento de la producción será el valor en el que aumento en consumo, representada en la siguiente ecuación.

$$\Delta Y = \Delta G * \frac{1}{1 - c * (1 - t)}$$

Donde $\alpha = \frac{1}{1-c*(1-t)}$, viene a ser factor el multiplicador del gasto (α) en una economía cerrada, y nos indica la parte en la que se aumenta la renta de equilibrio ante la variante del gasto. La inversión es autónoma en referencia al ingreso que varía en relación con la tasa de interés, a mayor disminución de la tasa de interés, existe un mayor crecimiento de la inversión, generando también un aumento en la demanda agregada.

3.4. El crecimiento económico y la inversión pública (modelo económico)

De acuerdo con Motta(2010); El modelo desarrollado inicia de una economía que está conformada por dos sectores: El sector público (gubernamental) y el sector privado (no gubernamental); en donde el sector público cumple la función de identificar los proyectos para infraestructura física o social, de este modo que al designarles recursos económicos públicos puedan crear un cúmulo de capital público que se entiende como un conjunto accesible de infraestructura económica y social, que puedan ser utilizados a bajos costos por los actores económicos del sector privado, para así obtener mayor producción conformando economías de escala, logrando así el aumento del potencial máximo de una economía.

A si mismo se demostró que el gasto publico si genera impactos como: la formación de capital para el sector privado, incrementando la productividad de los factores; de la misma forma se demostró que el gasto publico conlleva a que los inversores privados tengan expectativas de sus ventas y beneficios futuros; en general se demuestra como que influye directamente en el crecimiento económico y, por ende, en la generación de riqueza de un país.

El estudio del modelo parte de una economía descentralizada en la que hay ausencia de recursos económicos con el sector empresarial y agentes muy similares, de modo que los consumidores y productores se consolidan y el sector no gubernamental pueda representarse como un trabajador – empresario. Se considera también al capital público como un stock de infraestructura económica y social suministrado por el sector público mediante la dotación de recursos de inversión; de este modo, entonces se puede partir considerando de la función producción, que es la que nos muestra la relación funcional entre estos dos sectores con sus insumos disponibles:

$$Y_t = F \left[AK_{pt}^\alpha, K_{gt}^\beta, L_t^\gamma, G_t \right] \quad (\alpha, \beta, \gamma > 0) \quad \dots (1)$$

En donde:

Y_t : : Es el producto agregado generado por los recursos dotados por los dos sectores de una economía.

$F []$: Es la función producción general que depende del Gasto Público (G) así como de los recursos productivos, trabajo (L) y capital público y privado (K_g y K_p)

A: Es un indicador de productividad económica que muestra la relación de la tecnología vigente en un determinado tiempo.

(α, β, γ) : Son coeficientes y son las elasticidades de los recursos con referencia al producto.

Se asumen también que el gobierno central financia los flujos de gastos brutos a través de una tasa impositiva al ingreso, de tal forma que:

$$G_t = \tau Y_t \quad \dots (2)$$

De lo anterior, el gasto publico productivo no representa un gasto en consumo, esto permite que el gasto se trate como inversión pública y seria acumulable, logrando constituir un cúmulo de capital público. Claramente esto es significativo para integrarlo en la “función producción” como parte del cúmulo agregado de capital de la economía tomando un desempeño complementario y no sustitutivo en referencia al capital privado en los procesos de producción originados por el sector privado.

Entonces, se tiene en cuenta la existencia de un cúmulo inicial de infraestructura pública, y como efecto produce también con el capital privado, que a la vez ocurre un proceso de desgaste o depreciación por el uso en el tiempo, por consiguiente, la acumulación del capital público se expresa como:

$$\dot{K}_G = I_G - \delta_G K_G \quad \dots (3)$$

En donde:

δ_G : Es la depreciación del capital público.

$I_G = \theta G$; es la inversión pública bruta que es equivalente al gasto publico productivo, siendo θ la parte proporcional del gasto público que no es destinada al consumo público y que es financiada con los impuestos directos uniformes a los ingresos de los agentes mediante la tasa T_θ , con tal de mantener el equilibrio presupuestal del sector público, por lo cual:

$$I_G = T_\theta Y \quad \dots (2a)$$

De la formula anterior, representa que el gasto productivo al tener equivalencia con la inversión pública, produce incremento en el cúmulo total de capital de la economía a través de la generación de capital público, K_G , equivale al total de infraestructura económica y social que involucra a los actores de la economía, en el que su uso incrementa la productividad, incrementando las condiciones para lograr la mayor cantidad de proyectos de inversión rentables, con igual cantidad de ahorro disponible, y produciendo un producto mayor.

De las ecuaciones (2) y (2a) se relaciona la acumulación del capital público generado por el flujo del gasto público productivo, lo que significa que el gobierno central es capaz de definir una política pública que adopte sus reglas de decisión del sector privado haciendo endógena a la inversión pública en infraestructura.

De lo descrito anteriormente tiene una significativa relevancia, debido que al tener en cuenta la función producción expresada en la ecuación (1), resulta que el capital público al integrarse mínimamente con el factor trabajo, pueda generar un aumento directo del producto, muy aparte de que este sea sustitutivo o complementario (es decir, $\frac{\delta Y}{\delta K_G} = \beta \left(\frac{Y}{K_G} \right) > 0$), así también genera un efecto indirectamente, si el capital público es complementario al capital privado, obteniendo un impacto positivo sobre el trabajo y la productividad marginal del capital del sector privado (es decir, $\frac{\delta Y}{\delta K_P \delta K_G} > 0$ y $\frac{\delta Y}{\delta L \delta K_G} > 0$).

El motivo radica en que la inclusión del capital público, como un factor de la función de producción, pueda incrementar los rendimientos a escala, teniendo como condición que se prevalezca la utilización eficiente del capital público.

De lo mencionado en el párrafo anterior, se asume que el capital público tiene un efecto en la eficiencia del trabajo o del capital privado de manera proporcional de manera positiva o negativa, dicho efecto se puede representar como $\phi_i = \phi_i(G)$ para i : L o K.

Entonces, la función de producción (1) se transformaría en:

$$Y_t = F \left[\phi_K K_t^\alpha, \phi_L L_t^\beta, \phi_{G_t} \right] \dots (4)$$

Es así como gasto publico productivo que se emplea para aumentar la eficiencia de los factores de la producción, el cual tiene impactos indirectos sobre otros factores productivos como: el capital público y privado (K) y trabajo (L). Aplicando diferenciadas a toda la expresión (4), en referencia a cambios en los

insumos, que implica también al gasto público (G) y dividiendo el diferencial entre “Y”, con la finalidad de calcular la tasa de crecimiento del producto.

$$\frac{dY}{Y} \equiv \frac{\dot{Y}}{Y} \equiv y \equiv \alpha(G) \frac{dK}{Y} + \beta(G) \frac{dL}{Y} + \theta(G) \left(\frac{\dot{G}}{Y}\right) \quad \dots (4 a)$$

Donde: $\left(\frac{\dot{G}}{Y}\right) \equiv d\left(\frac{G}{Y}\right)$, es la variación del gasto público proporcionalmente a la variación del PBI. Ahora bien, se considera que el flujo de inversión pública y privada que es provocada por el incremento del gasto público productivo muestra el incremento en el capital total de una economía ($dK = I$), de manera que la expresión (4 a) se transformaría en:

$$\frac{dY}{Y} \equiv \frac{\dot{Y}}{Y} \equiv y \equiv \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{dL}{Y} + \theta d\left(\frac{G}{Y}\right).$$

Para tal efecto, la tasa de crecimiento económico en una economía con gasto público productivo tiene dependencia de las productividades marginales de los factores (α y β) así como de la elasticidad ponderada (θ) de una variación en la contribución del gasto público.

De tal modo que, si la contribución del gasto público productivo al gasto público total se acerca al valor de 1, esto tendrá un efecto en la mejora de la eficiencia de los factores que se mostrará en el aumento de sus productividades, todo esto significará un mayor crecimiento económico. Así, el determinante endógeno del crecimiento es el gasto público productivo, cuya tendencia es mejorar la eficiencia de los factores productividad de manera positiva.

Aun así, si la participación del gasto público improductivo en el del gasto total es mayor, el efecto sobre el producto tenderá a desaparecer, por lo cual no tendrá afectación a la eficiencia del producto que conduzcan incrementar la productividad de los factores.

De tal manera que la inversión privada y las variaciones en la contribución del gasto público productivo son las dos variables endógenas que tienen un efecto en la tasa de crecimiento mínimamente en los sectores: público y privado.

En consecuencia, de todo lo expuesto anteriormente, se infiere que el sector gubernamental aplica políticas de gasto público productivo que fomenten la mejora del desempeño de los factores productivos para aumentar el producto y crear riqueza, que se vea reflejado en el crecimiento económico. Motta (2010) refiere que: “El gasto público productivo está financiado vía impositiva y la acción sobre

la inversión privada es de complementariedad y no sustitución, se garantizan efectos a escala que permiten la obtención de rendimientos crecientes”, esto genera un aumento del ahorro para incrementar las fuentes de financiamiento, que podría ser destinado también a la inversión privada, ingresando a un ciclo de mejora continua.

Finalmente, podemos concluir que el modelo de Mota (2010), sirve de base teórica para una mejor comprensión del problema de investigación, así mismo como instrumento que permita corroborar el efecto de la inversión pública del gobierno local y la inversión del sector privado mediante de los créditos financieros, en el crecimiento económico.

3.5. Teoría del crédito

Según Hildebrand 1864, quien estudio las etapas del proceso de desarrollo económico, entre sus aportes hace diferenciación a tres etapas económicas ; 1) La economía natural, cuya característica principal es que un bien es cambiado directamente con otro; 2) La economía monetaria, cuya característica es que un bien funciona como unidad (cambio indirecto); 3) La economía de crédito, en donde el crédito sustituye a los bienes de cambio, de tal forma que son otorgados como una mercancía que promete recibir un valor igual o equivalente en el futuro.

Por otra parte, Cassel (1914) en su aporte: “Teoría económica del crédito” explica que “el crédito, está basado en bienes reales y significa el intercambio de bienes de capital con el objetivo que sean explotados. En la economía natural esta operación se realiza mediante la transferencia de bienes reconocidos; y en la economía monetaria esta se realiza mediante la transferencia indirectamente de disposición sobre los bienes de capital, generalmente en su forma anónima de “dinero”.

En su libro Dinero y Crédito, (Forstmann, 1960) menciona que “según su esencia verdadera, el crédito, es de carácter real y según su forma es de carácter monetario, el análisis que realiza es; por una parte, un análisis en sus fundamentos económicos reales; y por otra, la descripción de la relación monetaria que definen su forma”. A si mismo resalta que “el crédito es la autorización de poder utilizar el capital de otra persona. Según su naturaleza, el crédito es la movilidad de un capital.

El crédito se sustenta en una relación de confianza, en la que una persona una natural o jurídica obtiene un crédito, esto se da cuando se le proporciona confianza, ya que esto es primordial para la realización de este tipo de operaciones

financieras. La confianza se establece, considerando en comprometer una fuente de repago como devolución para que el emisor del crédito no tenga alguna pérdida, aquí es donde la seguridad ideal (confianza) es sustituida por una seguridad real (garantía) los que básicamente es la confianza.

De lo interior y para la presente investigación, la teoría del crédito nos muestra claramente que la población podrá realizar sus proyectos con la implementación de nuevas tecnologías y de manera general satisfacer todo tipo de necesidad que se pueda solucionar con una disponibilidad de liquidez; los lleva a recurrir a las instituciones financieras. Dicha institución evaluará la capacidad de solvencia y el nivel de confianza que se requiere; entonces estos requisitos serán cubiertos cuando el crédito adquirido sea aplicado a alguna actividad que se encuentre relacionada con los recursos (inversiones) que dispone el gobierno local. En base al marco teórico y fundamentos expuestos podemos inferir que el crédito financiero es una significativa representación como una inversión privada.

3.6. Crecimiento económico asociado al sistema financiero

Desde las últimas décadas del siglo XX, existió un interés muy especial por estudiar la relación entre el sistema financiero y el crecimiento económico, aportes de los economistas como el de Smith hasta Schumpeter, dieron lugar a una gran cantidad de literatura y un marco teórico importante que explica el rol que desempeña el sistema financiero, analizando la relación de estas dos variables y el impacto que genera el desarrollo financiero en el crecimiento económico de un país.

Para los autores (Calvo Bernandino, Parejo Gamir, Rodríguez Saís, & Cuervo García, 2014) “el sistema financiero de un país está conformado por las entidades, medios o intermediarios y mercados cuyo objetivo es canalizar el ahorro excedente que generan el sector con gasto superávit hacia el sector con gasto déficit (prestatarios), también integra las autoridades monetarias quienes son las encargadas de la regulación y control de este sistema.

El sistema financiero desempeña una misión fundamental en una economía de mercado debido a 2 razones primordiales; en primer lugar se menciona a que el sector ahorrador e inversor no coinciden, ósea que el sector que cuenta con ahorro déficit no coincide con el sector que cuenta con ahorro superávit; otra razón primordial es que los deseos de los ahorradores no coinciden con los deseos de los inversores en referencia al grado de liquidez, seguridad y rentabilidad de los activos

emitidos, es aquí en donde los medios o intermediarios juegan un papel importante de transformar los activos y así adaptarlos a los deseos de los ahorradores.

De igual manera, el crecimiento económico tiene mucha importancia para las instituciones y la política económica, ya que se encuentra asociado a la reducción de pobreza, prosperidad, y bienestar de un país (Sala i Martín, 2006).

Otros autores como (Fitz Valpy, 2007) señalan que “el crecimiento económico sostenido en el largo plazo tiene una dependencia con; la capacidad de incrementar las tasas de acumulación del capital físico y humano, la utilización de manera eficiente de los activos productivos que resultan y el aseguramiento de acceso de estos hacia la población. Por lo que resalta que el desarrollo financiero genera un impacto en el proceso de crecimiento con el apoyo de la expansión y dinamismo de los mercados, entidades e instrumento que se dan al interior de un sistema financiero.

En el modelo neoclásico de largo plazo no se ha considerado la inclusión de variables financieras como el crédito al sector privado, pues suponía que no tienen efectos reales. Sin embargo, gracias a los estudios y aportes de McKinnon y Shaw en donde se toma interés la interacción de las variables financieras con el crecimiento económico, formulando así el modelo monetario de crecimiento económico. Se parte del modelo canónico de crecimiento neoclásico, que considera la sustitución entre activos en el que el dinero superpone a un mercado perfecto de capitales, lo que implica que no existe un efecto directo del dinero sobre la acumulación de capital, por lo que podemos suponer la existencia de retornos constantes a escala donde existe un prototipo de empresa. Esto conlleva a que la producción individual se muestre como un duplicado de la función de producción agregada, donde todas las empresas tienen acceso a la misma tecnología y enfrentan el mismo precio en todos los mercados de productos y factores.

De toda la teoría expuesta en párrafos anteriores se resaltan los aportes que son de gran importancia para la presente investigación; debido a que sustentan que es necesario la dotación de recursos económicos suficientes en el sector privado con el fin de que estos contribuyan con el crecimiento económico (también como lo menciona en modelo producción clásico, esta variable es un factor de producción adicional); en donde para la presente investigación es equivalente y sustituto al rol que cumplen los créditos otorgados al sector privado.

3.7. Modelo: Inversión pública, Créditos financieros y Crecimiento económico

Se ha planteado partir del Modelo Renta-Gasto, debido a que este modelo nos permite adaptarlo como representativo, que explica la relación entre la variable Inversión pública (teniendo un enfoque de capacidades) y los Créditos financieros, y como esta acción público-privada respectivamente, tiene un efecto positivo en el crecimiento económico.

El modelo parte de una economía descentralizada, en donde existe ausencia de dinero con empresas y agentes similares, de tal manera que el productor y consumidor se consolidan y el sector no gubernamental podría ser modelado como un trabajador privado. Así mismo se supone que el capital público es un stock de infraestructura económica y social que el estado provee a través de un gasto en inversión pública, esto permite crear stock (infraestructura pública) que se encuentra a disponibilidad de ser utilizado por el sector privado en los diferentes procesos productivos de estos, no es exclusivo y no rival, siendo un bien público puro. Estos supuestos y conceptos se trasladan al Modelo de Renta Gasto de Herrarte (2003).

$$Y = C + I + G$$

Desarrollando el modelo, llegamos a la solución de equilibrio, que se expresa de la siguiente forma:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} * (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G})$$

Donde, representa:

$(\bar{C} + \bar{I} + \bar{G})$	Contiene a variables exógenas o variables de política
\bar{C}	Decisiones de consumo de los agentes de la economía.
\bar{I}	Decisiones de inversión del sector privado
\bar{G}	Decisiones de gasto e inversión del estado, sector público.

Por consecuente, un incremento en \bar{G} , hace que la demanda agregada aumente, ocasionando un exceso de demanda. Respecto a esto, el sector privado (familias y empresas) incrementan su producción con la finalidad de satisfacer la nueva demanda generada, y esta producción necesita de más recursos y financiada de créditos. La producción se incrementa debido al aumento del gasto público y la inversión privada ($\Delta Y = \alpha \Delta(C + I + G)$), en la proporción que muestre en multiplicador (α). En el planteamiento se considera solo la inversión pública y

privada (representada por los créditos otorgados hacia el sector privado), obviando la variable del Consumo.

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} * (\Delta \bar{G} + \Delta \bar{I})$$

Donde: $\frac{1}{1 - c(1 - t)} = \alpha$, es el multiplicador del gasto en una economía cerrada, el cual muestra la proporción en la que me aumenta la renta de equilibrio ante el incremento del Gasto (que es reemplazada por la Inversión pública) y la inversión privada (representada por los créditos otorgados hacia el sector privado). Por lo expuesto, el modelo adaptado resulta:

$$\Delta VAB = \alpha (\Delta INV + \Delta CRED)$$

Dónde:

ΔVAB = crecimiento del VAB de la provincia de Leoncio Prado.

α = Multiplicador del gasto.

ΔINV_{PUB} = Incremento de la Inversión pública del gobierno local de Leoncio Prado (que luego se descompone por capacidades)

CRED = Créditos financieros otorgados en la provincia de Leoncio Prado.

El multiplicador, α para cada componente de las variables exógenas, por lo cual cada β_i representa un multiplicador que indica el impacto de la variable correspondiente en el crecimiento de la economía que es medido por el VAB.

3.8. Marco conceptual

3.8.1. Población en edad de trabajar

Es aquella que se encuentra capaz de ejercer actividades de producción. De acuerdo con las características del mercado laboral de cada país de América Latina y el Caribe, en el Perú se estableció como edad mínima 14 años para la definición del PET (Instituto Nacional de Estadística e Informática., 2017).

3.8.2. Población económicamente activa

Es parte del PET del mercado laboral, que se encuentra conformada por el grupo de personas que con la edad mínima ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios. Por lo tanto, este conjunto de personas que contribuyen o se encuentran disponibles para la producción de bienes y servicios. La PEA se subdivide en dos grupos, personas que se encuentran trabajando “PEA ocupado” o las personas que se encuentran sin trabajo, pero están en busca

activamente de uno “PEA desocupada” (Instituto Nacional de Estadística e Informática., 2017).

3.8.3. Producto Bruto Interno

“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” (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

3.8.4. Crecimiento económico

Se conoce como el incremento sostenido del producto de una economía. Generalmente se calcula con la variación del PBI/VAB real en un determinado periodo. Si existe un crecimiento económico refleja que el país ha mejorado la calidad de vida de sus ciudadanos (Larraín B. & Sachs, 2004).

3.8.5. Inversión pública

“Es la erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para prestar servicios y/o producción de bienes” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Según el BCRP (Alfageme & Guabloche, s/f), se tiene la clasificación del gasto de acuerdo con el desarrollo de capacidades o funciones, este clasificador permite la identificación de la orientación del desarrollo que responde al tipo de necesidades que se está atendiendo con prioridad. Las cuales son:

“Capacidad en infraestructura”: Está constituida por cinco funciones: i) Saneamiento, ii) transporte, iii) vivienda, iv) desarrollo urbano y v) comunicaciones. Este conjunto está relacionado al desarrollo de infraestructura urbana, de vivienda y servicios básicos como su mantenimiento, con el fin de la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos.

“Capacidad Social”: Esta constituida por 6 funciones, las cuales son: Trabajo, Salud, Ambiente, Educación y Deporte. Referente a las acciones que se encuentran con orientación a promover el desarrollo formal y sostenible de la población, cuya finalidad es el aseguramiento de derechos de empleabilidad y cognitivos; de la misma forma se orienta a otorgar bienestar mediante el control sanitario y epidemiológico.

“Capacidad Productiva”: Está conformada por siete funciones, las cuales son: El comercio, turismo, sector agropecuario, pesca, energía, minería e industria.

“Capacidad Administrativa”: Se encuentra conformado por siete funciones, las cuales son: Planeamiento, gestión, reserva de contingencia, orden público y seguridad, justicia, protección y previsión social, y deuda pública.

3.8.6. Inversión Privada

“Es el desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que el sector privado utilizará durante varios años. Está integrado por empresas y consumidores distintos al Estado y sus dependencias” (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

3.8.7. Sistema Financiero

“Es el conjunto de mercados, instituciones e instrumentos, mediante el cual se canaliza el ahorro hacia la inversión. Los intermediarios del sistema toman un rol primordial, debido al papel importante que realizan fomentando las transacciones, teniendo en cuenta las diversas necesidades y exigencias de los ahorradores e inversores” (Calvo Bernandino, Parejo Gamir, Rodríguez Saís, & Cuervo García, 2014)

3.8.8. Crédito financiero

“Es un financiamiento otorgado por una entidad financiera, previamente se realiza una evaluación del récord crediticio, disposición de crédito, entre otros requisitos que se exija. La devolución del crédito otorgado se debe realizar según lo acordado, en caso contrario se aplicarían algún tipo de punición” (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022). Se establecen 3 tipos de créditos financieros:

- a. “Tarjetas de crédito”: Es un instrumento de pago mediante el cual se accede a una línea de crédito por un plazo determinado. En esta una modalidad, se asume el compromiso de devolver el monto utilizado y pagar los intereses, comisiones bancarias y gastos pactados en el previo contrato” (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022).
- b. “Créditos Hipotecarios”: “Son otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, subdivisión y mejoramiento de su vivienda, estos créditos son garantizados con hipotecas debidamente inscritas a favor de la empresa financiera” (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022).

- c. “Cuenta corriente”: Es una cuenta otorgada a personas naturales con algún tipo de negocio o personas jurídicas, que les permita tener disponibilidad económica de manera inmediata. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

3.9. Antecedentes

3.9.1. Internacional

(Letelier , 2016), en su tesis de maestría denominada “*Efectos del gasto público y de su composición en el crecimiento económico*”, en el cual trabajó con datos de 53 países (30 desarrollados y 23 en vías de desarrollo) en los que realizó un análisis de la incidencia del gasto público, clasificado lo por áreas e impacto en el crecimiento económico, entre los años 1975-2015.

En mencionada investigación parte del supuesto que, si el estado excede el gasto público, esto conlleva a comprimir el crecimiento económico; por el efecto Crowding-out del gasto. De tal manera que concluye que, en los países de economías desarrolladas, el gasto en infraestructura genera un mayor efecto negativo a comparación del gasto social y que el gasto en capital humano y administración tienen un impacto positivo en el crecimiento económico.

Por otra parte, en los países cuyas economías están en vías de desarrollo, el gasto en administración del estado y gasto en capital humano, tienen un impacto negativo, que disminuyen el crecimiento económico, en cambio los gastos en infraestructura y sociales, conlleva a un incremento. Es así como el efecto que genera las áreas del gasto público depende del nivel de desarrollo en el que se encuentra el país.

(Hernández Mota, 2010) en su tesis de doctorado denominada “*Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno*” realiza un análisis del comportamiento económico de México, a través de la inversión pública y la inversión privada, durante los años 1980-2009. El autor realiza un análisis y formula un modelo econométrico en donde su propósito es evidenciar que la riqueza no depende de la capacidad de generar ahorro ex ante, sino en las políticas públicas y las acciones público-privadas que crean las condiciones para una inversión productiva.

En la investigación, el autor concluye que el crecimiento de una economía no depende de la capacidad de generar ahorro, si no que el estado debe generar condiciones para la inversión productiva generadora de riqueza. A si mismo pone

en énfasis que estos 2 factores se complementan, de manera que el actuar de uno solo independientemente no es suficiente para alcanzar un crecimiento económico sostenido.

3.9.2. Nacional

(Farfán Gutiérrez & Quispe Hirpahuanca, 2019) en su tesis de titulación, denominada “Inversión pública, crédito privado y crecimiento económico. Caso: Distrito de Ocongate – Cusco, de 2011 al 2018” tuvo como finalidad demostrar la influencia de la inversión pública del gobierno local, y la inversión privada a través de los créditos del sistema financiero; en el crecimiento económico del distrito de Ocongate; en donde se realizó análisis descriptivo y se demostró mediante pruebas econométricas, concluyendo que la inversión pública clasificada según capacidades de infraestructura y social, son las que más incidencia tienen en el crecimiento económico, a este hecho se agrega la variable créditos financieros por parte del sector privado, en la cual concluye también su complementariedad y no sustitución.

3.9.3. Regional

(Babilonia Ortiz, 2021) en su tesis de maestría denominada “Grado de influencia de la inversión pública y las colocaciones financieras en la sostenibilidad de la actividad económica de la región Huánuco. período 2001-2017”, realiza una evaluación las causas de crecimiento no sostenido de la actividad económico en la región Hunuco durante el 2001-2017, a través de pruebas econométricas llega a la conclusión que las colocaciones y la inversión pública influyen de manera significativa en el crecimiento económico de la región Huánuco. Así mismo concluye que por cada sol otorgado de crédito, la actividad económica se incrementa en 2.4 soles, en cambio la inversión pública no es estadísticamente significativa, debido a que el efecto que genera es de 0.014 soles por cada sol invertido.

CAPÍTULO IV: ASPECTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO – HUÁNUCO

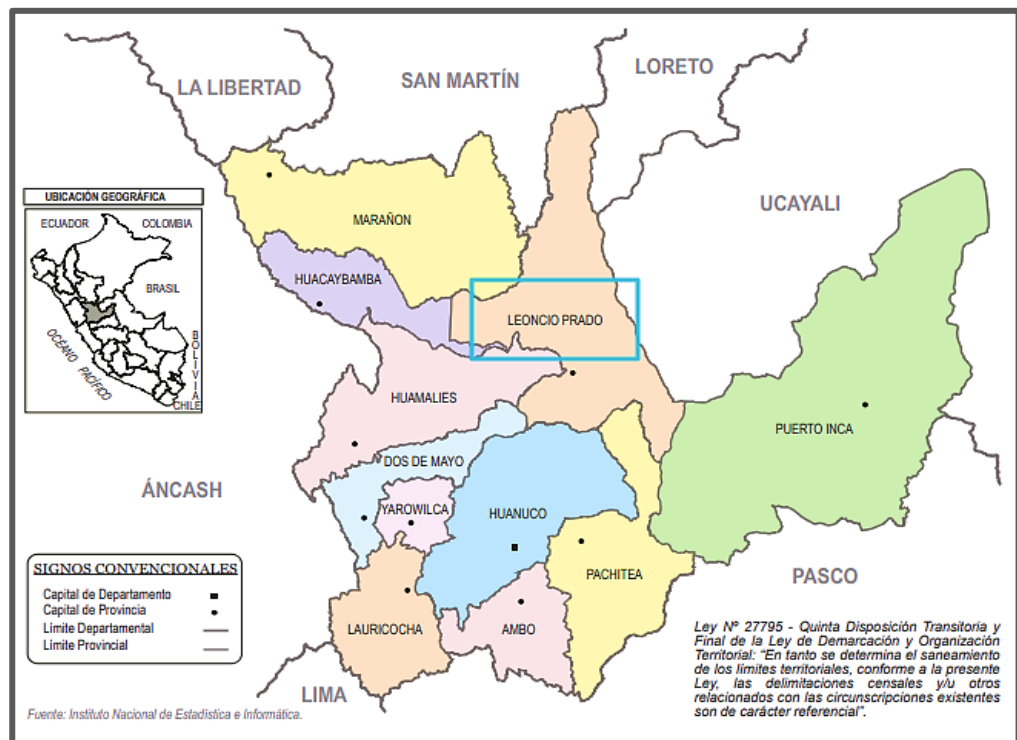
4.1.Aspectos Geográficos

4.1.1. Ubicación y Geografía

La provincia de Leoncio Prado se encuentra situada en la región Huánuco, a la margen derecha del río Huallaga, limita con las regiones San Martín, Ucayali y Loreto, y con las demás provincias Marañón, Huacaybamba, Dos de Mayo, Pachitea y Puerto Inca.

Figura 8

Mapa de ubicación de la provincia de Leoncio Prado - Huánuco



Nota. Tomado de compendio (*Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017*)

Los límites provinciales son:

- Norte: Tocache (Provincia de la región San Martín).
- Sur: Distrito de Chinchao - Huánuco.

- Este: Provincia de Aguaytía - Departamento de Ucayali.
- Oeste: Monzón (Distrito de la provincia de Huamalíes).

La provincia cuenta con 10 distritos, cuya capital provincial es la ciudad de Tingo María.

Tabla 7

Ubicación geográfica y extensión de la provincia de Leoncio Prado

Distritos	Capital	Coordenadas		Rango		Categoría	Superficie Km2
		Latitud	Longitud	msnm	Región		
Rupa- Rupa	Tingo María	09°17'08"	75°59'52"	649	Selva	Ciudad	322.47
Padre Felipe Luyando	Naranjillo	09°14'00" Sur	75°59'30" Oeste	700	Selva	Pueblo	100.30
Mariano Dámaso Beraún	Las Palmas	09°21'45" Sur	57°58'15" Oeste	719	Selva	Pueblo	766.30
Hermilio Valdizán	Hermilio Valdizán	09°06'15" Sur	75°51'00" Oeste	1,250	Selva	Pueblo	117.24
José Crespo y Castillo	Aucayacu	08°56'00" Sur	76°02'30" Oeste	540	Selva	Ciudad	1454.23
Daniel Alomías Robles	Pumahuasi	09°10'00" Sur	75°54'30" Oeste	1000	Selva	Pueblo	710.91
Castillo Grande	Castillo Grande	9° 16' 45" Sur	76° 0' 42" Oeste	655	Selva	Pueblo	106.11
Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	9°04'51" Sur	76°03'47" Oeste	596	Selva	Pueblo	323.55
Santo Domingo de Anda	Santo Domingo de Anda	9°01'27" Sur	76°03'57" Oeste	634	Selva	Pueblo	283.54
Pucayacu	Pucayacu	8°44'57" Sur	76°07'14" Oeste	562	Selva	Pueblo	768.35
Provincia de Leoncio Prado							4,953.02

Nota. Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022)

4.2. Aspectos Demográficos

4.2.1. Densidad poblacional

La densidad poblacional del departamento de Huánuco es de 21 Hab/Km², mientras que en la provincia de Leoncio Prado es de 27.05 Hab/Km² (INEI). Según la división territorial la provincia de Leoncio Prado se encuentra conformada por 10 distritos y 315 centros poblados.

Tabla 8

Cuadro de división Territorial de la Provincia de Leoncio Prado

1) Rupa-Rupa	2) Castillo Grande	3) Hermilio Valdizán	4) Santo Domingo de Anda	5) Pucayacu
Tingo María	Catillo Grande	Hermilio Valdizán	Pacae	Pucayacu
Buenos Aires	Capitán José Soto M.	Margarita	Cerro Azul	Nueva Esperanza
Tupac Yupanqui	La Merced de Locro	Rio Azul	Tacna	Gossen
Yurimaguas	Huangana Pampa	Manuel Mesones M.	Alto Pacae	Consuelo
Sinchi Roca	Venado Pampa	Selva Alta 3 de octubre	Los Jardines	Pedregal
Mantaro	Pachacútec	San Agustín	Santo Domingo de Anda	Jorge Basadre
Picuruyacu Alto	Santa Rosa de C.	José María U.	Villa Rica	Maronilla
Vista Alegre	Manco Cápac	José Bernardo Alcedo	El Árabe	La Loma
Atahualpa	La Florida	San Isidro	Mariátegui	El Papayal
Rio Barranco	Papayal	Juan Velasco A.	Pampa Hermosa	Alto Marona
Supte San Jorge	Moyano	Simón Bolívar	General Enrique V.	Caymito
Supte Chico Alto	Huayna Cápac	Sortilegio	Campiña	Inca Huasi
Jacintillo	Shamiro Bajo	Santa Rosa Vista A.	Montero	Alto Pucayacu
Gervasio Santillana	Picuruyacu Bajo	San Pedro de H.	Angashyacu	Pluma de Oro
Venenillo	La Curva	Ricardo Herrera		Los Olivos
Chontayacu	Nueva Altura	Shangháí		Milano
Bartolomé Herrera		Puerto Alegre		Bajo Pucayacu
Los Cedros		Nuevo Tupac Amaru		Los Jazmines
Nueva Unión		Capitán Marino Bustamante		Bajo Cotomono
Julio Cesar T.		San Sebastián		7 de octubre
Pozo Rico		Micaela Bastidas		Monte Verde
Tamshi y Huayruro				
6) Pueblo Nuevo	7) Padre Felipe Luyando	8) Mariano Dámaso Beraún	9) José Crespo y Castillo	10) Daniel Alomías Robles
Pueblo Nuevo	Naranjillo	Las Palmas	Acayuca	D.A.R. Pumahuasi
Santa Martha	Puerto Nuevo	Nueva América	La Unión	Los Peregrinos

6) Pueblo Nuevo	7) Padre Felipe Luyando	8) Mariano Dámaso Beraún	9) José Crespo y Castillo	10) Daniel Alomías Robles
Corvinillo	Ricardo Palma	Los Ángeles	Nueva Aspuzana	Pendencia
Los Corvina	Huacamayo Alto	San Andrés	Pavayacu	Alfonso Ugarte
Km 7	Shapajilla	Inti Alto Pueblo Libre	Cotomonillo	Alto Pendencia
Muyuna de Anda	El Sauzal	Inti	Alto Victoria	Libertad
Puerto Manuel P.	Marona Baja	Lota	Chimbote Bajo	Lourdes
La Roca	Cargatambo	Bella	La Victoria	Cafesa
Campo Grande	Tres Esquinas	Melitón Carbajal Rio O.	Las Flores	Pozo Azul
La Esperanza	SantaRosade Shapaj.	Puente Prado	Las Mercedes	Trampolín
Rio Seco	Cora-Cora	Santa Carmen	San Martin de Pucate	La Victoria
Pedro Vilca	Marona	Bejucal	Sucre	Delicias
San Juan de Porv.	San Gregorio la Playa	Chincamayo	La Primavera	Antonio Raymondi
Buena Vista	Inkari	Clorinda Matos T.	SanIsidro de Languem.	Flores de Belén
Wiracocha	San Fernando	Puente Pérez	Nuevo Progreso	Huamancoto
La Soledad	Puerto Libre	Santa Rosa de Quezada	Yacusisa	Alto Marona
Sapai	Supte Chico Zona A	Javier Pérez de Cuellar	Cristo Rey	Porvenir deMarona
Puerto Ángel	Huáscar	Corazón de Jesús.	La Colpa	Diego Ferrer
San Miguel Shiringal	Bolaina Rio Negro	Nuevo Paraíso San Pedro de Pacchai	Alto Yacusisa Nuevo Copal	Alto Huayhuante Huayhuante
Santa Lucia	San Juan de Tulum.	Cueva Las Pavas	UTC Bambú (Francisco)	Huayhauntillo
Los Milagros	San Miguel de Tulum.	3 de mayo	Bolognesi	Topa
Puente Pendencia	Alto San Juan de Tul.	Bella Alta	Mohena	San Pablo
Melgar	Sanja Seca	Quezada	San Francisco	Julio C. Tello
San Pedro	Capitán Miguel Arell.	Buenos Aires	Tupac Amaru	Jorge Chávez
ColpaNuevaJeru sl.	Danubio	Nueva Esperanza	Rio Frio	Once de Octubre
	Jose Carlos M.	Chaglla Nueva	San Jose de Pucate	Jose Carlos M.
	Barbascal Alto Cargatambo	San Juan Pampa San Francisco	Alto Chimbote Alto Sangapilla	La Colorada Jose Olaya
	Cadena	Nuevo San Martin	Cerro Alegre	Antonio Mansilla
	Buenos Aires	Tambillo Grande	Alto Belén	Nuevo Mileniun
	Nueva Esperanza	Rio Tigre General R.	Alto Cuchara	San Cristóbal-Puerto
	Mishki Punta	Juan Santos A.	Puerto Alegre de M.	Alto Peregrino
	Sol Naciente	Tahuantinsuyo	Nuevo Pucayacu	Flores del Cruce-C
	Unión Libertad	San Antonio de Palermo	Santa Isabel	Pueblo Libre
	Villa Rica	Tambillo Chico	Víctor Languemack	Nuevo Zamaria

6) Pueblo Nuevo	7) Padre Felipe Luyando	8) Mariano Dámaso Beraún	9) José Crespo y Castillo	10) Daniel Alomías Robles
	Felipe Pinglo Alva	Chonta Playa	Bambú de Magdalena	Belén
	Puente Piedra	San Jose Alto	Alianza	Sector Fronteras
	Curva Marona	Huaraz	Alto Montaña Verde	Nuevo Huayhuante
	Chuyachaqui Marona	San Miguel	Alto Unión	Santa Elena
	Huacamayo Bajo	Honolulu	Nueva Colina	Libertad de Pamp.
	Kilómetro 53	Flor de Umari	Nuevo San Martín	Mercedes
	Las Palmeras	Santa Ana	Monte de los Olivos	Villa Cedro
	28 de Julio	Monterrey	Nuevo Horizonte	Alberto Fujimori
	Libertad	Cayumba	Mantaro	Nueva Zelandia
		Chalpon	Alto Unión	
		Cesar Vallejo	Ecológico Bijao	
		Agua y Sal	Santa Rosa de Magdal.	
		La Perla	Encanto del Salvador	
		Cueva de las Lechuzas		
		Las Orquídeas		
		Las Palmeras de Balsa		

Nota. Elaboración propia con referencia de “Reportes Interactivos-Centros Poblados” (MIDIS,2022).

4.2.2. Población de la provincia de Leoncio Prado

De acuerdo con el último Censo Nacional realizado (INEI 2017), la provincia registró contar con una población de 127,793 personas.

Tabla 9

Población censada según distritos de la provincia de Leoncio Prado

Distritos	Población	%
Rupa-Rupa	53066	42%
Padre Felipe Luyando	8951	7%
Mariano Dámaso Beraún	10048	8%
Hermilio Valdizán	3475	3%
José Crespo y Castillo - Aucayacu	22149	17%
Daniel Alomías Robles	6142	5%

Castillo Grande	13568	11%
Pueblo Nuevo	4143	3%
Santo Domingo de Anda	2527	2%
Pucayacu	3724	3%
Población Total	127,793	100%

Nota. Elaboración propia con referencia de SIRTOD (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022)

De acuerdo con los resultados del CENSO del año 2017, el distrito en cual se reúne la mayor cantidad de ciudadanos es el distrito “Rupa-Rupa” registrando un total de 53,066 habitantes, conformando más de la tercera parte de la población provincial; mientras que los distritos menos poblados son Pueblo Nuevo, Pucayacu (3%) y Santo Domingo de Anda con 3,724 personas (2%).

Tabla 10

Población censada por grupos de edades - Leoncio Prado 2017

Sexo	Primera Infancia (0 - 5 años)	Niñez (6 - 11 años)	Adolescencia (12 - 17 años)	Jóvenes (18 - 29 años)	Adultos jóvenes (30 - 44 años)	Adultos (45 - 59 años)	Adultos mayores (mayores de 60 años)	Total
Mujer	6880	7598	7410	13237	13179	9434	5453	63191
Hombre	7018	8082	7696	12956	13539	9533	5778	64602
Total	13898	15680	15106	26193	26718	18967	11231	127793

Nota. Elaboración propia con referencia de SIRTOD (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022)

4.3. Aspectos Sociales

4.3.1. Vivienda, Hogar y Servicios

4.3.1.1. Tipo de vivienda

De acuerdo el último Censo realizado por el INEI, en la provincia existen alrededor de 32,917 viviendas (particulares y colectivas), en donde el 91% de viviendas son de tipo de independiente y en más del 55% de viviendas el material de construcción que predomina las paredes exteriores es el ladrillo o cemento.

Tabla 11*Tipo de Viviendas / Material de construcción predominante*

Tipo de vivienda	Ladrillo o cemento	Piedra o sillar con cal	Adobe	Tapia o Quincha	Piedra con barro	Madera /Triplay /Calamina /Estera	Total
Casa Independiente	16789	110	358	126	33	12778	30194
Departamento en edificio	327	1	1	-	-	2	331
Vivienda en quinta	730	10	4	-	-	32	776
Vivienda en casa de vecindad	231	3	5	-	-	34	273
Choza o cabaña	-	-	45	27	7	1186	1265
Vivienda improvisada	-	-	-	-	-	26	26
Local no destinado para habitación humana	41	-	1	-	-	10	52
Total	18118	124	414	153	40	14068	32917

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017)

4.3.1.2. Servicio de agua

En la provincia, alrededor de 56% de viviendas cuenta con abastecimiento de agua por red pública domiciliaria, esto es referido al casco urbano; mientras que en la zona rural se opta por otros medios de abastecimiento debido a la inadecuada infraestructura para su provisión, es así como el 4% de viviendas se abastecen mediante una pileta de uso público y en otras viviendas en donde no se cuenta con ese servicio básico, siendo el 18%.

Tabla 12*Cobertura del servicio de agua - red pública domiciliaria -Leoncio Prado 2017*

Tipo de vivienda	Con agua por red pública domiciliaria	Pilón o pileta publica	Pozo (Agua subterránea)	No tiene agua por red pública	Total
Casa Independiente	17 271	1 496	6 121	5 306	30 194
Departamento en edificio	331	-	-	-	331
Vivienda en quinta	776	-	-	-	776
Vivienda en casa de vecindad	261	12	-	-	273
Choza o cabaña	-	38	587	640	1 265
Vivienda improvisada	6	3	15	2	26
Local no destinado para habitación humana	39	1	6	6	52
Total	18 684	1 550	6 729	5 954	32 917

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

a. Saneamiento básico

En la provincia, el 37% de viviendas tiene el servicio de saneamiento o alcantarillado por red pública (en la zona urbana), mientras que existe un 31% de viviendas las cuales cuentan con un pozo séptico o una letrina como forma de desfogue de las aguas residuales y un 20% de viviendas quienes poseen pozo negro (en las zonas rurales), cabe resaltar que existe un 12% de viviendas en las cuales no se tienen servicios higiénicos por lo que se debería priorizar proyectos en las zonas rurales que permitan el acceso a este servicio básico.

Tabla 13*Cobertura y déficit de alcantarillado por red pública*

Tipo de vivienda	Alcantarillado - red pública	Pozo séptico - letrina	Pozo negro o ciego	No tiene servicio higiénico	Total
Casa Independiente	10 731	10 034	5 800	3 629	30 194
Departamento en edificio	331	-	-	-	331
Vivienda en quinta	776	-	-	-	776
Vivienda en casa de vecindad	273	-	-	-	273
Choza o cabaña	-	241	802	222	1 265
Vivienda improvisada	4	12	5	5	26
Local no destinado para habitación humana	36	7	8	1	52
Total	12 151	10 294	6 615	3 857	32 917

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

b. Red de alumbrado público:**Tabla 14***Cobertura y déficit de alcantarillado por red pública – Leoncio Prado 2017*

Tipo de vivienda	Sí tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total
Casa Independiente	23 400	6 794	30 194

Departamento en edificio	331	-	331
Vivienda en quinta	776	-	776
Vivienda en casa de vecindad	268	5	273
Choza o cabaña	334	931	1 265
Vivienda improvisada	13	13	26
Local no destinado para habitación humana	49	3	52
Total	25 171	7 746	32 917

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017)

En la tabla precedente se puede visualizar que del total de viviendas en la provincia el 76% tiene el servicio de alumbrado eléctrico público, mientras que existe un 24% de viviendas que no tiene alumbrado eléctrico.

4.3.2. Educación

4.3.2.1. Instituciones Educativas:

En la provincia de Leoncio Prado existen 589 instituciones en los diferentes niveles de educación que se encuentran en estado “activo”, en la zona urbana se concentran 172 I.E. (29%) mientras que en la zona rural existen 417 I.E. (71%). Cabe resaltar que, del total de I.E, 123 funcionan con la forma de atención “No escolarizada”. Las I.E. por niveles de educación se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15

Instituciones educativas - Leoncio Prado 2021

Nivel	I.E. Pública de gestión directa/privada	I.E. Privada	Total
Inicial	243	21	264
Primaria	223	18	241
Secundaria	50	12	62

Básica Alternativa	5	8	13
Educación Especial Superior Pedagógica	4	0	4
Superior Artística	1	0	1
Superior Tecnológica	0	0	0
CETPRO	1	1	2
Total	529	60	589

Nota: Elaboración propia con referencia de (ESCALE,2021)

4.3.2.2. Docentes y Estudiantes:

Según el Censo Educativo 2021; respecto a Docentes, en total a nivel provincial existen 1,822 educadores de I.E públicas y 285 educadores de I.E privadas; y existen 39,204 estudiantes en los diferentes niveles de educación, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 16

Docentes y Estudiantes - Leoncio Prado 2021

Nivel	I.E. Pública de gestión directa/privada		I.E. Privada		Total
	N° Alumnos	N° Docentes	N° Alumnos	N° Docentes	
	Inicial	6543	269	521	
Primaria	15772	779	1336	97	17984
Secundaria	11798	673	823	96	13390
Básica Alternativa	541	28	289	33	891
Educación Especial	42	13	0	0	55
Superior Pedagógica	215	13	0	0	228
Superior Artística	0	0	0	0	0

Nivel	I.E. Pública de gestión directa/privada		I.E. Privada		Total
	N°	N°	N° Alumnos	N°	
	Alumnos	Docentes		Docentes	
Superior Tecnológica	504	28	186	6	724
CETPRO	634	19	0	0	653
Total	36049	1822	3155	285	

Nota. Estadística de la Calidad Educativa-Servicios Educativos CENSO 2021

4.3.2.3. Analfabetismo

En provincia de Leoncio Prado existe 7,545 personas de “15 y más años” que declararon no saber leer ni escribir, es decir el 8.4% del total de población es “analfabeta”. Según el sexo, la tasa de alfabetismo indica que existe mayor número de mujeres analfabetas (18.2%) que hombres analfabetos (7.1%). Según la zona, existe mayor porcentaje de alfabetismo en la zona rural (20.3%) que en la zona urbana (6.3%). Cabe indicar que, a nivel provincial la tasa de analfabetismo disminuyó en un 2% en los últimos 10 años (2007-2017).

Tabla 17

Población censada “de 15 y más años” que declaró ser analfabeta-Leoncio Prado

Provincia	Población ≥ 15 años	Población analfabeta	Tasa de analfabetismo
Leoncio Prado	89,933	7545	8.4%
Urbana	63219	3983	6.30%
Rural	26602	5400	20.30%

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

4.3.3. Empleo

De acuerdo con los resultados del Censo del (INEI-2017), en la provincia de Leoncio Prado, la “Población en Edad de Trabajar” (PET), es decir, la población que cuenta con más de 14 años es de 92,353. Respecto a la zona, en el área urbana se registró 66,192 (72%) y en el área rural 26,161 (28%) personas.

Tabla 18

Población en edad de trabajar (PET) – Leoncio Prado 2017

Sexo	Población ≥ 14 años	14 a 29	30 a 44	45 a 64	65 y más
		años	años	años	años
PET	92,353	35,437	26,718	22,879	7,319
Urbana	66,192	26,030	19,104	16,144	4,914
Rural	26,161	9,407	7,614	6,735	2,405

Nota. Elaboración propia con referencia de “Resultados Definitivos - Huánuco” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

La PET se encuentra subdividida en dos grupos: La PEA y PEI; la primera es la población que ofrece la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios en el mercado de trabajo, esta representa el 59% de la PET; la segunda es la población económicamente inactiva, es decir personas que no realizan ni buscan participar en el mercado laboral, esta resultado ser el 41% de la PET.

Tabla 19

Población económicamente activa (PEA) y Población económicamente inactiva (PEI)

Sexo	Población ≥ 14 años	14 a 29	30 a 44	45 a 64	65 y más
		años	años	años	años
PET	92,353	35,437	26,718	22,879	7,319
PEA	54,621	15,655	19,275	16,671	3,020
Urbana	39,591	11,503	14,219	12,006	1,863
Rural	15,030	4,152	5,056	4,665	1,157
NO PEA	37,732	19,782	7,443	6,208	4,299
Urbana	26,601	14,527	4,885	4,138	3,051

Rural	11,131	5,255	2,558	2,070	1,248
-------	--------	-------	-------	-------	-------

Nota. Elaboración propia con referencia de “Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

4.3.4. Salud

4.3.4.1. Establecimientos de Salud:

Según el Renipress, en la provincia existen 61 establecimientos que prestan el servicio de salud, de las cuales el 24 de ellos son puestos de Salud con profesionales de salud no médicos (I-1), 19 son puestos de Salud con médicos (I-2) categoría I-2, 11 corresponde a los centros de salud especializados o policlínicos, 2 centro de salud o medico con cama de internamiento y 2 hospitales o clínica de atención general.

Tabla 20

Establecimientos de Salud registrados según Clasificación y Categoría – Leoncio Prado 2022

Clasificación	Categoría						Sin Categ.	Total
	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1			
Aisped	-	-	-	-	-	-	1	1
Centro Odontológico	-	-	1	-	-	-	-	1
Centros de Aislamiento Temporal (Cat-S.M.A.)	-	-	-	-	-	-	1	1
Centros de Salud con camas de Internamiento	-	-	1	1	-	-	-	2
Centros de Salud o Centros Médicos	-	1	7	-	-	-	1	9
Centros Médicos Especializados	-	-	2	-	-	-	-	2
Consultorios Médicos y de otros Profesionales de la Salud	1	2	-	-	-	-	-	3
Hospitales o Clínicas de Atención General	-	-	-	-	2	-	-	2
Patología Clínica	-	-	-	-	-	-	1	1
Puestos de Salud o Postas de Salud	23	16	-	-	-	-	-	39
Total	24	19	11	1	2	4	4	61

Nota. Elaboración propia con referencia del “Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Salud” (Superintendencia Nacional de Salud, 2022)

4.3.4.2. Afiliados con seguro de Salud

De acuerdo con resultados obtenidos del Censo 2017, en la provincia de Leoncio Prado, el 60% de la población cuenta con el SIS Gratuito, el 15% se encuentra afiliado a EsSalud, el 2 % tiene un seguro asociado a las fuerzas armadas o policiales y solo el 1 % cuenta con un seguro particular de salud, cabe resaltar que el 23 % de la población no se encuentra afiliado a algún tipo de seguro de salud.

Tabla 21

Afiliados según edad y tipo de Seguro de Salud – Leoncio Prado 2022

Grupos de edad	Total	Seguro Integral de Salud (SIS)	EsSalud	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro 1/	Ninguno
Menores de 1 año	2,164	1,732	286	35	4	11	105
De 1 a 14 años	35,696	25,445	4,782	427	86	127	4,888
De 15 a 29 años	33,017	19,859	3,099	657	200	144	9,145
De 30 a 44 años	26,718	14,005	4,875	428	205	119	7,166
De 45 a 64 años	22,879	11,213	4,203	437	164	144	6,788
De 65 y más años	7,319	4,210	1,405	59	35	65	1,558
Provincia Leoncio Prado	127,793	76,464	18,650	2,043	694	610	29,650

Nota. Elaboración propia con referencia del “Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Salud” (Superintendencia Nacional de Salud, 2022)

4.3.4.3. Población con dificultad o limitación

Es la población censada que cuenta con algún tipo de dificultad o limitación permanente, ya sea física o mentalmente y que limitan el desarrollo de sus actividades cotidianas diarias. De acuerdo con los resultados del Censo 2017, en la provincia de Leoncio Prado, el 16% (16, 485 personas) de la población manifiesta haber presentado alguna dificultad o limitación permanente, mientras que el 90% (114,821) de personas no presentó alguna dificultad o limitación permanente.

La tabla siguiente nos muestra el detalle de los tipos de limitación o dificultades con el que cuentan la población y el seguro al cual se encuentran afiliados estos.

Tabla 22
Afiliados según dificultad o limitación y tipo de Seguro de Salud – Leoncio Prado 2022

Dificultad o limitación	Total	Seguro Integral de Salud (SIS)	EsSalud	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro 1/	Ninguno
Ver	7 964	4 514	1 447	93	45	65	1 811
Oír	2 264	1 463	277	11	8	20	494
Hablar o comunicarse	1 007	700	96	5	4	5	201
Moverse o caminar	2 852	1 830	391	22	12	19	582
Entender o aprender	1 516	1 033	135	8	1	17	325
Relacionarse con los demás	882	560	78	7	3	11	226
Ninguna	114 821	68 732	16 626	1 917	635	515	26 694
Leoncio Prado	127 793	76 464	18 650	2 043	694	610	29 650

Nota. Elaboración propia con referencia del “Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Salud” (Superintendencia Nacional de Salud, 2022)

4.3.5. Desarrollo Social:

4.3.5.1. Índice de Pobreza monetaria

En el año 2018, en INEI elaboró el “Mapa de Pobreza a nivel provincial y distrital” en cual aplicaron la metodología ELL de investigadores del Banco Mundial, combinando datos del Censo Nacional 2017 y la Encuesta Nacional de Hogares 2018.

Del total de 196 provincias a nivel nacional, Leoncio Prado se encuentra ocupando el puesto 156°, considerado 1° la provincia más pobre, resulta con una pobreza total del 20.1%, en donde la pobreza extrema resultó ser el 14.4%. Dentro de la provincia, el distrito de las Palmas -MDB figuró con un mayor índice de pobreza (64.3%), seguidamente los distritos de Hermilio Valdizán, Daniel Alomía Robles, Luyando y Jose Crespo y Castillo, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 23*Incidencia de Pobreza Monetaria –Leoncio Prado y distritos 2018*

Ubigeo	Leoncio Prado: Distritos	Población proyectada 2020/1	Incidenia	Incidenia	Ubicación
			de pobreza total (%) Inferior	de pobreza extrema (%) Superior	
100600	Leoncio Prado	138,275	14.4	20.1	156
100601	Rupa-Rupa	58,126	10.0	17.1	1,637
100602	Daniel Alomía Robles	6,880	19.7	38.3	1,127
100603	Hermilio Valdizan	3,691	19.7	38.3	1,128
100604	José Crespo y Castillo	23,821	13.5	24.7	1,460
100605	Luyando	9,485	3.3	17.1	1,728
100606	Mariano Damaso Beraun	11,187	9.3	41.5	1,240
100607	Pucayacu	3,917	14.7	32.7	1,311
100608	Castillo Grande	14,099	10.0	17.1	1,638
100609	Pueblo Nuevo	4,406	7.9	30.1	1,464
100610	Santo Domingo de Anda	2,667	14.7	32.7	1,312

Nota. Elaborado propia con referencia del “Mapa de Pobreza Provincial y Distrital” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

4.3.5.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Según el ranking del IDH elaborado por (Programa de las Naciones Unidas, 2019) en el documento “El reto de la igualdad”, la región de Huánuco está ubicada en el puesto 20° a nivel nacional, contando con un IDH de 0.453. Para la provincia de Leoncio Prado se ha calculado el IDH en 0.5 (superior al nivel departamental), ubicándose en el puesto 63° del total de provincias del país, mientras que a nivel distrital se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 24*Índice de Desarrollo Humano Leoncio Prado y distritos PNU-2019*

Leoncio Prado y distritos	Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Educación secundaria completa (Poblac.18 años)		Años de educación (Poblac. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
	IDH	Rk	Años	Rk	%	Rk	Años	Rk	N.S. mes	Rk
Leoncio Prado	0.5	63	73	105	58	98	8	66	812	59
Rupa-Rupa	0.6	252	74	970	70	390	10	190	1,000	258
Daniel Alomía Robles	0.4	1,105	74	875	41	1,509	5	1,564	505	924
Hermilio Valdizan	0.3	1,389	73	1,060	43	1,438	5	1,556	340	1,322
Jose Crespo Y Castillo	0.4	671	72	1,187	49	1,271	7	780	716	581
Luyando	0.4	744	73	1,076	55	1,013	6	922	603	756
Mariano Damaso Beraun	0.4	1,120	72	1,185	38	1,572	5	1,454	505	922
Pucayacu	0.3	1,238	70	1,461	29	1,775	4	1,609	553	834
Castillo Grande	0.6	292	72	1,178	63	684	9	336	1,077	203
Pueblo Nuevo	0.4	787	72	1,206	52	1,152	5	1,367	695	617
Santo Domingo de Andía	0.3	1,332	73	1,138	36	1,632	4	1,661	437	1,069

Nota. Elaboración propia con referencia de “El reto de la igualdad” (Programa de las Naciones Unidas, 2019)

4.3.5.3. Programas Sociales:

En la provincia de Leoncio Prado se desarrollan 7 programas sociales, Cuna Más, Juntos, Foncodes, Pensión65, Qaliwarma, País y Contigo.

Tabla 25
Programas Sociales: Leoncio Prado-InfoMIDIS 2022

Programas Sociales	Numero de Distritos	Cobertura
Cunamas		
- Niños atendidos en el Servicio Ciudadano Diurno	7	227
- Familias atendidas en el Servicio de Acomp. a Familias		1,350
Juntos		
- Hogares Afiliados		4,939
- Hogares abonados		4,806
Foncodes	5	
- Usuarios estimados		3,280
- Proyectos culminados		-
- Proyectos en ejecución		6
- Hogares Haku Wiñay – Proyectos en ejecución		600
- Hogares Haku Wiñay – Proyectos culminados		1,605
Pension65	10	
- Usuarios		3,430
Qaliwarma	10	
- Niños atendidos		23,425
- Instituciones Educativas		416
País	2	
- Tambos prestando servicios		2
- Atenciones realizadas a través de los Tambos		531
- Beneficiarios atendidos a través de los Tambos		345
Contigo	10	
- Usuarios		1,022

Nota. Elaborado por el investigador teniendo como el “Reporte Interactivo – Territorial, Provincial” (InfoMIDIS, 2022).

4.4. Características Económicas

4.4.1. Población Económicamente Activa

Según (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018). Según el Censo, nos muestran que la PEA provincial asciende a 54,621 que representa el 42% de la población, el 34% (18,819 hab.) se dedica a la agricultura, ganadería y pesca, el 16% (servicios de comercio mayor y menor), el 7% en transporte y actividades de alojamiento, el 4% en actividades financieras y profesionales y el 3% en otros servicios.

Tabla 26

Población Económicamente Activa, según su actividad económica

Provincia : Rama de actividad económica	Total	%	Grupos de edad			
			14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
Provincia de Leoncio Prado	54,621	100 %	15,655	19,275	16,671	3,020
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	18,819	34%	4,474	6,372	6,390	1,583
Explotación de minas y canteras	64	0%	29	26	7	2
Industrias manufactureras	1,641	3%	475	544	510	112
Suministro de electricidad, gas, vapor, aire acon. Y Agua.	118	0.4%	31	33	41	13
Construcción	3,363	6%	1,044	1,272	943	104
Comerc., reparación de veh. Autom. Y motoc.	8,927	16%	2,685	2,920	2,820	502
Transporte y almacenamiento	4,020	7%	1,132	1,552	1,216	120
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	3,634	7%	1,153	1,233	1,065	183
Información y comunicaciones	232	0%	109	84	34	5
Actividades financieras y de seguros	386	1%	203	148	31	4
Actividades inmobiliarias	48	0%	4	17	22	5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,037	4%	635	823	521	58
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	799	1%	252	306	220	21

Adm. Pública y defensa; planes de seguridad social.	2,142	4%	919	777	422	24
Enseñanza	2,397	4%	349	1,029	950	69
Actividades de atención de la salud humana y social.	1,205	2%	282	556	339	28
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	309	1%	157	92	54	6
Otras actividades de servicios	1,425	3%	387	533	439	66
Act. De los hogares como empleadores; act.	531	1%	174	185	155	17
Desocupado	2,524	5%	1,161	773	492	98

Nota. Elaborado por el investigador con referencia “Resultados Definitivos – Huánuco” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

4.4.2. Actividad económica

La estructura de la actividad económica en la provincia radica principalmente en las actividades primarias (aprovechando los recursos naturales), como la agricultura, ganadería, pesca y silvicultura, seguido por el sector terciario (actividades de comercio, manufactura transportes, servicios, comunicaciones y turismo).

Tabla 27

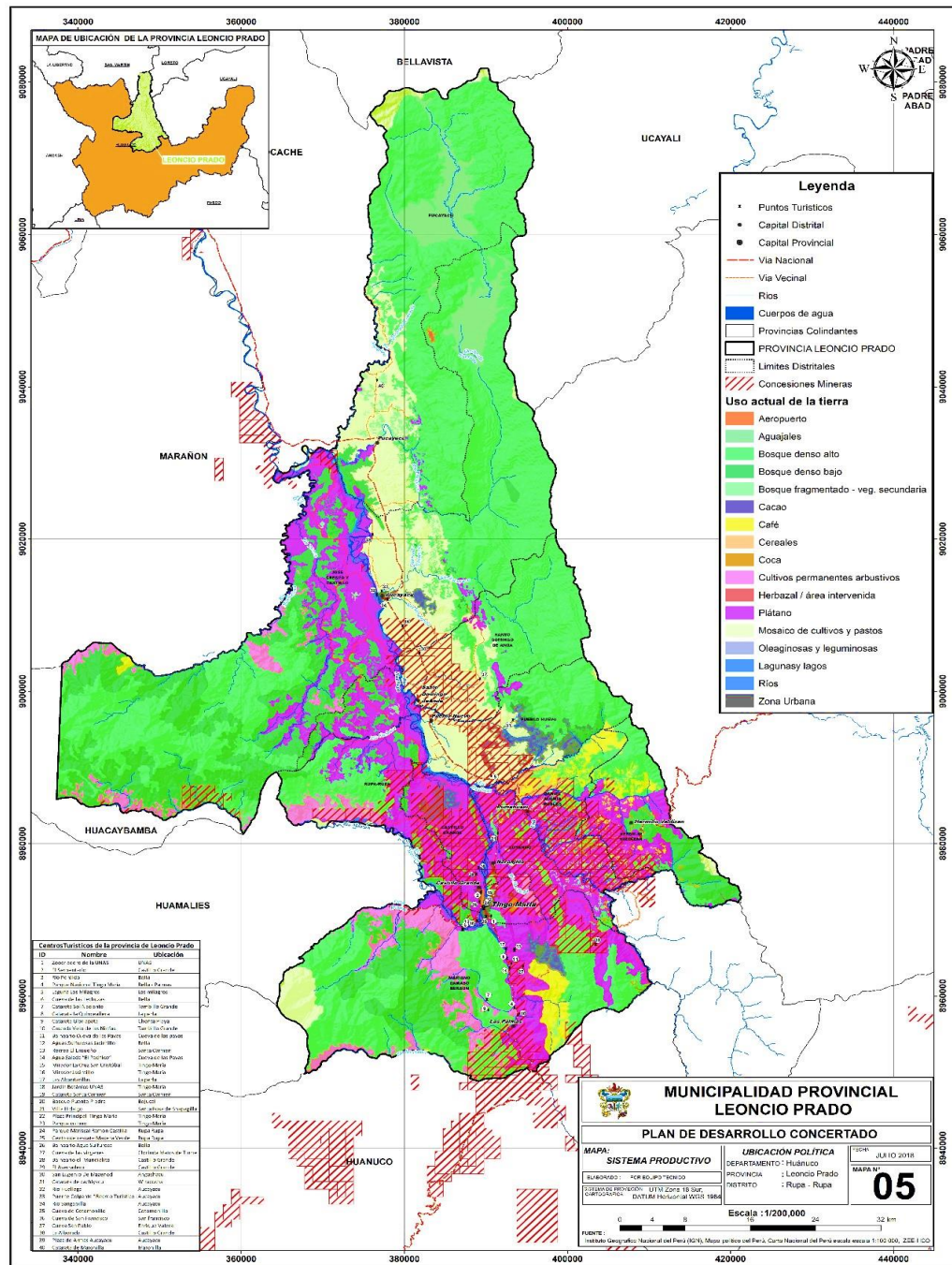
Estructura porcentual del VAB según actividades económicas – Leoncio Prado 2017

Actividad Económica	Provincia de Leoncio Prado
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	23.69%
Pesca y Acuicultura	0.05%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	3.10%
Manufactura	9.70%
Electricidad, Gas y Agua	0.52%
Construcción	4.10%
Comercio	15.89%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	12.87%
Alojamiento y Restaurantes	4.80%
Administración Pública y Defensa	13.42%
Otros Servicios	11.85%
Total	100.0%

Nota. Elaborado por el investigador con referencia de (INEI, 2017).

Figura 9

Mapa del sistema productivo – Leoncio Prado



Nota: Tomado de Plan de Desarrollo Provincial Leoncio Prado (Municipalidad Provincial de Leoncio Prado, 2017)

4.4.2.1. Actividad agrícola

La actividad se caracteriza por la producción de café, cacao, cítricos, variedad de frutales, palma aceitera (para la industria y agroexportación), maíz amarillo, arroz, yuca, y frutales como plátano, piña, naranja, que son destinados

al consumo directo. La actividad agrícola se desarrolla en sistemas agroforestales y el monocultivo. Este último se divide en tres tipos de cultivo: permanentes, asociados y cultivos en limpio. El nivel tecnológico que se emplea es el uso rotatorio de los sistemas de uso de suelo con un ausente nivel tecnológico innovador del manejo agronómico.

Según el Censo Nacional Agrario (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012), en Leoncio Prado el 0.25% de productores explota un área menos a 0.5 ha, 35% entre 10-20 ha, 11.2% entre 20 y 50 ha y el 2.7% parcelas mayores a las 50 ha. Existe un grupo poblacional importante que explota parcelas de tamaños pequeño (0.5-5 ha), esta condición muestra la baja producción y productividad que limitan la producción y oferta hacia el mercado, así como su posicionamiento.

Dentro de los principales problemas que afrontan los agricultores de la provincia son los escasos rendimientos y el deterioro de la calidad del producto, agregando a esto la baja asistencia técnica y difícil acceso al financiamiento, lo cual conlleva a problemas sociales, ambientales y económicos.

Tabla 28

Hectáreas y rendimientos de principales cultivos

Cultivo	Año 2017	
	Ha	Kg/Ha
Aguaje	860	16,800
Ají	250	4,303
Arroz Cascara	8,650	5,704
Cacao	6,800	498
Café	5,787	535
Frijol	867	1,026
Mad	2,880	3,632
Naranja	2,489	2,029
Papaya	2,489	22,467
Plátano	12,560	12,560
Te	285	5,789
Yuca	6,790	12,486

Nota. Elaboración propia con referencia de (Region Agraria Leoncio Prado, 2017).

4.4.2.2. Actividad pecuaria

La provincia de Leoncio Prado cuenta con condiciones climáticas, topográficas, suelo y disponibilidad de recursos para la crianza de ganado vacuno, es por ello, que tiene un potencial productivo con ventajas frente a otras provincias de la región. Sin embargo existen dificultades para acceso a las zonas con alto potencial (vías de acceso en mal estado) , lo cual conlleva a una difícil integración de las zonas de producción y el mercado. A si mismo el nivel de tecnológicos productivos y reproductivos es muy bajo, no existe un buen manejo de pastura, inadecuado mejoramiento genético con un deficiente manejo sanitario, limitada capacidad de gestión y organización por parte de los productores (debido a los escasos conocimientos de productores) y ausencia de asistencia técnica sostenible entre otros, lo cual dificulta el crecimiento de esta actividad económica.

Actualmente la actividad ganadera presenta poco dinamismo en comparación con años anteriores, solo se cuenta con 11,816 cabeza de ganado vacuno, 2580 ha de pasto natural y 630 ha de pasto cultivo sin manejo. Respecto al ganado ovino, la provincia cuenta con 2,923 cabezas, en porcinos se cuenta con 9,477 cabezas, y 258,476 aves de corral.

Según el sistema de la producción pecuaria, en la provincia el 80% es destinado al autoconsumo y el 20% destinado al mercado local de producción bovino. Respecto a su comercialización, está se realiza en un 75% en el mercado local y el 25% en el mercado regional concentrado en carne de bovino. Generalmente los precios se definen en la chacra, excepto del precio del carne y leche bovina, que son determinado en el camal y la venta directa a los consumidores.

En la composición del VAB, los cultivos con mayor superficie cosechada en el año 2020 fueron, cacao (23,7 mil ha), café (21,0 mil ha), plátano (19,5 mil ha) y maíz amarillo duro (11,0 mil hectáreas).

Tabla 29*Población pecuaria según especie – Leoncio Prado 2017*

	Población pecuaria
Ganado Vacuno (Cabezas)	11,816
Ganado Ovino (Cabezas)	2,923
Ganado Porcino (Cabezas)	9,447
Alpacas (Cabezas)	--
Aves De Corral (Cabezas)	258,476
Otras Especies (Cabezas)	39,083

Nota: Adoptado de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017)

4.4.2.3. Actividad Forestal

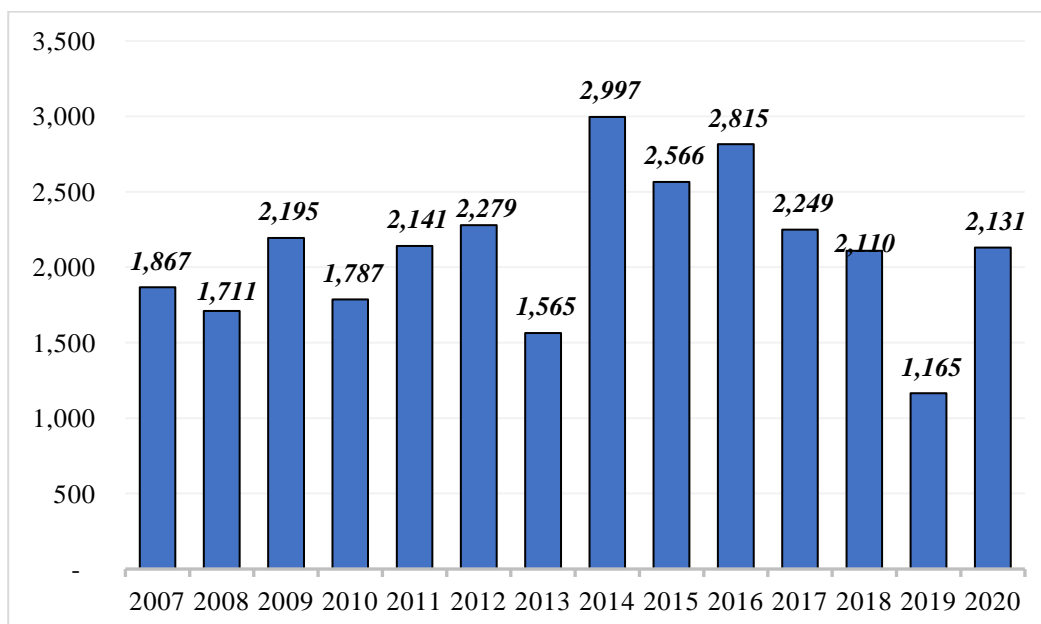
En Perú cuenta con 72 millones (56% del territorio nacional) ha de bosque, siendo el 9°no con mayor cobertura de bosques, 4°to con mayor cobertura de bosques tropical y 2°do con mayor cobertura de bosques amazónico a nivel mundial. Del total de ha de bosques en el país, el 94 % de se encuentra en la región Amazónica. (Servicio Nacional Forestal y Fauna Silvestre, 2021)

El departamento de Huánuco cuenta con 1'513,104 (2.1% del total país) ha de bosque, las principales especies que destacan en la parte selva son: tornillo, cedro, moena, ishpingo, nogal, copaiba, higuera, y en la parte andina son: pino, eucalipto, aliso, ciprés, entre otros. (Gobierno Regional de Huánuco, 2018). Según el (Ministerio del Ambiente, 2022) en los últimos 10 años, en la región se perdió más de 200 mil ha de bosques, siendo Leoncio Prado una de las provincias más afectadas junto a Puerto y el distrito de Marañón.

Entre 2011-2021, la provincia de Leoncio Prado perdió alrededor de 22 mil ha de bosque, las causas de esta pérdida del bosque en la localidad se explican en: el incremento del establecimiento de nuevos cultivos industriales como la palma aceitera, la expansión de la agricultura migratoria, la explotación forestal industrial y la creación de infraestructura local como la construcción de carreteras.

Figura 10

Hectáreas de Perdida de bosque en los últimos años – Leoncio Prado



Nota. Elaborado por el investigador con datos obtenidos del sistema “GeoBosque” (Ministerio del Ambiente, 2022).

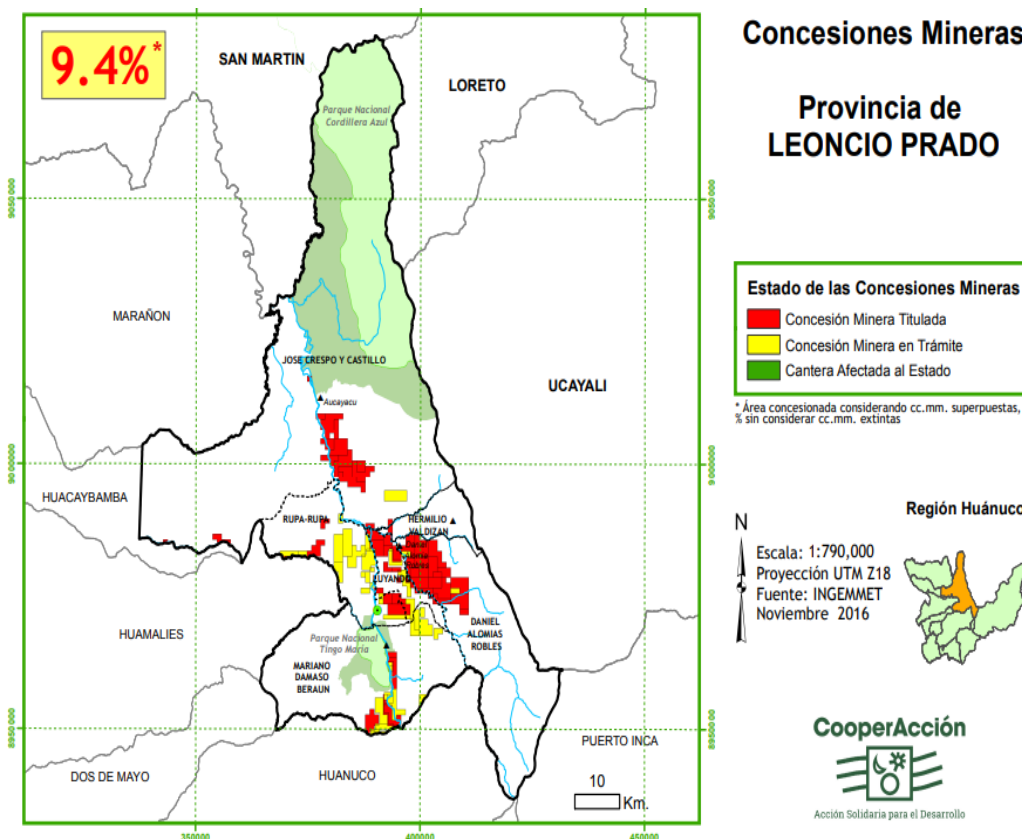
De lo anterior, es necesario la formulación y ejecución de proyectos de educación ambiental; junto a un trabajo articulado con el gobierno central, local, la sociedad civil y la universidad; para el diseño de alternativas viables con el fin de conservar y preservar los recursos naturales en la provincia.

4.4.2.4. Actividad Minera:

La provincia de Leoncio Prado no cuenta con una actividad minera desarrollada, a diferencia de otras provincias de la región Huánuco. Las explotaciones mineras de forma legal o ilegal son de recursos no metálicos, como: la dolomita, arena, hormigón, piedra laja para pisos y piedra caliza del cual se extrae el Cal. También se cuenta con registros de explotación de lavaderos de oro en el río Huallaga, y distritos de Jose Crespo Castillo y Hermilio Valdizan.

Figura 11

Mapa de concesiones mineras en la provincia de Leoncio Prado



Nota. Tomado de (CooperAcción, 2016).

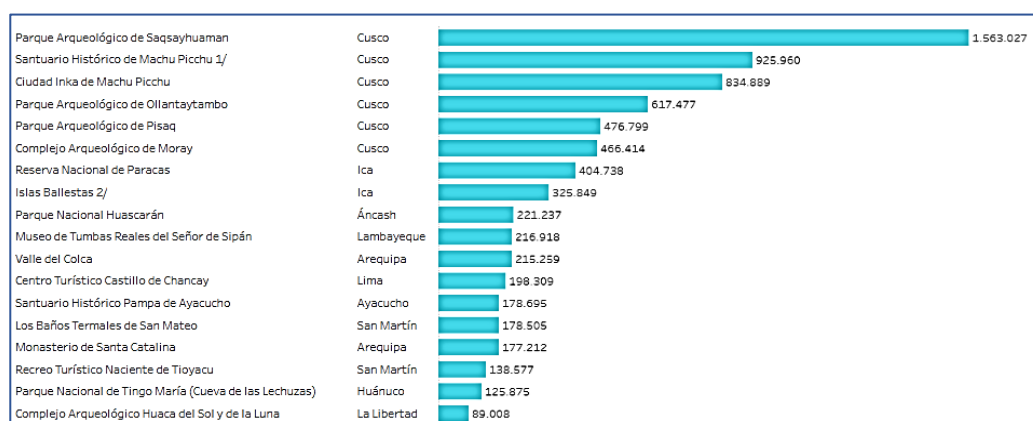
4.4.2.5. Actividad Turística:

Según datos obtenidos del (Mincetur, 2022) en el año 2021, el Perú recibió más de 400 mil turistas extranjeros, cifra muy baja a comparación con años anteriores (este sector fue el más afectado por la pandemia de la Covid-19) en donde se recibía más de 4 millones de extranjeros.

En la región de Huánuco el lugar turístico más visitado por turistas nacionales e internacionales es el “Parque Nacional de Tingo María” que se encuentra en la provincia de Leoncio Prado, este atractivo turístico recibió más de 118,500 turistas en todo el año 2021, ocupando así el 14°avo lugar del ranking de “Llegada a visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidos por el estado” de todo el país, muy por encima del atractivo turístico de “Complejo Arqueológico Kotosh” que se encuentra ubicado en la ciudad de Huánuco, el cual se encuentra en el 49° puesto recibiendo alrededor de 17 mil visitantes en el año anterior.

Figura 12

Visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el estado



Nota. Tomado de “Ranking de sitios turísticos visitados”. (Mincetur, 2022)

La actividad turística en la provincia de Leoncio Prado está en crecimiento continuo ya que cuenta con diversos lugares turísticos con una gran biodiversidad y belleza natural. Según el inventario realizado por la MPLP, en la provincia existen 52 lugares turísticos con un gran potencial, los cuales se tienen que “valorar” mediante estrategias con el fin de articular una cadena turística con los recursos provinciales y de la región.

Tabla 30

Atractivos turísticos en la provincia de Leoncio Prado

Distrito	Lugar	Nombre del Recurso
Rupa - Rupa	Tingo María	Mirador San Francisco o la Cruz
	Castillo Grande	Cueva la Pirámide
	Castillo Grande	Remanso Azul y Mirador Castillo
	Castillo Grande	Gruta del Manto Sagrado de Huayna Cápac y Mirador de la Cordillera Azul
	Castillo Grande	Cueva Cascada y Cañón del Mantaro
	Castillo Grande	Cueva Vulcano
	Castillo Grande	Catarata el Cantar de las Sirenas
	Tingo María	Jardín Botánico de la Universidad UNAS
	Tingo María	Museo de Ciencias, Zoo criadero y Bosque Reser. UNAS
	Los Milagros	Laguna el Milagro
José Crespo y Castillo	Bolognesi	Cascada Vestido de la Novia de Bolognesi
	Coto monillo	Cueva San Juan de Coto monillo
	San Francisco	Cueva de San Francisco
	Auca yacu	Puente colgante de Auca yacu

Distrito	Lugar	Nombre del Recurso
	Cerro azul	Cascada Cerro azul
	La Colpa	Catarata La Colpa
	Aucayacu	Plaza de armas de Aucayacu
	Huallaga	Rio Huallaga
	La colpa	Cascada la boca de la colpa
	Aucayacu	Recreo Turístico la Roca
Aucayacu	Aucayacu	Centro Piscícola de la Municipalidad de JCC
	Parque Nacional	Parque Nacional Tingo María : Cueva de las Lechuzas.
	Jacintillo	Mirador Jacintillo
	Bella	Aguas sulfurosas de Bella
	Puente Pérez	Balneario La Alcantarilla
	Sta Carmen	Cueva y Cataratas Santa Carmen
	Cueva de las Pavas/ Las Palmas	Microcuenca: Balneario Cueva de las Pavas - Diosa del Amor- Catarata La Quinceañera
Mariano	Las Palmas	Cueva de las Vírgenes
Dámaso	Bella	Manantial Agua Salada
Beraún	Sta Rosa de Quesada	Santa Rosa de Quesada, Cascada del amor, Poza Arcancielo y Puente Mágico - Palafito Manantial eterno
	Tambillo Chico	Cascadas y Catarata Velo de las Ninfas, Cueva Tambos Cueva de los Tambos Rio y Playas, Catarata el Encanto y Catarata Espejo M.
	Las Palmas	Cuevas y Ruinas Cruz de Chalpón
	Honolulu	Catarata Las Golondrinas
	Las Palmas	Catarata de San Miguel
	Cargatambo	Cueva Casita Blanca o de Cargatambo
Padre Felipe Luyando	Alto Tulumayo	Circuito Alto Tulumayo
	Shapajilla	Sta. Rosa de Shapajilla Vivero Shapajilla
	Cas. Ricardo Palma	Cerro Mirador de Ricardo Palma
	Sector la Cadena	Isla de las Garzas
	Rio Tulumayo	Tramos de Río Tulumayo y Supte
Daniel Alomías Robles	Pumahuasi, Margen izquierda del Rio Tulumayo	Cueva de los Pumas, formación natural de roca tipo sedimentaria de contextura caliza
	Pumahuasi, Orilla derecha del Rio Tulumayo	Playa la Chancadora, La garganta del diablo

Nota. Elaborado por el investigador con referencia de (Municipalidad Provincial de Leoncio Prado, 2017).

CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Resultados descriptivos

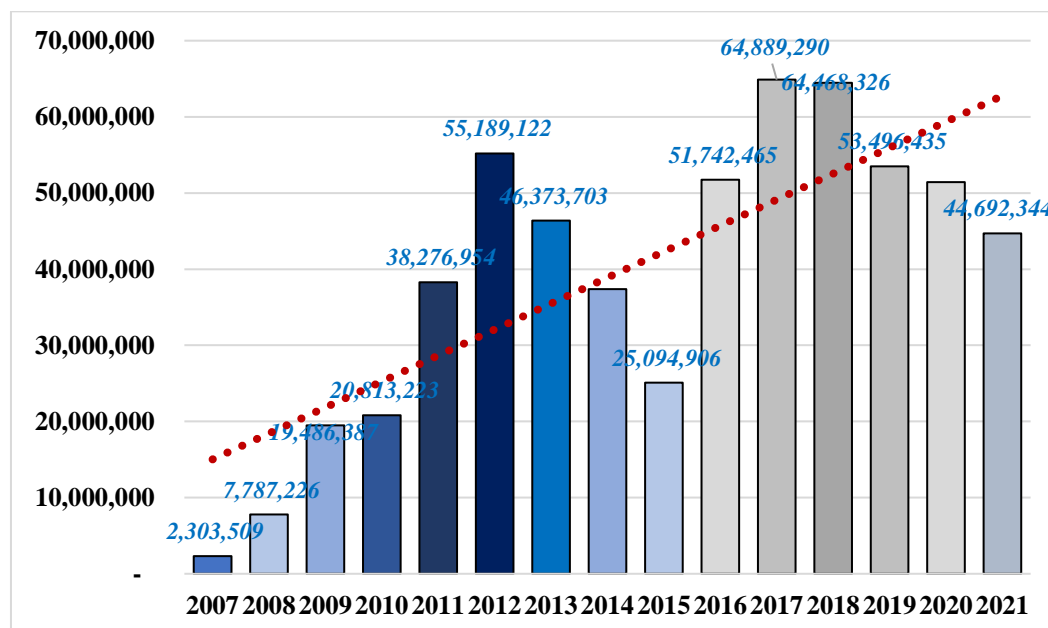
5.1.1. Inversión pública en la provincia de Leoncio Prado

5.1.1.1. Inversión pública en la provincia de Leoncio Prado - forma tradicional

Con datos obtenidos de la plataforma del MEF, se ha elaborado la siguiente figura, la cual muestra el comportamiento de la Inversión Pública ejecutada de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo de estudio 2007-2021.

Figura 13

Inversión pública ejecutada en la provincia de Leoncio Prado, periodo 2007-2021



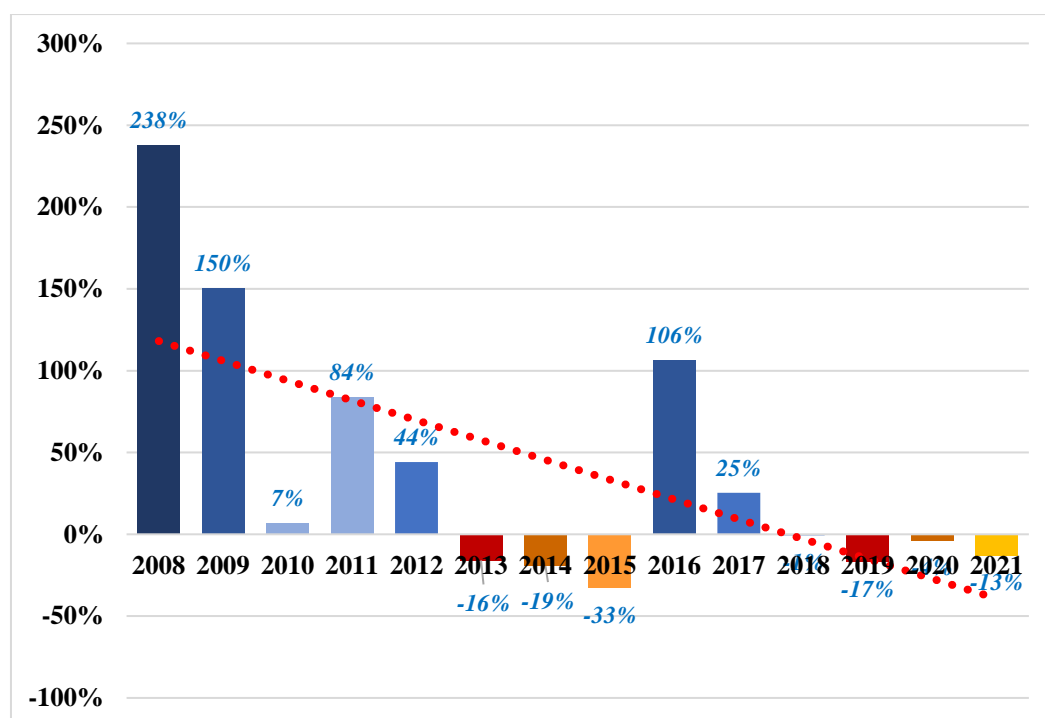
Nota. Elaboración propia con referencia de “Consulta Amigable” de fecha 09/05/2022 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Como se visualiza en la figura precedente, en el periodo de estudio, la inversión pública ejecutada mostró tener un significativo crecimiento, pasando de ejecutar de 2 millones en el año 2007, a ejecutar 44 millones en el año 2021. Sin embargo, ese crecimiento cuenta con dos periodos diferentes, durante los años 2007-2014 la inversión pública registró una tasa de crecimiento promedio del 70%

anual, a comparación del segundo periodo (2015-2021) en donde esta tasa de crecimiento promedio disminuyó a 9% anual, esto se debió a la poca ejecución de proyectos de inversión; de lo mencionado, se evidencia el comportamiento similar con la variable dependiente.

Figura 14

Variación de la Inversión pública ejecutada de la provincia de Leoncio Prado, periodo 2007-2021



Nota. Elaboración propia con referencia de “Consulta Amigable” de fecha 09/05/2022 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

En los años 2013-2015, se visualizan tasas de crecimiento negativas, registrándose en el año 2015 una disminución del 33% de ejecución de la Inversión Pública, con respecto a un año anterior. En el año 2015 se registró el 52% de ejecución del presupuesto de los gobiernos locales, siendo la Municipalidad Provincial la entidad con menos capacidad de gasto (5% del PIM), unos de los motivos que destaca es que para mencionado año se llegó a programar la ejecución del proyectos de rehabilitación y mejoramiento de caminos vecinales (presupuesto programado por más de 6 millones) del cual no se ejecutó algún gasto; Otro de los motivos es que en ese año se programó la formulación de diversos estudios de pre inversión (monto destinado superando los 3 millos) y de los cuales no se llegó a ejecutar algún gasto.

5.1.1.2. Inversión pública de la región y provincia agrupado según “capacidades”

Se toma en consideración la clasificación de las “funciones de ejecución de gasto” respecto a la “inversión pública”, las cuales se agruparon de acuerdo con sus finalidades y orientación de los objetivos, permitiendo el desarrollo de cada ítem funcional; De este modo se ha agrupado en “04 grupos de capacidades funcionales”, como se puede observar en la tabla siguiente:

Tabla 31

Clasificación funcional de ejecución del gasto según capacidades

<i>Capacidad</i>	<i>Función</i>	
Productiva	- 08) Comercio	- 12) Energía
	- 09) Turismo	- 13) Minería
	-10) Agropecuario	- 14) Industria
	- 11) Pesca	
Infraestructura	-15) Transporte	-18) Saneamiento
	-16) Comunicaciones	-19) Vivienda y desarrollo
Social	-05) Orden público y seguridad	- 17) Ambiente
	- 07) Trabajo	- 23) Protección social
	- 20) Salud	- 24) Previsión social
	- 21) Cultura y deporte	
	- 22) Educación	
Administrativa	- 01) Legislativa	- 03) Planeamiento, gestión y reserva de contingencia
	- 04) Defensa y Seguridad Nacional	- 02) Relaciones exteriores
	- 06) Justicia	- 25) Deuda pública

Nota. Tabla elaborada por el investigador con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

a) Inversión pública según “capacidad administrativa”- provincia de Leoncio Prado

Durante el periodo 2007-2021, según la capacidad administrativa; los gobiernos locales de la provincia de Leoncio Prado tuvieron un presupuesto de S/ 57´ 860,035 soles, ejecutando el 47.8% (S/ 27´662,834 soles). En total se registraron 118 proyectos, siendo el de mayor costo, el “P.I.P Mejoramiento de los servicios de la gerencia de infraestructura y desarrollo local de la municipalidad provincial de leoncio prado” registrando un costo actualizado de S/ 6´778,594 soles.

Tabla 32

Inversión pública según “capacidad administrativa”- Leoncio Prado (2007-2021)

Función	Proyectos	PIM	Devengado	Ejecución
03: Planeamiento, Gestión y Reserva de contingencia	118	57,860,035	27,662,834	47.8%
Total	118	57,860,035	27,662,834	

Nota. Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

b) Inversión pública según “capacidad productiva”- provincia de Leoncio Prado:

En el transcurso de estos últimos 15 años (2007-2021), el Presupuesto asignado a los sectores productivos (Comercio, Turismo, Agropecuario, Pesca, Energía e Industria) fue de S/123´061,507 soles, siendo el sector “Comercio” con el mayor presupuesto (S/ 81´329,728 soles).

Durante este periodo se llegaron a ejecutar 36 proyectos, siendo el de mayor envergadura el P.I.P CUI: 2136168 : “Remodelación y ampliación del Mercado Modelo de Tingo María” con un costo actualizado por más de 28´ millones de soles, contando con un devengado acumulado a la fecha de S/ 21´783,907 soles (76.7%)

Tabla 33

Inversión pública según “capacidad productiva” – Leoncio Prado (2007-2021)

Función	Proyectos	PIM	Devengado	Ejecución
08: Comercio	9	81,329,728	25,223,429	31%
09: Turismo	2	5,519,475	1,802,119	33%
10: Agropecuaria	17	32,165,961	24,120,796	75%
11: Pesca	1	1,984,632	1,384,014	70%
12: Energía	6	1,707,611	1,088,362	64%
14: Industria	1	354,100	166,958	47%
Total	36	123,061,507	53,785,678	44%

Nota. Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

c) Inversión pública según “capacidad de Infraestructura” - Leoncio Prado

Durante el periodo 2007-2021, el presupuesto asignado según capacidad “infraestructura” fue S/ 555 millones, ejecutándose 444 proyectos. La función Saneamiento ejecutó más de 173´ millones de soles, en el programa de Saneamiento rural se registraron los proyectos con mayores costos, siendo los distritos de Jose

Crespo Castillo, Luyando, y Pumahuasi los beneficiados con la ejecución de proyectos de construcción de puente vehicular, instalaciones, mejoramiento y ampliaciones de los sistemas de agua potable y alcantarillado.

Tabla 34

Inversión pública según “capacidad infraestructura” - Leoncio Prado (2007-2021)

Función	Proyectos	PIM	Devengado	Ejecución
15: Transporte	265	247,792,758	135,340,444	55%
16: Comunicaciones	1	74,822	73,012	98%
18: Saneamiento	128	292,852,827	173,380,275	59%
19: Vivienda y desarrollo urbano	50	14,718,622	8,957,461	61%
Total	444	555,439,029	317,751,192	57%

Nota. Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

d) Inversión pública según “capacidad Social” - provincia de Leoncio Prado:

Entre los años 2007 – 2021, los gobiernos locales de la provincia de Leoncio Prado tuvieron un presupuesto de S/ 272'952,714 soles, con ello desarrollaron 363 proyectos de inversión pública, ejecutando el 67% del PIM (S/ 184'213,276 soles).

La función con mayor participación fue “Orden público y seguridad” con el “Programa de desarrollo alternativo integral y sostenible – PIRDAIS”, realizando un gasto del 68% de su PIM (S/ 71'138,658); Seguidamente de la función con mayor participación fue de “Educación” ejecutando un gasto del 68% de su PIM en los proyectos de creación, ampliación y mejoramiento de los servicios de educación básica regular en los centros poblados de Marona, Ricardo Palma, Mariano Damaso Beraum, entre otros.

Tabla 35

Inversión pública según “capacidad social” - Leoncio Prado 2007-2021

Función	Proyectos	PIM	Devengado	Ejecución
05: Orden público y Seguridad	35	103,981,203	71,138,658	68%
07: Trabajo	10	5,102,664	3,634,698	71%
17: Ambiente	42	18,651,240	13,406,564	72%
20: Salud	28	5,245,877	3,018,614	58%

21: Cultura y deporte	62	46,821,691	28,886,441	62%
22: Educación	126	88,583,544	60,518,288	68%
23: Protección social	60	4,566,495	3,610,013	79%
Total	363	272,952,714	184,213,276	67%

Nota: Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

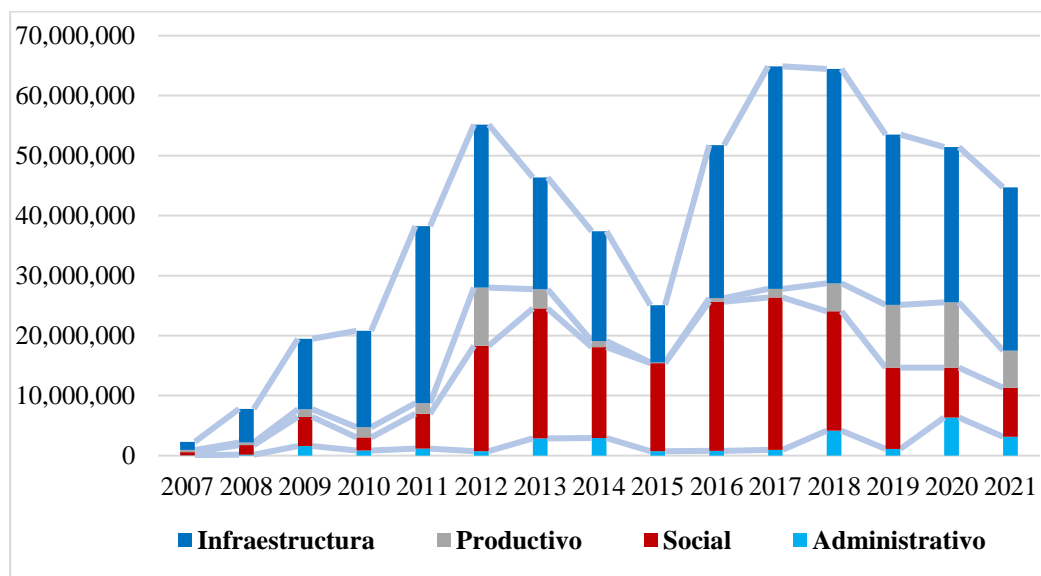
5.1.1.3. Evolución de la ejecución de la inversión pública según capacidades, en la provincia de Leoncio Prado (2007-2021)

Durante el periodo de estudio (2007-2021), a los gobiernos locales de la provincia de Leoncio Prado se les asignó más de 1 billón de soles de presupuesto para la ejecución de inversiones públicas, sin embargo, estas solo llegaron a devengar S/ 583'412,980 soles, registrando un avance presupuestal del 58% del PIM.

La evolución de la ejecución de la inversión pública según capacidades se muestra en primer lugar los gastos realizados en la capacidad “infraestructura”, que representa el 54% del total de gastos en inversión. Seguidamente de la capacidad “Social”, representando el 32% del total de devengado respecto a inversión pública. En tercer lugar, se observa la capacidad “Productivo” registrando un 23% del total de gastos ejecutados, y la capacidad “administrativa” registró la ejecución del 5% del total de devengado.

Figura 15

Evolución y estructura de la ejecución de inversión pública según capacidades (soles) – Leoncio Prado (2007-2021)



Años	Administrativo	Social	Productivo	Infraestructura
2007	53,434	545,819	328,359	1,375,897
2008	174,695	1,563,814	453,965	5,594,752
2009	1,585,841	4,858,337	1,268,405	11,773,804
2010	848,796	2,210,844	1,690,806	16,062,777
2011	1,164,733	5,834,715	1,725,129	29,552,377
2012	722,475	17,576,389	9,699,204	27,191,054
2013	2,877,706	21,650,924	3,220,704	18,624,369
2014	2,953,888	15,133,489	993,660	18,293,313
2015	762,276	14,628,192	147,034	9,557,404
2016	778,235	24,897,441	594,171	25,472,618
2017	939,262	25,417,714	1,446,596	37,085,718
2018	4,177,966	19,904,561	4,641,634	35,744,165
2019	1,104,946	13,555,504	10,473,527	28,362,458
2020	6,352,175	8,312,918	10,893,821	25,865,826
2021	3,166,406	8,122,615	6,208,663	27,194,660

Nota. Elaboración propia con referencia de (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

5.2. Créditos del sistema financiero provincia de Leoncio Prado (2007-2021)

Los datos de la variable créditos financieros que se han otorgado en la provincia de Leoncio Prado durante el periodo de estudio, se obtuvieron a través de la plataforma de la SBS, en donde se registra información estadística y se publican reportes acerca del Sistema Financiero según Institución Financiera y Ámbito Geográfico.

Tabla 36

Créditos según tipo de Institución Financiera

Tipos de crédito	Institución Financiera (2007-2021)
Créditos corporativos	Banca Múltiple
Créditos a grandes empresas	Empresas Financieras
Créditos a medianas empresas	Cajas Municipales
Créditos a pequeñas empresas	Cajas Rurales
Créditos a microempresas	Empresas de Créditos
Créditos de consumo	
Créditos hipotecarios para vivienda	

Nota. Elaboración propia con referencia de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

Se ha recopilado los montos de créditos financieros otorgados según los siete tipos de créditos; (i) corporativos, empresas (ii) grandes, iii) medianas, iv) pequeñas y v) microempresas), vi) de consumo y vii) créditos hipotecarios para vivienda); ya que las empresas y población que tiene la necesidad y se les otorga un crédito, estos finalmente se destinan para realizar sus actividades, como, por ejemplo: inversiones, actividad comercial, venta de bienes y servicios, entre otros.

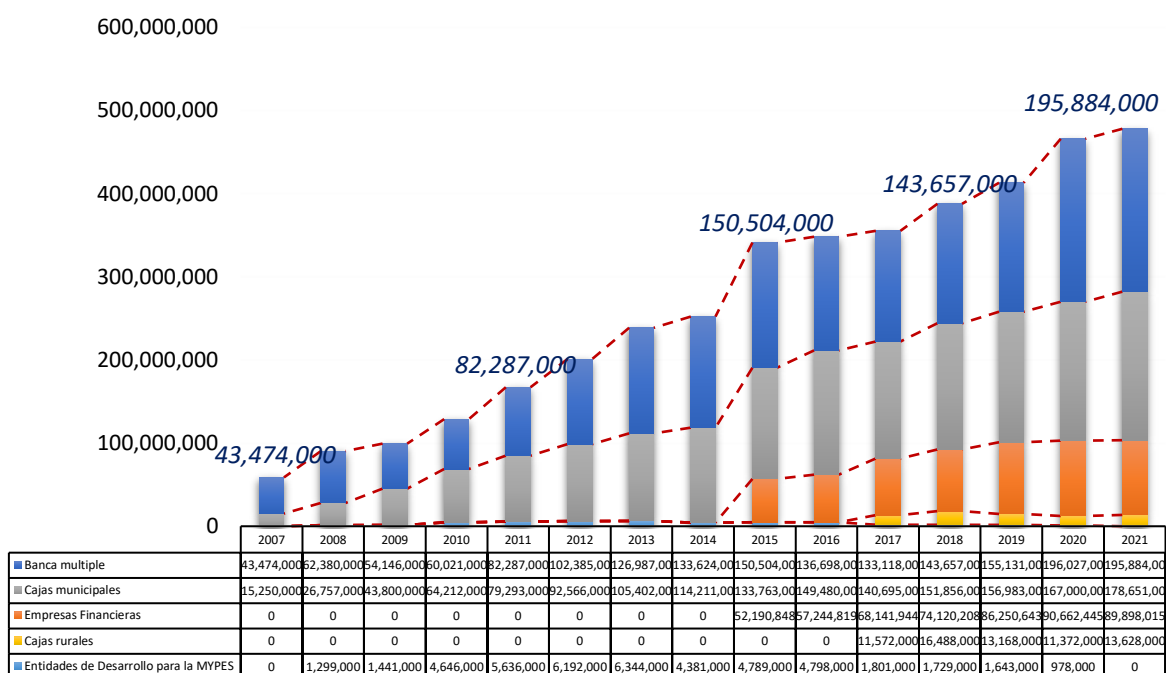
Tabla 37

Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado según institución financiera – (Nuevos soles)

Años	Banca múltiple	Empresas Financieras (*)	Cajas municipales	Cajas rurales (*)	Entidades de Desarrollo para la Pequeña y Microempresa
2007	43,474,000	-	15,250,000	-	0
2008	62,380,000	-	26,757,000	-	1,299,000
2009	54,146,000	-	43,800,000	-	1,441,000
2010	60,021,000	-	64,212,000	-	4,646,000
2011	82,287,000	-	79,293,000	-	5,636,000
2012	102,385,000	-	92,566,000	-	6,192,000
2013	126,987,000	-	105,402,000	-	6,344,000
2014	133,624,000	-	114,211,000	-	4,381,000
2015	150,504,000	52,190,848	133,763,000	-	4,789,000
2016	136,698,000	57,244,819	149,480,000	-	4,798,000
2017	133,118,000	68,141,944	140,695,000	11,572,000	1,801,000
2018	143,657,000	74,120,208	151,856,000	16,488,000	1,729,000
2019	155,131,000	86,250,643	156,983,000	13,168,000	1,643,000
2020	196,027,000	90,662,445	167,000,000	11,372,000	978,000
2021	195,884,000	89,898,015	178,651,000	13,628,000	0

Figura 16

Evolución de los Créditos otorgados según tipos de crédito - Leoncio Prado (2007-2021)



Nota: (*) Según la SBS, no se registraron créditos otorgados en la provincia según las entidades financieras y cajas rurales. Elaboración propia con referencia de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022).

El comportamiento de la variable créditos financieros otorgados, en el periodo de estudio mostró tener una tendencia positiva, pasando de otorgarse de 58 millones en el año 2007, a 478 millones en el año 2021. Así mismo se caracteriza por altas tasas de crecimiento en el primer periodo de estudio (24% en promedio); sin embargo, en los últimos años (segundo periodo, 2014-2021) se observa una caída de estos, (registrando tasas del 10% en promedio).

Tabla 38

Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado – (Nuevos soles)

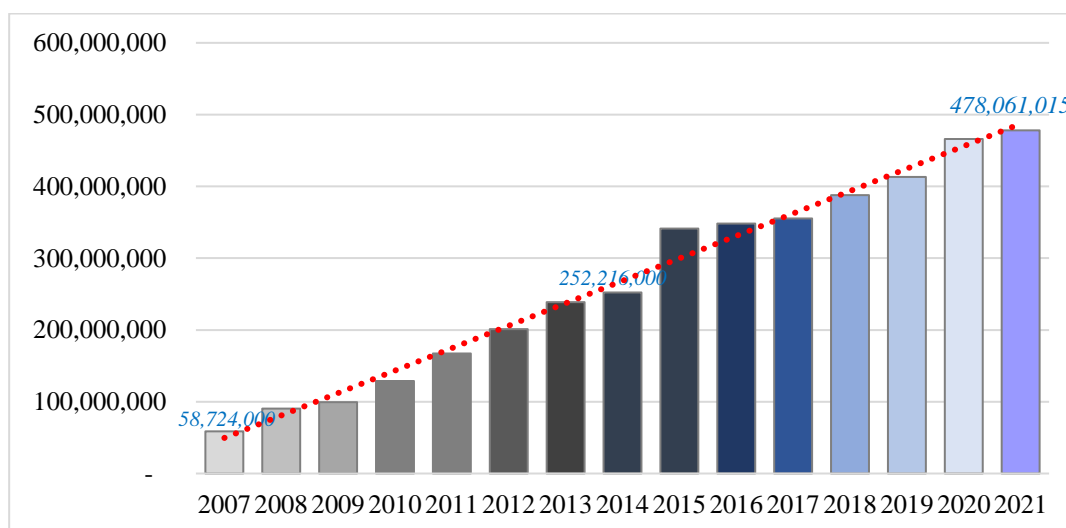
Años	Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado	Variación (%)
2007	58,724,000	-
2008	90,436,000	54%
2009	99,387,000	10%
2010	128,879,000	30%
2011	167,216,000	30%

Años	Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado	Variación (%)
2012	201,143,000	20%
2013	238,733,000	19%
2014	252,216,000	6%
2015	341,246,848	35%
2016	348,220,819	2%
2017	355,327,944	2%
2018	387,850,208	9%
2019	413,175,643	7%
2020	466,039,445	13%
2021	478,061,015	3%

Nota: Elaboración propia con referencia de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

Figura 17

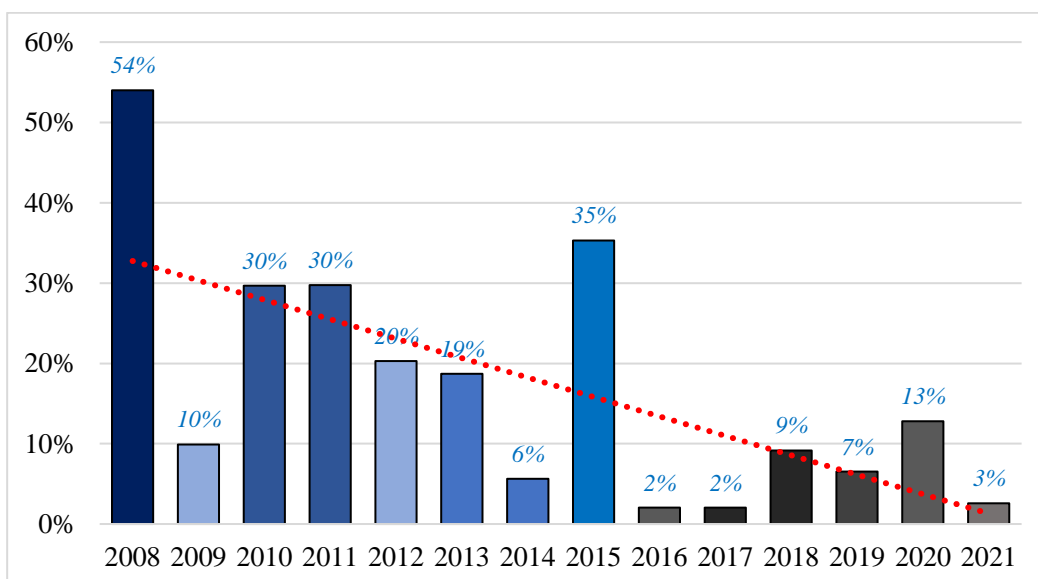
Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado – (Nuevos soles)



Nota: Elaboración propia con referencia de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

Figura 18

Variación de los Créditos otorgados en la provincia de Leoncio Prado – (Nuevos soles)



Nota: Elaboración propia con referencia de (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022)

5.2.1. Valor Agregado Bruto de la provincia de Leoncio Prado

Para hallar el VAB de la provincia de Leoncio Prado se partió del Valor Agregado Bruto departamental de Huánuco (calculado por el INEI), este se divide con la Población económicamente activa del departamento de Huánuco, entonces se obtiene la productividad media de Huánuco, a este resultado se le multiplica por la PEA de la provincia de Leoncio Prado, obteniendo el VAB de Leoncio Prado.

$$\frac{VAB(Huánuco)}{PEA(Huánuco)} * PEA(Leoncio Prado) = VAB(Leoncio Prado)$$

Tabla 39

Cálculo del Valor Agregado Bruto de la provincia de Leoncio Prado

AÑOS	VAB Huánuco	PEA Huánuco	Prodc. Huánuco	PEA Leoncio Prado	VAB Leoncio Prado
2007	3,200,861,000	415,300	7,707	45,713	352,325,930
2008	3,464,132,000	423,800	8,174	46,262	378,140,954
2009	3,499,798,000	433,100	8,081	46,817	378,316,727

AÑOS	VAB Huánuco	PEA Huánuco	Prodc. Huánuco	PEA Leoncio Prado	VAB Leoncio Prado
2010	3,739,082,000	437,900	8,539	47,378	404,549,162
2011	3,955,589,000	441,200	8,966	47,947	429,870,290
2012	4,380,310,000	444,900	9,846	48,522	477,732,434
2013	4,642,728,000	452,500	10,260	49,105	503,822,381
2014	4,799,787,000	459,700	10,441	49,694	518,860,694
2015	5,114,983,000	468,800	10,911	50,290	548,706,892
2016	5,345,445,000	463,100	11,543	50,894	587,453,398
2017	5,832,171,000	465,800	12,521	54,621	683,896,548
2018	6,010,056,000	470,400	12,776	55,276	706,238,461
2019	6,081,484,000	473,600	12,841	55,940	718,320,973
2020	5,413,863,000	458,500	11,808	56,611	668,450,275
2021	6,133,906,779	480,759	12,759	57,290	730,955,835

Nota. Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022) y (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018)

En lo que respecta del año 2007 al 2021, el VAB de la provincia de Leoncio Prado, ha experimentado un crecimiento económico significativo y positivo, lográndose duplicar (Incremento en más del 200%) . Sin embargo, se logra visualizar los dos periodos de crecimiento económico, el primero (2007-2013) la provincia de Leoncio Prado creció a un promedio de 6.19%, a diferencia del segundo periodo (2014-2021) en donde la tasa de crecimiento disminuyó a 4.9%.

Tabla 40

VAB Leoncio Prado según periodos de crecimiento económico

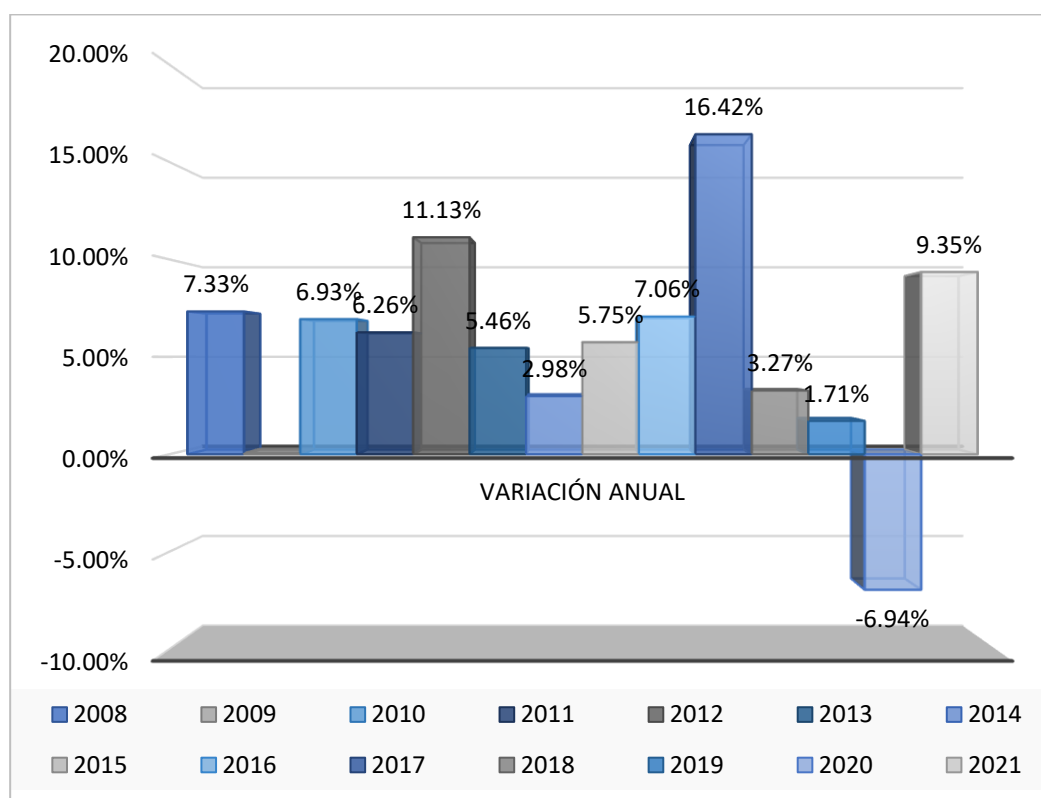
AÑOS	VAB Leoncio Prado	Variación anual	Tasa de crecimiento
2007	352,325,930	-	
2008	378,140,954	7.33%	
2009	378,316,727	0.05%	Primer periodo
2010	404,549,162	6.93%	(2007-2013)
2011	429,870,290	6.26%	6.19%
2012	477,732,434	11.13%	
2013	503,822,381	5.46%	

AÑOS	VAB Leoncio Prado	Variación anual	Tasa de crecimiento
2014	518,860,694	2.98%	
2015	548,706,892	5.75%	
2016	587,453,398	7.06%	Segundo periodo (2014-2021)
2017	683,896,548	16.42%	
2018	706,238,461	3.27%	4.9%
2019	718,320,973	1.71%	
2020	668,450,275	-6.94%	
2021	730,955,835	9.35%	

Nota: Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022) y (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018)

Figura 19

Evolución del VAB de la provincia de Leoncio Prado (2007-2021)



Nota. Elaboración propia con referencia de (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022).

5.3.Resultados econométricos

5.3.1. Modelo econométrico: Inversión pública, Créditos financieros y Crecimiento económico.

Se ha planteado partir del Modelo Renta-Gasto, debido a que este modelo nos permite adaptarlo como representativo, que explica la relación entre la variable Inversión pública y los Créditos financieros, y como esta acción público-privada respectivamente, tiene un efecto positivo en el crecimiento económico.

El modelo es de tipo regresión lineal simple, en donde el VAB de la provincia de Leoncio Prado depende de la Inversión pública del gobierno local y los créditos del sistema financiero. Se eligió el modelo de tipo Log-Log, porque mide la elasticidad de la variable dependiente en respecto a las variables independientes, a la misma vez que el modelo Log-Log aporta estabilidad a los regresores.

$$\text{Log } VAB_{LP} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Log } INV_{PUB}) + \beta_2 * \text{Log } CRED_{FIN} + \mu$$

Se comprende que el logaritmo nos expresa la capacidad de cambio de un valor numérico. La interpretación de este modelo Log-Log es el incremento del 1% en X, es asociado a un cambio en Y de B1%. En la siguiente tabla se muestra la base de datos de las variables entre el periodo de estudio 2007-2021, contando con 15 observaciones, con las cuales se estimó el modelo y realizó las pruebas econométricas.

Tabla 41
Datos de variables de la investigación

AÑOS	VAB_LP*	INV_PU*	CRED_FI*	LOG_VAB_LP	LOG_INV_PÚ	LOG_CRE_FI
2007	352,325,930	2,303,509	58,724,000	19.68	14.65	17.89
2008	378,140,954	7,787,226	90,436,000	19.75	15.87	18.32
2009	378,316,727	19,486,387	99,387,000	19.75	16.79	18.41
2010	404,549,162	20,813,223	128,879,000	19.82	16.85	18.67
2011	429,870,290	38,276,954	167,216,000	19.88	17.46	18.93
2012	477,732,434	55,189,122	201,143,000	19.98	17.83	19.12
2013	503,822,381	46,373,703	238,733,000	20.04	17.65	19.29
2014	518,860,694	37,374,350	252,216,000	20.07	17.44	19.35
2015	548,706,892	25,094,906	341,246,848	20.12	17.04	19.65
2016	587,453,398	51,742,465	348,220,819	20.19	17.76	19.67
2017	683,896,548	64,889,290	355,327,944	20.34	17.99	19.69
2018	706,238,461	64,468,326	387,850,208	20.38	17.98	19.78
2019	718,320,973	53,496,435	413,175,643	20.39	17.80	19.84

AÑOS	VAB_LP*	INV_PU*	CRED_FI*	LOG_VAB_LP	LOG_INV_PÚ	LOG_CRE_FI
2020	668,450,275	51,424,740	466,039,445	20.32	17.76	19.96
2021	730,955,835	44,692,344	478,061,015	20.41	17.62	19.99

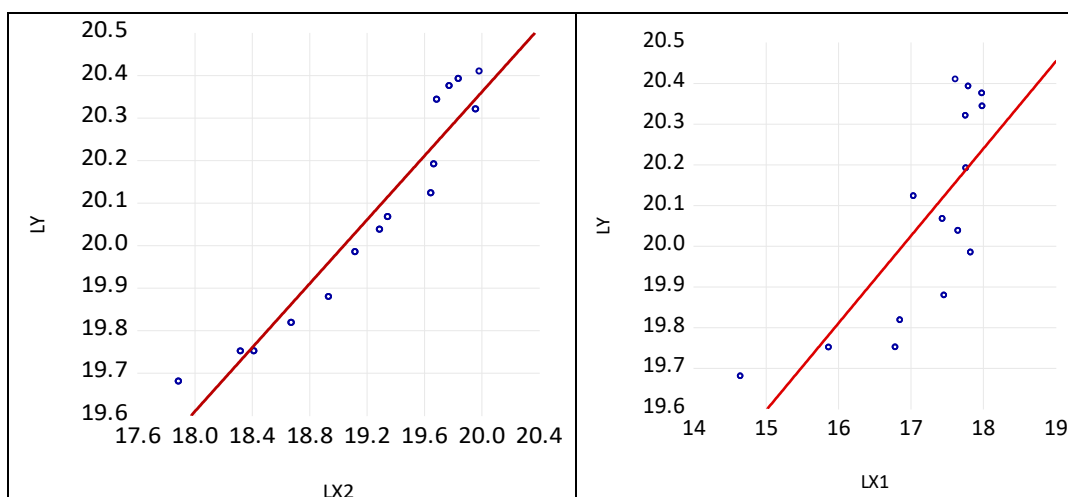
*Nota: Las variables VAB, INV y CRED, están expresadas en nuevos soles.

Elaboración propia con referencia de (Banco Central de Reserva del Perú, 2020), (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022) y (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022).

En primer lugar, se muestra la representación gráfica de las variables explicativas frente a la variable dependiente mediante los gráficos de dispersión, los cuales se muestran a continuación:

Figura 20

Gráfico de variables

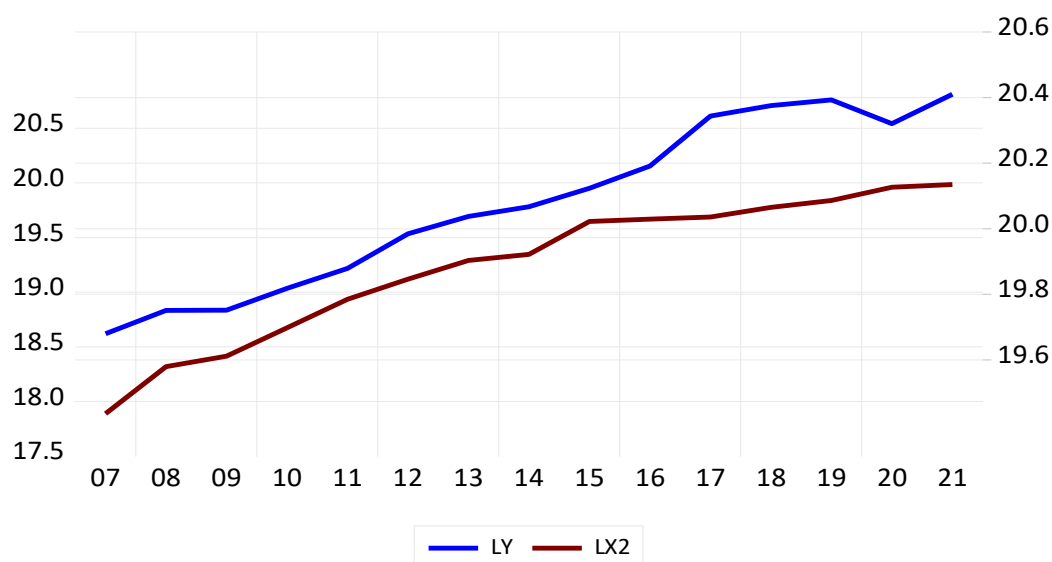
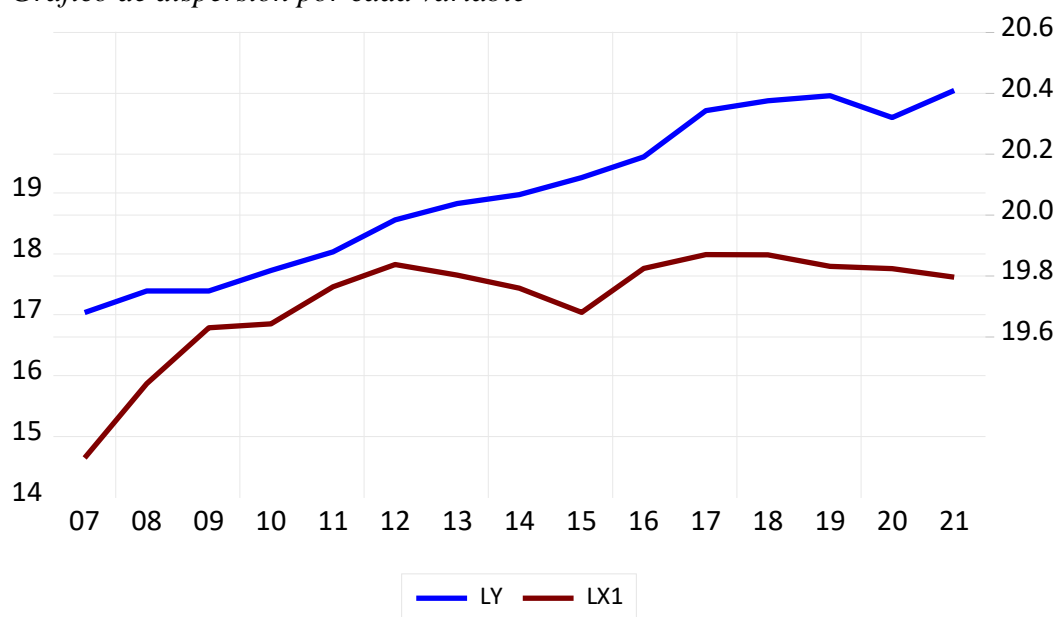


Nota: Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

Gráficamente, se puede apreciar la relación lineal de forma positiva, entre las variables independientes: inversión pública, créditos financieros y la variable dependiente: VAB de Leoncio Prado.

Así mismo se puede observar la evolución de las variables en el periodo de estudio, hallando de la variable Inversión Pública muestra un cambio en la pendiente en los años 2014, 2015 y 2016.

Figura 21
Gráfico de dispersión por cada variable



Nota: Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

5.1.1.4. Análisis de correlación de Pearson

Para medir el grado de relación de las variables, se realizó el análisis de correlación de Pearson, teniendo en cuenta que:

- Si $r = 1$, existe correlación positiva perfecta.
- Si r se acerca más a 1, la relación entre las variables es más fuerte.
- $r < 1$, entonces existe correlación negativa.

Tabla 42
Análisis de correlación de Pearson

	VAB	ADM	SOC	PRO	INF	INV_P	CRED_F
ADM	,533*	1					
SOC	,569*	,135	1				
PRO	,541*	,501	,097	1			
INF	,744**	,393	,614*	,486	1		
INV_P	,759**	,458	,795**	,547*	,938**	1	
CRED_F	,959**	,599*	,525*	,545*	,663**	,746**	1

Nota. Elaboración propia

Tras el análisis de correlación, se determinó que la variable **INV_{PUB}**, (explicada por los indicadores ADM, SOC, INF, PROD), y la variable **CRED_{FIN}**, tienen una correlación positiva con la variable dependiente, siendo el de mayor relación la variable **CRED_{FIN}** (con una intensidad del 97%, correlación muy alta), seguidamente por la variable **INV_{PUB}** (con una intensidad del 75%).

De los indicadores de la variable Inversión Pública, la capacidad Infraestructura es el que más relación cuenta (con un 74% de intensidad) y Administrativa el indicador con menor relación cuenta (53% de intensidad).

5.3.2. Estimación del modelo econométrico

La regresión del modelo estimado se ha realizado por el método Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), en el programa econométrico EViews.

Tabla 43

Estimación del modelo

Dependent Variable: LOG_VAB_LP

Method: Least Squares

Date: 08/06/22 Time: 19:43

Sample: 2007 2021

Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.57246	0.617237	20.36893	0.0000
LOG_INV_PU	-0.051228	0.040526	-1.264074	0.2302
LOG_CRED_FI	0.435892	0.056245	7.749941	0.0000

R-squared	0.929486	Mean dependent var	20.07498
Adjusted R-squared	0.917734	S.D. dependent var	0.257893
S.E. of regression	0.073969	Akaike info criterion	-2.193482
Sum squared resid	0.065657	Schwarz criterion	-2.051872
Log likelihood	19.45112	Hannan-Quinn criter.	-2.194991
F-statistic	79.08966	Durbin-Watson stat	1.100948
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

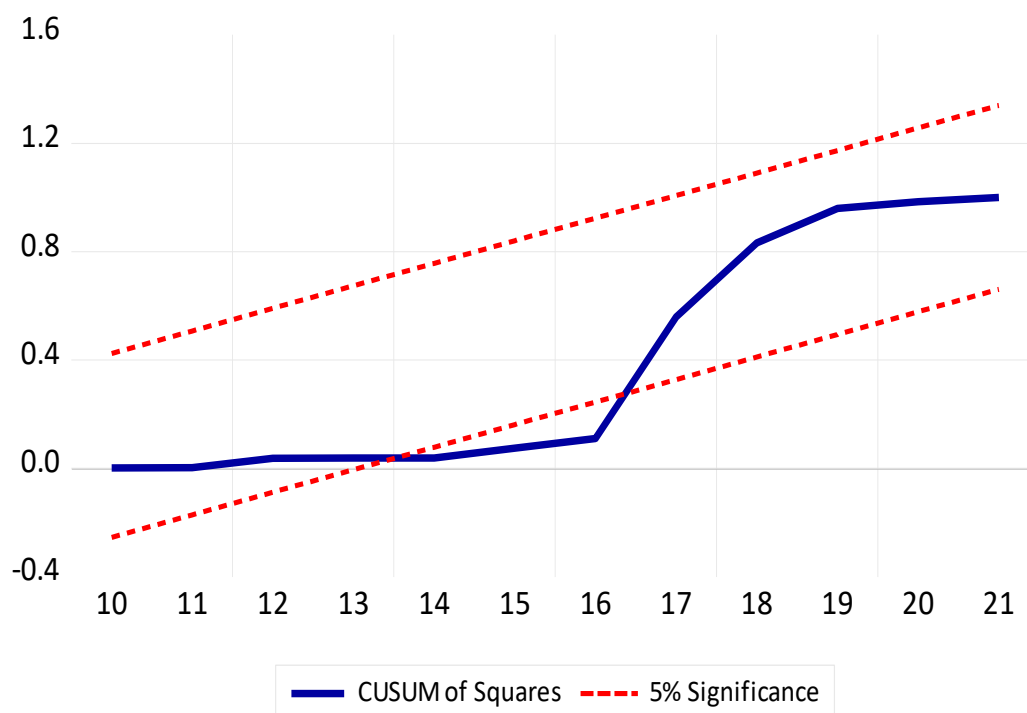
Se realizó un primer análisis, en donde la estimación de la regresión nos muestra un R-Squared alto y una probabilidad de 0.000 de F-statistic, Sin embargo, se puede observar que con un nivel de confianza del 95% , la variable Inversión Pública no es significativa para el modelo (por registrar un Prob > 0.05), a comparación de la variable Créditos Financieros que si resulta ser significativa (Prob < 0.05). Por lo expuesto, en el siguiente paso se realiza el análisis de la serie de datos para determinar aquellas características mínimas que no cumplen y poder corregirlas.

5.3.3. Análisis de la serie de datos

5.1.1.5. Prueba de Cusum Cuadrado

Se realizo la prueba de estabilidad de parámetros, esta nos permitió conocer si existe un punto de quiebre estructural. En la figura podemos observar, que la línea de color azul sobre pasa las líneas entrecortadas de color rojo, exactamente en los años 2014, 2015 y 2016, este hecho nos afirma la presencia de un problema estructural en la serie de datos. Consecuentemente se concluye la existencia de un problema de ruptura estructural del modelo, razón por la que se realizó las siguientes pruebas para determinar el año en el cual existen quiebre estructural.

Figura 22
Prueba recursiva Cusum Cuadrado



Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

5.1.1.6. Test de Punto de Quiebre de Chow

Se realiza la prueba del punto de quiebre de Chow para los años 2014, 2015 y 2016; Se plantea las hipótesis para un nivel de confianza del 95%:

- a. *Ho: No existe quiebre estructural en el año especificado.*
- b. *Ha: Existe quiebre estructural en el año especificado.*

Si $P_v > 0.05$; entonces se rechaza la H_a y acepta la H_o , es decir no existe quiebre estructural. De forma contraria si $P_v < 0.05$; entonces se rechaza la H_o y acepta la H_a , es decir que si existe quiebre estructural.

Tabla 44

Punto de Quiebre de Chow

Chow Breakpoint Test: 2014

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

Varying regressors: All equation variables

Equation Sample: 2007 2021

F-statistic	8.352609	Prob. F(3,9)	0.0057
Log likelihood ratio	19.96253	Prob. Chi-Square(3)	0.0002

Wald Statistic	25.05783	Prob. Chi-Square(3)	0.0000
----------------	----------	---------------------	--------

Chow Breakpoint Test: 2015

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

Varying regressors: All equation variables

Equation Sample: 2007 2021

F-statistic	8.407028	Prob. F(3,9)	0.0056
Log likelihood ratio	20.03426	Prob. Chi-Square(3)	0.0002
Wald Statistic	25.22108	Prob. Chi-Square(3)	0.0000

Chow Breakpoint Test: 2016

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

Varying regressors: All equation variables

Equation Sample: 2007 2021

F-statistic	8.255230	Prob. F(3,9)	0.0060
Log likelihood ratio	19.83331	Prob. Chi-Square(3)	0.0002
Wald Statistic	24.76569	Prob. Chi-Square(3)	0.0000

Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

Los resultados obtenidos del Tes de Chow nos muestran con un nivel de confianza del 95%, que las Probabilidades obtenidas en los 3 años analizados son menores a 0.05 ($\text{Prob} < 0.05$), por lo cual se rechaza la H_0 ; es decir, podemos afirmar que en los años 2014, 2015 y 2016 sí que existen problemas de quiebres estructural, siendo el año 2015 en el cual se presenta un mayor F-Statistic; por lo tanto para corregir este problema se procede a introducir una variable Dummy en el intercepto y pendiente, estimando nuevamente por MCO y obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 45*Modelo econométrico incluida la variable Dummy*

Dependent Variable: LOG_VAB_LP

Method: Least Squares

Date: 08/06/22 Time: 20:26

Sample: 2007 2021

Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.30125	0.805850	16.50587	0.0000
D1	-4.706473	1.083020	-4.345692	0.0015
LOG_INV_PU	-0.071545	0.033491	-2.136233	0.0584
D1*LOG_INV_PU	0.269587	0.060267	4.473184	0.0012
LOG_CRED_FI	0.414590	0.067893	6.106481	0.0001
R-squared	0.981173	Mean dependent var		20.07498
Adjusted R-squared	0.973642	S.D. dependent var		0.257893
S.E. of regression	0.041869	Akaike info criterion		-3.247343
Sum squared resid	0.017530	Schwarz criterion		-3.011327
Log likelihood	29.35508	Hannan-Quinn criter.		-3.249858
F-statistic	130.2894	Durbin-Watson stat		2.774155
Prob(F-statistic)	0.000000			

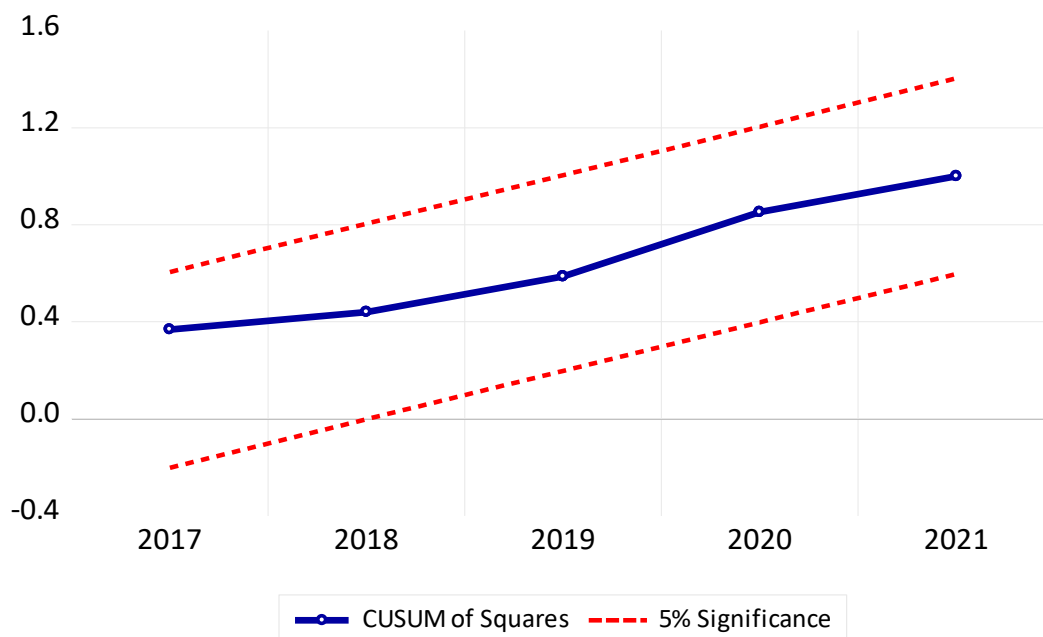
Nota. Elaboración propia - Reporte del Programa EViews.

Los resultados luego de introducir una variable Dummy (en el intercepto y pendiente), se muestran favorables para la explicación de la relación entre las variables analizadas, un R-Squared del 98%, efectivamente el modelo tiene una fuerte explicación sobre las variables. A si mismo nos muestra que los coeficientes estimados tienen una influencia directa en el crecimiento económico, se observa que el coeficiente de las variables inversión pública y créditos financieros son significativas para el modelo (menores al nivel de significancia 0.05); efectivamente existe una influencia en el crecimiento económico.

Así mismo se realizó nuevamente la prueba Cusum Cuadrado para corroborar la corrección del quiebre estructural, la cual se muestra en la siguiente figura.

Figura 23

Prueba recursiva Cusum Cuadrado corregido



Nota. Elaboración propia - Reporte del Programa EViews.

En la figura precedente, se puede visualizar la ausencia del problema estructural (la línea de color azul no sobrepasa a las líneas entrecortadas de color rojo), entonces se concluye la no evidencia de un problema de ruptura sobre el modelo, de tal manera que se confirma la solides de sus indicadores.

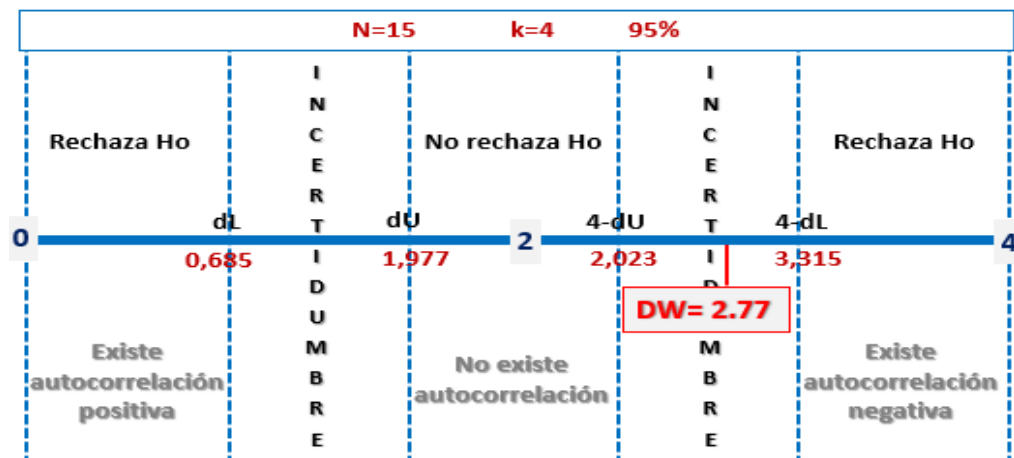
5.3.4. Análisis de Autocorrelación del Modelo

Este análisis nos permite conocer si la estimación del modelo en series de tiempo es la adecuada, se evalúa la existencia de una alta dependencia en el residuo, si los resultados nos muestran que existe este problema econométrico, nos indica que contamos con estimadores no eficientes. Para corroborar la existencia de autocorrelación del modelo se utilizó el valor calculado de Durbin-Watson, planteando las hipótesis, las cuales se muestra a continuación:

- *H₀: No existe autocorrelación serial.*
- *H_a: Existe autocorrelación serial.*

Figura 24

Distribución de Durbin-Watson



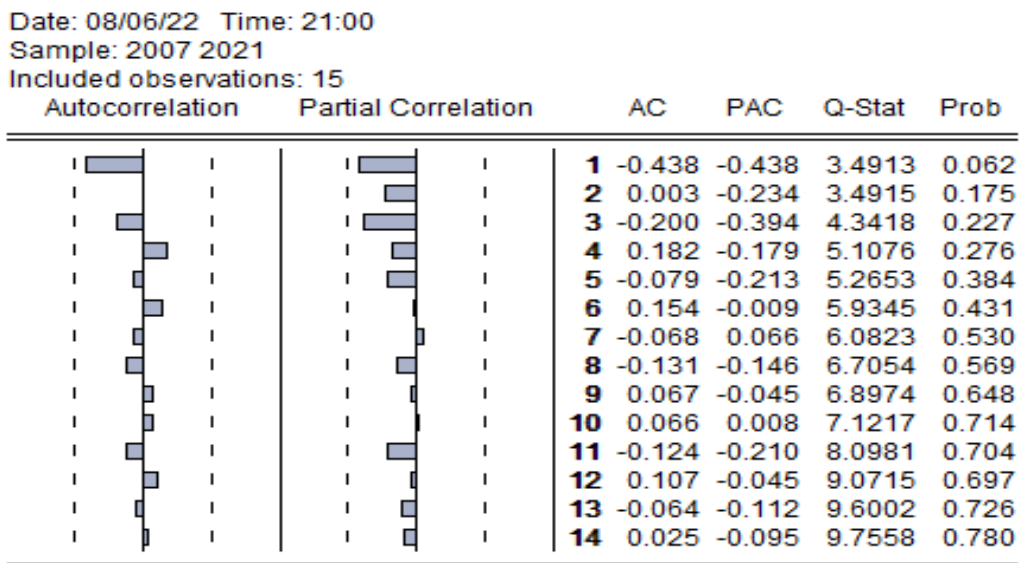
Nota. Elaboración propia.

De la estimación de la regresión se ha obtenido el $DW= 2.77$, y este cae en la zona de incertidumbre, ya que los límites calculados (para $n=15$, $k=4$ y un nivel de confianza del 95%) de dL y dU son 0.685 y 1.977 respectivamente. Entonces no se cuenta con evidencia suficiente para concluir la no existencia de autocorrelación.

Con la finalidad de determinar la existencia de autocorrelación de primer orden se analiza el correlograma del modelo estimado.

Figura 25

Correlograma del modelo final estimado



Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

En la figura precedente se visualiza, en la correlación parcial, la no existencia de barras horizontales que logren superar las límites interlineados; entonces se puede corroborar que el modelo no presenta problemas de autocorrelación de primer orden.

Finalmente se aplicó la prueba Breush-Godfrey para corroborar estadísticamente la no existencia de autocorrelación serial de segundo orden.

Como se logra evidenciar en la tabla siguiente, la probabilidad > 0.05 ; entonces se rechaza la H_a , es decir aceptamos la H_0 : La serie no presenta autocorrelación de segundo orden. Aquí se corrobora la no existencia de autocorrelación del modelo a pesar de registrarse el Durbin-Watson de 1.71.

Tabla 46

Test Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.630557	Prob. F(2,8)	0.2547
Obs*R-squared	4.343860	Prob. Chi-Square(2)	0.1140

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 08/06/22 Time: 21:06

Sample: 2007 2021

Included observations: 15

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.504516	0.842751	-0.598654	0.5660
D1	-0.150850	1.027353	-0.146833	0.8869
LOG_INV_PU	-0.022967	0.035480	-0.647333	0.5355
D1*LOG_INV_PU	0.006617	0.057168	0.115739	0.9107
LOG_CRED_FI	0.047556	0.072479	0.656132	0.5302
RESID(-1)	-0.663955	0.367677	-1.805809	0.1086
RESID(-2)	-0.385572	0.456012	-0.845531	0.4224
R-squared	0.289591	Mean dependent var		1.60E-15
Adjusted R-squared	-0.243216	S.D. dependent var		0.035386
S.E. of regression	0.039455	Akaike info criterion		-3.322591
Sum squared resid	0.012454	Schwarz criterion		-2.992167
Log likelihood	31.91943	Hannan-Quinn criter.		-3.326110
F-statistic	0.543519	Durbin-Watson stat		2.237625
Prob(F-statistic)	0.763343			

Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

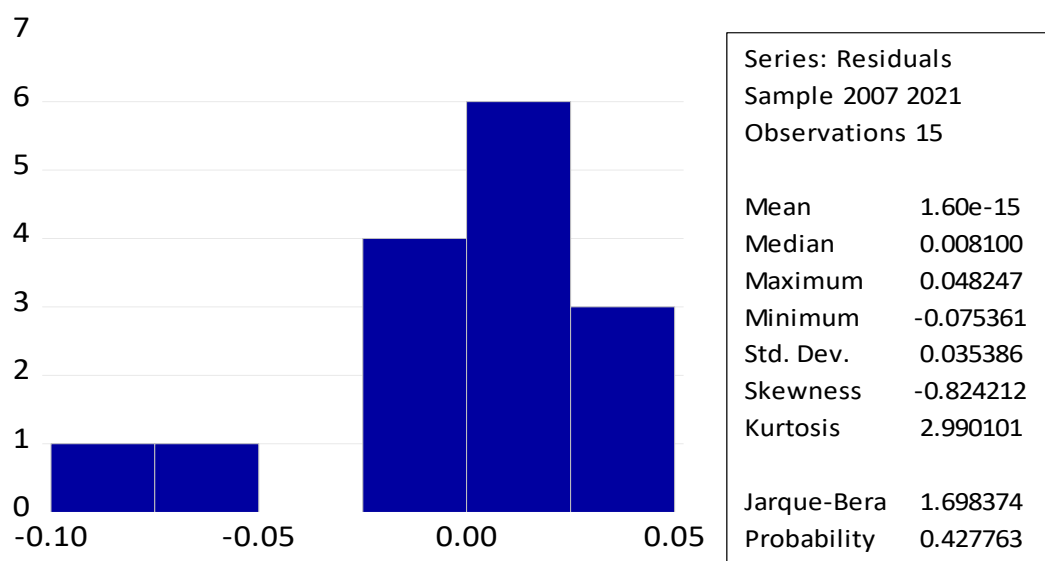
5.3.5. Prueba de Normalidad:

Se realiza la prueba Jarque-Bera para verificar si los errores se distribuyen de manera normal, a través del Histograma de los errores y las estadísticas descriptivas.

- *Ho: Los errores se distribuyen de manera normal.*
- *Ha: Los errores no se distribuyen de manera normal.*

Figura 26

Prueba de Jarque-Bera



Nota. Elaboración propia-Reporte del Programa EViews.

Los resultados del resultado de la prueba de normalidad, nos muestra el Jarque-Bera = 1.698. con una probabilidad del $0.42 > 0.05$ (Zona de aceptación de la H_0), esto significa que los errores se distribuyen de manera normal. Así mismo nos muestra los coeficientes de simetría y curtosis, que representan ser los adecuados.

Finalmente podemos concluir, tras haber realizado las diversas pruebas, tales como: auto correlación, normalidad, en donde nos indican que los errores o residuos del modelo no causan ningún problema en la estimación, entonces se concluye que el modelo cumple los supuestos del modelo de regresión lineal clásico, siendo relevante los realizar los exámenes de bondad de ajuste para poder corroborar la hipótesis planteada.

5.3.6. Prueba de relevancia global/ Contraste de la Hipótesis Estadística

Se realizó las pruebas de significancia global para corroborar la veracidad de la hipótesis general planteada, por lo que se sigue los siguientes pasos:

a. Formulación de Hipótesis:

Ho: $\beta_1 = \beta_2 = 0$: La inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, son factores que no tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021

Ha: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$: La inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, son factores que tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021

b. Nivel de significancia:

Para la ejecución de la prueba, se ha establecido el nivel de significancia del 5%. $\alpha=0.05$

c. Prueba estadística para la corroboración de la hipótesis

Tras los resultados obtenidos de la prueba de Jarque-Bera para cada variable, se ha determinado que con un nivel de significancia del 95%, que los “P-valor de Log-VAB_LP, , INV_PU y CRED_FI, son mayores a 0.05; entonces se afirma que: “Los datos analizados siguen una distribución normal”.

Consecuentemente, para determinar los valores del punto crítico (F tabular), en donde se delimitan las regiones de aceptación o rechazo de la hipótesis estadística, se han calculado los grados de libertad.

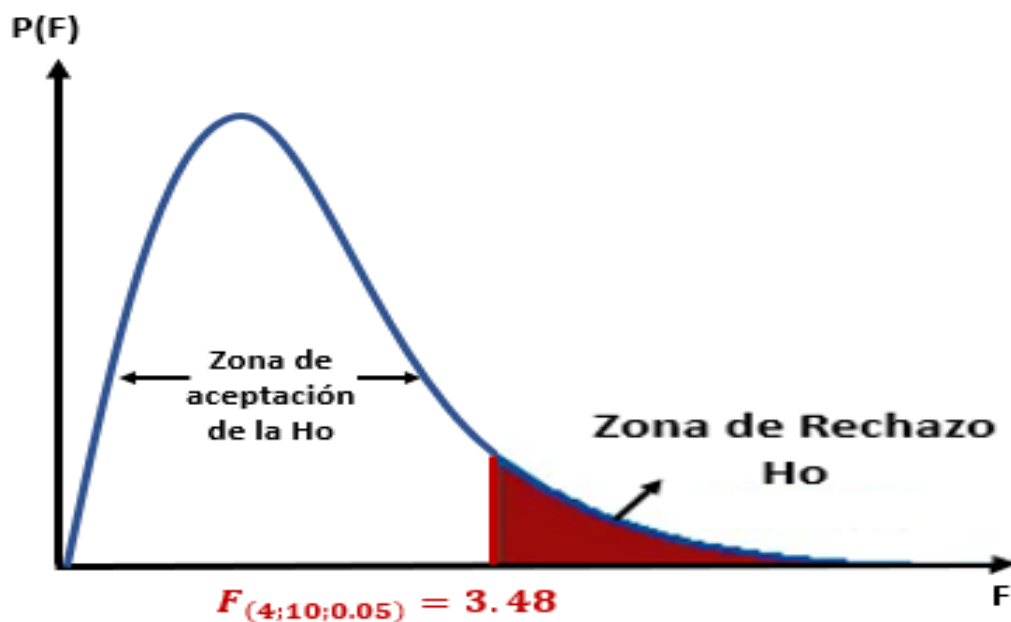
$$k = 5; n = 15$$

$$gl_1 = k - 1 = 4 - 1 = 4$$

$$gl_2 = n - k = 15 - 5 = 10$$

$$F_{(4;10;0.05)} = 3.48$$

Se procede a graficar la distribución de Fisher con valores del calculados.

Figura 27*Distribución Fisher*

Nota: Elaboración propia.

- ❖ Se procede a calcular el F computado.

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

$$F_c = \left(\frac{0.981173}{0.018827} \right) \left(\frac{15-5}{5-1} \right)$$

$$F_c = 130.289$$

Como se puede observar, el $F_c = 130.28$, el mismo que también se puede visualizar en la tabla de estimación del modelo por MCO.

d. Conclusión:

Conforme a la estimación y al análisis de varianza realizado por la prueba F de Fisher, $F_c > F_{2;12;0.05}$ ($130.29 > 3.48$), entonces se rechaza la hipótesis nula estadística, el cual planteaba la no significancia de las variables independientes y constante del modelo. Consecuentemente se puede afirmar con un nivel de confianza del 95%, que la inversión pública del gobierno local y los créditos financieros del sector privado tuvieron un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

5.3.7. Prueba de relevancia individual:

Se realizó las pruebas de significancia individual, para corroborar si la variable resulta tener un alto grado de significancia de manera individual; como sigue a continuación:

a. Formulación de Hipótesis

- $H_0: \beta_i = 0$: La constante, La inversión pública del gobierno local o los créditos financieros del sector privado, individualmente no son significativas para explicar el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.
- $H_a: \beta_i \neq 0$: La constante, La inversión pública del gobierno local o los créditos financieros del sector privado, individualmente son significativas para explicar el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

b. Nivel de significancia

Para la ejecución de la prueba, se ha establecido el nivel de confianza del 95% $\rightarrow \alpha=0.05$

c. Prueba estadística T de Student

Para determinar los valores del punto crítico (T-Statístico), en donde se delimitan las regiones de aceptación o rechazo de la hipótesis estadística, se han calculado el grado de libertad.

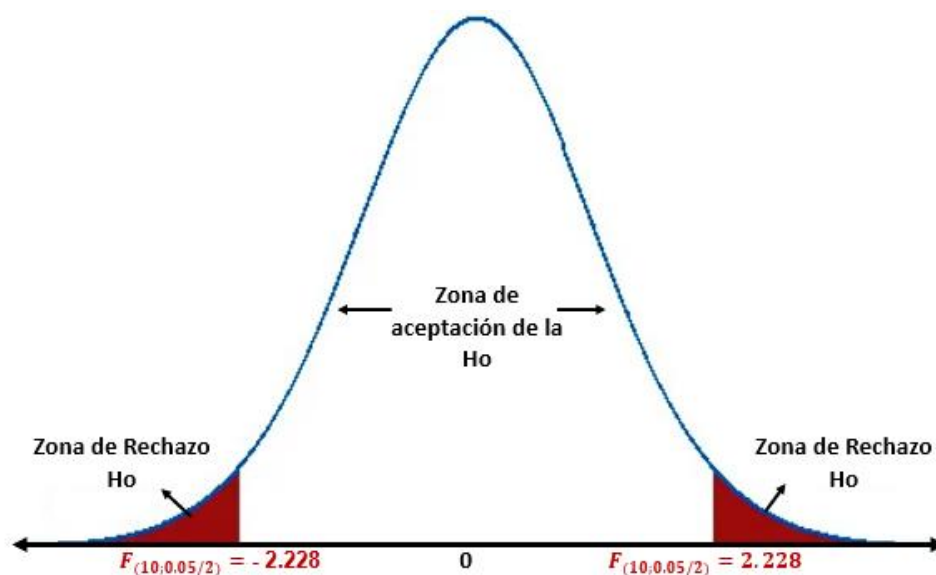
$$k = 5 ; n = 15 \quad \text{gl} = n - k = 15 - 5 = 10$$

$$t_{(10;0.05/2)} = 2.28$$

A continuación, se procede a graficar la distribución t Student t:

Figura 28

Distribución t de Student teórico



Nota. Elaboración propia.

A continuación, se determina los valores del t, considerando los casos para las variables independientes y la constante.

$$t_c = \frac{\widehat{\alpha}_t}{SE(\widehat{\alpha}_t)} = \text{t- statistic}$$

❖ **Cálculo del valor estadístico respecto al parámetro de la constante**

$$t_c = \frac{13.30125}{0.805850} \rightarrow t_c = 16.50587$$

Conforme a que el valor del $t_c > t_{(10;0.05/2)} \rightarrow (16.51 > 2.28)$, se sitúa en la zona de rechazo de la hipótesis nula estadística, el cual planteaba la no significancia de la constante del modelo. Consecuentemente se puede afirmar con un nivel de confianza del 95%, que el término de la constante en el modelo, si resulta ser significativa para el desarrollo de las variables independientes en el periodo de estudio determinado.

❖ **Cálculo del valor estadístico respecto a la Inversión Pública**

$$t_{c1} = \frac{0.269587}{0.060267} \rightarrow t_{c1} = 4.473184$$

Conforme a que el valor del $t_c > t_{(10;0.05)} \rightarrow (4.47 > 2.28)$, entonces se rechaza la hipótesis nula, el cual planteaba la no significancia de la variable Dummy en pendiente de la variable Inversión Pública. Consecuentemente se puede afirmar con un nivel de confianza del 95%, que la variable Dummy incluida en pendiente para corregir la variable de la Inversión Pública del gobierno local tuvo una influencia positiva en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

❖ **Cálculo del valor estadístico respecto al crédito financiero del sector privado**

$$t_{c1} = \frac{0.414590}{0.067893} \rightarrow t_{c1} = 6.106481$$

Conforme a que el valor del $t_c > t_{(10;0.05)} \rightarrow (6.11 > 2.28)$, y se sitúa en la zona de rechazo de la hipótesis nula estadística, el cual planteaba la no significancia de la variable independiente para explicar de forma individual el crecimiento económico. Consecuentemente se puede afirmar con un nivel de confianza del 95%, que el crédito financiero del sector privado tuvo una influencia positiva en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

❖ **Cálculo del valor estadístico respecto a la variable Dummy en intercepto**

$$t_{c1} = \frac{-4.706473}{1.083020} \rightarrow t_{c1} = -4.345692$$

Conforme a que el valor del $t_c < t_{(10;0.05)} \rightarrow (-4.35 < -2.28)$, se sitúa en la zona de rechazo de la hipótesis nula, el cual planteaba la no significancia de la variable Dummy. Consecuentemente se puede afirmar con un nivel de confianza del 94%, que la variable Dummy en el intercepto si resulta ser significativa de forma individual para explicar el crecimiento económico la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021.

En conclusión, del análisis econométrico realizado, se puede admitir que el modelo estimado para explicar el comportamiento de la variable dependiente presenta adecuados indicadores estadísticos. Por lo tanto, este modelo puede ser utilizado para el análisis de la evolución del VAB de la provincia de Leoncio Prado, durante los años 2007-2021.

5.3.8. Interpretación de la regresión:

$$LOG_VAB_LP = 13.30 - 4.71DI - 0.07 LOG_INV_PU + 0.27 DI * LOG_INV_PU + 0.41 LOG_CRED_FI$$

Las ecuaciones resultantes son:

Cuando : *Dummy (D1)= 0 \rightarrow [Años 2007-2014] ...No existencia de quiebre estructural

$$LOG_VAB_LP = 13.30 - 4.71 (0) - 0.007 LOG_INV_PU + 0.27 (0) * LOG_INV_PU + 0.41 LOG_CRED_FI$$

$$LOG_VAB_LP = 13.30 - 0.007 LOG_INV_PU + 0.41 LOG_CRED_FI$$

*La regresión estimada permite interpretar que:

*** El termino constante: 13.30**, nos informa que, si no se toman en cuenta las variables independientes, la economía de Leoncio Prado crece a un ritmo del 13.30%. Es decir, existen otros factores que explican el modelo en un 13.30%.

***El coeficiente B1: -0.007**, Nos informa que, La elasticidad del VAB de Leoncio Prado respecto a la Inversión Pública del gobierno local, resulta ser -0.007, nos muestra tener un efecto negativo en el crecimiento económico, es decir que por cada incremento de 1% de esta, tendrá un efecto negativo del 0.7% en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado.

***El coeficiente B2: 0.41**, Nos informa que, La elasticidad del VAB de Leoncio Prado respecto a los Créditos financieros otorgados en la provincia, resulta

ser 0.41 nos informa que. Es decir, por cada incremento del 1% en los Créditos financieros del sector privado, genera un incremento del 0.41 % en el crecimiento económico de la Provincia de Leoncio Prado.

Cuando : *Dummy (D1)= 1 → [Años 2015-2021],... Existencia de quiebre estructural

$$LOG_VAB_LP = 13.30 - 4.71 (1) - 0.007 LOG_INV_PU + 0.27 (1)*LOG_INV_PU + 0.41$$

$$LOG_CRED_FI$$

$$LOG_VAB_LP = 8.5 + 0.20 LOG_INV_PU + 0.41 LOG_CRED_FI$$

*La regresión estimada permite interpretar que:

* **El termino constante: 8.5**, nos informa que, si no se toman en cuenta las variables independientes, la economía de Leoncio Prado crece a un ritmo del 8.59%. Es decir, existen otros factores que explican el modelo en un 8.5%.

***El coeficiente B1: 0.20**, nos informa que, La elasticidad del VAB de Leoncio Prado respecto a la Inversión Pública del gobierno local, resulta ser 0.2. Es decir, por cada incremento del 1% en la Inversión Pública ejecutada por los gobiernos locales, genera un incremento del 0.20 % en el VAB de la Provincia de Leoncio Prado.

***El coeficiente B2: 0.41**, nos informa que, La elasticidad del VAB de Leoncio Prado respecto al Crédito financiero del sector privado, resulta ser 0.41. Es decir, por cada incremento del 1% en los Créditos financieros del sector privado, genera un incremento del 0.41 % en el VAB de la Provincia de Leoncio Prado.

De lo mencionado, se interpreta que durante el primer periodo (2007-2014) en el cual no se evidencia el problema de quiebre estructural, la variable Inversión Pública tuvo una influencia negativa crecimiento económico, pero que no fue significativo para lograr cambios demostrativos en el crecimiento económico; a diferencia del segundo periodo (2015-2021) en donde se evidencia el problema de quiebre estructural que afecta a la variable Inversión Pública y con la corrección del modelo, nos muestra ser significativa con un coeficiente del 0.2, tal y como se visualiza en la segunda ecuación.

5.3.9. Simulación de posibles escenarios

En base a las perspectivas macroeconómicas del (Banco Central de Reserva del Perú, 2022), “el Perú crecerá en un 4% en promedio en los próximos años”, se ha planteado diferentes tipos de escenarios de crecimiento (alto, medio y bajo) del VAB de la Provincia de Leoncio Prado, esto a consecuencia de los diferentes

incrementos porcentuales que podrían tomar las variables independientes (inversión pública y créditos financieros).

Tabla 47

Simulación de posibles escenarios de crecimiento para el año 2022 estimación del VAB de Leoncio Prado

Escenarios	Δ % en Inv_Pu y Cred_Fi	Log_Inv_Pu	Log_Cred_Fi	Log_VAB_Lp	VAB- Miles De Soles	% Δ Vab_Lp
ALTO	(7%)	17.68	20.05	20.45	782,122,74 4	4.2%
	(6%)	17.67	20.04	20.45	757,270,24 5	3.6%
MEDIO	(5%)	17.66	20.03	20.44	752,884,51 0	3.0%
	(4%)	17.65	20.02	20.43	760,194,06 9	2.4%
	(3%)	17.64	20.01	20.43	744,113,04 0	1.8%
BAJO	(2%)	17.64	20.01	20.42	739,727,30 5	1.2%
	(1%)	17.62	19.99	20.42	735,341,57 0	0.6%

Nota. Elaboración propia

Un posible escenario de crecimiento “alto” (del 7% de la ejecución de la inversión pública y créditos financieros del sector privado), tendría como efecto el incremento en un 4.2% del VAB de Leoncio Prado, con respecto al año 2021.

Un posible escenario de crecimiento “medio” (del 4% de la ejecución de la inversión pública y créditos financieros del sector privado), tendría como efecto el incremento en un 2.4% del VAB de Leoncio Prado, con respecto al año 2021.

Un posible escenario de crecimiento “bajo” (del 1% de la ejecución de la inversión pública y créditos financieros del sector privado), tendría como efecto el incremento en un 0.6% del VAB de Leoncio Prado, con respecto al año 2021.

CAPITULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Resultados más importantes y significantes

De acuerdo con los resultados estadísticos obtenidos, se ha determinado que la ejecución de la inversión pública y los créditos otorgados al sector financiero han tenido un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.

A través de la prueba de relevancia global, se ha calculado que las variables Inversión pública y Créditos financieros tienen un valor calculado del estadístico F de Fisher superior al punto crítico, este hecho conlleva demostrar que las variables independientes del modelo permiten explicar de forma eficiente el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado. Así mismo se ha realizado las pruebas de relevancia individual a un 95%, en donde se obtuvo como resultado que los valores del estadístico T de Student calculado de la constante, variables créditos financieros y la variable Dummy, caen en la zona de aceptación de la hipótesis alterna en el gráfico de distribución, afirmando su significancia y relevancia de manera individual, en la regresión.

Es necesario mencionar, que en el modelo inicial estimado se evidenció que en año 2015 existe un problema de ruptura estructural, por lo cual se añadió una variable ficticia Dummy en intercepto y pendiente al modelo, consecuentemente los resultados registraron una mejora en los indicadores, alcanzando a obtener resultados sólidos. Así mismo, se realizaron pruebas necesarias como de autocorrelación del modelo, en donde el estadístico Durbin-Watson resultó encontrarse en la zona de incertidumbre, por lo que se continuó con las pruebas secundarias como el gráfico de Correlograma del modelo y la prueba de Breusch-Godfrey; en todo lo mencionado no se ha logrado encontrar pruebas sólidas que permitan admitir que el modelo tenga problemas de autocorrelación de primer o un orden superior.

6.2. Concordancia con resultados de antecedentes

Del resultado que se ha obtenido, se aceptó la hipótesis alternativa, la cual establece que la inversión pública del gobierno local y los créditos financieros otorgados al sector privado, son factores que tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, en el periodo 2007-2021.

Estos resultados guardan relación con el estudio de (Letelier , 2016) en su investigación “Efectos del gasto público y de su composición en el crecimiento económico”, quien sostiene que en las economías que se encuentran en vías de desarrollo, los gastos ejecutados en infraestructura conllevan a un incremento del crecimiento económico. Por otra parte, el gasto en administración del estado y gasto en capital humano, tienen un impacto negativo, que disminuyen el crecimiento económico.

Así mismo, los resultados mencionados también concuerdan con lo concluido por (Hernández Mota, 2010) en su investigación ““Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno”, en donde a partir de un modelo econométrico evidenció que la riqueza de un país no depende de la capacidad de generar ahorro, sino en las políticas públicas y acciones público-privada, y que el estado de México genere estas condiciones para una inversión productiva, lo cual es generadora de riqueza. De la misma forma se ha planteado en la investigación esta acción público-privada, la primera por parte del estado, que influye en la inversión pública, y la segunda por parte de las entidades bancarias, que influyen en los créditos financieros que se otorgan hacia el sector privado. Obteniendo factores altamente significantes para el crecimiento económico del país.

Otro de los antecedentes más importantes con el cual tiene mucha relación con los resultados obtenidos en la presente investigación, es el de (Farfán Gutiérrez & Quispe Hirpahuanca, 2019) en su investigación “Inversión pública, crédito privado y crecimiento económico. Caso: Distrito de Ocongate – Cusco, de 2011 al 2018”, donde demuestran que la inversión pública del gobierno local y la inversión privada, a través de los créditos del sistema financieros tienen una influencia positiva sobre el crecimiento económico, en este caso del distrito de Ocongate en el departamento del Cusco. En esta investigación se ha estimado el modelo completo con indicadores de inversión clasificado en funciones, logrando evidenciar que la inversión en infraestructura y social son las que más incidencias

tienen en el crecimiento económico del distrito. A este hecho se le agregó la variable crédito financiero, en donde se asemeja a la investigación, logrando obtener resultados similares de complementariedad y no de sustitución.

La investigación también tiene relación con el estudio realizado por (Babilonia Ortiz, 2021), “Grado de influencia de la inversión pública y las colocaciones financieras en la sostenibilidad de la actividad económica de la región Huánuco. período 2001-2017”, en donde sostiene que las colocaciones influyen de manera positiva en el crecimiento económico, y en el pequeño caso particular de la prueba de relevancia individual dado que la inversión pública en la región de Huánuco no influye significativamente sobre el VAB, por su baja incidencia de apenas 0.014 soles por cada sol invertido del gobierno.

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

1. Tras el desarrollo de la investigación, se determinó que la Inversión pública de los gobiernos locales y los Créditos Financieros del sector privado, son factores que tuvieron un efecto positivo en el crecimiento económico de la Provincia de Leoncio Prado durante el periodo de estudio 2007-2021. De manera que, si la inversión pública del gobierno local y los créditos financieros del sector privado, se incrementan en 10%, el VAB provincial se incrementa en un 2.6% y 4.1% respectivamente.
2. Entre los años 2007-2021, el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado registró un incremento promedio del 5.5% del VAB, de esto, se registró durante el primer periodo (2007-2013) altas tasas de crecimiento que en promedio fueron del 7%, a comparación del segundo periodo (2014-2021) donde disminuyó a un 4.9 %. Sobre este comportamiento se infiere que la provincia de Leoncio Prado se encuentra un proceso de ralentización económica.
3. Durante los años 2007-2021, la inversión pública ejecutada mostró tener un significativo crecimiento, pasando de ejecutar de 2 millones en el año 2007, a ejecutar 44 millones en el año 2021. Sin embargo, ese crecimiento cuenta con dos periodos diferenciados de crecimiento, en el primero (2007-2014) se registró una tasa de crecimiento promedio del 70% anual, a comparación del segundo periodo (2015-2021) en donde disminuyó a 9% anual, esto se debió principalmente por la menor ejecución de proyectos en la provincia de Leoncio Prado.
4. La evolución de los créditos financieros otorgados hacia el sector privado en la provincia de Leoncio Prado mostró un comportamiento de crecimiento, pasando de otorgarse de 58 millones en el año 2007 a 478 millones en el año 2021. Esta variable también presenta dos fases diferenciadas de crecimiento, entre los años 2007-2014, la tasa de crecimiento promedio anual fue de 24%, a diferencia de los años 2015-2021, en el cual entra a un proceso de ralentización registrando una tasa de crecimiento promedio anual del 10%.
5. La influencia de la inversión pública ejecutada en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado es positiva, ante los valores obtenidos se afirma que, si el

gobierno local incrementa la ejecución de la inversión pública en un 10%, el VAB de Leoncio Prado crecerá en 2%, resaltando que todos los factores demás sean constantes.

6. La influencia de los créditos financieros otorgados del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia es positiva, se concluye que, si estos incrementan en un 10%, la economía de la provincia de Leoncio Prado crecerá en 4%, manteniendo a todos los demás factores constantes.

CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

1. A partir de los resultados de la investigación, se recomienda que el gobierno local y las entidades financieras deberían institucionalizar su interacción, diseñando alternativas de crédito que complementen a los proyectos del gobierno local, de tal forma que las políticas de desarrollo local logren sus objetivos esperados y cubran las necesidades propias de inversión para el crecimiento económico local de la provincia de Leoncio Prado.
2. Es necesario que el gobierno central formule nuevas políticas públicas que garanticen la ejecución de proyectos de inversión pública de calidad.
3. Los gobiernos locales de la provincia de Leoncio Prado deben tener continuidad y efectividad para garantizar la ejecución y seguimiento a los proyectos de inversión, sin considerar el cambio de gestión que se realizan cada 4 años, siguiendo los objetivos y metas determinados en los Planes de Desarrollo Local, todo esto con la finalidad de la mejora del bienestar de la población LeoncioPradina.
4. Así mismo se recomienda que el gobierno local mejore su capacidad de gasto del presupuesto asignado en proyectos, ya que se evidencia que durante el periodo de estudio este no ha superado el 58% de ejecución.
5. Las entidades financieras deberían brindar facilidades para el otorgamiento de créditos destinadas en actividades económicas.
6. La población debería sostener un adecuado historial crediticio, cubriendo puntualmente sus pagos, esto es muy importante para las entidades financieras en la decisión de un otorgamiento de crédito.

CAPITULO IX: REFERENCIAS

- Albuquerque, F. (Abril de 2004). Desarrollo económico local y descentralización en America Latina. *REVISTA DE LA CEPAL* 82, 15. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Instito Nacional de Estadistica e Informatica. (2018). *Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital*. Lima.
- Quispe Fernández, G., Ayaviri Nina, D., & Maldonado Vargas, R. (18 de Junio de 2018). Participation of actors in local development in rural settings. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/280/28059580008/html/#redalyc_28059580008_ref92
- Babilonia Ortiz, I. (2021). *Grado de influencia de la inversión pública y las colocaciones financieras en la sostenibilidad de la actividad económica de la región Huánuco. período 2001-2017*.
- Banco Central de Reserva del Perú. (12 de 2020). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de Departamento de Estudios Económicos de la Sucursal Huancayo: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/huanuco-caracterizacion.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Glosario de Términos Económicos*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Perspectivas Macroeconómicas 2022-2023*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/presentaciones/2022/presentacion-2022-07-14.pdf>
- Banco Mundial. (2021). *Perú: Panorama General*. Obtenido de El Banco Mundial en Perú: <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Calvo Bernanrdino, A., Parejo Gamir, J., Rodríguez Saís, L., & Cuervo García, A. (2014). *Manual del Sistema Financiero Español*. Barcelona: Ariel - Planeta, S.A. Obtenido de https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/29/28771_Manual_Sistema_Financiero.pdf
- Cesaratto, S. (1999). Saving and Economic Growth in Neoclassical Theory. *Cambridge Journal of*. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/23600444>

- CooperAcción. (Noviembre de 2016). *Mapa de concesiones mineras en la provincia de Leoncio Prado*. Obtenido de <https://cooperaccion.org.pe/mapas/leoncio-prado-noviembre-2016/>
- Farfán Gutiérrez, S. L., & Quispe Hirpahuanca, J. (2019). “*INVERSIÓN PÚBLICA, CRÉDITO PRIVADO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO*”. Cusco. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3670/Shareen_Johel_Tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fitz Valpy, G. (2007). Desarrollo financiero y crecimiento económico: Una visión crítica. *World Economic and Social Survey 2006.*, 5,6. Obtenido de https://www.fundacionsistema.com/wp-content/uploads/2015/05/PPIOS7_Valpy-FitzGerald.pdf
- Flores Ruiz, E., Miranda Novales, M., & Villasís Keever, M. (2017). The research protocol VI: How to choose the appropriate statistical test. Inferential statistics. *SCIELO*. doi:<https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
- Forstmann, A. (1960). *Dinero y crédito. T. I, Los fundamentos de la teoría del dinero y del crédito*. Buenos Aires. Obtenido de <https://www.worldcat.org/title/dinero-y-credito-t-i-los-fundamentos-de-la-teoria-del-dinero-y-del-credito/oclc/642522163?referer=di&ht=edition>
- Gobierno Regional de Huánuco. (Junio de 2018). *Gobierno Regional de Huánuco*. Obtenido de Plan de implementación de la zonificación forestal del departamento de http://ftp.regionhuanuco.gob.pe/regulations/2018/002o/002o010007322018_1545943594.pdf
- Hernández Mota, J. (2010). *Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una* .
- InfoMIDIS. (Febrero de 2022). *Programas Sociales Provinciales*. Recuperado el Abril de 2022, de Reportes Interactivos - Territorio - Mi Provincia: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/35>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Metodología de Cálculo del PBI Anual*. Lima. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi02.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s.f.). *mapa de pobreza provincial y distrital 2018*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012). *Censo Nacional Agropecuario 2012*. Obtenido de <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Base de datos*.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (Diciembre de 2018). *Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1615/
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Mapa de Pobreza Monetaria provincial y distrital*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (Febrero de 2018). *Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018*, 1. Recuperado el Abril de 2022, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Estadísticas - Cuentas Nacionales y Departamentales*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Definiciones y conceptos*. Obtenido de Perú: Participación de la Población en la Actividad Económica 2017: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf
- Jiménez, F. (2011). Crecimiento Económico. Obtenido de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2011-01.pdf>
- Larraín B., F., & Sachs, J. (2004). Macroeconomía en la economía global. Buenos Aires. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lec/zarate_m_ve/capitulo2.pdf
- Letelier, F. (2016). *Efectos del gasto público y de su composición en el*.
- Maldonado, A. (2000). Descentralización y desarrollo económico local. Una visión general del caso de Colombia. *Comisión Económica para América Latina*.
- Mincetur. (Enero de 2022). *Llegada de Visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el estado*. Obtenido de https://www.mincetur.gob.pe/centro_de_Informacion/mapa_interactivo/sitiosTuristicos.html
- Mincetur. (2022). *Ministerio del Comercio Exterior y Turismo - Datos turismo*. Obtenido de <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content1.html>

- Ministerio de Agricultura y Riego. (Noviembre de 2016). *Evolución de Producción del Sector Forestal*. Obtenido de https://peruforestal.org/web/pdfs/2016_2.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Glosario de términos*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_seoglossary&language=es-ES&Itemid=101330&lang=es-ES&view=glossaries&catid=5&limit=15
- Ministerio de Economía y Finanzas. (Abril de 2022). *Transparencia Económica*. Obtenido de <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- Ministerio del Ambiente. (2017). *Cobertura y pérdida de bosques*. Obtenido de file:///C:/Users/JHENY/Downloads/huanuco_-_cobertura_y_perdida_de_bosques_2016.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2022). *GEOBOSQUES*. Obtenido de <https://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php>
- Municipalidad Provincial de Leoncio Prado. (2017). *Plan de Desarrollo Local Concertado-Municipalidad Provincial de Leoncio Prado*. Tingo Maria. Obtenido de <https://www.munitingomaria.gob.pe/mplp/sites/default/files/mplp/documentosdegestion/PDC%202019-2021%20CON%20ENFOQUE%20AL%202030.pdf>
- Noblecilla Huiman, M. (2020). Efectos de la pérdida de bosque sobre los roedores cricétidos en Carpish, Huánuco, Perú. *Scielo*. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v27i4.17211>
- Organización de las Naciones Unidas. (25 de Setiembre de 2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de Agenda de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Programa de las Naciones Unidas. (27 de Noviembre de 2019). *El reto de la igualdad I IDH 2019 I PNUD*. Recuperado el 2022, de El Reto de la Igualdad: Una lectura a las dinámicas territoriales en el Perú: <file:///C:/Users/JHENY/Downloads/PNUD%2520Peru%2520-%2520El%2520Reto%2520de%2520la%2520Igualdad.pdf>
- Region Agraria Leoncio Prado. (2017). *Gobierno Regional de Huanuco*.
- Sala i Martín, X. (Mayo de 2006). The World Distribution of Income: Falling Poverty and *The Quarterly Journal of Economics*. doi:<https://doi.org/10.1162/qjec.2006.121.2.351>
- Salinas , J. (2000). Desarrollo turístico en el municipio de Buena Vista, Santa Cruz, Bolivia. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.

Servicio Nacional Forestal y Fauna Silvestre. (Julio de 2021). *Servicio Nacional Forestal y Fauna Silvestre*. Obtenido de Cuenta de Bosques del Perú: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1811/libro.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (Abril de 2022). *Superintendencia de Banca, Seguros y AFP*. Obtenido de GLOSARIO DE TÉRMINOS E INDICADORES FINANCIEROS: <https://www.sbs.gob.pe/usuarios/abc-de-los-creditos>

Superintendencia Nacional de Salud. (2022). *Superintendencia Nacional de Salud*. Obtenido de Listado de establecimientos registrados en el RENIPRESS: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Consistencia

**“EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y EL CRÉDITO FINANCIERO EN
EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE LEONCIO
PRADO 2007-2021”**

ITERROGANTES	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
1. Problema Central	1. Objetivo General		<p>La inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, son factores que tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado, durante el periodo 2007-2021</p>	VARIABLE DEPENDIENTE	
1) ¿Cuál es efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	1) Determinar el efecto de la inversión pública del gobierno local y el crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.	Y: <i>Crecimiento económico</i>		Y1: Monto del VAB (Nuevos soles)	La investigación es fáctica - aplicada
2. Problema Específico	2. Objetivo Específico	VARIABLES DEPENDIENTES			Tipo de Investigación
2. ¿Cuál fue el comportamiento del crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	1) Describir el comportamiento del crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.	X1: <i>Inversión pública del gobierno local</i>		X11. Monto de inversión pública total ejecutada. Inversión pública clasificada según capacidades. - Capacidad administrativa. - Capacidad social. - Capacidad productiva. - Capacidad en infraestructura. (Nuevos soles)	El tipo de estudio de la investigación es horizontal
3. Problema Específico	3. Objetivo Específico				Nivel de Investigación
3. ¿Cuál fue el comportamiento de la inversión pública del gobierno local de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	2) Describir el comportamiento de la inversión pública del gobierno local de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.				La investigación es de tipo explicativo
4. Problema Específico	4. Objetivo Específico				Unidad de Análisis
4. ¿Cuál fue el comportamiento los créditos financieros del sector privado de la Provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	3) Describir el comportamiento de los créditos financieros del sector privado de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.				La actividad económica de la provincia de Leoncio Prado
5. Problema Específico	5. Objetivo Específico				Métodos
5. ¿Cuál es el efecto de la inversión pública del gobierno local, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	4) Determinar el efecto de la inversión pública del gobierno local, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.			X2: <i>Crédito financiero del sector privado</i>	Método hipotético-deductivo
6. Problema Específico	6. Objetivo Específico			Técnicas	
6. ¿Cuál es el efecto del crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021?	5) Determinar el efecto del crédito financiero del sector privado, en el crecimiento económico de la provincia de Leoncio Prado durante el periodo 2007-2021.			a) Sistematización bibliográfica b) Análisis Estadístico: c) Análisis Econométrico.	

Anexo 02 Base de datos de variables analizadas (Nuevos soles)

Años	Adminis	Social	Productiva	Infraestruc	TOTAL,	TOTAL,	VAB
	trativa			tura	INVERSIÓN	CREDITOS	
	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	PÚBLICA	FINANCIEROS	LEONCIO
					LEONCIO	LEONCIO	PRADO
					PRADO	PRADO	PRADO
					Devengado	Otorgado	
2007	53,434	545,819	328,359	1,375,897	2303,509	58,724,000	352325930
2008	174,695	1,563,814	453,965	5,594,752	7,787,226	90,436,000	378140954
2009	1,585,841	4,858,337	1,268,405	11,773,804	19,486,387	99,387,000	378316727
2010	848,796	2,210,844	1,690,806	16,062,777	20,813,223	128,879,000	404549162
2011	1,164,733	5,834,715	1,725,129	29,552,377	38,276,954	167,216,000	429870290
2012	722,475	17,576,389	9,699,204	27,191,054	55,189,122	201,143,000	477732434
2013	2,877,706	21,650,924	3,220,704	18,624,369	46,373,703	238,733,000	503822381
2014	2,953,888	15,133,489	993,660	18,293,313	37,374,350	252,216,000	518860694
2015	762,276	14,628,192	147,034	9,557,404	25,094,906	341,246,848	548706892
2016	778,235	24,897,441	594,171	25,472,618	51,742,465	348,220,819	587453398
2017	939,262	25,417,714	1,446,596	37,085,718	64,889,290	355,327,944	683896548
2018	4,177,966	19,904,561	4,641,634	35,744,165	64,468,326	387,850,208	706238461
2019	1,104,946	13,555,504	10,473,527	28,362,458	53,496,435	413,175,643	718320973
2020	6,352,175	8,312,918	10,893,821	25,865,826	51,424,740	466,039,445	668450275
2021	3,166,406	8,122,615	6,208,663	27,194,660	44,692,344	478,061,015	730955835

Anexo 3 Datos en el Programa EViews

The screenshot shows the EViews interface with a data table for 'Group: UNTITLED'. The table has columns for 'LY', 'LX1', and 'LX2'. The data is as follows:

Year	LY	LX1	LX2
2007	19.68007	14.64994	17.88836
2008	19.75078	15.86800	18.32015
2009	19.75124	16.78523	18.41453
2010	19.81828	16.85110	18.67438
2011	19.87899	17.46036	18.93480
2012	19.98456	17.82628	19.11953
2013	20.03773	17.65224	19.29086
2014	20.06715	17.43650	19.34580
2015	20.12307	17.03818	19.64812
2016	20.19131	17.76179	19.66835
2017	20.34332	17.98819	19.68855
2018	20.37546	17.98168	19.77613
2019	20.39243	17.79513	19.83938
2020	20.32047	17.75563	19.95978
2021	20.40986	17.61531	19.98525

The interface also shows a list of objects on the left, including 'breusch_godfrey', 'c', 'correlograma', 'cusum_cuadrado', 'd1', 'graph01_normalidad', 'lx1', 'lx2', 'ly', 'ly_lx1', 'ly_lx2', 'modelo_final', 'modelo_inicial', 'resid', 'x1', 'x2', and 'y'. The 'modelo_inicial' object is selected.

Anexo 4 Modelo inicial

The screenshot shows the EViews interface displaying the regression results for the 'MODELO_INICIAL' equation. The dependent variable is LY, and the method used is Least Squares. The results are as follows:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.57246	0.617237	20.36893	0.0000
LX1	-0.051228	0.040526	-1.264074	0.2302
LX2	0.435892	0.056245	7.749941	0.0000

Additional statistics provided:

R-squared	0.929486	Mean dependent var	20.07498
Adjusted R-squared	0.917734	S.D. dependent var	0.257893
S.E. of regression	0.073969	Akaike info criterion	-2.193482
Sum squared resid	0.065657	Schwarz criterion	-2.051872
Log likelihood	19.45112	Hannan-Quinn criter.	-2.194991
F-statistic	79.08966	Durbin-Watson stat	1.100948
Prob(F-statistic)	0.000000		

The interface also shows a list of objects on the left, including 'breusch_godfrey', 'c', 'correlograma', 'cusum_cuadrado', 'd1', 'graph01_normalidad', 'lx1', 'lx2', 'ly', 'ly_lx1', 'ly_lx2', 'modelo_final', 'modelo_inicial', 'resid', 'x1', 'x2', and 'y'. The 'modelo_inicial' object is selected.

Anexo 5 Inclusión de la variable Dummy

Workfile: CORRALES - (c:\users\jheny\downloads\corrales.wf1)

Range: 2007 2021 -- 15 obs
Sample: 2007 2021 -- 15 obs

View Proc Object Save Snapshot Freeze Details+/- Show Fetch Store Delete Genr Sa

Filter: *
Order: Name

breusch_godfrey
c
correlograma
cusum_cuadrado
d1
graph01_normalidad
lx1
lx2
ly
ly_lx1
ly_lx2
modelo_final
modelo_inicial
resid
x1
x2
y

Series: D1 Workfile: CORRALES:Untitled

Last updated: 08/06/22 - 11:35
Modified: 2007 2021 // d1=0

Year	D1
2007	0
2008	0
2009	0
2010	0
2011	0
2012	0
2013	0
2014	0
2015	1
2016	1
2017	1
2018	1
2019	1
2020	1
2021	1

Path = c:\users\jheny\documents

Anexo 6 Modelo final

Workfile: CORRALES - (c:\users\jheny\downloads\corrales.wf1)

Range: 2007 2021 -- 15 obs
Sample: 2007 2021 -- 15 obs

View Proc Object Save Snapshot Freeze Details+/- Show Fetch Store Delete Genr Sa

Filter: *
Order: Name

breusch_godfrey
c
correlograma
cusum_cuadrado
d1
graph01_normalidad
lx1
lx2
ly
ly_lx1
ly_lx2
modelo_final
modelo_inicial
resid
x1
x2
y

Equation: MODELO_FINAL Workfile: CORRALES:Untitled

Dependent Variable: LY
Method: Least Squares
Date: 08/06/22 Time: 11:44
Sample: 2007 2021
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.30125	0.805850	16.50587	0.0000
D1	-4.706473	1.083020	-4.345692	0.0015
LX1	-0.071545	0.033491	-2.136233	0.0584
D1*LX1	0.269587	0.060267	4.473184	0.0012
LX2	0.414590	0.067893	6.106481	0.0001

R-squared 0.981173 Mean dependent var 20.07498
Adjusted R-squared 0.973642 S.D. dependent var 0.257893
S.E. of regression 0.041869 Akaike info criterion -3.247343
Sum squared resid 0.017530 Schwarz criterion -3.011327
Log likelihood 29.35508 Hannan-Quinn criter. -3.249858
F-statistic 130.2894 Durbin-Watson stat 2.774155
Prob(F-statistic) 0.000000

Path = c:\users\jheny\documents