

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento
económico del Perú, periodo 2011 - 2022**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Economista

Autor:

Br. Jossue Luis Zarate Lizana

Br. Nain Kalahary Gonzales Sampertegui

Tumbes, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento
económico del Perú, periodo 2011 - 2022**

Proyecto de tesis aprobado en forma y estilo por:

Dr. Herrera Sanjinés Luis Alberto (presidente)

ORCID N° 0000-0002-8837-1791

Mg. Rodas Cobos José Luis (secretario)

ORCID N°0000-0002-45405-154

Luy Navarrete Wayky Alfredo (vocal)

ORCID N° 0000-0003-0334-2498

Tumbes, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento
económico del Perú, periodo 2011 - 2022**

**Los suscritos declaramos que el proyecto de tesis es original en
su contenido y forma:**

Zarate Lizana Jossue Luis

(Autor) ORCID (0009-0007-6021-2098)

Gonzales Sampertegui Nain Kalahary

(Autor) ORCID (0009-0005-9670-4575)

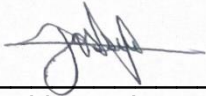
Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo

(Asesor) ORCID 0000-0003-0334-2498

Tumbes, 2025

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Zarate Lizana Jossue Luis**, con DNI N° **70366376**, y, **Gonzales Sampertegui Nain Kalahary**, con DNI N° **71995418** declaramos que, conforme a las normas APA séptima edición, los resultados reportados en la presente tesis titulada “**Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022**”, son el producto de mi esfuerzo y dedicación continua. Además, afirmo que, hasta donde tengo conocimiento, no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, salvo donde se reconoce mediante citas con fines de ilustración o comparación. En este sentido, cualquier información presentada sin citar a terceros es de mi propia autoría. Finalmente, manifiesto que la redacción de esta investigación es el resultado de mi dedicación, con la orientación y apoyo de mi asesor de tesis y los jurados involucrados, tanto en la concepción como en la expresión escrita.



Zarate Lizana Jossue Luis



Gonzales Sampertegui Nain Kalahary



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
(presencial)

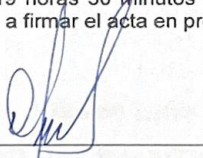
En Tumbes, a los 21 días del mes Octubre del dos mil veinticinco, siendo las 7:30 pm horas, en el Aula 08, de la **Facultad de Ciencias Económicas**, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por RESOLUCIÓN N° 113-2025/UNTUMBES-FACEC-D, docentes: Dr. Luis Alberto Herrera Sanjinéz (**Presidente**) Mg. José Luis Rodas Cobos (**Secretario**) Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, al Docente Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú periodo 2011-2022, para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA**, presentada por los bachilleres: **Gonzales Sampertegui Nain Kalahary y Zarate Lizana Jossue Luis**, Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del reglamento de Tesis para Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a los Bachilleres: **Gonzales Sampertegui Nain Kalahary y Zarate Lizana Jossue Luis** con calificativo **Muy buena**.

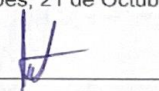
Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.


En consecuencia, queda Apto para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **ECONOMISTA**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 19 horas 30 minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 21 de Octubre del 2025


DNI N° 00367438
Código ORCID N°(0000-0002-8837-1791)
Presidente: Dr. Luis Alberto Herrera Sanjinéz


DNI N° 72944917
Código ORCID N°(0000-0002-4540-5154)
Secretario: Mg. José Luis Rodas Cobos


DNI N° 03585602
Código ORCID N°(0000-0003-0334-2498)
Vocal: Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete

C.c:
Jurados (3)
Asesor (a)
Int.
Archivo (Decanato)

Jossue Zarate Lizana

Informe Final Zarate Lizama

Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::3117:483667634

Fecha de entrega
15 ago 2025, 6:41 GMT-5

Fecha de descarga
15 ago 2025, 7:50 GMT-5

Nombre de archivo
Informe Final Zarate Lizama.docx

Tamaño de archivo
847.4 KB



Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete
Código ORCID 0000-0003-0334-2498

76 Páginas

16.557 Palabras

96.571 Caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...






Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete
Código ORCID 0000-0003-0334-2498

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 5% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete
Código ORCID 0000-0003-0334-2498

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	2%
2	Internet	alicia.concytec.gob.pe	2%
3	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
4	Trabajos del estudiante	Mountain Lakes High School on 2023-10-25	<1%
5	Internet	qdoc.tips	<1%
6	Internet	minagri.gob.pe	<1%
7	Internet	prezi.com	<1%
8	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2024-12-02	<1%
9	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-06-12	<1%
10	Trabajos del estudiante	Universidad Continental on 2024-09-02	<1%
11	Internet	classrating.com	<1%

12	Trabajos del estudiante	Universidad Privada del Norte on 2024-10-01	<1%
13	Publicación	Huanchi Mamani, Luz Elizabeth. "Impacto de la inversión pública en el crecimient..."	<1%
14	Trabajos del estudiante	Universidad San Ignacio de Loyola on 2021-07-05	<1%
15	Internet	hdl.handle.net	<1%
16	Trabajos del estudiante	unasam on 2024-09-24	<1%
17	Internet	www.slideshare.net	<1%



Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete
Código ORCID 0000-0003-0334-2498

DEDICATORIA

Con devoción y admiración, dedico este trabajo a mi familia, que ha sido y sigue siendo mi pilar fundamental; y a mi asesor, quien ha sido una fuente constante de enseñanza y aprendizaje, y cuyo conocimiento transmitido se convierte en un valioso recuerdo compartido en este camino de formación.

Nain Kalahary

A Dios, por ser mi guía en cada paso, por darme la fortaleza en los momentos de incertidumbre y por recordarme que con fe y perseverancia todo es posible.

A mis padres, el motor inagotable de mi vida, a quienes dedico con profundo amor y gratitud este trabajo. Su apoyo, sus sacrificios silenciosos y su carácter han sido la fuerza que me ha impulsado a superar cada obstáculo. La tesis es producto de su constante aliento y de la fe que han depositado en mí. Este trabajo es un pequeño reflejo de la inmensa gratitud que siento por ustedes

Y a mi pareja, dedico este trabajo por su paciencia, comprensión y apoyo constante, especialmente durante las largas jornadas de estudio y los momentos de incertidumbre, que fueron fundamentales para la culminación de esta tesis. Su confianza en mis capacidades constituyó una motivación esencial.

Jossue Luis

AGRADECIMIENTO

Expreso mi profunda gratitud a mi familia por su apoyo incondicional, a mis docentes por su valiosa guía y enseñanza, y a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo de investigación.

Agradezco especialmente a mi alma mater, por brindarme las herramientas y los valores que me preparan para ejercer con vocación la carrera de Economía. Este proyecto ha sido una experiencia muy significativa en mi formación y reafirma mi compromiso con el rol que asumo al ser un buen economista.

Nain Kalahary

Primero, agradezco profundamente a Dios, por regalarme la vida, la salud y la sabiduría necesaria para culminar esta etapa. En los momentos de cansancio, duda o frustración, fue Su presencia la que me dio paz y fuerza para continuar. Sin Su guía, nada de esto hubiera sido posible.

Mi más profundo y sincero agradecimiento se extiende a mis padres, su apoyo, que trasciende las palabras, ha sido un pilar fundamental. No solo han proporcionado el apoyo material necesario, sino que, más importante aún, su ejemplo de perseverancia, su capacidad de sacrificio y su constante aliento han sido mi guía y mi motivación en momentos de duda y frustración. Gracias por su amor y por su sabiduría. A ustedes, mis padres, dedico este trabajo con toda mi admiración y gratitud.

Y con el alma llena de gratitud, a la persona que ha sido mi compañera y una de mis mayores motivaciones durante este proceso: mi pareja. Gracias, por tu paciencia en los días complicados, por tu palabra oportuna cuando sentía desfallecer, por motivarme a seguir firme, en cada paso de este camino. Has sido luz en mis días grises y alegría en mis logros.

Gracias por caminar conmigo en esta etapa y por ser parte fundamental de este logro que hoy celebro feliz con todo mi corazón.

Jossue Luis

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvi
ÍNDICE DE ANEXOS	17
RESUMEN	18
ABSTRACT	19
1. INTRODUCCIÓN	20
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	22
3. MATERIALES Y MÉTODOS	37
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
5. CONCLUSIONES	69
6. RECOMENDACIONES	71
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	79

INDICE DE TABLAS

ANEXO 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	79
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
ANEXO 3: FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 MATRIZ DE CORRELACIÓN DE PEARSON (PWCORR)-----	42
FIGURA 2 MULTICOLINEALIDAD -----	45
FIGURA 3 HETEROCEDASTICIDAD (PRUEBA DE BREUSCH-PAGAN)-----	45
FIGURA 4 AUTOCORRELACIÓN (PRUEBA DE DURBIN-WATSON) -----	46
FIGURA 5 PRESUPUESTO APROBADO AÑO 2012-2022 EN SOLES -----	62
FIGURA 6 PRESUPUESTO APROBADO AÑO 2012-2022 EN PORCENTAJE -----	66

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	79
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
ANEXO 3: FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	81

RESUMEN

El presente estudio de tesis tiene como objetivo estudiar la Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022 de manera trimestral. Teniendo como objetivos específicos analizar y determinar la relación de la ejecución del gasto de inversión pública nacional, en el sector agropecuario y en el sector energía y minas con el crecimiento económico del Perú. El tipo de investigación que tiene la presente tesis es básica descriptiva-correlacional, ya que buscamos la relación de las variables y ver si influyen de manera directa y significativamente. Tal manera que una vez recolectados los datos se procesaran por software, en este caso tal como es el Stata.15, Los resultados obtenidos a través del análisis econométrico, descriptivo y comparativo confirman que la relación entre el gasto de inversión pública nacional y el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2011–2022 no es significativa de manera directa y uniforme en todos los sectores, sino que depende del destino específico del gasto y de las características estructurales de cada área. También, las inversiones del gobierno nacional en el sector Agricultura se relacionan de manera positiva y significativa con el crecimiento económico del Perú. Esto respalda la hipótesis específica 1, ya que los análisis estadísticos muestran una correlación fuerte entre los incrementos presupuestales y la expansión del sector agrícola, asimismo los resultados obtenidos no respaldan plenamente la hipótesis específica 2, ya que no se encontró una relación positiva y significativa entre las inversiones del gobierno nacional en el sector Energía y Minas y el crecimiento económico del Perú. Esto se explica porque la dinámica de crecimiento del sector minero-energético depende mayormente de la inversión privada y de la inversión extranjera directa. que representan la mayor parte del capital movilizado para exploración, explotación, transformación y exportación.

Palabras claves: Crecimiento económico, Gasto público, Sector agropecuario, Sector energía y minas, Pbi, Inversión pública.

ABSTRACT

The objective of this thesis study is to study the execution of public investment expenditure and economic growth in Peru, period 2011 - 2022 on a quarterly basis. The specific objectives are to analyze and determine the relationship between the execution of national public investment spending in the agricultural sector and in the energy and mining sector and Peru's economic growth. The type of research of this thesis is basic descriptive-correlational, since we seek the relationship of the variables and see if they have a direct and significant influence. The results obtained through econometric, descriptive and comparative analysis confirm that the relationship between national public investment spending and economic growth in Peru during the period 2011-2022 is not directly and uniformly significant in all sectors, but depends on the specific destination of spending and the structural characteristics of each area. Also, national government investments in the Agriculture sector are positively and significantly related to Peru's economic growth. This supports specific hypothesis 1, since the statistical analyses show a strong correlation between budget increases and the expansion of the agricultural sector, likewise the results obtained do not fully support specific hypothesis 2, since no positive and significant relationship was found between national government investments in the Energy and Mines sector and Peru's economic growth. This is explained by the fact that the growth dynamics of the mining-energy sector depends mostly on private investment and foreign direct investment, which represent most of the capital mobilized for exploration, exploitation, transformation and export.

Keywords: Economic growth, Public spending, Agricultural sector, Energy and mining sector, GDP, Public investment.

1. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación, se examinarán los contextos teóricos, interpretativos y conceptuales relacionados con la ejecución del gasto de inversión pública, un componente esencial en la administración pública. Uno de los desafíos fundamentales identificados se encuentra en las deficiencias en las inversiones a nivel del gobierno nacional. Esta falta ha creado una situación en la que el crecimiento económico está propiamente ligado a una baja ejecución del gasto de inversión pública.

En tal sentido Rivera & Guevara (2016)

El propósito de su investigación fue hacer una indagación sobre el impacto que ha tenido la inversión pública en la expansión de la economía de la nación ecuatoriana. Toda la información y datos fueron adquiridos de fuentes oficiales y emplearon un modelo Vector Autorregresivo - VAR que demuestra dos comportamientos muy notables: primero, su amplísima proporción en el PIB; y segundo, su sostenido crecimiento cuantitativo a lo largo del período de estudio, especialmente desde 2007. La importancia de la función que desempeña la política fiscal en la expansión de la economía viene dada por esta evidencia. El comportamiento del PIB a lo largo del período analizado demuestra que no se produjo ningún descenso del PIB durante el período de tiempo dado.

Por su parte, Jihuallanca (2022)

En su investigación, su objetivo fue determinar la relación entre la ejecución presupuestal y la calidad del gasto de inversión pública de la Municipalidad. La metodología fue cuantitativa, descriptivo, correlacional, técnica de análisis documental. Su población y muestra fue de 30 colaboradores de la entidad. Su resultado final, el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.384, significación bilateral de 0.036. Concluyéndose que existe una correlación positiva media. (p. 7) La investigación es fundamental en el ámbito de la administración pública, ya que analiza cómo la ejecución del gasto en inversión pública se relaciona con el crecimiento económico del

Perú. Esto influye en el cumplimiento de los procedimientos y políticas públicas mediante la implementación de estrategias y actividades administrativas. Se considera la participación de las inversiones a nivel de gobierno nacional, regional y local, así como el bienestar económico y el capital humano en la evaluación de la ejecución del gasto en inversión pública.

Se ha realizado una evaluación inicial del análisis de la situación en lo que respecta a la ejecución del gasto, poniendo énfasis en las actividades relacionadas con la inversión pública. En este estudio, se ha resaltado la urgente necesidad de introducir sistemas automatizados en la ejecución del gasto en inversión pública, con el propósito de determinar su conexión con el crecimiento económico durante el período correspondiente.

Con respecto a la estructura del trabajo, contiene en su primer capítulo la introducción; el segundo capítulo muestra el planteamiento del problema, indicando la situación problemática y formulación del problema; el tercer capítulo, denota la justificación del estudio, mediante su relevancia de justificación práctica, su valor de justificación teórico, la unidad de justificación metodológica, el aspecto en justificación social y de relevancia política; el cuarto capítulo establece el objetivo general así como los específicos; el quinto capítulo sostiene la revisión de literatura; el sexto capítulo indica la formulación de hipótesis general así como hipótesis específicas; el séptimo capítulo sostiene la metodología que se estará utilizando; el octavo capítulo refleja el cronograma; el presupuesto previsto se muestra en el noveno capítulo; las referencias bibliográficas se encuentran en el capítulo diez y en apartado final, los anexos.

El objetivo de investigación, es determinar la relación de la ejecución del gasto de inversión pública con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022, para lo cual se estarán aplicando los respectivos aspectos metodológicos que permitirán obtener resultados y de esta manera contribuir académicamente con la línea de investigación en gestión pública.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Base Teórica

El presente trabajo, sostiene bases teóricas que permitirá la interpretación de la investigación, en el orden siguiente:

2.1.1. Ejecución del gasto de inversiones

La teoría de la ejecución del gasto de inversiones

Quiroz (2014)

Cita a Mendoza et al (2011) donde mencionan que en la medida en que los recursos públicos no sean bien utilizados, las poblaciones pueden percibir una brecha entre el auge económico del país a nivel macro y el desarrollo regional. Una pregunta importante entonces radica en investigar qué factores a nivel de gobiernos provinciales impiden un gasto más eficaz de los recursos transferido por el gobierno central, entendiendo que el objetivo de las autoridades es incrementar el bienestar de la sociedad. En el presente proyecto de investigación se propone analizar el efecto de las características observables de las autoridades regionales y provinciales sobre el avance en la ejecución del gasto de inversión pública. Para Saeed et al (2006) este tipo de gasto es importante porque genera externalidades positivas para la inversión privada y permite incrementar el stock de capital de la economía. (p.11)

Ejecución del gasto de inversiones

Grández (2021)

La ejecución del gasto de inversiones en una institución pública se determina cotejando el presupuesto inicial y el ejecutado, entendiéndose a este último hasta el devengado, es decir, cuando el gasto ha sido comprometido y el

servicio, bien y/u obra ha sido brindado, entregado y/o ejecutado respectivamente; asimismo, se puede evaluar cotejando el presupuesto modificado y el ejecutado, siendo las unidades ejecutoras, las instancias mediante el cual un pliego o sector ejecuta los gastos. (p. 14)

Andagua (2022)

La ejecución del gasto de las inversiones es la utilización óptima de los recursos del Estado con la finalidad de coadyuvar a la satisfacción de los ciudadanos, la creación de valores públicos y el bienestar social. El aspecto del gasto de inversiones se considera en función de un fin determinado, es decir, una planificación específica. (p. 20)

Cuba y Requelme (2019)

En la ejecución del gasto de inversiones se indica que es el proceso a través del cual se atienden las obligaciones de gasto con el objeto de financiar, tanto actividades como proyectos de inversión que incurren las unidades ejecutoras y, a su vez, conforme a los créditos presupuestarios autorizados en los respectivos presupuestos institucionales. (p. 17)

Inversiones en gobierno nacional

Tito (2022)

Las inversiones del gobierno nacional tienen resultados positivos para la sociedad, y de manera significativa en el desarrollo de las economías de las localidades del país si estas están orientadas a las atenciones prioritarias de la población y en el caso del “Invierte.pe” en el gobierno regional al formular y evaluar proyectos y fichas orientadas al cierre de brechas existentes contempladas en su programación multianual de inversiones juega un papel importante en este aspecto y es considerado un aspecto positivo. (p. 37)

Apolinario (2019)

Las inversiones del gobierno nacional establecen como principio orientador de la política de modernización, la orientación al ciudadano, en la cual

menciona que la razón de ser de la gestión pública es servir a los ciudadanos, por ende, establece que, a nivel nacional, las Entidades de Gobierno deben invertir el enfoque que se centra en su capacidad de oferta, en su accionar basado al enfoque de demanda con la finalidad de crear valor público. (p. 10 – 11)

Inversiones en gobiernos regionales

Herrera (2019)

Las inversiones de los gobiernos regionales buscan mejorar la calidad de vida de la población, mediante intervenciones que las autoridades deben responder a solucionar las necesidades planteadas por la población y, por ende, a las prioridades para el desarrollo territorial que contribuyan a mejorar la calidad de vida utilizando de manera eficiente los recursos públicos. (p. 8)

Peralta (2021)

La inversión en los gobiernos regionales es un gasto que efectúa el Estado con la finalidad de producir un conjunto de bienes y servicios que permitan atender las exigencias y necesidades de la ciudadanía, resaltando que existe una relación positiva entre el gasto productivo que efectúa el gobierno y los niveles de crecimiento de la economía. (p 16)

Yntor (2022)

Las inversiones gubernamentales son incorporadas al Sistema Nacional de Inversión Pública que deben seguir sus regulaciones, donde los proyectos de inversión pública deben configurarse operativamente en los presupuestos participativos, y éstos deberían expresar su eficiencia y eficacia no tanto por el número de proyectos que contienen y la capacidad de realizarlos dentro de los cronogramas establecidos. (p. 67)

Inversiones en gobiernos locales

Díaz (2022)

La inversión en el gobierno local es el abastecimiento de bienes y servicios que favorecen al crecimiento de los ciudadanos en su vida cotidiana, como son; las obras de saneamiento, viables, centros de salud, infraestructura en las instituciones educativas, entre otras más, donde los gobiernos locales son los primordiales ejecutantes de la inversión pública, logrando alcanzar la mitad de la inversión pública de todo el Gobierno en General. (p. 6)

Cruz (2021)

La inversión a través de los gobiernos locales satisface las necesidades de la población en general, planificando, priorizando y ejecutando una serie de acciones, entre estas, las que tienen por objeto crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes o servicios públicos, que se consideran proyectos de Inversión Pública (PIP), ya que cada uno tiene su propio alcance y cabe mencionar que cada uno de estos gobiernos tienen competencias a la cual se sujetan. (p. 22 – 23)

Flores (2022)

La inversión del gobierno local es el área que también necesita nuevas capacidades institucionales es la inversión pública; que se deben resguardar a la calidad y eficiencia de la inversión pública con la finalidad de obtener un desarrollo en conjunto y ello se debe lograr a través de una democracia continua e institucionalizada donde se planteen propuestas y se aborden los puntos de vista de las comunidades involucradas en un proyecto. (p. 13)

Crecimiento económico

La variable crecimiento económico en el presente trabajo de investigación, abordará los indicadores que se sostienen en el sistema de gestión pública, para lo cual se estará interpretando la teoría del crecimiento económico, en el orden de citas que se denotan a continuación:

La teoría del crecimiento económico

Manuel (2004)

El análisis de Wagner, como él mismo argumenta, se basa en su observación de la realidad: "La ley de la creciente expansión de las actividades del Sector Público, y particularmente del Estado, se convierte, para la ley económica fiscal, en la ley de la expansión creciente de los requerimientos fiscales. Los requerimientos del Estado crecen, y a menudo incluso más, los de las autoridades locales, cuando la administración está descentralizada y el gobierno local bien organizado. Recientemente ha habido en Alemania un marcado crecimiento en los requerimientos fiscales de las municipalidades, especialmente las urbanas. Esta ley es el resultado de observaciones empíricas en países en progreso, al menos en nuestra civilización europea occidental; su explicación, justificación y causa es la presión para el progreso social y el cambio resultante en las esferas relativas de la economía privada y pública, especialmente la economía pública compulsiva. Las restricciones financieras pueden dañar la expansión de las actividades estatales, causando que su medida esté condicionada por los ingresos en lugar de otras cuestiones, tal como es más usual, pero en el largo plazo el deseo de desarrollo de un pueblo progresivo se impondrá a estas dificultades financieras". A lo largo de sus escritos realizó diversas formulaciones de su ley. Una de ellas es la siguiente: "La comparación de los diferentes países y períodos nos demuestra que en la mayor parte de las naciones progresivas se observa un aumento regular de las funciones de los gobiernos centrales y locales. Fenómeno que se manifiesta tanto en su aspecto extensivo como intensivo. El Estado y los entes políticos subordinados asumen continuamente nuevas funciones y realizan más perfectamente sus cometidos. De esta forma, las autoridades públicas satisfacen en grado creciente y de manera más completa las necesidades económicas de la población".

Pablo & Federico (2014)

Richard Musgrave hacen un referente teórico de temas vinculados al sector público, explica que el Estado tiene tres grandes brazos económicos que debieran ser su foco principal: La primer función o brazo es el rol de “asignación”, donde el Estado es responsable de intervenir en la forma en que la economía asigna sus recursos, ya sea directamente comprando y vendiendo bienes y servicios (educación, salud, seguridad, etc.), o indirectamente mediante subsidios, impuestos o transferencias. La segunda función o brazo es el rol de la “distribución” y se centra en la forma en que los bienes y servicios producidos en una sociedad son distribuidos entre los ciudadanos. La tercer y última función es el rol de la “estabilización”, bajo el cual el Estado es responsable de mantener el pleno empleo dentro de un escenario de estabilidad de precios.

Huanca (2022)

La teoría del crecimiento económico es fundamental debido a que va de la mano con el desarrollo; sin embargo, el crecimiento económico no garantiza por sí solo el desarrollo ni la situación que suele suscitarse en países desarrollados donde se evidencia crecimiento, pero no desarrollo, es decir, se evidencia un crecimiento de la producción de bienes y servicios, porque para que se dé un desarrollo pleno debe haber una transformación social donde converjan elementos positivos y la población puede obtener bienes y servicios óptimos. Esta teoría científica contribuye a la investigación porque permite entender las mejoras que experimentan las economías. (p. 25)

Cori, et al. (2022)

La teoría del crecimiento económico tiene relación de manera positiva el capital humano sobre la tasa de crecimiento económico, así mismo, se revelan sobre la importancia del capital humano y la tecnología como el motor del crecimiento económico, es así, en que la economía crece porque ahora los países cuentan con mayor stock de capital humano y conocimiento tecnológico que le permite ejercer progresos técnicos, es decir, cuanto

mayor sea la extensión del mercado, mayor es la especialización y la división del trabajo, lo que a su vez permitiría un aumento de la productividad expresado en reducciones del costo por unidad producida. (p. 7 – 8)

Crecimiento económico

Dávila (2022)

El crecimiento económico consiste en aumentar los ingresos medios, esto permite que las personas aumenten su nivel de vida material, disfruten más de más cosas, estén mejor educadas, tengan mejor salud, más tiempo libre, más entretenimiento, etc., es decir, el crecimiento económico consiste en aumentar la variedad y la profundidad de las opciones disponibles para el consumo de las personas. (p. 14)

Morales (2022)

El crecimiento económico es el incremento porcentual del PBI, cual mide el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país, es así como se analiza el crecimiento de la población y el progreso tecnológico del capital desde una perspectiva neoclásica. (p. 14)

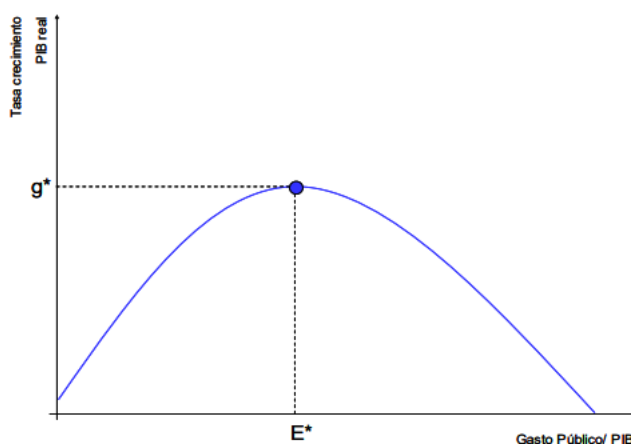
Angelats (2021)

El crecimiento económico es el aumento del valor nominal de bienes y servicios que se producen en una economía local, nacional o continental; sobre la población total de la ciudad, nación o continente durante un período de tiempo determinado, que puede dividirse en números mensuales, trimestrales y anuales. (p. 21)

Landoni (2015)

La curva que presentara Richard Armey en 1995 y luego se difundiera como Curva de Armey. Se observa, que la curva tiene forma de U invertida y

muestra que el crecimiento es bajo o nulo para niveles de G/PBI relativamente bajos, pero también para niveles relativamente altos. El crecimiento se hace máximo en algún punto intermedio. La lógica del autor señala que el crecimiento resulta bajo o nulo en un estadio anárquico de la sociedad en virtud de las agresiones a los derechos individuales que se manifiestan entre ciudadanos. En esta visión, la anarquía se interpreta como ausencia de reglas básicas de convivencia. Un sistema de incentivos perversos que desalientan el ahorro, la empresarialidad y la inversión. La consecuencia de ese marco institucional es crecimiento en torno a cero (bajo o negativo incluido). En la medida que el estado asume las funciones de provisión de seguridad y justicia y tiende a consolidar el rule of law, se difunden incentivos que impulsan los mercados de capitales y la empresarialidad. La productividad comienza a aumentar y se verifica en el crecimiento económico (en la ordenada de la gráfica). Este proceso, en el razonamiento de Armey, termina por alcanzar un nivel de crecimiento máximo (g^*) cuando el ratio G/PBI alcanza su óptimo (E^*).



PIB real

Conjunto del valor de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un periodo determinado, que puede ser trimestral o anual. El PIB puede ser clasificado como nominal o real. En el primero, los bienes y servicios finales son valuados a los precios vigentes durante el periodo en cuestión, mientras que en el segundo los bienes y servicios finales se valúan a los precios vigentes en un año base

Teorías

Teoría de John Maynard Keynes

Keynes argumentaba que una demanda general inadecuada podría dar lugar a largos períodos de alto desempleo. El producto de bienes y servicios de una economía es la suma de cuatro componentes: consumo, inversión, compras del gobierno y exportaciones netas. Cualquier aumento de la demanda tiene que provenir de uno de esos cuatro componentes. Pero durante una recesión, suelen intervenir fuerzas poderosas que deprimen la demanda al caer el gasto. Por ejemplo, al caer la economía la incertidumbre a menudo erosiona la confianza de los consumidores, que reducen entonces sus gastos, especialmente en compras discrecionales como una casa o un automóvil. Esa reducción del gasto de consumo puede llevar a las empresas a invertir menos, como respuesta a una menor demanda de sus productos. Así, la tarea de hacer crecer el producto recae en el Estado. Según la teoría keynesiana, la intervención estatal es necesaria para moderar los auges y caídas de la actividad económica, es decir, el ciclo económico.

Hay tres elementos fundamentales en la descripción keynesiana del funcionamiento de la economía:

- En la demanda agregada influyen muchas decisiones económicas, tanto públicas como privadas. Las decisiones del sector privado pueden a veces generar resultados macroeconómicos adversos, tales como la reducción del gasto de consumo durante una recesión. Esas fallas del mercado a veces exigen que el gobierno aplique políticas activas, tales como un paquete de estímulo fiscal. Por lo tanto, el keynesianismo apoya una economía mixta guiada principalmente por el sector privado pero operada en parte por el Estado.
- Los precios, y especialmente los salarios, responden lentamente a las variaciones de la oferta y la demanda, algo que genera situaciones periódicas de escasez y excedentes, sobre todo de mano de obra.

- Las variaciones de la demanda agregada, ya sea previstas o no, tienen su mayor impacto a corto plazo en el producto real y en el empleo, no en los precios.

2.2. Antecedentes

2.2.1. Antecedentes Internacionales

Chancusig (2022)

En su estudio “Efectos de la inversión pública en el crecimiento económico del Ecuador”, su objetivo fue calcular la relación causal entre el crecimiento económico del Ecuador y el gasto en infraestructura pública. La metodología fue cuantitativo-cualitativo, descriptivo, técnica de análisis documental. Las personas que habitan el territorio ecuatoriano conformaron su población y muestra. Su resultado final, el año 2019 el PIB terminó con un crecimiento de la $\rho = 0.1\%$ sufriendo una caída en comparación al año 2018. Se concluyó, si existe una relación positiva entre las variables, señalando que un impulso o cambio del PIB conlleva a un aumento significativo en la construcción a corto plazo. (p. 8)

Villafuerte (2021)

En su trabajo de investigación, indicó como objetivo analizar la inversión pública en educación superior y cuáles han sido los efectos en la economía ecuatoriana. Su metodología fue cuantitativa-cualitativa, analítica, instrumento el cuestionario. Su población y muestra fueron los habitantes del territorio ecuatoriano. Su resultado final, el Ecuador creció apenas 0.1% cifra que se repite para el año 2019. Se concluye que las variables, arrojaron un resultado directo y positivo debido a que, a medida que aumenta la variable inversión pública en educación superior. (p. 14)

Figueroa (2020)

En su tesis, denotó como objetivo general identificar los efectos reales que, en el mediano y largo plazo, generó la inversión en el Ecuador. Su metodología fue cuantitativa, descriptiva, técnica de análisis documental. Su

población y muestra fue la población ecuatoriana. Su resultado final, el coeficiente rho = más de 42% de la población activa del crecimiento económico. Se concluyó, normas filtraciones de recursos que no llegan a cumplir su función como impulsora del crecimiento económico. (p. 12)

Quinde, Bucaram & Quinde (2018)

En su presente investigación titulada “Inversión y financiamiento para el sector agrícola del Ecuador aplicación de un modelo de regresión múltiple” tiene como objetivo evaluar la contribución generada por el gasto público, la inversión extranjera directa y el crédito bancario en el PIB agrícola, en el periodo de análisis trimestral del 2005 al 2015. Se utilizó una metodología de tipo inductiva dentro de un paradigma empírico-analítico. Tuvo como resultado que las variables más importantes en términos de financiamiento o aporte de inversión son el crédito bancario público y el gasto público, respectivamente; por cada unidad monetaria invertida en el sector agrícola, crean aproximadamente ocho veces su valor en beneficio del sector productivo, lo que lleva a concluir que las fuentes más importantes de inversión o financiamiento en la agricultura son el gasto público, la inversión extranjera directa y el crédito bancario público y privado, convirtiendo estos fondos y capitales en el motor del crecimiento de este sector histórico.

2.2.2. Antecedentes Nacionales

Abanto (2021)

En su trabajo de investigación, indicó como objetivo determinar la influencia de la inversión pública en el crecimiento económico. La metodología fue cuantitativa, diseño no experimental, técnica de análisis documental. Su población y muestra fueron las series de inversión pública y crecimiento económico. Su resultado final, el p valor es mayor al 0.05 (p-valor = 0.5324). Se concluye que, la inversión pública en la Macro Región Norte del Perú ha tenido una pendiente positiva, a pesar de presentar variaciones, ha ido incrementándose cada año. (p. 8)

Avilés (2019)

En su investigación, planteó como objetivo determinar la relación entre la ejecución presupuestaria y los proyectos de inversión pública de la Municipalidad. La metodología fue cuantitativa, aplicada, descriptiva, instrumento el cuestionario. La población estuvo conformada por 60 trabajadores y muestral por 55 trabajadores de la Municipalidad. Los resultados finales, la correlación de Spearman, con un valor de $Rho = 0,955$, correlación positiva muy alta y una significancia de $p = 0,000 < 0.05$. Se concluyó que, si existe relación significativa entre la ejecución presupuestaria y proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de San Sebastián, Cusco año 2018. (p. 6)

Santos y Reategui (2019)

En su tesis “Inversión pública y su relación con el desarrollo económico local del distrito de Juan Guerra año 2011 – 2017”, precisó como objetivo determinar la relación que existe entre la Inversión Pública y el Desarrollo económico local del distrito de Juan Guerra, año 2011 – 2017. Su investigación fue cuantitativa, aplicada, descriptiva, correlacional; técnica de análisis documental. La población y muestra estuvo conformada por los datos extraídos del INEI, la Municipalidad y MEF. Su resultado final, en un 94.67% es su $Rho = (0.000 \text{ sig. Bilateral})$, lo cual es menor a 0.05, el cual permite contrastar la hipótesis. Se concluyó, si existe una relación directa entre las variables del estudio, aceptando de tal manera la hipótesis alterna. (p. 11)

Sevilla (2011)

En su investigación titulada “El planeamiento estratégico y su incidencia administrativa en la dirección regional de energía y minas del gobierno regional de Ancash 2010-2014”, su propósito es formular y aplicar el planeamiento estratégico como herramienta administrativa eficiente y eficaz, para mejorar la Administración de la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Ancash- Huaraz periodo 2010-2014. El diseño del

plan estratégico es realizar un diagnóstico estratégico mediante la organización y su entorno para la toma de decisiones estratégicas y de gestión mediante la evaluación y la interpretación que representan las oportunidades y las amenazas producto del diagnóstico.

Lopez & Guardado (2019)

En su tesis titulada “La inversión pública en infraestructura energética y el crecimiento de la economía en el departamento de Ucayali 2007-2017”, tuvo como objetivo cumplir con los estándares técnicos requeridos para la planificación de la inversión pública, se encontró que la inversión pública en infraestructura en el sector energético está estrechamente relacionada con el crecimiento económico en actividades importantes como la manufactura, la agricultura y el comercio; Estas correlaciones se midieron mediante modelos de regresión y se interpretaron en términos del coeficiente de Karl Pearson. Obtuvo como resultado que el planteamiento de la inversión pública debe de considerar su orientación estratégica, favoreciendo a actividades económicas relacionadas y a los grupos funcionales de mayores efectos.

2.2.3. Antecedentes Locales

Herrera (2021)

El propósito de la investigación recae sobre la incidencia de la inversión pública ejecutada en funciones básicas por la Municipalidad distrital de Corrales en su desarrollo local periodo 2009 – 2019. Con este fin se desarrolló una investigación básica de carácter descriptivo - correlacional, de enfoque cuantitativo, longitudinal y orientada hacia la aplicación, fundamentándose en el principio de alineamiento de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, se utilizaron como población y muestra una serie de datos en periodo ordenado que comprende los años 2009 – 2019, el análisis documental y la ficha técnica fueron la técnica e instrumento empleados, sobre la fuente de información de la consulta amigable del MEF. El procesamiento y análisis de los datos se desarrolló con la ayuda de la estadística descriptiva e inferencial y el aplicativo SPSS

Stattistics Visor. Sobre la base de resultados [un marcado desarraigo de correlación entre la ejecución de la inversión pública y el desarrollo local del distrito de Corrales [Rho de Spearman = 0.519 y un Sig, bilateral de 0,102 > Pvalor 0.05] permiten concluir que: La ejecución de la inversión pública en funciones básicas que fundamentan un desarrollo local; No ha incidido en el mismo; puesto que del 100% de inversión pública ejecutada en las funciones antes descritas, el 71.4% alcanzó un nivel de ineficiencia.

Vela (2022)

En su investigación “Influencia de las Asociaciones Público Privadas en el crecimiento económico del Perú, Periodo 2004-2019” propuso como objetivo determinar la influencia de las Asociaciones Público Privadas en el crecimiento económico del Perú.

Su metodología fue cuantitativa, descriptivo, correlacional de diseño no experimental, longitudinal, instrumento el cuestionario. Su población y muestra son las series estadísticas disponibles que se encuentren en ProInversión e INEI. Su resultado final, el Rho = por cada aumento en 1% de la inversión extranjera directa total, el PBI peruano aumentara en 1.686705%. Se concluyó que la influencia de las Asociaciones Público Privadas en el crecimiento económica es directa y significativa por lo que acepta la hipótesis de estudio. (p. 11)

Saldarriaga (2021)

En su tesis “Impacto de la Política Fiscal en el Crecimiento Económico del Perú, Periodo 2000-2016” indicó como objetivo general, determinar el impacto de la política fiscal en el crecimiento económico del Perú periodo 2000 – 2016. Su metodología fue un enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental, longitudinal, técnica de análisis documental. Su población y muestra fue las series de datos anuales publicados en este caso por el BCRP. Su resultado final, con un Rho = de 0.9954 lo que se comprueba al obtener el coeficiente de correlación de 0.9954 y el coeficiente de

determinación de 99.08%. Se concluye que la variable política fiscal tiene una significancia alta y positiva respecto al crecimiento económico (p. 9)

Correa (2020)

En su estudio “La Influencia de la Inversión Pública en el crecimiento económico de la Región Tumbes, período 2008-2017”, precisó como objetivo determinar la influencia de la inversión pública en el crecimiento económico de la Región Tumbes, periodo 2008-2017. La metodología fue cuantitativa, descriptiva, correlacional, diseño no experimental, instrumento el enn. La población y muestra comprende el registro histórico de la Inversión pública sectorial de los años 2008 al 2017. Su resultado final, el coeficiente de determinación es de 0.6568 por lo tanto el 65.68% de las variaciones en el PBI Regional de Tumbes. Se concluyó, los modelos económicos nos demuestran que existe un relación directa y significativa entre la inversión sectorial (p. 10)

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de Diseño de investigación

3.1.1. Enfoque de investigación

Para el tipo de estudio, según Manterola et al. (2019) “En consideración a la conceptualización clásica de la palabra, medir representa designar números a sucesos, sus objetos según algunas reglas”, al respecto, la investigación será de tipo básica. Contó con enfoque cuantitativo de acuerdo a la magnitud de investigación, con series de tiempo, priorizando los procedimientos de datos confiables, precisos y oportunos. (Hernandez-Sampieri y Mendoza, 2018). En función con el propósito del presente trabajo, los objetivos han sido medidos mediante el tipo de nivel estadístico correlacional.

3.1.2. Tipo de investigación

Para Cortés & Iglesias (2004), los estudios del tipo correlacional, tuvieron como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables. En el caso de estudios correlacionales cuantitativos se mide el grado de relación entre dos o más variables que intervienen en el estudio para luego medir y analizar esas correlaciones y evaluar sus resultados. Para el estudio que se realizó se evaluó la relación existente entre las variables dependientes e independiente, para medir el grado de correlación.

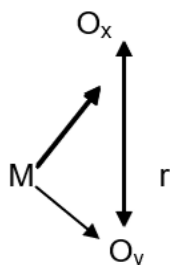
3.1.3. Nivel de investigación

La investigación conservó un nivel Descriptivo – Correlacional donde el primer nivel estuvo asociado a representar de forma detallada la propensión de las variables de estudio, entre tanto, el segundo nivel estableció la influencia de una variable respecto a otra (Arias y Covinos, 2021).

3.1.4. Diseño de investigación

Se aplicó el diseño no experimental en la investigación, por cuanto “se trata de investigaciones que se ejecutan sin manipular de manera deliberada las

variables y en las que solamente se visualizan los objetos de estudio en su ámbito natural para poder analizarlos”. (Guevara et al., 2020)



Donde:

M: Muestra de estudio

O_x: Ejecución del gasto de inversión pública

O_y: Crecimiento económico

r: Relación entre ejecución del gasto de inversión pública y crecimiento económico

3.1.5. Corte de investigación

La presente investigación adoptó un corte longitudinal de tipo cuantitativo, específicamente mediante el análisis de series de tiempo que correspondieron al período 2011-2022. Este tipo de corte permite observar y analizar la evolución y el comportamiento de las variables involucradas — la ejecución del gasto de inversión pública nacional y el crecimiento económico del Perú— a lo largo del tiempo, identificando posibles patrones, tendencias y relaciones significativas entre ellas. Esta perspectiva temporal contribuyó a una comprensión más profunda y dinámica del impacto del gasto público sobre el crecimiento económico nacional.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Estuvo constituida por el registro histórico de la inversión pública, la cual es parte de los tipos de gasto público que se realizan en el Perú y el Producto Bruto interno real a nivel nacional. De acuerdo con Moreno (2021) sostiene que “la población o colectivo de estudio es un conjunto o grupo de casos, determinado, restringido y viable, que forma como referente para poder elegir la muestra”.

3.2.2. Muestra

“La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (Arias, 2006, p.83). Al respecto, la muestra estuvo compuesta por el monto devengado el gasto público, en las cuentas 2.6 y 2.7, que representan la adquisición de activos no financieros y la adquisición de activos financieros respectivamente, además del PBI Real nacional cuya información se obtuvo del portal web del MEF y la base de datos del BCRP e INEI.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Método

Método inductivo

Se utilizó el método inductivo por los análisis de los datos que se realizó mediante series de tiempo, sabiendo la validez que tienen los datos, que se encontraron patrones o regularidades, o la correlación que existe entre las variables expresadas, en esta investigación se recolectaron los datos existentes en las páginas oficiales del MEF y del BCRP, luego de eso se examinaron los datos para identificar la correlación entre ambas variables, y a base de esto se respondieron las hipótesis generales y específicas.

Se aplicó el análisis documental mediante la recolección de información, para obtener los datos sobre la ejecución del gasto de inversión pública, considerando reunir toda la base de datos que sea posible, para reflejar su relación con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022. (Romero et al., 2021)

Método descriptivo

Mediante el método descriptivo, se empleó un conjunto de procedimientos para recopilar, organizar, presentar, analizar y resumir los hallazgos de las observaciones. Esto proporciona información detallada sobre cómo se ejecuta el gasto público dentro de sus parámetros para cada rubro y, a la vez, sobre el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022. (Huacchillo, 2021). Para el presente estudio, se está recopilando y organizando la información en orden cronológico, para un mejor análisis, los montos ejecutados del gasto público y el monto en millones de soles del PBI.

3.3.2. Técnica: Análisis Documental

Consistió en efectuar una síntesis de la información en las páginas de transparencia económica que forma parte de la demostración descriptiva en el análisis de cada variable de investigación mediante los reportes de registro del portal del Ministerio de Economía y Finanzas. (Manterola et al., 2019)

3.3.3. Instrumento

Comprendió el instrumento que se aplicó para encontrar la base de datos mediante síntesis de la información en las páginas de transparencia económica que forma parte de la demostración descriptiva en el análisis de cada variable de investigación mediante los reportes de registro del portal del Ministerio de Economía y Finanzas. (Arias y Covinos, 2021)

3.4. Procesamiento y análisis

Para procesar los datos, tomando en cuenta a Sánchez et al. (2018), se aplicó una ficha de análisis documental como instrumento que contiene los ítems por cada indicador en función de la técnica análisis documental, lo cual

permitirá establecer métodos descriptivos.

Con la información obtenida, se procesó estadísticamente en cuadros que reflejaron los resultados necesarios en la determinación de la información relevante, mediante las actividades relacionadas y así se identificó y evaluó la relación de la ejecución del gasto de inversión pública y el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022.

Según la información que se obtuvo en la etapa de ejecución de la metodología prevista, se analizaron los datos mediante el uso de tablas y figuras denotando el sistema de análisis descriptivo y análisis inferencial; donde se comprobó la hipótesis y se estuvo procediendo mediante la prueba de significancia y a la vez el análisis de los objetivos mediante el coeficiente Rho de Pearson.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados descriptivos

Matriz de correlación de Pearson (pworth):

Figura 1

Matriz de Correlación de Pearson (pworth)

```
. pworth dx y1 dy2 dy3, sig
```

	dx	y1	dy2	dy3	sig
dx	1.0000				
y1	0.2103	1.0000			0.1560
dy2	0.7079	0.2664	1.0000		0.0000 0.0703
dy3	0.4621	0.0685	0.5234	1.0000	0.0011 0.6473 0.0002

- **Correlación entre dx (PBI) y y1 (Gasto Público Nacional):**
 - Coeficiente de correlación: **0.2103** (relación débil y positiva).
 - p-valor: **0.1560** → **No significativa**.
 - Conclusión: No hay evidencia suficiente para afirmar que el PBI está correlacionado con el gasto público nacional.
- **Correlación entre dx (PBI) y dy2 (Gasto en Agricultura):**
 - Coeficiente de correlación: **0.7079** (fuerte y positiva).
 - p-valor: **0.0000** → **Significativa**.
 - Conclusión: Existe una fuerte relación positiva y significativa entre el PBI y el gasto en agricultura.

- **Correlación entre dx (PBI) y dy3 (Gasto en Energía y Minas):**
 - Coeficiente de correlación: **0.4621** (moderada y positiva).
 - p-valor: **0.0011** → **Significativa**.
 - Conclusión: Existe una relación moderada y significativa entre el PBI y el gasto en energía y minas.

- **Correlación entre y1 (Gasto Público Nacional) y dy2 (Gasto en Agricultura):**
 - Coeficiente de correlación: **0.2664** (débil y positiva).
 - p-valor: **0.0703** → **No significativa**.
 - Conclusión: No hay evidencia estadísticamente significativa de una relación entre el gasto público y el gasto en agricultura.

- **Correlación entre y1 (Gasto Público Nacional) y dy3 (Gasto en Energía y Minas):**
 - Coeficiente de correlación: **0.0685** (muy baja).
 - p-valor: **0.6473** → **No significativa**.
 - Conclusión: No existe una relación significativa entre el gasto público y el gasto en energía y minas.

- **Correlación entre dy2 (Gasto en Agricultura) y dy3 (Gasto en Energía y Minas):**
 - Coeficiente de correlación: **0.5234** (moderada).
 - p-valor: **0.0002** → **Significativa**.
 - Conclusión: Existe una relación moderada y significativa entre el gasto en agricultura y el gasto en energía y minas.

4.2. Resultados inferenciales

Modelo de Regresión Lineal (reg)

- **Bondad de ajuste del modelo:**
 - $R^2 = 0.3624$ → El modelo explica el 36.24% de la variabilidad en el PBI.
 - R^2 ajustado = 0.3189 → Ajustado para el número de predictores.
 - $F(3,44) = 8.34$, $p = 0.0002$ → El modelo es **significativo en conjunto**.
- **Coefficientes y significancia:**
 - **y1 (Gasto Nacional):** Coeficiente **-0.302**, p-valor **0.613** → **No significativo**.
 - **y2 (Gasto en Agricultura):** Coeficiente **231.34**, p-valor **0.000** → **Muy significativo**.
 - **y3 (Gasto en Energía y Minas):** Coeficiente **-231.89**, p-valor **0.239** → **No significativo**.
 - **Constante:** Coeficiente **1.41e+11**, p-valor **0.000** → **Significativo**.

Conclusiones:

- El **gasto en Agricultura (y2)** tiene un impacto positivo y significativo en el PBI.
- El **gasto público nacional (y1)** no tiene un impacto significativo.
- El **gasto en Energía y Minas (y3)** no tiene un impacto significativo.

Figura 2

Multicolinealidad

Variable	VIF	1/VIF
y1	1.61	0.621660
y3	1.46	0.684754
y2	1.26	0.794195
Mean VIF	1.44	

- Los valores del **VIF** (Factor de Inflación de la Varianza) para todas las variables (y1, y2, y3) están por debajo de 10 (VIF promedio = 1.44), lo que indica **ausencia de multicolinealidad severa**.
 - **Conclusión:** No es necesario hacer correcciones por multicolinealidad.

Figura 3

Heterocedasticidad (Prueba de Breusch-Pagan)

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteros  
> kedasticity  
Ho: Constant variance  
Variables: fitted values of x  
  
chi2(1)      =      1.96  
Prob > chi2  =      0.1612
```

- El p-valor de la prueba es **0.1612**, lo que **no rechaza la hipótesis nula** de homocedasticidad (varianza constante).
 - **Conclusión:** El modelo cumple con el supuesto de **homocedasticidad**, por lo que no es necesario aplicar correcciones.

Figura 4

Autocorrelación (Prueba de Durbin-Watson)

Durbin-Watson d-statistic(4, 48) = .4482

- El estadístico Durbin-Watson es **0.448**, lo que indica **autocorrelación positiva**.
 - **Conclusión:** Los errores están correlacionados en el tiempo, lo que viola el supuesto de independencia de los errores en el modelo de regresión.

Estacionariedad (Prueba ADF):

- **dx (PBI), dy2 (Gasto en Agricultura), y dy3 (Gasto en Energía y Minas)** son **estacionarias** tras diferenciar las series.
 - **Conclusión:** Las series de tiempo son ahora estacionarias, lo que permite continuar con el análisis VAR.

Selección del Número de Rezagos (VAR):

- Los **criterios de información** (AIC, HQIC, SBIC) sugieren usar **4 rezagos** para el modelo VAR, con AIC siendo el más flexible.

Modelo VAR y Evaluación de Coeficientes:

- **Coeficientes significativos:**
 - **dx (PBI):** el gasto público (y1) tiene un efecto negativo y significativo en el PBI a corto plazo.
 - **y1 (Gasto Público Nacional):** se observa **persistencia** del gasto público, con efectos retardados en los trimestres posteriores.
 - **dy2 (Gasto en Agricultura):** el PBI tiene un impacto negativo en el gasto agrícola.

Prueba de Causalidad de Granger:

- **y1 (Gasto Público Nacional)** causa a Granger el **PBI (dx)**, pero no al revés.
- **Causalidad bidireccional** entre el gasto público y el gasto en agricultura.
- El **PBI (dx)** no causa a Granger el gasto en energía y minas ni el gasto agrícola.

Estabilidad del Modelo VAR:

- Todas las raíces características están dentro del círculo unitario, indicando que el modelo **es estable**.

Prueba de Normalidad (Jarque-Bera):

Los residuos del modelo **no siguen una distribución normal** (p -valor < 0.05 para dx y $y1$), pero esto no afecta la consistencia de las estimaciones.

4.3. Discusión

Los resultados obtenidos reflejan las particularidades del modelo de desarrollo económico peruano, donde la relación entre la ejecución del gasto público y el crecimiento económico varía considerablemente según el sector de intervención.

En primer lugar, el sector agricultura mostró un impacto positivo y altamente significativo en el crecimiento del PBI. Esta relación puede explicarse por el hecho de que, a diferencia de otros sectores, los proyectos de inversión pública en agricultura suelen estar directamente relacionados con la mejora de la productividad rural, el acceso al riego, infraestructura de comercialización y la tecnificación del agro. Estas inversiones tienen efectos inmediatos y visibles en la producción y los ingresos de miles de pequeños y medianos agricultores, generando así un efecto multiplicador en las economías locales y, por ende, en el PBI nacional.

Señalando que hay estudios que respaldan las inversiones en este sector, ya que está relacionado con el crecimiento económico del Perú.

Mamani (2020)

En su tesis titulada "INCIDENCIA DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, AÑOS 2006 - 2017". Para optar su título profesional de economista, el problema que planteo es la interacción entre las variables Exportaciones del Sector Agropecuario y el Crecimiento Económico del país, como objetivo

principal era conocer si la relación de dichas variables era directa o inversa entre ellas a Hipótesis general planteada es que existe una incidencia directa entre las exportaciones del sector agropecuario con el crecimiento económico del país, realizando la investigación, y procesando la información encontrada a lo largo de estos años 2006-2017. Obtuvo como resultados que, si hay una incidencia directa entre las Exportaciones del Sector Agropecuario y el Crecimiento Económico del país, donde el índice correlacional de Pearson tuvo un valor de 0.947, donde esto indica que hay una fuerte correlación entre las variables, Asimismo, existe un esfuerzo creciente en las entidades gubernamentales por incrementar las exportaciones sobre todo las no tradicionales del país, con políticas públicas y de integración comercial las cuales se muestran en los resultados estadísticos en estos últimos años.

El estudio de Mamani (2020) resulta altamente relevante en el contexto del presente análisis, ya que evidencia empíricamente la estrecha relación entre las exportaciones agropecuarias y el crecimiento económico del Perú, reforzando la tesis de que el sector agrícola desempeña un rol clave en la dinámica productiva nacional. El elevado coeficiente de correlación de Pearson (0.947) hallado en su investigación demuestra que el incremento en las exportaciones agrícolas, especialmente las no tradicionales, ha contribuido significativamente al aumento del PBI durante el período 2006–2017. Esto se alinea con los resultados obtenidos en esta tesis, donde se encontró que el gasto público en agricultura tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre el PBI. Cabe destacar que, a diferencia de otros sectores como energía y minas —donde la inversión pública tiene menor participación frente al capital privado—, la inversión estatal en agricultura se traduce en mejoras directas en productividad, empleo rural y competitividad exportadora, generando efectos multiplicadores tangibles sobre el crecimiento económico. Por tanto, los hallazgos de Mamani (2020) respaldan la validez del enfoque sectorial adoptado en este estudio y reafirman la relevancia estratégica de priorizar la inversión pública en agricultura como motor del desarrollo económico sostenible.

- CACERES & PALOMINO (2024)

En su tesis titulada IMPACTO DE LA BALANZA COMERCIAL EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGROEXPORTACIÓN

DEL PERÚ, 2011 – 2021, el objetivo de la investigación fue analizar el impacto de la balanza comercial en el crecimiento económico del sector agroexportación del Perú en el período 2011 – 2021 mediante un modelo econométrico de regresión lineal múltiple Cobb Douglas. En su hipótesis planteada era determinar si las variables utilizadas existía una relación positiva y significativamente, su población fue el MINAGRI, datos del BCRP y del INEI, los resultados obtenidos mostraron que la balanza comercial sí tuvo un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el crecimiento económico del sector agroexportación, Cáceres y Palomino concluyeron que la balanza comercial es un factor determinante para el desarrollo del sector agroexportación del Perú, y que se deben implementar políticas que fomenten la diversificación y la calidad de los productos agroexportables, así como la mejora de la infraestructura y la reducción de las barreras comerciales.

El estudio desarrollado por Cáceres y Palomino (2024) aporta evidencia adicional sobre la relevancia del sector agrícola en el crecimiento económico del Perú, específicamente desde la perspectiva de la agroexportación. Sus resultados, obtenidos a través de un modelo de regresión lineal múltiple tipo Cobb-Douglas, confirman que la balanza comercial tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en el crecimiento del sector agroexportador durante el período 2011–2021. Este hallazgo es consistente con los resultados de la presente investigación, que identifican una relación significativa entre el gasto público en agricultura y el PBI. La conexión radica en que el impulso al sector agrícola —ya sea a través de inversión pública directa o por medio del fomento a la exportación— contribuye no solo a elevar la producción, sino también a fortalecer la competitividad del país en los mercados internacionales. Además, la recomendación de los autores de implementar políticas que diversifiquen los productos agroexportables y mejoren la infraestructura, respalda la necesidad de mantener una orientación estratégica en la asignación del gasto público agrícola. En conjunto, esto sustenta de que la inversión en este sector genera retornos significativos en términos de crecimiento económico nacional, a diferencia de otros sectores como energía y minas, donde la participación del Estado es más limitada.

PROYECTO 2094802: MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y PRODUCCION LECHERA DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CELENDIN CAJAMARCA

- El objetivo central de este proyecto es posicionar a los productores de la región en un nivel competitivo, mejorando su oferta en la cadena productiva de la leche
- Del PIM que se le fue designado a dicho proyecto (S/.949,099.00 soles), del cual tu un avance del 00.00% quiere decir que no se utilizó nada de los recursos destinado para dicho proyecto. Y eso lo podemos ver reflejados en la ejecución de proyectos de inversión al IV trimestre del año fiscal 2011 en el pliego 013: Ministerio de Agricultura (MIDAGRI).

PROYECTO 2078192: FORTALECIMIENTO DE ACTIVOS, MERCADOS Y POLITICAS PARA EL DESARROLLO RURAL DE LA SIERRA NORTE.

- Tuvo como objetivo incrementar el valor de los activos humanos, sociales, naturales, físicos y financieros de los pobladores rurales, pequeños productores y microempresarios en la Sierra Norte del Perú. En si el fin del proyecto era mejorar las capacidades de los productores para valorar sus activos y aprovechar oportunidades de generación de ingresos. Este proyecto se enfocó en las regiones de Cajamarca, Amazonas, La Libertad y Lambayeque.
- Tuvo un financiamiento del cual su PIM era de S/ 12,481,237.00 soles, del cual tuvo un avance del 49.23%, ejecutando en el primer trimestre S/. 352,665.00 soles dando como resultado solo un avance del 2.83%, al segundo trimestre se ejecutó S/. 909,481.00 soles dando como resultado un avance del 7.29%, al tercer trimestre se ejecutó S/. 2,030,511.00 soles dando como resultado un avance del 16.27% del proyecto y en el cuarto trimestre se ejecuto S/. 2,852,001.00 soles dando un avance del 22.85% de ejecución del proyecto. Y esto se ve reflejado en la ejecución de proyectos de inversión al IV trimestre del año fiscal 2011 en el pliego 013: Ministerio de Agricultura (MIDAGRI).

En contraste, el sector de energía y minas no mostró una relación significativa con el PBI. Este resultado se entiende al considerar que la **mayor parte de la inversión en este sector proviene del capital privado**, especialmente en minería, donde las grandes empresas realizan la mayoría de los proyectos de exploración y explotación. La inversión pública en este sector suele ser limitada, y se enfoca más en aspectos regulatorios o complementarios, como electrificación rural o infraestructura básica. Por tanto, la baja participación estatal en la inversión directa en este sector justifica la falta de una relación estadísticamente significativa con el crecimiento económico.

Predominio de la Inversión Privada en el Sector Energía y Minas

En el Perú, la inversión en el sector de energía y minas ha estado dominada por el capital privado, especialmente en minería. Según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre 2011 y 2022, más del 90% de la inversión en este sector provino de empresas privadas, mientras que la inversión pública representó una fracción mínima del total. Este predominio del sector privado implica que las variaciones en la inversión pública tienen un impacto limitado en el crecimiento económico nacional.

Entre los años 2011 y 2022, el sector minero en el Perú ha sido un receptor destacado de Inversión Extranjera Directa (IED), evidenciando la preeminencia del capital privado en su desarrollo. Este patrón de inversión refuerza la interpretación de que la limitada participación del gasto público en minería explica su escasa correlación con el crecimiento económico nacional.

Inversión Extranjera Directa en Minería

La inversión minera alcanzó los US\$ 6,157 millones, registrando un incremento del 24.5% respecto al año anterior, (Ministerio de Energía y Minas, 2019). Este aumento fue impulsado principalmente por proyectos de gran envergadura como Quellaveco (Moquegua) y Mina Justa (Ica), financiados mayoritariamente por capitales privados.

Asimismo, el Banco Central de Reserva del Perú (2023), indica que la IED neta en el país en 2022 fue de US\$ 11,6 mil millones, con una participación significativa del sector minero en este total. Estas cifras reflejan la tendencia sostenida de

predominancia del capital extranjero en la minería peruana.

Implicancias para el Análisis Económico

La concentración de la inversión privada en el sector minero, en contraste con la limitada inversión pública, sugiere que el gasto estatal tiene un impacto directo más significativo en sectores como la agricultura, donde su participación es más activa. Por lo tanto, los resultados obtenidos, que muestran una correlación significativa entre el gasto público en agricultura y el crecimiento del PBI, mientras que no se observa lo mismo en el sector minero, se alinean con la estructura de inversión observada en el país.

Según informes del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), la inversión privada ha sido el principal motor del desarrollo del sector minero en el Perú durante el período 2011–2022, concentrándose en actividades de exploración, explotación y procesamiento de minerales. En contraste, la inversión pública se ha orientado principalmente hacia la infraestructura habilitante y la regulación, desempeñando un papel complementario, pero de menor magnitud en términos de capital invertido.

Predominancia de la inversión privada en minería

La cartera de proyectos mineros del MINEM para 2021 incluía 43 iniciativas con una inversión global de US\$ 53,168 millones, todas operadas por empresas privadas en los segmentos de gran y mediana minería. De estos, 35 proyectos eran greenfield, con una inversión conjunta de US\$ 48,330 millones, y 8 eran brownfield, sumando US\$ 4,839 millones. Esto evidencia que la inversión privada ha constituido consistentemente la mayor parte del capital invertido en el sector minero peruano (Revista Minería, 2021).

Implicancias para el análisis económico

La marcada diferencia entre la magnitud de la inversión privada y pública en el sector minero explica la falta de una relación significativa entre el gasto público y el crecimiento económico en este sector, como se observa en los resultados de la presente investigación. Mientras que la inversión privada impulsa directamente la producción y exportación de minerales, la inversión pública se orienta a aspectos

complementarios que, aunque importantes, no tienen un impacto inmediato en el Producto Bruto Interno (PBI).

Enfoque de la Inversión Pública en Infraestructura Complementaria

La inversión pública en energía y minas se ha centrado principalmente en infraestructura complementaria, como la transmisión eléctrica y la electrificación rural. Por ejemplo, un estudio de Cielo Marina y Quispe Llanos (2023) encontró que un aumento del 1% en la inversión pública en infraestructura de transmisión eléctrica incrementa en 1.35% la producción eléctrica. Sin embargo, estos efectos son más evidentes a nivel regional y no se traducen necesariamente en un impacto significativo en el Producto Bruto Interno (PBI) nacional.

Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético de Olmos (Lambayeque)

- **Componentes:** Trasvase de aguas del río Huancabamba mediante un túnel trasandino de 20 km, infraestructura de riego para 43,500 hectáreas y generación hidroeléctrica.
- **Objetivo:** Crear un polo de desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida en el norte árido del país.
- **Inversión:** Inicialmente estimada en US\$ 184 millones, ascendió a US\$ 580 millones.

El Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético de Olmos (PEIH Olmos) constituye un ejemplo emblemático de cómo la inversión pública en infraestructura agrícola puede generar un impacto significativo y positivo en el crecimiento económico regional, respaldando los hallazgos de la investigación sobre la relación entre el gasto público en agricultura y el Producto Bruto Interno (PBI).

Impacto económico y social del Proyecto Olmos

El PEIH Olmos, ubicado en el departamento de Lambayeque, tiene como objetivo principal transformar tierras áridas en zonas productivas mediante el trasvase de aguas del río Huancabamba a través de un túnel trasandino de 20 km, permitiendo la irrigación de 43,500 hectáreas y la generación de energía hidroeléctrica.

Este proyecto ha tenido un impacto significativo en la economía regional:

Generación de empleo: Se estima la creación de aproximadamente 40,000 empleos directos y 200,000 indirectos, impulsando el desarrollo socioeconómico de la región.

Incremento en agroexportaciones: El proyecto ha contribuido al aumento de las agroexportaciones de Lambayeque, representando el 65% de las exportaciones agrícolas de la región en 2022, con destinos principales en Europa y Norteamérica.

Desarrollo de infraestructura: La inversión pública en infraestructura de riego y energía ha facilitado la expansión de la frontera agrícola y mejorado la calidad de vida de las comunidades locales.

Los resultados del PEIH Olmos respaldan la conclusión de tu investigación de que la inversión pública en el sector agrícola tiene un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico. A diferencia del sector de energía y minas, donde la inversión privada predomina y la inversión pública tiene un impacto limitado en el PBI, el sector agrícola muestra cómo la intervención estatal en infraestructura puede catalizar el desarrollo económico regional.

Además, el caso de Olmos demuestra que la inversión pública estratégica en proyectos de irrigación puede transformar regiones áridas en polos de desarrollo agroindustrial, generando empleo, aumentando las exportaciones y mejorando las condiciones de vida de la población.

En resumen, el Proyecto Olmos ejemplifica cómo la inversión pública en agricultura puede ser un motor efectivo para el crecimiento económico, alineándose con los resultados obtenidos y destacando la importancia de políticas públicas orientadas al desarrollo del sector agrícola.

Mina Las Bambas (Apurímac)

- **Descripción:** Una de las minas de cobre más grandes del mundo, con una inversión estimada en US\$ 10,000 millones.

- **Infraestructura asociada:** Desarrollo de un corredor vial minero para el transporte de concentrados de cobre desde la mina hasta el puerto de Matarani.

El caso de la Mina Las Bambas: evidencia del predominio de la inversión privada en minería

La Mina Las Bambas, ubicada en la región de Apurímac, es una de las mayores minas de cobre del mundo y representa un ejemplo clave de cómo el desarrollo del sector minero en el Perú está fuertemente sostenido por inversión privada más que por intervención directa del Estado. Con una inversión aproximada de US\$ 10,000 millones, Las Bambas es operada por la empresa MMG Limited, una firma de capital extranjero con sede en China (Wikipedia, s.f.).

Esta mina tiene un enorme peso en las exportaciones mineras del país. Según el Boletín Estadístico Minero (MINEM, 2019), Las Bambas ha contribuido con más del 15% de la producción nacional de cobre en determinados años, posicionándose como uno de los pilares de las exportaciones metálicas del Perú. Sin embargo, este notable impacto económico está asociado casi exclusivamente a la inversión y gestión privada, lo que explica por qué el gasto público en este sector no guarda una correlación significativa con el crecimiento económico nacional, tal como lo evidencian los resultados de tu modelo econométrico.

Infraestructura y rol del Estado

El Estado ha cumplido un papel más complementario que protagónico en el desarrollo del proyecto. Su participación se ha centrado principalmente en facilitar la infraestructura habilitante, como la adecuación del corredor minero que conecta Las Bambas con el puerto de Matarani para el transporte de concentrado de cobre. Este corredor ha generado controversias sociales y conflictos debido al impacto ambiental y a la falta de consulta efectiva a las comunidades afectadas (Defensoría del Pueblo, 2022).

Además, la inversión pública directa en exploración o explotación minera ha sido marginal en comparación con los montos movilizados por el capital privado. Según

el Boletín Estadístico Minero (MINEM, 2019), más del 80% de la inversión en minería proviene del sector privado, lo que refuerza la conclusión de que el gasto público en energía y minas tiene un impacto limitado y no significativo sobre el PBI, tal como lo muestra tu análisis estadístico.

El caso de Las Bambas, demuestra que el crecimiento del sector minero está altamente determinado por decisiones y estrategias de inversión privadas, con una presencia pública principalmente reguladora y de soporte. Por tanto, es lógico que la variable de gasto público en este sector no tenga un impacto estadísticamente significativo en el PBI, a diferencia de lo observado en sectores como agricultura, donde la inversión estatal sí cumple un rol determinante en el desarrollo productivo.

Parques Eólicos Talara y Marcona

- **Talara (Piura):** Capacidad de 30 MW, inició operaciones en 2014.
- **Marcona (Ica):** Conocido como Wayra I, es el parque eólico más grande del país con una capacidad de 132 MW, inaugurado en 2018. Parques Eólicos Talara y Marcona: impulso privado en energías renovables

El desarrollo de fuentes de energía renovable en el Perú ha sido impulsado mayoritariamente por la inversión privada, como lo demuestran los casos de los Parques Eólicos de Talara y Marcona. El Parque Eólico Talara, ubicado en Piura, fue inaugurado en 2014 con una capacidad instalada de 30 megavatios (MW), mientras que el Parque Eólico Marcona, conocido como Wayra I, se convirtió en el más grande del país con una capacidad de 132 MW, iniciando operaciones en 2018. Ambos proyectos fueron desarrollados por empresas privadas, incluyendo Enel Green Power en el caso de Marcona, y han contribuido significativamente al crecimiento de la matriz energética renovable del país (Wikipedia, s.f.).

Rol limitado del gasto público

La ejecución de estos proyectos demuestra que la transición energética hacia fuentes más limpias no ha estado directamente vinculada a un gasto público elevado en el sector, sino que ha sido canalizada a través de concesiones, incentivos y marcos regulatorios que han permitido la participación del capital

privado. El Estado ha actuado como facilitador, otorgando permisos y regulaciones, pero no ha sido el actor financiero central en la implementación de estas infraestructuras, lo que justifica la falta de correlación estadística significativa entre el gasto público en energía y minas y el crecimiento del PBI, tal como revelan tus resultados empíricos.

Ha sido el sector privado quien ha liderado la transformación energética, reafirmando que la naturaleza estructuralmente privada del financiamiento en este sector limita el impacto del gasto público sobre el crecimiento.

Impacto Regional Limitado de la Inversión Pública

Investigaciones a nivel regional también indican que la inversión pública en energía tiene un impacto limitado en el crecimiento económico. Por ejemplo, en la región de Ucayali, la inversión pública en infraestructura energética representó solo el 1.9% del total de inversiones en el sector energía en 2017. Aunque esta inversión está relacionada con el crecimiento de actividades como la manufactura y la agricultura, su efecto en el crecimiento económico regional no fue estadísticamente significativo (Lopez Bardales & Guardado Lopez, 2019).

Comparación con el Sector Agricultura

En contraste, la inversión pública en el sector agricultura ha demostrado tener un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico. Los proyectos en este sector suelen ser más intensivos en mano de obra y están directamente vinculados a la producción y comercialización de bienes agrícolas, lo que genera un efecto multiplicador en la economía. Además, la inversión pública en agricultura representa una proporción mayor del total de inversiones en el sector, lo que amplifica su impacto en el PBI.

La tesis de Ríos Aguilar (2019) es un aporte clave para entender la relación entre inversión pública y crecimiento económico en el Perú, ya que analiza específicamente el impacto de la inversión pública en el crecimiento del PBI durante el periodo 2000-2017. Sus resultados confirman que existe una incidencia positiva y significativa entre ambas variables, demostrando que el gasto público en

infraestructura, salud, educación y otros sectores productivos contribuye de manera directa al dinamismo económico del país.

Estos hallazgos refuerzan los resultados obtenidos en nuestra investigación, ya que ambos estudios coinciden en señalar que la correcta ejecución de la inversión pública no solo incrementa el capital físico, sino que también genera efectos multiplicadores en la productividad y competitividad de los sectores estratégicos, como energía, minas y agricultura. Además, los resultados de Ríos Aguilar respaldan la hipótesis de que una gestión eficiente y bien focalizada del gasto público es determinante para potenciar el crecimiento económico sostenido del Perú, alineándose así con nuestras recomendaciones de política orientadas a optimizar la función habilitadora del Estado y fomentar alianzas público-privadas.

Encina (2021) según su estudio titulado “Ejecución y evaluación de proyectos de inversión pública en la Dirección Regional de Energía y Minas de San Martín, 2020. Respalda de manera importante los resultados de nuestra investigación, al evidenciar que existe una relación positiva y significativa entre la inversión pública y el crecimiento económico en el Perú durante el periodo 2010-2020. Según Encina, la ejecución eficiente de la inversión pública, sobre todo en infraestructura, educación y salud, ha sido un motor clave para dinamizar la economía, generar empleo y fomentar la productividad regional.

Estos resultados refuerzan nuestra hipótesis general, mostrando que el gasto de inversión pública no solo impacta en el corto plazo, sino que tiene efectos multiplicadores sobre diversos sectores económicos. Además, Encina subraya la importancia de fortalecer los mecanismos de planificación, priorización y ejecución del gasto público, aspectos que coinciden directamente con nuestras recomendaciones para optimizar la función habilitadora del Estado en sectores dominados por inversión privada como energía y minas.

FALCÓN & POMA (2023), en su tesis titulada “**Ejecución presupuestal de inversión pública y crecimiento económico del Perú, 2011-2021**”, desarrollada para obtener el título profesional en economía, plantean como problema principal analizar cómo la ejecución del presupuesto de inversión pública incide en el crecimiento económico del país. Su objetivo general fue establecer la relación entre

estas dos variables a nivel agregado en el periodo 2011-2021. La hipótesis principal sostiene que existe una relación directa y significativa entre la ejecución presupuestal de inversión pública y el crecimiento económico. Al aplicar métodos de regresión y análisis estadístico, los autores concluyeron que efectivamente la ejecución presupuestal incide positivamente en el crecimiento del PBI, destacando que las mejoras en la eficiencia de gasto y en la asignación de recursos son claves para maximizar ese impacto.

Los resultados de FALCÓN & POMA (2023), fortalecen los hallazgos de nuestra investigación, ya que ambos estudios coinciden en señalar que la ejecución eficiente del gasto de inversión pública tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento económico del Perú. Este estudio además refuerza nuestro planteamiento al destacar que no solo importa el monto invertido, sino también la capacidad del Estado para ejecutar eficazmente los presupuestos asignados. Esto apoya nuestra recomendación de implementar políticas que optimicen la función habilitadora del gasto público, en especial en sectores como energía y minas, donde la inversión privada es predominante y el rol estatal debe enfocarse en crear condiciones propicias para potenciar ese capital.

Castillo & Lujan (2021) en su tesis titulada **“Incidencia de la inversión pública en el crecimiento económico del Perú, periodo 2000-2019”**, desarrollada para obtener el título de economistas en la Universidad Privada Antenor Orrego, plantearon como problema principal evaluar de qué manera la inversión pública incide en el crecimiento económico del país. Su objetivo general fue analizar la relación entre la inversión pública y el crecimiento económico en ese periodo, considerando tanto el efecto directo como los posibles rezagos. La hipótesis general señala que existe una incidencia directa y significativa de la inversión pública sobre el crecimiento económico. Los resultados de su investigación, sustentados en análisis econométricos, confirman que efectivamente la inversión pública incide positivamente sobre el crecimiento, destacando particularmente el impacto de los proyectos de infraestructura y desarrollo regional.

Los resultados de Castillo & Lujan (2021) coinciden con los hallazgos obtenidos en nuestra investigación, ya que ambos estudios reconocen la importancia de la

inversión pública como motor para impulsar el crecimiento económico del Perú. Este trabajo refuerza nuestra hipótesis general al demostrar que la relación entre gasto público y crecimiento no solo es estadísticamente significativa, sino que también depende de factores como la calidad de la gestión pública, la orientación sectorial de las inversiones y la continuidad de los proyectos. Este respaldo bibliográfico es clave para defender nuestros resultados, pues subraya que nuestras conclusiones no son aisladas, sino que se alinean con evidencia empírica reciente que, valida el papel transformador de la inversión pública, especialmente en sectores estratégicos como agricultura, energía y minas.

Respecto al gasto público nacional, la ausencia de una relación significativa con el PBI sugiere que el destino del gasto público en su conjunto no está orientado de forma directa al crecimiento económico en el corto plazo. Una explicación plausible es que el Estado prioriza objetivos de **bienestar social** y **desarrollo humano** por encima de aquellos estrictamente vinculados al crecimiento económico. Es decir, gran parte del gasto público se dirige a mejorar la calidad de vida de la población a través de servicios como salud, educación, programas sociales y seguridad, cuyos efectos económicos pueden manifestarse a largo plazo, pero no necesariamente de manera inmediata en el producto bruto interno.

En conjunto, estos hallazgos respaldan la idea de que **la eficiencia y el enfoque sectorial del gasto público son más relevantes que el volumen total ejecutado**, y destacan la importancia de considerar la calidad y el destino de la inversión pública al momento de evaluar su impacto económico.

Pingo (2021), en su tesis titulada “tributación interna y gasto público en el Perú”, tuvo como objetivo abordar la política fiscal que llevaron a cabo tres gestiones de gobierno, se realizó una investigación de tipo Sustantiva con nivel descriptivo, y un diseño no experimental y corresponde al modelo correlacional. Además, consideramos que nuestra población es a la vez la muestra y los datos relacionados a los tributos internos y el gasto público que se obtuvieron de las instituciones públicas como el Ministerio de Economía y Finanzas y la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanas. La investigación de Pingo (2021), demostro

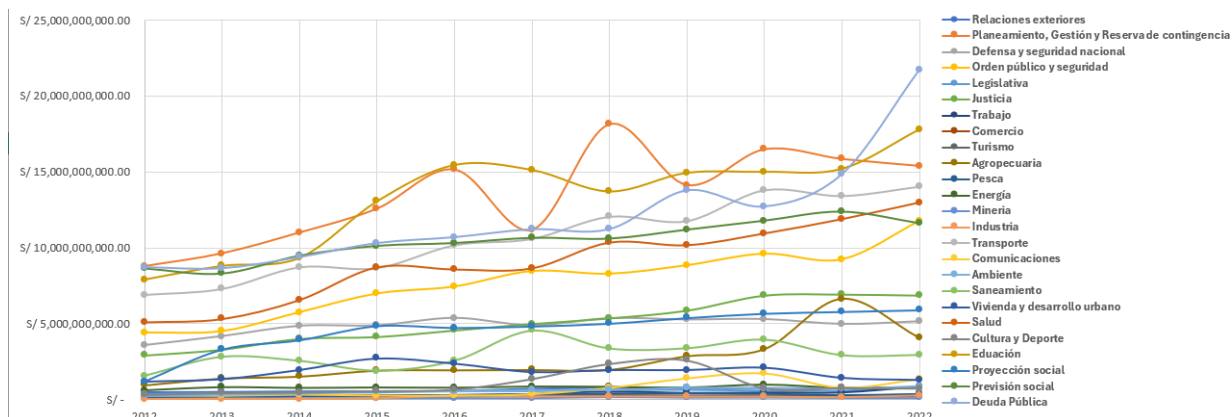
que existe una influencia directa y significativa de la recaudación tributaria interna sobre el gasto público en el Perú, durante el período 2000-2018.

Los resultados de Pingo (2021) no coinciden con los hallazgos obtenidos en nuestra investigación, ya que en nuestro estudio realizado la ausencia de una relación significativa con el PBI sugiere que el destino del gasto público en su conjunto no está orientado de forma directa al crecimiento económico en el corto plazo. Una explicación plausible es que el Estado prioriza objetivos de bienestar social y desarrollo humano por encima de aquellos estrictamente vinculados al crecimiento económico. Mientras que el estudio de Pingo (2021) existe una influencia directa y significativa en la recaudación tributaria interna sobre el gasto público en el Perú, durante el período 2000-2018.

Janeth & Johana (2023) en su tesis titulada “El gasto público en la macro región sur y su impacto en el crecimiento económico del Perú, periodo 2005 – 2021”, tuvo analizar el gasto de las 7 regiones que conforman la Macro Región Sur, con relación a los sectores de agropecuaria, transporte, educación y salud, para lo cual se recolectará información del MEF (consulta amigable), su investigación fue de tipo cuantitativa donde el autor utilizó el programa E-views, el nivel de investigación es de tipo aplicada y de diseño correlacional-causal, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, donde tuvo como resultado y concluyó que el aumento de 1% en el Gasto Público de la Macro Región Sur, el Crecimiento del PBI nacional aumenta en 0.0785%, entonces la hipótesis planteada es aceptada, el Gasto público de la Macro Región Sur impactó positiva y significativa en el Crecimiento Económico del Perú en el periodo 2005-2021.

Figura 5

Presupuesto Aprobado año 2012-2022 en Soles



El gráfico muestra la evolución anual del presupuesto destinado a distintos sectores públicos en Perú entre 2012 y 2022, expresado en soles. Se identifican tendencias diferenciadas, lo que permite reforzar las conclusiones sectoriales:

Sector Agropecuario (Agricultura)

El gasto en el sector agropecuario muestra un crecimiento sostenido y gradual a lo largo del período. Este incremento presupuestal está alineado con políticas públicas orientadas a fortalecer la productividad agrícola, la irrigación, la asociatividad y las exportaciones no tradicionales. Como lo evidencian estudios como Mamani (2020) y Cáceres & Palomino (2024), el impulso al agro tiene un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico, debido a su capacidad de generar empleo, dinamizar economías locales y aumentar las exportaciones.

Esto respalda que el gasto público en agricultura esté correlacionado positivamente con el crecimiento económico, ya que se trata de inversiones productivas que inciden directamente en la expansión del PBI agrícola y las exportaciones.

Sector Energía y Minería

Observamos que los presupuestos públicos para energía y minería son comparativamente bajos y estables en el tiempo, sin grandes saltos ni aumentos sostenidos. Esta evidencia gráfica refuerza los resultados de que la dinámica del sector no depende mayoritariamente del gasto público, sino de la inversión privada directa. Grandes proyectos como Las Bambas (US\$ 10,000 millones), Toromocho,

Quellaveco o los parques eólicos Wayra I y Talara han sido financiados principalmente por capitales privados nacionales e internacionales (Ministerio de Energía y Minas, 2019), lo que explica la ausencia de una relación estadística significativa entre el gasto público en minería-energía y el crecimiento económico.

Los resultados obtenidos no muestran correlación significativa por: el peso privado eclipsa la intervención pública, que se centra más en regulación, infraestructura habilitante o mitigación ambiental.

Gasto Público Nacional Total

El gráfico muestra que los sectores con mayor presupuesto son salud, educación, orden público y previsión social, con crecimientos significativos en años recientes, sobre todo por las demandas sociales y la respuesta a crisis como la pandemia del COVID-19. Estos gastos, aunque fundamentales para el bienestar social y el desarrollo humano, no se traducen necesariamente en aumentos inmediatos del PBI, ya que su impacto es más indirecto y de largo plazo. Esto coincide con lo planteado en el Marco Macroeconómico Multianual (MEF, 2022), que resalta que el gasto público prioriza la mejora en la calidad de vida, reducción de desigualdades y fortalecimiento institucional, no exclusivamente el crecimiento económico.

El gasto público nacional, al estar distribuido mayormente en sectores sociales y de servicios, tiene un impacto directo limitado sobre las cuentas macroeconómicas agregadas como el PBI.

El análisis del gráfico de presupuestos públicos 2012–2022 revela diferencias claras entre los sectores que contribuyen directamente al crecimiento económico productivo y aquellos enfocados en mejorar el desarrollo humano, la equidad y el bienestar social.

Sectores centrados en crecimiento económico productivo

Estos incluyen:

Agropecuaria (agricultura)

Pesca

Energía

Minería

Industria

Transporte

Comunicaciones

Estos sectores tienen un impacto directo sobre el producto bruto interno (PBI), pues dinamizan la producción, la exportación, la generación de empleo formal y la atracción de inversión. Sin embargo, como muestra el gráfico, los montos presupuestales públicos destinados a estos sectores son relativamente bajos y estables, salvo en agropecuaria y transporte, que muestran ligeros incrementos.

Esto sugiere que la mayor parte de la inversión productiva en estos sectores proviene del sector privado, especialmente en minería y energía, donde los grandes proyectos extractivos y energéticos son financiados principalmente por capital privado (Ministerio de Energía y Minas, 2019; Banco Central de Reserva del Perú, 2023).

Aunque estos sectores son motores del crecimiento económico, la participación pública es limitada y se concentra en obras habilitantes (carreteras, irrigación, electrificación rural) y no en inversiones productivas directas.

Sectores centrados en desarrollo económico y bienestar social

Estos incluyen:

Salud

Educación

Vivienda y desarrollo urbano

Saneamiento

Previsión social

Orden público y seguridad

Cultura y deporte

Estos sectores buscan mejorar la calidad de vida, reducir la pobreza, ampliar el acceso a derechos básicos y fortalecer el capital humano e institucional del país. Como se observa en el gráfico, estos rubros reciben las mayores asignaciones presupuestales y han mostrado incrementos importantes en los últimos años, sobre todo a partir de 2020 con la pandemia de COVID-19 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Aunque estos gastos son fundamentales para el desarrollo económico sostenible, su efecto sobre el crecimiento económico no es inmediato ni directo, sino que se manifiesta a largo plazo mediante mejoras en salud, educación, seguridad y cohesión social.

Tabla 1

Análisis Comparativo y Justificación

Dimensión	Sectores productivos (crecimiento económico)	Sectores sociales (desarrollo económico y bienestar)
Monto presupuestal público	Bajo y estable, salvo transporte y agropecuaria	Alto y creciente, especialmente en salud, educación y previsión social
Fuente principal de inversión	Predominantemente privada (IED, inversión empresarial)	Predominantemente pública (gasto fiscal)
Impacto sobre el PBI	Directo e inmediato (incremento de producción, exportaciones, empleo)	Indirecto y de largo plazo (capital humano, inclusión, estabilidad social)
Objetivos de política	Impulsar sectores estratégicos, generar divisas, dinamizar economías locales	Reducir desigualdades, mejorar calidad de vida, garantizar derechos básicos

Conclusión:

La ausencia de correlación significativa entre gasto público total y crecimiento económico se debe a que la mayor parte del presupuesto estatal se destina a sectores sociales, no a sectores productivos.

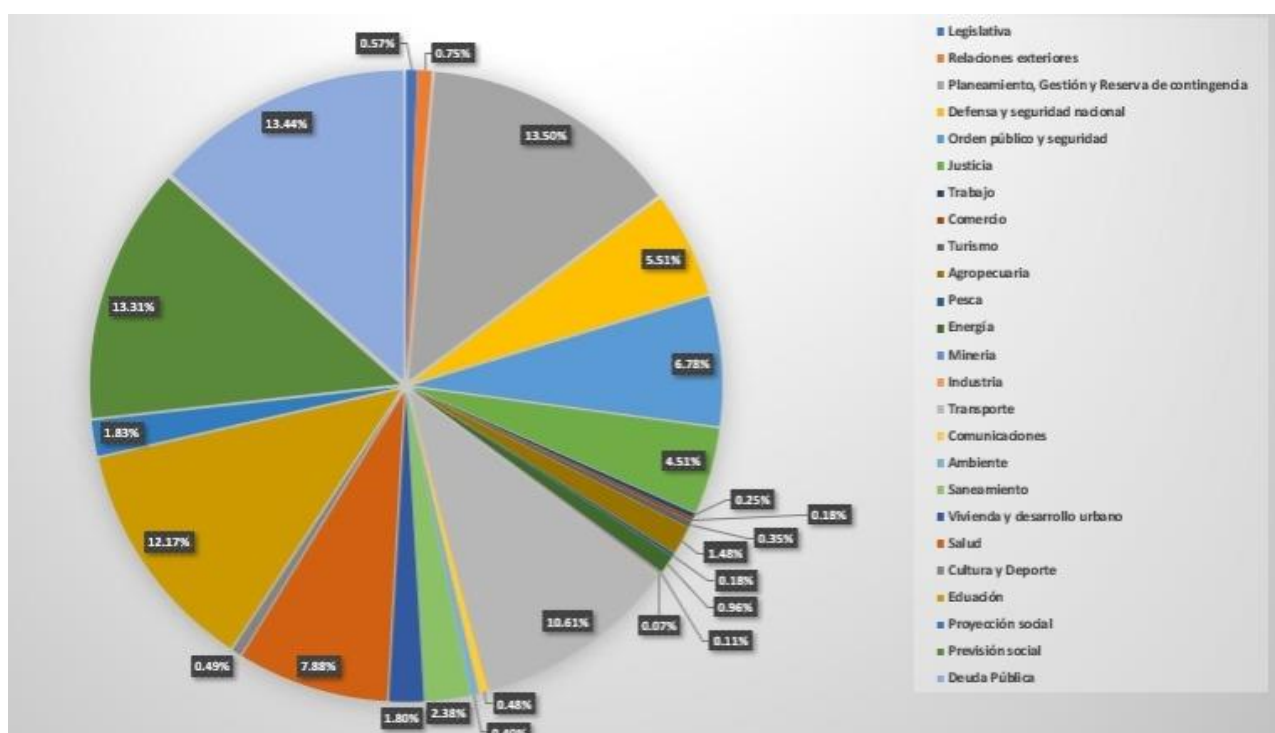
La correlación positiva en agropecuaria tiene sentido porque es uno de los pocos sectores productivos donde la inversión pública incide directamente sobre la producción y las exportaciones.

La falta de significancia en minería y energía se explica porque su dinamismo depende de la inversión privada, no del gasto público, como lo muestran casos como Las Bambas, Quellaveco, Wayra I y el Proyecto Olmos.

Esto coincide con reportes como los del Banco Mundial (2021) y el BID (2022), que señalan que América Latina, y Perú en particular, enfrentan el reto de mejorar la calidad del gasto público, orientándolo más hacia la productividad sin descuidar los objetivos sociales.

Figura 6

Presupuesto Aprobado año 2012-2022 en porcentaje



La presente gráfica muestra la distribución del presupuesto destinado a distintos sectores públicos en Perú entre 2012 y 2022, expresado de forma porcentual. Se identifican diferentes porcentajes en los sectores, lo que permite reforzar las conclusiones sectoriales:

Sector Agropecuario (Agricultura)

El gasto en el sector agropecuario muestra un crecimiento sostenido y gradual a lo largo del período variando su porcentaje desde el año 2012 con 1.48% al 2021 con 5.21%. Este incremento presupuestal está alineado con políticas públicas orientadas a fortalecer la productividad agrícola, la irrigación, la asociatividad y las exportaciones no tradicionales.

Estos resultados porcentuales respaldan que el gasto público en el sector agropecuario (agricultura), que esté se correlaciones de manera positiva con el crecimiento económico, ya que se trata de inversiones productivas que inciden directamente en la expansión del PBI agrícola y las exportaciones.

Sector Energía y Minería

Se puede observar que los presupuestos públicos de manera porcentual para energía y minería son comparativamente bajos y variados en el tiempo, sin grandes saltos ni aumentos sostenidos. Esta evidencia gráfica refuerza los resultados de la investigación de que la dinámica del sector Energía y Minería no depende mayoritariamente del gasto público, sino de la inversión privada directa.

Los resultados obtenidos no muestran correlación significativa por que el peso privado eclipsa la intervención pública, que se centra más en regulación, infraestructura habilitante o mitigación ambiental.

Gasto Público Nacional Total

El gráfico muestra que los sectores con mayor porcentaje destinados del presupuesto anual son salud, educación, orden público, deuda pública, previsión social, con crecimientos significativos en años recientes, sobre todo por las demandas sociales y la respuesta a crisis como la pandemia del COVID-19.

El análisis del gráfico porcentual del presupuesto público en el periodo 2012–2022 revela diferencias claras entre los sectores que contribuyen directamente al crecimiento económico productivo y aquellos enfocados en mejorar el desarrollo humano, la equidad y el bienestar social.

Sectores centrados en crecimiento económico productivo estos incluyen:

- Agropecuario
- Pesca
- Transporte
- comunicaciones

Aunque estos sectores son motores del crecimiento económico, la participación pública es limitada y se concentra en obras habilitantes y no en inversiones productivas directas. Sectores centrados en desarrollo económico y bienestar social Estos incluyen:

- Salud
- Educación
- Vivienda y desarrollo urbano
- Saneamiento
- Previsión social
- Orden público y seguridad
- Cultura y deporte

Conclusión:

La ausencia de que exista una correlación significativa entre gasto público total y crecimiento económico se debe a gran parte del presupuesto público se deriva a sectores sociales, no a sectores productivos.

Por ende, la correlación positiva que existe en agropecuaria recobra sentido ya que es uno de los pocos sectores productivos donde la inversión pública incide directamente sobre la producción y las exportaciones.

Mientras que la falta de significancia en minería y energía se explica porque su dinamismo depende de la inversión privada, no del gasto público, como lo muestran casos como Las Bambas, Quellaveco, Wayra I y el Proyecto Olmos.

5. CONCLUSIONES

1. Los resultados econométricos (ADF, regresión múltiple, VAR y causalidad de Granger) demostraron que la inversión pública, medida de forma agregada, no produce un efecto significativo ni constante sobre el PBI. Este hallazgo no implica que el gasto público sea irrelevante, sino que su impacto depende del destino sectorial, la calidad de ejecución y la estructura productiva donde se aplica. Durante el análisis se observó que sectores como agricultura muestran respuesta inmediata al gasto, mientras que otros, como energía y minas, tienen impactos diferidos, dependen de inversión privada o presentan baja ejecución presupuestaria. Asimismo, la prueba de Granger evidenció que el gasto público nacional antecede al PBI, pero no al revés, confirmando que el Estado actúa como agente activo de política fiscal y no solo como reflejo del crecimiento económico. Este resultado se relaciona con lo discutido en el capítulo anterior: la inversión pública solo impulsa el crecimiento cuando existe capacidad productiva, encadenamientos económicos y eficiencia institucional. De lo contrario, puede generar efectos débiles, retardados o no significativos. Por ello, no se puede afirmar que toda expansión del gasto público produce crecimiento; depende de dónde, cómo y cuándo se ejecuta.
2. Los resultados del modelo VAR, las regresiones y los análisis descriptivos respaldan que el gasto público agrícola sí impulsa el crecimiento económico, confirmando la hipótesis específica 1. Los coeficientes estimados fueron positivos y estadísticamente significativos, lo que indica que un aumento en el gasto en agricultura se traduce en mayores niveles de PBI. Este impacto se explica por las siguientes razones desarrolladas en la discusión: Las inversiones se destinan a infraestructura de riego, caminos rurales, asistencia técnica y tecnificación agrícola, lo que eleva la productividad del sector. El sector agrícola genera empleo directo e indirecto, especialmente en zonas rurales, contribuyendo a la disminución de pobreza. La agricultura se ha convertido en un motor exportador (uvas, café, arándanos, paltas), por lo que la inversión pública fortalece la cadena agroexportadora. La prueba de Granger mostró causalidad bidireccional entre gasto público total y gasto agrícola, lo que implica que no solo se aumenta el gasto agrícola en función del presupuesto nacional, sino que este sector es considerado estratégico para la economía. Por todo ello, se concluye que la inversión pública agrícola presenta un retorno económico y social superior al de otros sectores, convirtiéndose en una herramienta efectiva de crecimiento inclusivo y sostenible.

3. Los resultados del modelo VAR, las regresiones y los análisis descriptivos respaldan que el gasto público agrícola sí impulsa el crecimiento económico, confirmando la hipótesis específica 1. Los coeficientes estimados fueron positivos y estadísticamente significativos, lo que indica que un aumento en el gasto en agricultura se traduce en mayores niveles de PBI. Este impacto se explica por las siguientes razones desarrolladas en la discusión: Las inversiones se destinan a infraestructura de riego, caminos rurales, asistencia técnica y tecnificación agrícola, lo que eleva la productividad del sector. El sector agrícola genera empleo directo e indirecto, especialmente en zonas rurales, contribuyendo a la disminución de pobreza. La agricultura se ha convertido en un motor exportador (uvas, café, arándanos, paltas), por lo que la inversión pública fortalece la cadena agroexportadora. La prueba de Granger mostró causalidad bidireccional entre gasto público total y gasto agrícola, lo que implica que no solo se aumenta el gasto agrícola en función del presupuesto nacional, sino que este sector es considerado estratégico para la economía. Por todo ello, se concluye que la inversión pública agrícola presenta un retorno económico y social superior al de otros sectores, convirtiéndose en una herramienta efectiva de crecimiento inclusivo y sostenible.

6. RECOMENDACIONES

Optimizar la función habilitadora del gasto público en sectores dominados por la inversión privada en sectores como energía y minas, donde el grueso de la inversión proviene de capital privado y extranjero, el rol del Estado debe centrarse en mejorar la infraestructura habilitante (vías, puertos, electrificación), fortalecer los marcos regulatorios, garantizar la seguridad jurídica y promover la sostenibilidad ambiental, para atraer mayores flujos de inversión privada y maximizar sus beneficios para la economía nacional.

Implementar mecanismos de articulación público-privada para multiplicar el impacto de la inversión, se recomienda promover alianzas público-privadas (APP) que permitan combinar recursos y capacidades estatales con capital privado, especialmente en proyectos estratégicos de infraestructura, energía renovable, minería sostenible y desarrollo regional. Estos mecanismos no solo permiten movilizar más recursos, sino también distribuir riesgos y generar un mayor impacto económico.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto, M. (2021). Influencia de la inversión pública en el crecimiento económico de la Macro Región Norte del Perú, 2007- 2018. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/28399>
- Andagua, R. (2022). Influencia del Invierte.pe en la calidad del gasto de las inversiones en una universidad pública de Apurímac, 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96628>
- Angelats, J. (2021). Crecimiento económico y pobreza monetaria en el Perú 2010-2019. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/104450>
- Apolinario, J. (2019). La gestión de la inversión pública y su relación con la creación de valor público en el gobierno regional de Huánuco, periodo 2017. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/4720>
- Arias, J. y Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL. Arequipa, Perú. https://qc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Arias, F. G. (2006). El proyecto de investigación. . Episteme. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W5n0BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Arias,+F.+\(2012\).+El+Proyecto+de+Investigaci%C3%B3n.+Introducci%C3%B3n+a+la+metodolog%C3%ADa+cient%C3%ADfica.+\(6%C2%AA+Edici%C3%B3n\).+Caracas:+Editorial+Episteme.&ots=kYnM8rqvh4&sig.](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W5n0BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Arias,+F.+(2012).+El+Proyecto+de+Investigaci%C3%B3n.+Introducci%C3%B3n+a+la+metodolog%C3%ADa+cient%C3%ADfica.+(6%C2%AA+Edici%C3%B3n).+Caracas:+Editorial+Episteme.&ots=kYnM8rqvh4&sig.)
- Avilés, O. (2019). Ejecución presupuestaria y proyectos de inversión pública de la Municipalidad distrital de San Sebastián - Cusco del año 2018. <https://repositorio.utelesup.edu.pe/handle/UTELESUP/1252>

- Chancusig, G. (2022). Efectos de la inversión pública en el crecimiento económico del Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/18145>
- Cori, K., Guerra, M., y Leiva, D. (2022). Relación entre gasto público productivo y el crecimiento económico del Perú: según el modelo de Robert Barro, periodo 2000–2020. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8103>
- Correa, E. (2020). La Influencia de la Inversión Pública en el crecimiento económico de la Región Tumbes, período 2008-2017. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/123456789/2193>
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre metodología de la investigación. En M. Cortés, & M. Iglesias, *Generalidades sobre metodología de la investigación* (págs. 8-26). Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen.
- Cruz, Y. (2021). Análisis del gasto en el contexto del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones en la municipalidad provincial de Azángaro, periodo 2017-2019. <http://repositorio.unaj.edu.pe/handle/UNAJ/161>
- Cuba, T., y Requelme, G. (2019). El presupuesto por resultados y su incidencia en la ejecución del gasto público de la Municipalidad Distrital de Chugay, 2018. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46130>
- Dávila, G. (2022). Incidencia del gasto público en el crecimiento económico del departamento La Libertad, 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84758>

- Díaz, M. (2022). Sistema de seguimiento de inversiones para una mejor toma de decisiones en la inversión pública de los gobiernos locales. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5000>
- Figueroa, S. (2020). Desempleo, inversión y crecimiento económico un problema estructural período 2008-2018. <https://repositorio.ug.edu.ec/items/64d56cb4-7552-45ee-a68f-c84758c2c658>
- Flores, A. (2022). Modelo de gestión de proyectos para la ejecución de inversiones en los gobiernos locales de la provincia de Chiclayo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/94226>
- Grández, L. (2021). Reconocimiento a la ejecución de inversiones y ejecución presupuestal de inversiones en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2019-2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66602>
- Guevara, G., Verdesoto, A. y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Guevara, J. (2019). Inversión pública y desarrollo local del distrito de del distrito de la tinguña , 2015-2018. Lima.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Herrera, C. (2021). Incidencia de la inversión pública ejecutada por la Municipalidad del Distrito de Corrales en su desarrollo local periodo 2009-2019. Universidad Nacional de Tumbes.

<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2469/TESIS%20-%20HERRERA%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Herrera, L. (2019). La inversión pública del Gobierno Regional Tumbes y su articulación con el plan de desarrollo regional concertado 2011-2014.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36849>

Huacchillo, L. (2021). Programa desarrollo empresarial para la calidad de las micro y pequeñas empresas asociadas a la Cámara Peruana de Desarrollo Empresarial – Piura. Universidad César Vallejo Tesis doctoral UCV

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70049>

Huanca, L. (2021). Ejecución del Canon Minero y los Proyectos de Inversión Pública de la Municipalidad Provincial de Chota, 2021.

<https://repositorio.unach.edu.pe/handle/20.500.14142/306>

Instituto Peruano de Economía (IPE). (03 de Noviembre de 2021). Portal - Producto Bruto Interno [ipe.org.pe](https://www.ipe.org.pe): <https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>

Jihuallanca, R. (2022). Ejecución presupuestal y la calidad del gasto de inversión pública de una municipalidad distrital de la provincia de Arequipa, 2021.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/97328?show=full>

Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P. y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica.

Revista Médica Clínica Las Condes, 30(1), 36-49.

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>

MINEDU. (2016). Tasa de Analfabetismo: escale.minedu.gob.pe:

<http://escale.minedu.gob.pe/tendencias-2016->

[portlet/servlet/tendencias/archivo?idCuadro=205&tipo=meta#:~:text=Definici](http://escale.minedu.gob.pe/portlet/servlet/tendencias/archivo?idCuadro=205&tipo=meta#:~:text=Definici%C3%B3n%3A%20N%C3%BAmero%20de%20personas%20de,del%20mi)

[i%C3%B3n%3A%20N%C3%BAmero%20de%20personas%20de,del%20mi](http://escale.minedu.gob.pe/portlet/servlet/tendencias/archivo?idCuadro=205&tipo=meta#:~:text=Definici%C3%B3n%3A%20N%C3%BAmero%20de%20personas%20de,del%20mi)

[smo%20grupo%20de%20edades.](#)

Ministerio de Economía y Finanzas (2022) Portal web de acceso a la información en sistema de presupuesto público.

https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=655&Itemid=100751&lang=es

Morales, M. (2022). Análisis del crecimiento económico y su relación con el desempleo en el Perú 2000-2020.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/127857>

Moreno, E. (2021). La población en una investigación. <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-lapoblacion.html>.

Peralta, P. (2021). La programación multianual de inversiones y la calidad de la ejecución presupuestal en la sede del Gobierno Regional de Moquegua, 2019. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2806345>

Romero, H., Real, J., Ordoñez, J., Gavino, G. y Saldarriaga, G. (2021). Metodología de la investigación. (1ª. ed). Edicumbre Editorial Corporativa, México.

https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/articulo/view/22/29

Saldarriaga, L. (2021). Impacto de la política fiscal en el crecimiento económico del Perú, periodo 2000-2016.

<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2596>

Sanchez, H., Reyes, C. y Mejia, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística (1ra Edición). Universidad Ricardo Palma.

<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

- Santos, M., y Reategui, M. (2019). Inversión pública y su relación con el desarrollo económico local del distrito de Juan Guerra año 2011 – 2017. <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3528>
- Tito, D. (2022). Impacto del Invierte.pe en las inversiones de un gobierno regional 2020 – 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99101>
- Vela, A. (2022). Influencia de las Asociaciones Público Privadas en el crecimiento económico del Perú, periodo 2004-2019. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63430>
- Villafuerte, V. (2021). Análisis de la inversión pública en Educación Superior y su efecto del crecimiento económico del Ecuador período 2009-2019. <https://repositorio.ug.edu.ec/items/f52ccf1a-3d1c-44de-9609-3d779fc30b52>
- Yntor, W. (2022). Incidencia de la Descentralización Fiscal en la Inversión Pública del Departamento de Cajamarca: 2005 – 2017.
- Lopez, B. G., & Guardado , L. K. (2019). *La inversión pública en infraestructura energética y el crecimiento de la economía en el departamento de Ucayali 2007-2017*. Ucayali: Universidad Nacional de Ucayali. <https://repositorio.unu.edu.pe/items/6a0ccb11-596f-4d2f-911f-0228a7e1f88c>
- Minas, M. d. (s.f.). Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minem/institucional>
- Quinde , R. V., Bucaram , L. R., & Quinde, R. F. (2018). Inversión y financiamiento para el sector agrícola del Ecuador. *Revista Científica: Dominio de las Ciencias*, 63-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6870904>
- Quiroz, F. O. (2014). *Ejecución del gasto de inversión pública local basada en las características de las autoridades provinciales*. Chiclayo: universidad católica santo toribio de mogrovejo.

https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/25/1/TL_Olivera_Quiroz_Fiorellapdf

Riego, M. d. (s.f.). Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/midagri/institucional>
Sevilla, G. M. (2011). *“La inversion publica en infraestructura y su impacto en el crecimiento economico en el peru en el periodo 2000-2011”*. Trujillo: universidad nacional de trujillo.

<https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/34bbf998-4d58-49f3-9016-ee2747a47329/content>

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5067>

<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2022&ap=Proyecto>

<https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-pbi-iv-trim-2022.pdf>

https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24481w/Re/Definicion_conceptual_o_constitutiva.pdf

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN02507AQ/html/2011-1/2022-4/>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Fuente
<p>Variable independiente:</p> <p>Ejecución del gasto en inversión pública</p>	<p>La ejecución del gasto de inversión pública es “la utilización óptima de los recursos del Estado con la finalidad de coadyuvar a la satisfacción de los ciudadanos, la creación de valores públicos y el bienestar social. El aspecto del gasto de inversiones se considera en función de un fin determinado, es decir, una planificación específica”.</p> <p>Andagua (2022)</p>	<p>La variable independiente ejecución del gasto de inversión pública será medida con las dimensiones, inversión en gobierno nacional en el sector agrario, inversión en gobierno nacional en el sector de energía y minas, Utilizando el formato de análisis documental como herramienta y la técnica de análisis documental.</p>	<p>Inversiones en gobierno nacional sector agrario</p> <hr/> <p>Inversiones en gobierno nacional sector energía y minas</p>	<p>Ejecución presupuestal trimestral de inversiones en el ámbito nacional en el sector agrario.</p> <hr/> <p>Ejecución presupuestal trimestral de inversiones en el ámbito nacional en el sector de energía y minas.</p>	<p>Indicadores y series estadísticas MEF</p> <hr/> <p>Portal web</p>
<p>Variable dependiente</p> <p>Crecimiento económico</p>	<p>Se define como “el aumento porcentual del PBI, que representa el valor total de la producción de bienes y servicios finales dentro de un país en un período específico. Este indicador abarca la producción generada tanto por los ciudadanos del país como por los extranjeros que residen en él”.</p> <p>Morales (2022)</p>	<p>La variable crecimiento económico será medida con la dimensión PBI real, Utilizando el formato de análisis documental como herramienta y la técnica de análisis documental.</p>	<p>PBI Real</p>	<p>Millones de soles trimestrales del PBI</p>	<p>Series estadísticas: BCRP INEI</p> <hr/> <p>Portal web</p>

Anexo 2: Matriz de consistencia

TÍTULO: Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable	Metodología
¿De qué manera se relaciona la ejecución del gasto de inversión pública nacional con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022?	Determinar la relación de la ejecución del gasto de inversión pública nacional con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022.	La ejecución del gasto de inversión pública nacional se relaciona significativamente con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022.	Variable independiente: Ejecución del gasto de inversión pública	Tipo y diseño de investigación Tipo: Básica Descriptiva - Correlacional Diseño: No experimental – Series de tiempo Población Registro histórico de la inversión pública y del Producto Bruto interno a nivel nacional Muestra Nivel real de la inversión pública y del PBI nacional Técnica e instrumento Se utilizará como instrumento el formulario de análisis documental y se empleará la técnica de análisis documental de acuerdo con la metodología desarrollada en este estudio.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
1: ¿Cuál es la relación de las inversiones del gobierno nacional, en el sector Agricultura con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022?	1. Interpretar la relación de las inversiones del gobierno nacional en el sector Agricultura con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022.	1. Las inversiones del gobierno nacional en el sector Agricultura se relacionan positiva y significativa con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022.	Variable dependiente: Crecimiento económico	
2: ¿Cuál es la relación de las inversiones del gobierno nacional, en el sector Energía y Minas con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022?	2. Analizar la relación de la inversión del gobierno nacional en el sector Energía y Minas y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 - 2022.	2. Las inversiones del gobierno nacional en el sector Energía y Minas se relacionan positiva y significativa con el crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022.		

Anexo 3: Ficha de análisis documental

Período	DATOS GENERALES			
	Título de investigación:			
	Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022			
	VARIABLE INDEPENDIENTE:			VARIABLE DEPENDIENTE:
Ejecución del gasto público en inversión pública				Crecimiento económico
Gasto en inversiones en gobierno nacional (en millones de soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de agricultura (Soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de energía y minas (Soles)	PBI REAL (en millones de Soles)	
1er TRIM 2011	1,367	S/ 52,226,830.00	S/ 105,254,262.00	110,192
2do TRIM 2011	2,121	S/ 68,702,487.00	S/ 87,053,345.00	119,974
3er TRIM 2011	2,876	S/ 73,974,942.00	S/ 85,695,615.00	119,537
4to TRIM 2011	3,818	S/ 134,599,866.00	S/ 108,165,076.00	123,346
1er TRIM 2012	886	S/ 40,417,671.00	S/ 47,129,341.00	120,260
2do TRIM 2012	1,913	S/ 79,305,011.00	S/ 49,995,538.00	128,160
3er TRIM 2012	1,808	S/ 95,070,452.00	S/ 49,808,141.00	128,175
4to TRIM 2012	5,192	S/ 182,489,525.00	S/ 119,230,352.00	131,536
1er TRIM 2013	1,155	S/ 70,772,323.00	S/ 40,969,271.00	126,746
2do TRIM 2013	2,121	S/ 107,295,534.00	S/ 49,572,195.00	137,218
3er TRIM 2013	2,399	S/ 132,197,405.00	S/ 62,220,627.00	136,725
4to TRIM 2013	5,799	S/ 239,125,616.00	S/ 67,247,813.00	142,867

Período	DATOS GENERALES			
	Título de investigación:			
	Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022			
	VARIABLE INDEPENDIENTE:			VARIABLE DEPENDIENTE:
Ejecución del gasto público en inversión pública			Crecimiento económico	
Gasto en inversiones en gobierno nacional (en millones de soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de agricultura (Soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de energía y minas (Soles)	PBI REAL (en millones de Soles)	
1er TRIM 2014	1,304	S/ 100,224,976.00	S/ 55,768,208.00	134,634
2do TRIM 2014	2,508	S/ 177,145,855.00	S/ 54,107,092.00	144,392
3er TRIM 2014	2,476	S/ 215,673,935.00	S/ 49,407,635.00	142,421
4to TRIM 2014	7,361	S/ 303,698,262.00	S/ 60,032,638.00	148,594
1er TRIM 2015	1,682	S/ 88,640,955.00	S/ 28,039,674.00	140,065
2do TRIM 2015	3,525	S/ 172,368,525.00	S/ 32,523,079.00	153,446
3er TRIM 2015	2,701	S/ 226,945,034.00	S/ 38,411,405.00	150,346
4to TRIM 2015	8,108	S/ 334,711,720.00	S/ 41,415,799.00	160,559
1er TRIM 2016	1,554	S/ 77,895,355.00	S/ 41,156,075.00	152,487
2do TRIM 2016	2,889	S/ 207,549,497.00	S/ 60,394,799.00	161,670
3er TRIM 2016	3,106	S/ 201,290,569.00	S/ 41,571,764.00	162,174
4to TRIM 2016	4,861	S/ 231,275,700.00	S/ 26,896,445.00	171,337
1er TRIM 2017	20,563	S/ 67,725,271.00	S/ 19,115,784.00	160,548
2do TRIM 2017	23,016	S/ 11,086,475.00	S/ 9,303,637.00	172,898
3er TRIM 2017	24,002	S/ 147,386,635.00	S/ 10,937,128.00	172,871
4to TRIM 2017	29,997	S/ 273,585,031.00	S/ 22,416,154.00	181,672

Período	DATOS GENERALES			
	Título de investigación:			
	Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022			
	VARIABLE INDEPENDIENTE:			VARIABLE DEPENDIENTE:
Ejecución del gasto público en inversión pública			Crecimiento económico	
Gasto en inversiones en gobierno nacional (en millones de soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de agricultura (Soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de energía y minas (Soles)	PBI REAL (en millones de Soles)	
1er TRIM 2018	1,355	S/ 63,850,126.00	S/ 12,753,299.00	171,022
2do TRIM 2018	2,946	S/ 160,801,356.00	S/ 48,508,438.00	187,686
3er TRIM 2018	2,610	S/ 149,995,669.00	S/ 80,827,606.00	179,947
4to TRIM 2018	6,261	S/ 256,122,734.00	S/ 86,682,519.00	192,933
1er TRIM 2019	1,447	S/ 93,456,779.00	S/ 65,168,074.00	177,889
2do TRIM 2019	3,227	S/ 293,463,671.00	S/ 56,150,683.00	193,545
3er TRIM 2019	3,512	S/ 230,447,948.00	S/ 67,658,803.00	189,811
4to TRIM 2019	6,764	S/ 320,743,932.00	S/ 60,207,322.00	200,739
1er TRIM 2020	23,173	S/ 129,828,438.00	S/ 22,811,464.00	174,172
2do TRIM 2020	21,542	S/ 131,027,414.00	S/ 5,699,211.00	139,461
3er TRIM 2020	29,765	S/ 225,673,371.00	S/ 13,403,971.00	179,979
4to TRIM 2020	41,899	S/ 485,964,591.00	S/ 30,889,915.00	210,303
1er TRIM 2021	2,574	S/ 91,048,771.00	S/ 20,464,382.00	198,117
2do TRIM 2021	4,535	S/ 211,072,108.00	S/ 53,011,483.00	218,493
3er TRIM 2021	3,558	S/ 229,705,512.00	S/ 43,110,325.00	222,930
4to TRIM 2021	7,384	S/ 325,307,937.00	S/ 69,747,246.00	238,741

Período	DATOS GENERALES			
	Título de investigación:			
	Ejecución del gasto en inversión pública y crecimiento económico del Perú, periodo 2011 – 2022			
	VARIABLE INDEPENDIENTE:			VARIABLE DEPENDIENTE:
Ejecución del gasto público en inversión pública			Crecimiento económico	
	Gasto en inversiones en gobierno nacional (en millones de soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de agricultura (Soles)	Gasto en inversiones en gobierno nacional en el sector de energía y minas (Soles)	PBI REAL (en millones de Soles)
1er TRIM 2022	2,145	S/ 129,437,773.00	S/ 35,342,777.00	220,685
2do TRIM 2022	3,784	S/ 224,884,476.00	S/ 85,244,503.00	236,992
3er TRIM 2022	4,179	S/ 273,820,063.00	S/ 78,262,380.00	235,140
4to TRIM 2022	7,239	S/ 351,780,669.00	S/ 89,649,968.00	250,889

Anexo 4: Reporte digital de anti-plagio