

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ECONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA
CARRERA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA
DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO
DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 2005-2019”**

**LINEA DE INVESTIGACION:
CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL Y
REGIONAL**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ECONOMISTA

TESISTAS:

ROSMERI ALVAREZ DAMIAN

MAHLY YANINA CIERTO ORTIZ

ADAN ENCARNACION ORBEZO

ASESOR:

Dr. ISIDRO TEODOLFO ENCISO GUTIERREZ

HUÁNUCO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi padre, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

ROSMERI ALVAREZ DAMIAN

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional.

MAHLY YANINA CIERTO ORTIZ

Esta tesis está dedicada a Dios por su bendición y amor en seguida a mi padre, quien me enseñó que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo. También está dedicado a mi madre, quien me enseñó que incluso la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez.

ADAN ENCARNACION ORBEZO

Agradecimiento

Queremos agradecer en primer lugar a Dios, por guiarnos para empezar un camino lleno de éxito.

También nos gustaría agradecer en estas líneas la ayuda que muchas personas y colegas no han prestado durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo. En primer lugar, quisiéremos agradecer a nuestros padres que nos han ayudado y apoyado en todo nuestro producto, a nuestro asesor, Teodolfo Enciso Gutiérrez, por habernos orientado en todos los momentos que necesitamos sus consejos.

Así mismo, deseamos expresar nuestro reconocimiento a nuestra alma mater, Universidad Nacional Hermilio Valdizan, por todas las atenciones e información brindada a lo largo de esta indagación. Por último, deseamos expresar nuestro agradecimiento al portal de transparencia del MEF y a la Municipalidad Provincial de Huánuco por todas las atenciones e información brindada, haciendo posible el desarrollo de este presente trabajo.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general, el Determinar la influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019. La investigación por su finalidad es de tipo aplicada; toma el diseño no experimental de corte longitudinal, porque no se manipuló ninguna de las variables para obtener su relación causal y los datos fueron recogidos entre los años de 2005 hasta 2019. Se ha determinado como muestra el registro histórico de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco entre los años mencionados a influenciado significativamente en la reducción de la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

Palabras Claves: Pobreza departamental, inversión pública, inversión en educación, inversión en salud, inversión en saneamiento.

Abstract

The general objective of this research is to determine the influence of public investment in the departmental poverty of Huánuco, in the period 2005-2019. Research by its purpose is of an applied type; takes the non-experimental design of longitudinal section, because none of the variables were manipulated to obtain their causal relationship and the data were collected between the years 2005 to 2019. The historical record of departmental poverty has been determined as a sample (%) and public investment (S /) in the department of Huánuco between the aforementioned years has significantly influenced the reduction of departmental poverty in Huánuco, in the period 2005-2019.

Key Words: Departmental poverty, public investment, investment in education, investment in health, investment in sanitation.

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Introducción	viii
I. problema de investigación	10
1.1. Fundamentación del problema de investigación.....	10
1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos ...	12
1.2.1. <i>Problema General</i>	12
1.2.2. <i>Problemas Específicos</i>	13
1.3. Formulación del objetivo general y específicos	13
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	13
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	13
1.4. Justificación	13
1.5. Limitaciones.....	14
1.6. Formulación de hipótesis general y específicas	15
1.6.1. <i>Hipótesis General</i>	15
1.6.2. <i>Hipótesis Específicas</i>	15
1.7. Variables.....	16
1.7.1. <i>Variable Independiente</i>	16
1.7.2. <i>Variable dependiente</i>	16
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables	17
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes.....	18
2.2. Bases teóricas	25
2.2.2. <i>Inversión pública</i>	27
2.2.3. <i>Pobreza departamental</i>	40
2.3. Definición de términos básicos	49
2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas .	51
III. METODOLOGÍA	53

3.1.	ámbito.....	53
3.2.	Caracterización del Participante.....	53
3.3.	Población y selección de la muestra	54
3.3.1.	<i>Población</i>	54
3.3.2.	<i>Muestra</i>	55
3.4.	Nivel, tipo y diseño de estudio	55
3.4.1.	<i>Nivel de estudio</i>	55
3.4.2.	<i>Tipo de estudio</i>	55
3.4.3.	<i>Diseño de estudio</i>	55
3.5.	Métodos, técnicas e instrumentos	56
3.5.1.	Métodos.....	56
3.5.2.	Técnicas.....	56
3.5.3.	El instrumento.....	57
3.6.	Procesamiento (modelo de vectores autorregresivos)	57
3.6.1.	Modelo teórico – matemático.....	57
3.7.	Plan de tabulación y análisis de datos estadísticos.....	58
3.7.1.	<i>Para la presentación de datos</i>	58
3.7.2.	<i>Para el análisis de datos</i>	58
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	59
4.1.	Resultados de la estimación del modelo econométrico.....	59
4.1.1.	Estimación de la ecuación	59
4.1.2.	Estimación de la ecuación reparametrizada	60
4.1.3.	Test sobre hipótesis de normalidad de los residuos	61
4.1.4.	Detección de la multicolinealidad.....	62
4.1.5.	Test sobre la hipótesis de autocorrelación de los residuos.....	63
4.1.6.	Test sobre la hipótesis de heterocedasticidad de los residuos ..	65
4.3.	Discusión.....	72
	CONCLUSIONES	75
	RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	77
	Referencias bibliográficas.....	78

Introducción

La actual investigación, busca determinar la influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019. Ya que el Huánuco desde inicios siempre se trató de luchar contra la pobreza a través de la inversión pública, especialmente durante los años desde el 2005 hasta el 2019, en el cual el departamento contó con un presupuesto total par inversión pública de S/. 11,726 millones logrando ejecutar S/.10,591 millones (con una ejecución promedio anual de 90.4%), de los cuales se ejecutaron S/.5,218 millones en el sector educación, S/.2,712 millones en el sector salud y S/.390 millones en el sector saneamiento pero a la misma vez el departamento registraba decrecimientos en el índice de pobreza pasando de 76.5% a 29.4% hechos importantes que nos hace repensar si es que es la inversión pública la responsable directa de influir en el desacelero gradual de la pobreza departamental de Huánuco.

Esta investigación está enmarcada los siguientes capítulos:

En el capítulo I, se describe del problema, la fundamentación del problema, Formulación del problema, objetivos, la justificación, limitaciones, formulación de hipótesis general y específicas, variables y operacionalización de variables.

En el capítulo II, formada por el marco teórico la cual se encuentra plasmado por tres puntos que describen a la indagación de estudios similares y/o parecidos con la investigación desarrollada partiendo desde lo internacional, nacional y local, como también lo conceptos fundamentales, bases teóricas y conceptuales o la definición de términos básicos.

En el capítulo III, muestra el aspecto metodológico, el ámbito, población, la muestra, el nivel y el tipo de investigación, diseño de investigación y el método de investigación, las técnicas e instrumentos y tratamiento de datos.

En el capítulo IV, compuesta por los resultados, obtenidas del análisis estadístico con el programa Eviews v. 10, plasmando la descripción resumida en las tablas y gráficos.

Y por último tenemos las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

La pobreza forma parte hoy en día uno de los problemas estructurales de orden mundial presente en sectores precarios y vulnerables, generalmente en todos los países del mundo y particularmente en países en vías de desarrollo. La morfología de la pobreza en cada país describe las condiciones infrahumanas en que viven ciertos sectores o grupos de personas, quienes tienen marcadas limitaciones para satisfacer sus necesidades básicas (Pizan, 2018, p.1).

Según Manrique y Sanjuan (2019), la pobreza aborda múltiples necesidades insatisfechas en lo económico y social; en donde las poblaciones se caracterizan por la baja prestación de los servicios públicos, presencia de deserción escolar, no se cuenta con calidad en el servicio de salud, bajos niveles de ingresos, informalidad en el empleo, entre otros aspectos.

La ley de Pareto o también conocida por la famosa ley del 80-20, nos muestra que la sociedad está dividida entre “los pocos y los muchos”, determinando finalmente que el 20% de la población mundial ostentaba el poder político y recursos económicos, mientras que el 80% poseía escasa influencia política por ende escasos recursos económicos.

El Perú, desde sus inicios siempre ha luchado contra la pobreza, utilizando programas a través de la inversión pública, siendo el gobierno de Ollanta Humala quien más ha priorizado este componente económico para la reducción de la desigualdad social. Según el INEI y ENAHO para el año

2019 el 20.2% de la población del país se encontraba en condiciones de pobreza, manteniéndose prácticamente en los mismos niveles del año 2018. En los últimos años (2005 -2019) según el programa de la nación unidades para el desarrollo (PNUD, 2019) el Perú ha experimentado una reducción significativa del 58.7% al 20.2%, lo cual significó que casi 7 millones de peruanos dejaron de ser pobres.

Una condición necesaria para el logro de estos se le podría atribuir al crecimiento económico constante desde 1990 alcanzando un crecimiento acumulado de 72.1% (BCRP,2016). Revelando que los recursos fiscales disponibles para la inversión pública se duplicaron representando del 3% al 6% del PBI. Este hecho implicó mayor capacidad del país en materia de inversión pública que parcialmente condujo a una disminución progresiva de la tasa de pobreza.

Pero al revisar las estadísticas de la pobreza por regiones naturales se encontró cifras alarmantes pese al crecimiento económico constante de los años anteriores, en primer caso se tiene una pobreza que ha afectado mucho más a los que viven en zonas rurales que a los que viven en zonas urbanas, diferenciándose una de la otra por casi tres veces, es decir, la pobreza del área urbana incidió en el 14,5% de su población y en el área rural fue en el 45,2%. Y en segundo caso, se tiene las disparidades a nivel de regiones naturales, ya que, la pobreza afectó al 32.5% de la población de la sierra, principalmente a la población del área rural (49,0%); al 28,9% de la Selva y al 13,8% de la Costa (INEI 2017).

Pero, por otro lado, según Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en los últimos años se ha podido observar un fuerte incremento de la inversión pública, producto de los mayores recursos

disponibles (asociados al mayor crecimiento económico), a raíz de ello entre el 2005 y 2019 la ejecución de la inversión pública aumentó en 725% pasando de S/. 3, 708 millones a S/. 30, 601 millones a nivel de todo el país. Asimismo, la inversión de los gobiernos sub nacionales pasó de S/. 774 millones a S/. 15, 970 millones, es decir es 20 veces más, durante el periodo de estudio. Este acontecimiento refleja la mayor disponibilidad de recursos en manos de los gobiernos regionales y gobiernos locales.

Durante el año 2005 y el 2019 los gobiernos sub nacionales (gobierno regional de Huánuco y gobiernos locales) del departamento de Huánuco contaron con un presupuesto total par inversión pública de S/. 11,726 millones logrando ejecutar S/.10,591 millones (con una ejecución promedio anual de 90.4%), de los cuales se ejecutaron S/.5,218 millones en el sector educación, S/.2,712 millones en el sector salud y S/.390 millones en el sector saneamiento (ver anexo 2). Y a la misma vez el departamento registraba decrecimientos en el índice de pobreza pasando de 76.5% a 29.4% hechos importantes que nos hace repensar si es que es la inversión pública la responsable directa de influir en el desacelero gradual de la pobreza departamental de Huánuco.

Por lo antes expuesto, en este contexto, es que es necesario analizar con la inversión pública influye en la pobreza departamental de Huánuco comprendidos desde el año 2005 hasta el año 2019. Por estas razones se formula la siguiente interrogante:

1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos

1.2.1. Problema General

¿De qué manera influye la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?

1.2.2. Problemas Específicos

- a. ¿Cómo la inversión pública en educación influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?
- b. ¿Cuál es la influencia de la inversión pública en salud en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?
- c. ¿De qué manera la inversión pública en saneamiento influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?

1.3. Formulación del objetivo general y específicos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Explicar cómo la inversión pública en educación influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- b. Medir cómo la inversión pública en salud influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- c. Determinar cómo la inversión pública en saneamiento influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

1.4. Justificación

Justifico mi investigación en tres partes:

1.4.1. Justificación teórica

El trabajo de investigación permitirá establecer aspectos teóricos significativos referidos a la inversión pública y como esta influye en la pobreza departamental de Huánuco. Tomando en cuenta teorías como: la teoría Keynesiana, neoclásica y la neoliberal, por lo que, con los resultados

que se obtendrá se dispondrá de información seria y válida, que proporcione a la comunidad científica y a los interesados, los descubrimientos, resultados y las actualizaciones que resulten pertinentes para la solución de la problemática planteada sobre estas dos variables en estudio.

1.4.2. Justificación Práctica

Desde el punto de vista práctico, la investigación se justifica porque su estudio permitirá determinar la influencia que tienen las variables de estudio, los mismos que consecutivamente servirán como antecedentes y hechos para a aquellos responsables de las decisiones políticas puedan adoptar estrategias y e impulsar políticas de desarrollo en el departamento de Huánuco.

1.4.3. Justificación Metodológica

La presente investigación se justifica metodológicamente debido a que se busca fundamentalmente en determinar la relación causal de las variaciones de estudio. También se describe de modo sistemático las características o comportamiento en el tiempo de ambas variables.

1.5. Limitaciones

Entre las limitaciones que se presentaron para el desarrollo de la investigación:

- La restricción de salud, a causa de la pandemia por el Covid 19, por la dificultad en la recolección bibliográfica de materiales físicos.
- Tiempo para la realización de la investigación de manera frecuente, por tener que hacerlo en desde nuestros lugares de residencia.

1.6. Formulación de hipótesis general y específicas

1.6.1. Hipótesis General

- **H₀**: La inversión pública no influye significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₁**: La inversión pública influye significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

1.6.2. Hipótesis Específicas

- **H₁**: La inversión pública en educación ha influenciado positivamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₀**: La inversión pública en educación no ha influenciado positivamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₂**: La inversión pública en salud ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₀**: La inversión pública en salud no ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₃**: La inversión pública en saneamiento ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.
- **H₀**: La inversión pública en saneamiento no ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

1.7. Variables

1.7.1. Variable Independiente

- a) Inversión pública

1.7.2. Variable dependiente

- b) Pobreza departamental

Por lo tanto, tenemos una relación funcional, en donde la pobreza departamental depende de la inversión pública del departamento de Huánuco.

$$Pobreza departamental = f(Inversión Pública)$$

1.8. Definición teórica y operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Vex=V1 Inversión pública.	Inversión pública. Propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros. (MEF, 2020)	Inversión pública. Recursos públicos destinados al financiamiento de los planes, programas y proyectos, en los sectores de educación, salud y saneamiento; cuyo objetivo es cubrir las necesidades de la población.	Inversión en educación.	Presupuesto inversiones según funciones a nivel de devengado	Soles (s/.)	Ficha bibliográfica	Cuantitativa	Escalar
			Inversión en salud.				Cuantitativa	Escalar
			Inversión en saneamiento.				Cuantitativa	Escalar
Ved=V2 Pobreza departamental.	Pobreza departamental. Insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente. Cuando su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza (LPt). (MEF, 2020)	Pobreza departamental. Condición de las personas con pobreza monetaria dentro del departamento de Huánuco que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica.	Pobreza monetaria	Índice de pobreza monetaria departamental	Grado porcentual (%)	Ficha bibliográfica	Cuantitativa	Escalar
							Cuantitativa	Escalar
							Cuantitativa	Escalar

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Se han definido las siguientes investigaciones:

A nivel Internacional

Manrique y Sanjuan (2019), en su tesis para optar el grado economista titulada *“Inversión pública, capacidades y pobreza multidimensional en Cartagena”*, sustentada en la Universidad de Cartagena, Colombia. El objetivo de la presente investigación fue analizar el nivel de pobreza multidimensional en Cartagena de Indias desde el enfoque de las capacidades de Amartya Sen y la inversión pública en el periodo 2015-2016., se empleó el tipo de investigación aplicada, utilizando un diseño no experimental, con un nivel descriptivo, y con un enfoque cuantitativo y se concluyó en lo siguiente: la tendencia de disminución de la pobreza monetaria que desde 2008 se había marcado y se acrecienta el número de cartageneros que sobrevivían diariamente con solo 7.600 pesos, razón por la que esta investigación concentró su análisis en una medida de intervención tal como la inversión pública y la generación de capacidades para cerrar brechas de pobreza, encontrando como resultado que, la incidencia de la pobreza multidimensional tuvo un descenso en el año 2016 con respecto al año 2015 y la inversión pública social ejecutada presentó un comportamiento inverso, esta se incrementó en el año 2016, lo que naturalmente nos deja una asociación intermedia entre las variables, lo cual si bien es coherente con la teoría económica no se puede asimilar toda disminución de la pobreza con un aumento de la inversión si esta no se encuentra enfocada principalmente a la población más vulnerable o en programas con focalización de disminución de la pobreza,

un claro ejemplo de ello es la reducción de la inversión en el año 2016 en programas relacionado con la dimensión Vivienda y Servicios domiciliarios que es la dimensión que más contribuye a la intensidad de la pobreza y que por ende no favorece la situación de las viviendas que se encontraban en zonas de alto riesgo no mitigable y las familias que esperaban vivienda gratis, puesto que no se construyó ninguna.

Vélez (2018), en su tesis para optar el grado de economista titulada *“La inversión pública y su incidencia en la disminución de la pobreza en Ecuador durante el período 2014 – 2017”*, sustentada en la Universidad de Guayaquil, Ecuador. El objetivo de la presente investigación fue explicar el comportamiento de la inversión pública y su incidencia en la disminución de la pobreza en el Ecuador durante el período 2014 - 2017, se empleó el tipo de investigación descriptiva documental, utilizando un diseño no experimental y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de bases de datos comprendidos entre el año 2014 hasta el 2017. Para la recolección de la información se aplicó la técnica documental y el instrumento utilizado fue ficha bibliográfica y se concluyó en lo siguiente: durante el periodo analizado la educación fue el sector que mayor participación de inversión pública tuvo en comparación a los sectores de salud, inclusión social y vivienda y desarrollo urbano con 4,70% con relación al PIB correspondiente al año 2014 y 2017 ya que dicha participación fue la misma en ambos años. Pese a los shocks externos que atravesó el país durante los años 2015–2016 que impactaron a la economía ecuatoriana, además de la caída del precio del petróleo a \$20 el barril, el cual fue el valor más bajo de los últimos 13 años, la educación se mantuvo como prioridad en la agenda de la inversión pública del gobierno

Horacio, Vargas y Montaña (2010), en su investigación titulada *"Inversión pública y pobreza en Bolivia"*, presentada por el Instituto de Investigación Socio Económicas, Bolivia. La presente investigación se desarrolló utilizando un modelo de equilibrio general computable y aplicando una micro simulación sobre la encuesta MECOVI del año 2007, se empleó el tipo de investigación aplicada, utilizando un diseño descriptivo no experimental y con un enfoque cualitativo, se trabajó con una muestra de data comprendido en el año 2007. Y se concluyó en lo siguiente: el documento muestra que la inversión pública tiene un efecto positivo sobre la reducción de la pobreza en escenarios de inversión moderada, inversión actual e inversión alta. No obstante, la reducción de la pobreza no es muy significativa. Los resultados más importantes se evidencian en el índice de recuento que se reduce alrededor de 3 puntos en un escenario de alta intervención y de 2 puntos en un escenario de inversión como el actual. Sin embargo, los resultados obtenidos para los indicadores de brecha y severidad de pobreza son más modestos.

A nivel nacional

Hallasi (2019), en su tesis para optar el título profesional de ingeniero economista titulada *"Incidencia de la inversión pública social en la pobreza de la región Puno 2001 - 2015"*, sustentada en la Universidad Nacional del Altiplano, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar la incidencia de la inversión pública social en la pobreza de la región de Puno, durante el periodo 2001 – 2015, se empleó el tipo de investigación aplicada, utilizando un diseño no explicativo y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una La muestra lo componen la serie de datos históricos de la pobreza monetaria (%), indicadores sociales y los componentes de la inversión pública social (gasto en inversión a nivel nacional, regional y local) de la región de Puno, durante el periodo 2001 -

2015 y el instrumento utilizado fue nombre del instrumento y se concluyó en lo siguiente: El presupuesto ejecutado en la inversión pública social en el región de Puno, durante el periodo de estudio presentó una tendencia creciente, la inversión social acumulada fue de S/ 3, 587 millones de soles que representó el 61% de su presupuesto asignado de S/ 5, 857 millones de soles. En cuanto a la inversión pública social en los sectores básicos, el sector educación tuvo una participación del 47% (S/ 1216 millones de soles), saneamiento con 40% (S/ 1,036 millones de soles) y el sector salud con 13% (S/ 342 millones de soles) con respecto al total de la inversión pública social básica. También, se evidenció que la pobreza tuvo una tendencia negativa, se redujo de 78% en el año 2001 a 34% al año 2015.

Huaquisto (2018), en su tesis para optar el título profesional de ingeniero economista titulada *“Inversión pública y pobreza monetaria en el departamento de puno: periodo 2004-2015”*, sustentada en la Universidad Nacional del Altiplano, Perú. El objetivo de la presente investigación fue analizar la contribución de la inversión pública sobre la disminución de la pobreza monetaria en el departamento de Puno durante el periodo 2004-2015, se empleó el tipo de investigación aplicada, utilizando un diseño no experimental, con un nivel correlacional explicativo, y con un enfoque cuantitativo y a la vez cualitativo, se trabajó con una muestra del registro histórico de la pobreza monetaria (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Puno, durante el periodo 2004-2015. y se concluyó en lo siguiente: durante el 2004-2015 la inversión pública en el departamento de Puno, ha presentado un comportamiento creciente, producto del proceso de descentralización e incrementos en los rubros de Recursos Ordinarios, FONCOMUN y canon principalmente; es así que los gobiernos sub nacionales (Gobierno Regional Puno y Gobiernos Locales) contaron con un

presupuesto para inversión pública de 48 a 1,218 millones, incrementándose en más de 2425%, logrando ejecutar 39 millones el 2004 y 735 millones en el 2015 (18 veces el ejecutado en 2004), con una ejecución promedio anual de 500 millones y un avance de ejecución anual del 64%. A pesar de que los recursos para inversión pública se hayan incrementado, aún persisten ciertas limitaciones en la etapa de ejecución, ya que, durante el periodo de estudio, el Gobierno Regional Puno alcanzó en promedio una ratio de ejecución de 0.60, ratio por debajo del promedio de los Gobiernos Regionales del país (0.65) y los Gobiernos Locales alcanzaron en promedio una ratio de ejecución de tan solo 0.67.

Pizan (2018), en su tesis optar el título profesional de economista titulada *“Inversión pública regional y su influencia en la pobreza del Perú mediante un modelo econométrico panel data, periodo 2012-2016”*, sustentada en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar en qué medida la inversión pública total de las regiones influye en la tasa de pobreza del Perú, en el periodo 2012 - 2016, se empleó el tipo de investigación causal, explicativa y diacrónica, utilizando un diseño no experimental y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de serie temporal inversión pública regional total durante 5 años o periodo 2012 - 2016 y la serie atemporal 25 regiones del Perú y ambas series conforman el panel data que tienen un tamaño de muestra de 125 observaciones por región. Para la recolección de la información se aplicó las técnicas experimentales, de observación, encuestas, grupo focal, entrevista, método Delphi, análisis documental, estudios de caso, etc. y se concluyó en lo siguiente: la inversión pública regional total influye significativamente en la reducción de la pobreza del Perú de tal manera que cuando la inversión pública regional total aumenta en 1% la pobreza disminuye en 0.19% a un nivel de confianza del 95%.

La variable predeterminada exógena es significativa por tener un p-value igual 0.1% menor que 5%.

A nivel local

Palacios (2019), en su tesis para optar el grado de maestro en gerencia Pública titulada "*Gestión de proyectos de inversión y su incidencia en la reducción de los niveles de pobreza del distrito de molino, provincia Pachitea, 2015-2018*", sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar si la gestión de proyectos de inversión Pública incide significativamente en la reducción de los niveles de pobreza del Distrito de Molino, Provincia Pachitea, 2015-2018, se empleó el tipo de investigación aplicada, utilizando un diseño no experimental de corte transversal, con un nivel explicativo, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de 12 obras del Distrito de Molino dentro de la Provincia de Pachitea. Para la recolección de la información se aplicó la técnica encuesta y el instrumento utilizado fue cuestionario y se concluyó en lo siguiente: la Gestión de Proyectos de Inversión Pública incide significativamente en un 70% en la reducción de los niveles de pobreza del Distrito de Molino Provincia de Pachitea, 2015-2018; siendo el coeficiente de contingencia estadístico de prueba Kruskal-Wallis = 0.216, donde se concluye que: la gestión de proyectos de inversión Pública incide significativamente en la reducción de los niveles de pobreza del Distrito de Molino, Provincia Pachitea, 2015-2018. Un sistema de gestión de proyectos tiene como finalidad mejorar la toma de decisiones en relación con la asignación de recursos para el logro de objetivos a través de la movilización de medios adecuados para su obtención. Su concreción se verifica en el denominado ciclo de gestión de los proyectos, que supone una atención

detallada e integral de todos los pasos por los que un proyecto transita: desde su concepción como idea hasta la evaluación final o posterior.

Banco (2018) en su tesis para optar el grado académico de magister en gestión de negocios con mención en gestión de proyectos titulada *“Factores determinantes de la pobreza monetaria en la región Huánuco 2001 al 2016”*, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Perú. El objetivo de la presente investigación fue Identificar a los principales factores que han determinado la evolución de la pobreza monetaria en la región de Huánuco, en el período 2001-2016, poniendo énfasis en el rol desempeñado por el gasto de gobierno regional en ella, se empleó el tipo de investigación Aplicada, utilizando un diseño no experimental de corte transversal, con un nivel correlacional, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra que se tomó del total de años que comprende la investigación; es decir, desde el año 2001 hasta el 2016, comprendiendo el total del departamento de Huánuco en el período mencionado. Para la recolección de la información se aplicó la técnica análisis documental y el instrumento utilizado fue ficha documental y se concluyó en lo siguiente: en el período 2001-2016, la caída en la pobreza monetaria observada en el departamento de Huánuco se debe a la tendencia al incremento del gasto de inversión del gobierno regional, el crecimiento del PBI huanuqueño y al aumento en el nivel de educación promedio de la población. Entonces, en el período 2001-2016, la caída en la pobreza monetaria observada en el departamento de Huánuco se debe a la tendencia al incremento del gasto de inversión del gobierno regional, el crecimiento del PBI huanuqueño y al aumento en el nivel de educación promedio de la población.

Flores y Tarazona (2017), en su tesis para optar el grado de economista titulada *“Impacto Económico – Social de la Inversión Pública en la Región*

Huánuco 2010 - 2016”, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar la manera cómo influye la inversión pública en el crecimiento económico y en mejorar las condiciones de vida de la población de la Región Huánuco durante el período de 2010-2016, se empleó el tipo de investigación sustantiva, utilizando un diseño no experimental de tipo correlacional, con un nivel descriptivo explicativa, y con un enfoque nombre del enfoque, se trabajó con una muestra dada por datos de los últimos 07 años de los sectores educación, salud, saneamiento y energía como línea de base para medir los impactos de la inversión pública regional. Para la recolección de la información se aplicó la técnica bibliográfica y el instrumento utilizado fue ficha bibliográfico y se concluyó en lo siguiente: El incremento de la inversión pública permite aumentar el stock de capital disponible en la economía, el cual ejerce influencia sobre las variables de crecimiento económico y progreso social; el capital físico (carreteras, puertos, aeropuertos, sistema urbano de transporte masivo, entre otros), el capital humano (educación, salud y nutrición), el capital intelectual (investigación, desarrollo e innovación tecnológica), entre otros; incrementan la eficacia conjunta de la productividad de empresas y de la oferta laboral, permitiendo un incremento en la producción y en los niveles de ingresos de la población, proceso que la literatura especializada denomina como productividad total de los factores.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teorías y modelos de la inversión y pobreza.

Existen diferentes enfoques teóricos que explican la inversión pública y la pobreza, de las cuales podemos mencionar:

2.2.1.1. Teoría Keynesiana. Para Keynes la inversión está en función de la inversión autónoma (I_0) y del tipo de interés dado (r) la cual

se expresar según el modelo matemático determinístico siguiente: $I = I_0 + I(r)$. (ANDES, 2020)

Así mismo Keynes postulaba que la inversión tiene una asociación inversa con el tipo de interés dado, es decir al incrementar el interés, la inversión se reduce o al disminuir el interés, la inversión aumenta.

Para los keynesianos el problema de la pobreza era atribuible a una escasez de demanda, la cual provoca estancamiento económico, desempleo y profundas contradicciones sociales. Plantearon la idea de que el Estado debía intervenir en la economía con el fin de disminuir el desempleo involuntario y aumentar la producción. Keynes pensaba que los dos grandes problemas que generaban pobreza en el capitalismo eran el desempleo y la concentración del ingreso, por el que desechó el mundo clásico del equilibrio natural y el sistema de libre mercado como el mecanismo para el ajuste automático y equitativo.

2.2.1.2. Teoría neoclásica. Los neoclásicos sostienen que la inversión no está determinada por un interés dado, sino por la eficiencia marginal de la inversión (*MEI*). (ANDES, 2020)

Así mismo que la inversión es función del nivel de precios de los bienes de capital, las unidades económicas se verán incentivados a incrementar la inversión en el momento que los precios de los bienes de capital bajan, pero al aumentar la demanda de bienes genera aumento de precios, este fenómeno económico conduce a que las empresas dejen de invertir antes de alcanzar el punto óptimo del capital. En el punto donde la utilidad marginal de la inversión es igual a cero, $MEI=r$ antes de alcanzar el nivel óptimo de capital.

2.2.1.3. Teoría de la modernización. Esta teoría analiza la pobreza a partir del subdesarrollo, pues es el elemento clave de la pobreza. Los principales factores del subdesarrollo en países pobres son la escasez de capital, insuficiencia de ahorro, estrechez del mercado interno y el bajo nivel de productividad del trabajo, factores que tomados en conjunto no permiten crear impulsos internos suficientes para un crecimiento económico dinámico.

Considera que la economía se encuentra en un estado de estancamiento en el cual se aseguran los medios mínimos de subsistencia para el grueso de la población, situación que mantiene a los países en un estado permanente de pobreza. (Bour, 2020)

2.2.1.4. Teoría neoliberal. Para los liberales, la pobreza se produce por la incapacidad de una nación de producir empleos debido a distorsiones en la aplicación de la economía de mercado. Según los neoliberales el problema de la pobreza solo se podría resolver mediante los mecanismos del mercado, los que a su juicio pueden asegurar a largo plazo el pleno empleo de la población y una escala de salarios adecuada. Consideraban al Estado como el principal causante de la pobreza por cuanto su participación en la economía comprime la actividad privada que es la parte más dinámica en la generación de empleos. Sostienen, que el Estado interventor desincentiva la producción y estimula la ineficiencia y el ocio. (Bour, 2020)

2.2.2. Inversión pública

2.2.2.1. Definiciones. El MEF (Ministerio de economía y finanzas, 2020) define a la inversión como una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de

recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros.

La inversión es el monto de recursos destinados al financiamiento de los planes, programas y proyectos cuyo objetivo es generar un impacto positivo en algún problema social, independientemente de la identidad administrativa y el sector que realiza cada función (educación, salud, seguridad social, asistencia social, trabajo, vivienda y saneamiento), de las fuentes de financiamiento (pública, cofinanciamiento de los beneficiarios, donación privada o donación exterior) y de la partida de costos a que se destinan (gastos corrientes y de capital) (CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2015).

Por ello se puede definir a la inversión como el monto de gasto destinado a la satisfacción de las necesidades, por ser un medio para lograr objetivos planteados a nivel local regional y nacional.

Así mismo, cuando hablamos de la inversión pública nos referimos a toda distribución de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes.

La Inversión pública es toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se brinda a la población (MEF, Ministerio de economía y finanzas, 2020).

Las inversiones públicas tienen como fin mejorar la calidad de vida de la población y el desarrollo de la comunidad. A través de las inversiones públicas, las autoridades y funcionarios del Estado deben responder a las necesidades de la población y, por lo tanto, a las prioridades de desarrollo local que ayuden a mejorar su calidad de vida haciendo uso responsable de los recursos financieros con que cuenta.

2.2.2.2. Marco legal. Según el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020) la inversión pública tiene sustento en las siguientes normas:

- Constitución política del Perú 1993 capítulo XIV de la descentralización: Artículo 192°. Los gobiernos regionales promueven el desarrollo y la economía regional, fomentan las inversiones, actividades y servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y locales de desarrollo.
- Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (Publicado en el Diario Oficial El Peruano, el 16 de setiembre de 2018).
- Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. Modificado por la Primera Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 1341, Decreto Legislativo que modifica la Ley N°

30225, Ley de Contrataciones del Estado (Publicado en el Diario Oficial El Peruano, el 07 de enero de 2017).

- Ley N° 27293, Ley que crea el Sistema Nacional de Inversión Pública modificada por las Leyes N° 28522 y 28802, publicadas el 25 de mayo de 2005 y el 21 de Julio de 2006, respectivamente y por el Decreto Legislativo N° 1005 y 1091.
- Ley N°27783 Ley de Bases para la Descentralización, la cual dispone que el Sistema Nacional de Inversión Pública en el ámbito regional y local.
- Ley N°28059 Ley Marco de Promoción de la Inversión Pública.

2.2.2.3. Regulación de la inversión pública. En nuestro país, las inversiones públicas están reguladas por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PE, el cual derogó al anterior Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP, vigente desde junio del año 2000 hasta el 23 de febrero del año 2017.

2.2.2.3.1. Sistema Nacional de Inversión Pública-SNIP. el SNIP certificaba la calidad y sostenibilidad de los proyectos de inversión pública, a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión; por cuanto, fue un Sistema Administrativo del Estado que incluía la participación de distintos actores de cualquier entidad que ejecutaban proyectos de inversión pública (por ejemplo, las municipalidades). Cada actor era responsable de cumplir funciones específicas a lo largo de la preparación de un Proyecto de Inversión Pública. (MEF, 2020)

Desde la perspectiva legal; el hecho de contar con un sistema administrativo favorece controlar y regular la calidad de los Proyectos de Inversión Pública y evitar que los recursos del Estado se usen ineficientemente y que estos tengan mayor impacto en el desarrollo económico y social del país. Por eso, mediante la Ley N° 27293, con la que fue creado el SNIP contenía tres objetivos claros:

- Propiciar la aplicación del Ciclo de Proyectos: conformada por la fase de Pre Inversión (perfil, Pre factibilidad y factibilidad); de Inversión (estudios definitivos, ejecución) y de Post Inversión (operación y mantenimiento, y evaluación ex post).
- Fortalecer la capacidad de planeación del sector público: referida principalmente al planeamiento estratégico: Plan de Desarrollo Concertado, Planes Sectoriales, Plan de Desarrollo Institucional, entre otros; y a su articulación con la planificación operativa.
- Crear las condiciones para la Programación de Inversiones Multianual: por períodos no menores de tres años y articulado a la planificación del desarrollo.

El SNIP establece que todo PIP debe seguir el Ciclo de Proyecto que comprende las fases de pre inversión, inversión y post-inversión.

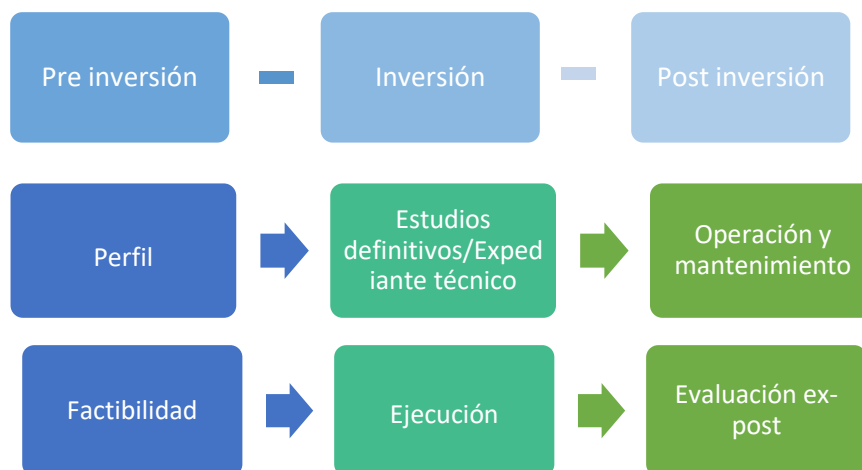


Ilustración N° 1: Ciclo de proyecto SNIP
Fuente: (MEF, 2020)
Elaboración: Tesistas

2.2.2.3.2. Sistema Nacional de Programación

Multianual y Gestión de Inversiones. De acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas en el Decreto Supremo N° 1252 (2016) se creó el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como nuevo sistema administrativo del Estado, con la finalidad de que las inversiones de los recursos públicos sean orientadas a una efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país; y derogar la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Los objetivos que persigue el Invierte.pe consiste en una inversión con una dirección clara, que no se retrasaran ni costaran más de los debido y deben de garantizar el mantenimiento de lo que se construye. (MEF, Ministerio de Economía y Finanzas, 2020) Estas son:

- Inversión con una dirección clara Su principal objetivo es reducir brechas tanto sociales como económicas, es por eso que su metodología planifica y selecciona carteras estratégicas de

proyectos en base a las necesidades de la población Además se deja de lado el enfoque inercial y de corto plazo (un año) en la programación presupuestal de los PIP.

- Los proyectos no se retrasarán ni costarán más de lo debido Se elaboran estudios de pre inversión adecuados para garantizar el correcto dimensionamiento de los proyectos, así como costos realistas. Se tiene procesos estandarizados que permiten reducir los tiempos de formulación y evaluación.
- Garantizar el mantenimiento de lo que se construye Realiza una programación presupuestal de partidas para la operación y el mantenimiento de todos los proyectos de inversión. Además, se evalúa los procesos de los proyectos realizados para aprender y mejorar el sistema.

Las fases del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones – Invierte.pe. son:

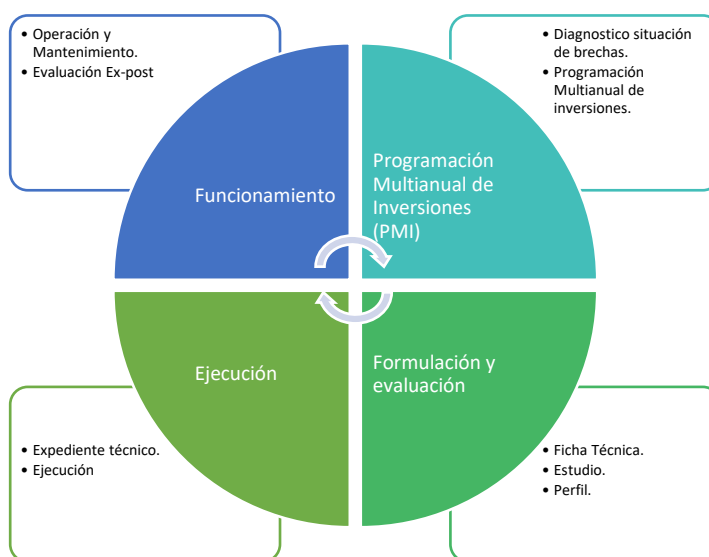


Ilustración N° 2: Fases del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones – Invierte.pe.

Fuente: (MEF, 2020)

Elaboración: Tesistas

2.2.2.4. Presupuesto Público. El presupuesto público es un instrumento de gestión del estado por medio del cual se asignan los recursos públicos sobre la base de una priorización de las necesidades de la población. Estas necesidades son satisfechas a través de la provisión de bienes y servicios públicos de calidad para la población financiados por medio del presupuesto. Es la expresión cuantificada, conjunta y sistemática de los gastos a atender durante el año fiscal, por cada una de las entidades que forman parte del sector público y refleja los ingresos que financian dichos gastos (Franciskovic, 2013).

La Importancia del Presupuesto reside en:

- **Instrumento Político:** Logra la distribución de recursos financieros entre los diferentes grupos que conforman la sociedad cumpliendo así la función de equilibrio político tratando de satisfacer en lo posible a los distintos sectores.
- **Instrumento Social:** Trata de lograr una justa distribución de la riqueza y ayuda a mejorar las condiciones de vida de los sectores más necesitados.
- **Instrumento Económico:** Debe ayudar a dinamizar la economía mediante inversiones de capital, manejando sabiamente los impuestos para incentivar ciertas actividades económicas. (Vásquez y Bendezú, 2008)

2.2.2.5. Inversión pública departamental de Huánuco. En este punto, se expone el análisis de la forma como se han venido desarrollando las inversiones en el departamento de Huánuco desde el año 2005 hasta 2019, últimos años de inversión pública bajo el SNIP y luego el inicio del nuevo sistema de inversión pública conocido como

Invierte.pe desde 2017-2019. Es el Ministerio de Economía y Finanzas-MEF, entidad del Estado peruano la encargada de asignar recursos para la inversión del sector público.

Tabla N° 1: Presupuesto total de inversiones departamento Huánuco, 2005-2019

AÑO	PRESUPUESTO TOTAL DE INVERSIONES	
	PIM inversión	Dev. Inversión
2005	292,414,155.00	284,992,308.00
2006	321,063,975.00	302,514,790.00
2007	373,164,598.00	351,803,494.00
2008	437,529,412.00	408,288,330.00
2009	451,836,082.00	413,251,335.00
2010	604,776,560.00	459,213,268.00
2011	663,657,018.00	577,768,563.00
2012	870,121,061.00	760,811,396.00
2013	874,768,854.00	794,600,198.00
2014	891,198,345.00	859,294,806.00
2015	957,414,264.00	891,477,131.00
2016	1,003,502,133.00	953,736,516.00
2017	1,208,407,874.00	1,026,777,745.00
2018	1,369,746,159.00	1,188,155,791.00
2019	1,406,589,155.00	1,318,874,153.00
Total	11,726,189,645.00	10,591,559,824.00

Fuente: (MEF/Transparencia económica)

Elaboración: Tesistas

Tabla N° 2: Avance de ejecución presupuestal de la inversión pública en el Departamento de Huánuco, según años (Ratio devengado/PIM)

Años	A nivel departamental	Gobierno Regional Huánuco	Gobiernos Locales
2005	90.5	90.5	
2006	89.7	94.2	
2007	94.3	81.3	
2008	93.3	93.3	79.2
2009	91.5	91.5	77.9
2010	75.9	75.9	83.4
2011	87.1	87.1	64.8
2012	87.4	87.4	67.9
2013	90.8	90.8	72
2014	90.4	90.4	76.7
2015	90.8	90.8	68.3
2016	95	95	71.1
2017	85	85	65.8
2018	86.7	86.7	70.4
2019	93.8	93.8	69.4
Promedio	90.4	88.2	72.9

Fuente: (MEF/Transparencia económica)

Elaboración: Tesistas

2.2.2.5.1. Inversión pública en educación. Las iniciativas de inversión pública en educación deben estar orientadas a la ampliación de la cobertura, al mejoramiento de la calidad y a alcanzar una mayor equidad en los servicios educativos en los diferentes niveles inicial, primaria, secundaria y superior. (Jaramillo y Arteaga, 2003)

El Estado tiene la obligación de proveer educación de calidad, lo cual implica contar con profesores, herramientas, infraestructura (aulas, campos deportivos, laboratorios, etc.) y equipamiento (carpetas, pizarras, libros, útiles, entre otros) adecuados para dar un servicio de calidad a la comunidad.

La infraestructura educativa genera beneficios directos en la calidad del ambiente de enseñanza, ya que un espacio educativo adecuado y acogedor motiva a los estudiantes y profesores a asistir, aprender e impartir conocimientos, respectivamente. (Contraloría General de la República, 2015)

De la misma manera, la inversión en educación a nivel departamental, se caracterizó por tener un gasto público insuficiente, además de inadecuada y sujeta a prácticas burocráticas complejas esto se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla N° 3: Inversión en Educación, departamento de Huánuco del 2005 al 2019.

AÑO	INVERSIÓN EN EDUCACIÓN
	Nivel de devengado
2005	159,630,790.00
2006	175,605,705.00
2007	181,364,781.00
2008	206,217,935.00
2009	208,058,654.00
2010	229,856,772.00
2011	263,923,362.00
2012	371,572,269.00
2013	324,544,437.00
2014	393,220,580.00
2015	418,635,102.00
2016	481,760,154.00

2017	546,571,731.00
2018	617,667,572.00
2019	639,648,555.00
Total	5,218,278,399.00

Fuente: (MEF/Transparencia económica)
Elaboración: Tesistas

2.2.2.5.2. Inversión pública en salud. La OMS (Organización Mundial de la Salud, 2006) afirma que el Sector Público juega un papel fundamental en la provisión de los servicios de salud, puesto que una gran parte de la población se beneficia de la sanidad pública.

En este escenario la inversión pública en salud es importante para favorecer la equidad social a través de la mejora en el estado de salud de las familias que conforman la sociedad y contribuye a la disminución de la pobreza.

La calidad de la oferta de servicios de salud requiere una combinación de recursos como dinero, recursos humanos, equipos, fármacos, e infraestructura que cumplan con los estándares científicos y médicos exigidos por la regulación para brindar intervenciones óptimas en salud. (Contraloría General de la República, 2015)

Por otro lado la adecuada provisión de infraestructura en salud reduce la incidencia y gravedad de enfermedades por una mejor oferta de los servicios médicos. Esto genera beneficios en términos de productividad porque disminuyen los costos incorporados al tratamiento de enfermedades y aumentan el tiempo disponible para actividades productivas.

A nivel departamental, podemos evidenciar que a lo largo de los años en estudio no se ha podido hacer un gasto público óptimo que

conlleve a cubrir las necesidades de este sector, la cual se refleja en la siguiente tabla:

Tabla N° 4: Inversión en Salud, departamento de Huánuco del 2005 al 2019

AÑO	INVERSIÓN EN SALUD
	Nivel de devengado
2005	50,109,746.00
2006	48,597,028.00
2007	57,981,981.00
2008	82,737,342.00
2009	103,585,666.00
2010	104,720,752.00
2011	137,039,486.00
2012	143,137,247.00
2013	257,810,357.00
2014	238,882,766.00
2015	254,210,914.00
2016	261,003,665.00
2017	259,624,799.00
2018	321,035,926.00
2019	392,269,450.00
Total	2,712,747,125.00

Fuente: (MEF/Transparencia económica)

Elaboración: Tesistas

2.2.2.5.3. Inversión pública en saneamiento. Según

Vásquez y Bendezú (2008) el saneamiento es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Estas intervenciones se manifiestan en acciones en varios aspectos tales como: manejo sanitario de agua potable, aguas residuales, residuos sólidos, etc.

Poe ello que la inversión en infraestructura de saneamiento, la cual implica la mejora de la provisión de agua, desagüe y servicios sanitarios, impacta de manera significativa en las condiciones de vida de las personas y potencia sus capacidades de desarrollo social y económico.

Asimismo, el acceso a servicios de agua potable y saneamiento impacta de manera indirecta en la disminución de enfermedades, en el logro de los objetivos de aprendizaje de los alumnos, y en el incremento de la productividad de las personas, incidiendo significativamente en la reducción de la pobreza. (Instituto peruano de Economía , 2006)

Invertir en la mejora de infraestructura de agua y saneamiento permite garantizar la provisión de un servicio continuo y de calidad y ampliar el número de usuarios que actualmente carecen de acceso a estos servicios.

En el caso del departamento de Huánuco es evidente, una inexistente o inadecuada infraestructura en saneamiento. Las inversiones en este sector fueron:

Tabla N° 5: Inversión en Saneamiento, departamento de Huánuco del 2005 al 2019

AÑO	INVERSIÓN EN SANEAMIENTO
	Nivel de devengado
2005	1,166,154.00
2006	10,244,006.00
2007	18,386,143.00
2008	10,523,785.00
2009	7,136,296.00
2010	18,366,447.00
2011	46,684,102.00
2012	68,543,207.00
2013	27,551,732.00
2014	22,456,317.00
2015	23,405,910.00
2016	30,707,580.00
2017	43,364,395.00
2018	44,309,051.00
2019	17,819,429.00
Total	390,664,554.00

Fuente: (MEF/Transparencia económica)

Elaboración: Tesistas

2.2.3. Pobreza departamental

2.2.3.1. Definiciones. La pobreza se define comúnmente como la falta de lo necesario para asegurar el bienestar material, en particular alimentos, pero también vivienda, tierras y otros activos. En otras palabras, la pobreza entraña una carencia de muchos recursos que da lugar al hambre y a privaciones físicas. (Banco Mundial, 2020)

La pobreza nunca se produce debido a la falta de un solo elemento, sino que es consecuencia de múltiples factores relacionados entre sí que inciden en las experiencias de la gente y sus definiciones de la pobreza.

Para García (2020) la pobreza es una situación o una condición social y económica de la población que no le permite satisfacer sus necesidades básicas, ya sean estas físicas o psíquicas. La alimentación, el acceso a una vivienda, la sanidad o la educación se consideran las principales necesidades básicas en todo ser humano.

Sin estas necesidades cubiertas se considera que un ser humano no ha alcanzado un nivel mínimo en cuanto a calidad de vida. La falta de un empleo o unos ingresos insuficientes están muy relacionados con la falta de cobertura de las necesidades básicas, por lo que se consideran indicadores de pobreza.

El INEI (Instituto Nacional de Estadística e informática, 2020) refiere a la pobreza como la incapacidad de las personas de tener una vida digna. Los aspectos que componen una vida digna son múltiples: Llevar una vida larga y saludable, tener acceso a la educación y disfrutar de un nivel de vida confortable, además de otros elementos como la libertad política, el respeto de los derechos humanos, la seguridad

personal, el acceso al trabajo productivo y bien remunerado y la participación en la vida comunitaria.

2.2.3.2. Tipos de pobreza. Como se sabe la pobreza es la carencia de los recursos básicos que necesita una determinada población como son: la salud, educación, alimentación, servicios básicos, vivienda, vestimenta, bienestar social, entre otros., todas estas dimensiones son necesarias para el desarrollo y crecimiento de un sector o un país. Por ello Duy (2016) los clasifico en los siguientes tipos:

- **Pobreza absoluta.** Se la puede definir como una situación en donde una persona no puede satisfacer sus necesidades básicas, es decir cuando un individuo presenta una carencia tanto de bienes como de servicios, en donde se puede apreciar la falta de alimentos, vivienda y vestidura.
- **Pobreza relativa.** Esto quiere decir que una persona es considerada pobre cuando presenta una condición de notable desventaja, ya sea esta económica o social, con relación al resto de la población que habita en su entorno. Hay que recalcar que este término está muy enlazado con el concepto de desigualdad.
- **Pobreza coyuntural.** Son restricciones que son influidas ya sea por la coyuntura o por el ciclo económico.
- **Pobreza estructural.** Son las restricciones como salud, vivienda, educación, etc.

2.2.3.3. Rol del Estado respecto de la pobreza. El rol del Estado es atacar la pobreza y una forma de hacerlo es la promoción de la riqueza nacional y el desarrollo de la capacidad productiva y competitiva del país, así como también el incremento sostenible del presupuesto

para la ejecución de la inversión pública y programas sociales con el fin de alcanzar la emancipación alimentaria y calidad de vida creando fuentes de ocupación bien remunerada para su creciente población. (Instituto peruano de Economía , 2006)

Escobal y Ponce (2020), consideran cinco formas de intervención del Estado en la reducción de la pobreza, las cuales son:

- Transferencia en dinero.
- Subsidios alimenticios.
- Programas de empleos temporales.
- Programas de inversión en construcción pública.
- Programa de autoempleo basado en otorgamiento de crédito y asistencia técnica.

Las tres primeras representan la intervención de corto plazo, mientras que las otras dos últimas implican un efecto de mediano y largo plazo con la mejora de las capacidades de la población para eliminar la pobreza.

2.2.3.4. Método de Medición de la Pobreza. La pobreza se ha definido como la incapacidad de una familia de cubrir con su gasto familiar de una canasta básica de subsistencia. Este enfoque metodológico clasifica a las personas como pobres o no pobres. Similarmente, en el caso de que el gasto familiar no logre cubrir los requerimientos de una canasta alimentaria, se identifica a la familia como pobre extrema. Combinando ambas definiciones, una familia puede ser no pobre, pobre o pobre extrema.

Para Fares y Macero (2020) la medición de la pobreza puede estar basada en cualquiera de estas definiciones, por ello existen dos medidas de pobreza como lo son el método directo que se refiere a las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el método indirecto que es la Línea de Pobreza. A continuación, se explicará cada método:

2.2.3.4.1. **Método directo.** Este método define a los pobres como aquellas personas que tienen carencias, privaciones o necesidades básicas insatisfechas, sobre todo en materia de servicios públicos: vivienda, agua, drenaje, educación. Considera que la pobreza es producto de la desigualdad en el consumo, en el acceso de los servicios públicos, etc. (Fares y Macero, 2020)

Desde el punto de vista operativo, el método requiere definir un indicador de bienestar y determinar el consumo mínimo necesario para satisfacer las necesidades básicas. Los que estén por debajo de ese mínimo serán considerados en estado de pobreza y los que están por encima serán considerados como no pobres.

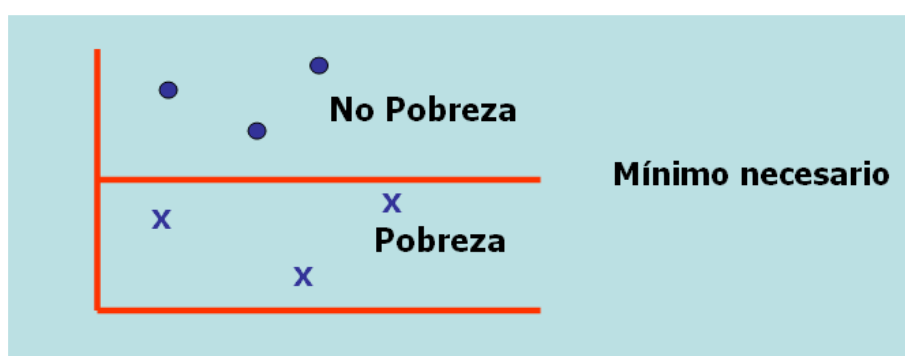


Ilustración N° 3: Medición de la pobreza por método directo

Fuente: (INEI, 2020)

Elaboración: Tesistas

2.2.3.4.2. **Método indirecto.** El método de la Línea de Pobreza o método indirecto, identifica la satisfacción potencial de las necesidades, identificando a los pobres como aquellas personas con un

ingreso deficiente para mantener un nivel de vida considerado mínimo.
(Fares y Macero, 2020)

Las ventajas que nos proporciona este método o la línea de la pobreza es que al utilizar la variable del consumo nos permitirá saber la cantidad de ayuda que brindar los programas sociales además que calcula el bienestar de las personas y a su vez permite tener un mayor acercamiento al comportamiento de los niveles de pobreza.

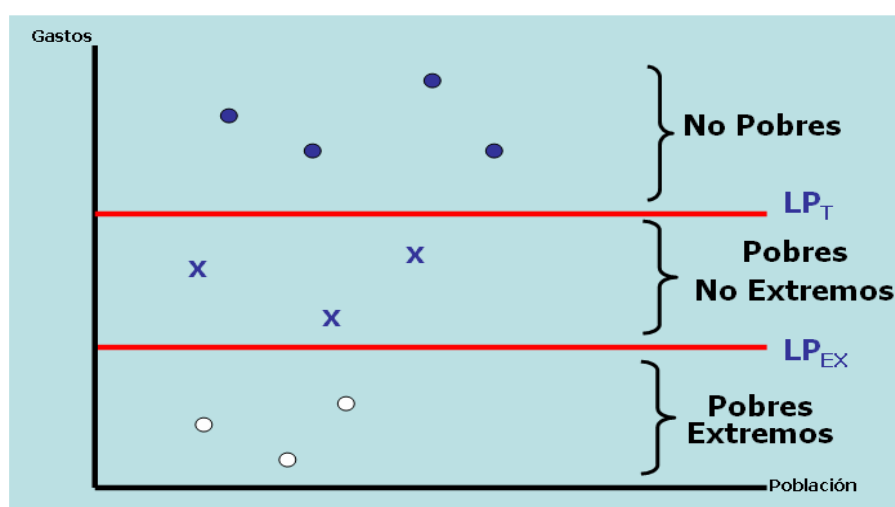


Ilustración N° 4: Medición de la pobreza por método indirecto
Fuente: (INEI, 2020)
Elaboración: Tesistas

2.2.3.5. Pobreza Monetaria. Es la medición monetaria utiliza el gasto como indicador de bienestar, el cual está compuesto por las compras, el autoconsumo, el auto suministro, los pagos en especies, las transferencias de otros hogares y las donaciones públicas.

Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos. (INEI, 2018)

Para realizar la medición de la pobreza monetaria se estiman tres índices.

- La incidencia de la pobreza (P0), que representa la proporción de pobres o de pobres extremos como porcentaje del total de la población.
- Mediciones de Índice de brecha de la pobreza (P1), que mide la insuficiencia promedio del consumo de los pobres respecto de la línea de pobreza, tomando en cuenta la proporción de la población pobre en la población total.
- La severidad de la pobreza (P2), que mide la desigualdad entre los pobres.

En nuestro país, en el año 2018, el 20,5% de la población del país, que equivale en cifras absolutas a 6 millones 593 mil personas, se encontraban en situación de pobreza, es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos. Al comparar estos resultados con el nivel obtenido en el año 2017, se observa que la pobreza disminuyó en 1,2 p.p, que equivale a 313 mil personas pobres, menos que en el año 2017. A continuación, se podemos observar la evolución de la pobreza monetaria entre los años 2007 al 2018.

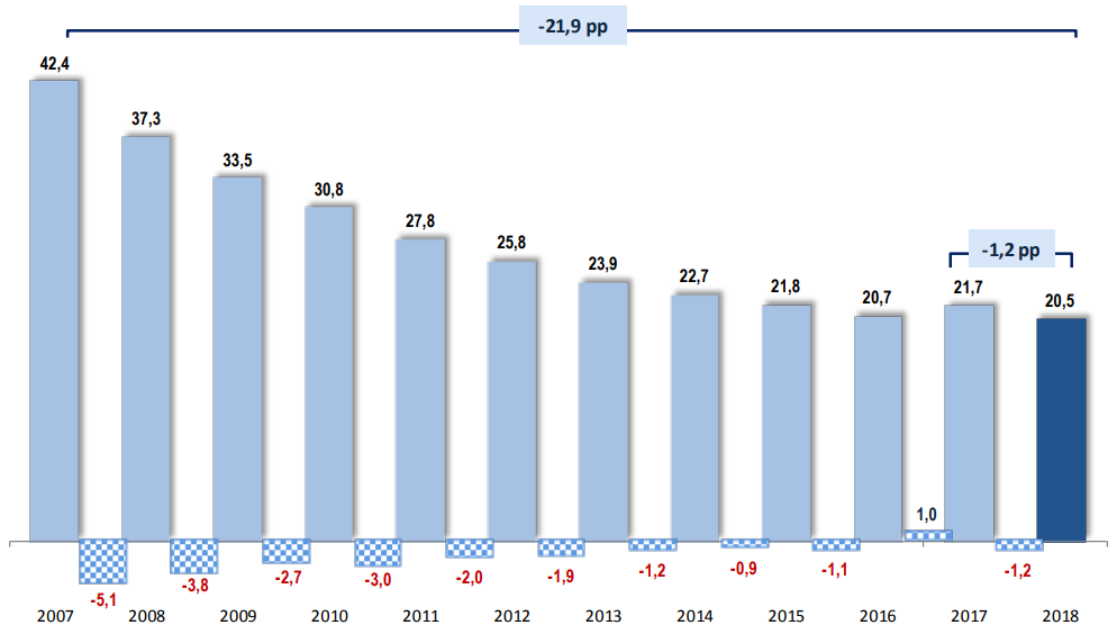


Ilustración N° 5: Evolución de la pobreza monetaria 2007-2018

Fuente: (INEI, 2019)

Elaboración: INEI

2.2.3.6. Coeficiente de Gini. El IPE (Instituto peruano de Economía, 2020) refiere que el coeficiente de *Gini* mide la desigualdad en el ingreso. Este indicador es un número entre 0 y 1, donde cero implica perfecta igualdad en la distribución del ingreso, y uno, perfecta desigualdad (existe una sola persona u hogar que concentra todo el ingreso).

El cálculo del coeficiente emplea la curva de *Lorenz*. Esta curva muestra la función de distribución acumulada del ingreso ordenado de los hogares con menores ingresos a los de mayores ingresos. De esta manera, el gráfico muestra cuanto porcentaje de los ingresos representan los hogares más pobres. Si el ingreso estuviera equitativamente distribuido, la curva sería una línea diagonal de 45 grados. El coeficiente de *Gini* representa la ratio entre el área comprendida entre la curva diagonal y la curva de *Lorenz* (A) y toda área

por debajo de la línea diagonal (A+B). En el Perú, el área rural tiene menores niveles de ingreso y menor desigualdad que el área urbana.

2.2.3.7. Pobreza departamental de Huánuco. Aun cuando pareciese existir cierto consenso sobre la reducción de la pobreza en los últimos años, muy poca atención ha sido puesta para identificar y entender la dinámica de la pobreza y desigualdad a nivel regional en el país.

Por cuanto El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) cumple con dar a conocer los resultados de la medición de la pobreza departamental que se muestra en la ilustración N° 6. Donde el departamento de Huánuco se encuentra en el segundo grupo con tasas de pobreza que se sitúan entre 32,9% y 36,2%, siendo este el segundo grupo más alto con pobreza monetaria a nivel nacional.



Ilustración N° 6: Departamentos con nivel de pobreza monetaria total
Fuente: (INEI, 2019)
Elaboración: INEI

Ahora bien, en lo que respecta a nuestra investigación, durante los años del 2005 al 2019, el departamento de Huánuco tuvo los siguientes porcentajes de pobreza monetaria.

Tabla N° 6: Porcentaje de pobreza, departamento de Huánuco del 2005 al 2019

AÑO	Pobreza %
2005	76.5
2006	74.6
2007	64.9
2008	64.7
2009	64.5
2010	59.4
2011	54.1
2012	44.9
2013	40.1
2014	39.96
2015	35.57
2016	32.7
2017	34.3
2018	29.9
2019	29.4
Total	

Fuente: (INEI-ENAHO)

Elaboración: Tesistas

En los últimos quince años, la tasa de pobreza de la región Huánuco se redujo significativamente al pasar de 76.5% en el 2005 a 29.4% en el 2019. No obstante, la tasa de pobreza en la región se mantiene por encima del promedio nacional. Ello refleja que aún no se ha hecho mucho para frenar y reducir el nivel de pobreza en nuestro departamento.

2.3. Definición de términos básicos

Inversión: Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros. (MEF, 2020)

La Inversión pública: Es toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear,

ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se brinda a la población. (MEF, 2020)

Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP): Sistema Administrativo del Estado que certificaba la calidad y sostenibilidad de los proyectos de inversión pública, a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión. (MEF, 2020)

Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE): sistema administrativo del Estado, que tiene la finalidad de que las inversiones de los recursos públicos sean orientadas a una efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país. (MEF, 2020)

Presupuesto público: Es la expresión cuantificada, conjunta y sistemática de los gastos a atender durante el año fiscal, por cada una de las entidades que forman parte del sector público y refleja los ingresos que financian dichos gastos (Franciskovic, 2013).

Pobreza: Se define comúnmente como la falta de lo necesario para asegurar el bienestar material, en particular alimentos, pero también vivienda, tierras y otros activos. En otras palabras, la pobreza entraña una carencia de muchos recursos que da lugar al hambre y a privaciones físicas. (Banco Mundial, 2020)

Pobreza Monetaria: Es la medición monetaria utiliza el gasto como indicador de bienestar, el cual está compuesto por las compras, el autoconsumo, el auto suministro, los pagos en especies, las transferencias de otros hogares y las donaciones públicas. (INEI, 2018)

Coefficiente de Gini: El coeficiente de Gini mide la desigualdad en el ingreso. Este indicador es un número entre 0 y 1, donde cero implica perfecta igualdad en la distribución del ingreso, y uno, perfecta desigualdad (existe una sola persona u hogar que concentra todo el ingreso). (EPE, Instituto peruano de Economía, 2020)

Línea de Pobreza: valor monetario con el cual se contrastan el gasto per cápita mensual de un hogar para determinar si está en condiciones de pobreza o no. Este valor está conformado por dos componentes: el componente alimentario, que es llamado también línea de pobreza extrema; y el componente no alimentario. (INEI, 2020)

2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas

Analizando a Bunge (2013), las bases epistemológicas se distinguen de otras maneras de abordar los problemas por su método crítico y generalmente sistemático, así como por su énfasis en los argumentos racionales. Esto nos lleva a una primera aproximación a lo filosófico y nos hace ver que en realidad comparte con otras investigaciones una misma actitud racional, lo que se denomina la actitud científica.

En este presente trabajo de investigación se ha identificado racionalmente la problemática con una relación causal entre la inversión pública y la pobreza departamental; y sobre el mismo se analiza el comportamiento dentro los años 2005 hasta 2019.

Según Alvarado (2014); la epistemología (episteme, "conocimiento", y logos, "estudio") es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento. La epistemología, como teoría del conocimiento, se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento, y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida,

así como la definición clara y precisa de los conceptos epistémicos más usuales, tales como verdad, objetividad, realidad o justificación. La epistemología encuentra ya sus primeras formas en la Grecia Antigua, inicialmente en filósofos como Parménides o Platón.

Por lo que, según lo mencionado, este presente trabajo tiene una estructura que comprende dos grandes marcos, el marco metodológico y el marco teórico y dentro de ambos están y estarán de una u otra forma elementos como la problemática, la solución a dicha problemática (hipótesis), los propósitos de la investigación (objetivos), la recopilación de los puntos de vista de varios autores (marco teórico) y los resultados. Con todo este arsenal se verifica la existencia de una investigación real, de naturaleza propia y que además de presentar conclusiones valederas que pueden ser tomada para aplicarlo en la solución de los problemas institucionales.

III. METODOLOGÍA

3.1. **Ámbito**

El presente estudio de investigación se realizará en el departamento de Huánuco ubicado en la parte centro oriental del país, abarcando una superficie de 36 850 km², que representa el 2,9 por ciento del territorio nacional. Cuenta con dos regiones naturales, la sierra con 22 012 km² y la zona ceja de selva y selva, con 14 837 km².

El departamento, creado el 24 de enero de 1869, se encuentra políticamente constituido por 13 provincias y según el último censo de 2017, la población censada de varones es de 357,169 7 de mujeres es de 363,878, contando con una pobreza total de 29.4% para el año 2019, con pobreza extrema de 3.6% en el mismo periodo y con una ejecución del gasto social del 88.3% hasta diciembre del 2019 (Ministerio de desarrollo e inclusión social, INEI, ENAHO, SIAF-MEF, 2019).

3.2. **Caracterización del Participante**

Rosmeri Alvarez Damian:

La señorita Alvarez muestra cualidades a base de su experiencia, realizó sus prácticas pre profesionales en la municipalidad distrital de Yacus, del mes de marzo hasta el mes de junio del año 2020. En base a ello muestra su experiencia en la búsqueda de datos en el portal de transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), de la misma forma, apoya en la fundamentación e interpretación de datos, Asimismo, cuenta con diplomados realizados en Gestión Pública e Invierte.pe en la Cámara de Comercio e Industrias Huánuco, fortaleciendo y brindando soporte a nuestro trabajo de investigación.

Mahly Yanina Cierito Ortiz:

La señorita Cierito muestra cualidades a base de sus años de estudios realizados en la facultad de Economía y en otras instituciones externas, es de gran apoyo en la redacción de nuestra investigación. Asimismo, cuenta con conocimientos necesarios en el manejo de programas estadísticos tales como: Eviews y SPSS necesario para el procesamiento de datos de nuestra variable de estudio, estas potencialidades que muestra la investigadora son útiles porque no ayudará a ver y analizar los resultados obtenidos en nuestra investigación, por otro lado, tiene conocimientos en la especialidad de Gestión Pública debido a que realizó un diplomado en la Cámara Latinoamérica de Comercio Lima.

Adan Encarnación Orbezo:

El joven Encarnación tiene cualidades en la búsqueda de bases de datos e información bibliográfica que son necesarios para llevar a cabo nuestra investigación, asimismo fomenta el trabajo organizado y la iniciativa para seguir con nuestra investigación, además de ello tiene conocimientos teóricos necesarios obtenido durante su formación académica que los utiliza para enriquecer la investigación. Por otro lado, cuenta con estudios en la Cámara de Comercio e Industrias Huánuco en la especialidad de Gestión Pública, siendo estos conocimientos de gran apoyo para fortalecer la investigación.

Se ha determinado como población el registro histórico de datos de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco.

3.3. Población y selección de la muestra***3.3.1. Población***

Se ha determinado como población el registro histórico de datos de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco.

3.3.2. Muestra

Se ha determinado como muestra el registro histórico de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco, durante el periodo 2005-2019.

3.4. Nivel, tipo y diseño de estudio

3.4.1. Nivel de estudio

La investigación por su profundidad será explicativa – correlacional.

- Explicativa: ya que la investigación estará orientada a determinar la relación causal entre las variables (Sánchez y Reyes, 2017, p.46).
- Correlacional: ya que la investigación también va a perseguir fundamentalmente el determinar el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes con la variación en otro u otros factores (Tamayo, 2003, p.7).

3.4.2. Tipo de estudio

La investigación por su finalidad será de tipo “aplicada” puesto que se va a caracterizar por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de aquellas se deriven. (Sánchez y Reyes, 2017, p.45).

3.4.3. Diseño de estudio

Será una investigación de diseño no experimental de corte longitudinal y de tipo explicativo.

Es no experimental puesto que no se manipula el factor causal para la determinación posterior de sus efectos.

Es de corte longitudinal ya que se utilizarán datos comprendidas entre los años 2005 -2019.

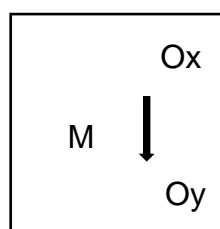
Es Explicativa pues estará orientada a explicar o identificar las razones causales de las variables de estudio. se puede diagramarse de la siguiente manera:

M = Muestra

↓ = Incidencia entre O_x y O_y

O_x = Inversión pública.

O_y = Pobreza departamental.



3.5. Métodos, técnicas e instrumentos

3.5.1. Métodos.

Para este presente trabajo de investigación se ha podido utilizar fuentes secundarias:

- Fuentes secundarias: Toda la información obtenida del portal de transparencia del MEF, SIAF, INEI, ENAHO, BCRP, MIDIS. La pesquisa documentaria se consiguió de tesis, libros, revistas y sitios web que tengan relación con las variables de estudio.

3.5.2. Técnicas.

Se usó la técnica de observación documental, porque permite la recopilación de información de las variables con sus respectivos indicadores, para poder enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos relevantes en esta investigación.

3.5.3. El instrumento.

Ficha bibliográfica (los datos u observaciones de las variables se recogieron, registraron y analizaron en hojas y archivos de Word y Excel).

3.6. Procesamiento (modelo de vectores autorregresivos)

En la presente investigación de se quiere conocer en cuanto han influido la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, por el cual, el modelo propuesto en base al marco teórico es el siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + X_3 + \beta_3 + \dots \mu$$

3.6.1. Modelo teórico – matemático

El presente modelo se sustenta en base a la realidad problemática descrita anteriormente, en dónde; la inversión pública influye en la pobreza del departamento de Huánuco, se plantea el presente modelo lineal teniendo en cuenta variables como la inversión pública en educación, la inversión pública en salud y la inversión pública en saneamiento.

$$P_{Hco} = f(IP_{Hco}) \quad (1)$$

Donde:

$$P_{Hco} = \text{Pobreza departamental de Huánuco}$$

$$IP_{Hco} = \text{Invesrción pública de Huánuco}$$

De esta manera se establece la siguiente función:

$$P_{Hco} = f(IPED_{Hco}; IPSA_{Hco}; IPSN_{Hco}) \quad (2)$$

Uniendo 1 y 2 establecemos el siguiente modelo econométrico:

$$P_{Hco} = \beta_0 + \beta_1 * IPED_{Hco} + \beta_2 * IPSA_{Hco} + \beta_3 * IPSN_{Hco} + \mu$$

Donde:

- P_{HCO} :Pobreza departamental (%) según INEI.
- $IPDE_{HCO}$: Inversión pública en educación del departamento Huánuco (S/.) a nivel de devengado del presupuesto para inversiones.

- $IPSA_{HCO}$: Inversión pública en salud del departamento Huánuco (S/.) a nivel de devengado del presupuesto para inversiones.
- $IPSN_{HCO}$: Inversión pública en saneamiento del departamento Huánuco (S/.) a nivel de devengado del presupuesto para inversiones.
- β_0 : Intercepto del modelo.
- β_1 : Coeficiente de regresión de la variable $IPDE_{HCO}$ sobre P_{HCO} .
- β_2 : Coeficiente de regresión de la variable $IPSA_{HCO}$ sobre P_{HCO} .
- β_3 : Coeficiente de regresión de la variable $IPSN_{HCO}$ sobre P_{HCO} .
- μ : Variable estocástica.

3.7. Plan de tabulación y análisis de datos estadísticos

3.7.1. Para la presentación de datos

Se empleará cuadros y gráficas estadísticas como tablas, estadígrafos como R –Squared (R Cuadrado), Adjusted R-Squared (R Cuadrado Ajustado), Individual – Prueba “t- Student”, gráficos de dispersión e histograma, que permitan interpretar de manera sucinta los resultados obtenidos, se hará uso del procesador de textos Microsoft Word 2016 para confeccionar el documento de investigación, a la misma vez también para procesar los textos extraídos de libros, revistas, artículos u otras investigaciones que esta investigación necesitó.

3.7.2. Para el análisis de datos

Se procederá al análisis de cada dato en el periodo de 2005-2019 en el programa Eviews versión 10.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados de la estimación del modelo econométrico

Por medio de la compilación de los datos estadísticos, series históricas de las variables; a través de la estimación por el método de los MCO (mínimos cuadrados ordinarios) en frecuencia anual durante 14 años obtuvimos 15 observaciones por cada serie, durante los años 2005 – 2019.

4.1.1. Estimación de la ecuación

Tabla N°6

Estimación de la ecuación econométrica

Dependent Variable: pobreza
 Method: Least Squares
 Date: 11/22/20 Time: 22:08
 Sample: 2005 2019
 Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	79.27397	2.594393	30.55589	0.0000
EDU	5.22E-09	2.15E-08	0.242447	0.8129
SALD	-1.38E-07	3.04E-08	-4.527998	0.0009
SAN	-2.50E-07	6.88E-08	-3.635271	0.0039
R-squared	0.958876	Mean dependent var	49.70200	
Adjusted R-squared	0.947660	S.D. dependent var	16.61925	
S.E. of regression	3.802142	Akaike info criterion	5.732185	
Sum squared resid	159.0191	Schwarz criterion	5.920998	
Log likelihood	-38.99139	Hannan-Quinn criter.	5.730174	
F-statistic	85.49396	Durbin-Watson stat	1.030945	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

En esta primera estimación econométrica se puede observar que la variable independiente EDU no es significativa debido a que el valor de T-Student asociado a la probabilidad (0.8129) es mayor al nivel de significancia (0.05). el valor R-squared muestra que el 95.58% del comportamiento de la pobreza es explicada por las variables independientes, connotando en un nivel muy bueno, el estadístico Durbin-Watson indica la existencia de autocorrelación mostrando que existe inestabilidad en los residuos de la ecuación. Los problemas de

inestabilidad en los modelos impiden que ellos se pueden utilizar con fines predictivos o de simulación, por lo que nuestro modelo necesita una reparametrización o especificación alternativa.

4.1.2. Estimación de la ecuación reparametrizada

Tabla N°7

Estimación de la ecuación econométrica reparametrizada

Dependent Variable: pobrezaT

Method: Least Squares

Date: 11/21/20 Time: 22:29

Sample (adjusted): 2006 2019

Included observations: 14 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	38.30891	1.861078	20.58425	0.0000
EDU	9.82E-09	1.46E-08	0.671508	0.0071
SALD	-7.27E-08	2.09E-08	-3.477264	0.0059
SAN	-1.81E-07	4.90E-08	-3.696557	0.0041
R-squared	0.920284	Mean dependent var		23.00324
Adjusted R-squared	0.896369	S.D. dependent var		7.913954
S.E. of regression	2.547637	Akaike info criterion		4.943166
Sum squared resid	64.90453	Schwarz criterion		5.125754
Log likelihood	-30.60216	Hannan-Quinn criter.		4.926264
F-statistic	38.48186	Durbin-Watson stat		2.215998
Prob(F-statistic)	0.000008			

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se rezagó a la variable dependiente a un T-1 guiándonos de la teoría económica de la siguiente manera, $VT=V-(\mu)*V(-1)$ pudiendo observar que los resultados obtenidos a simple vista son significativos, es decir, las variables independientes son significativas debido a que el valor de T-Student asociado a la probabilidad (0.0071, 0.0059 y 0.0041) son menores al nivel de significancia (0.05). el valor R-squared muestra que el 92.02% del comportamiento de la pobreza es explicada por las variables independientes, connotando en un nivel bueno, el estadístico Durbin-Watson indica la no existencia de autocorrelación mostrando que no existe inestabilidad en los residuos de la ecuación.

- El modelo estimado es por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + X_3 + \beta_3 + \dots \mu$$

En el presente estudio se trabajó con un error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

- El modelo ajustado o reparametrizado es:
- Se rezegó a tolas variables: $VT=V(\mu)*V(-1)$

$$PobrezaT_{Huánuco} = \beta_0 + \beta_1 * IPED + \beta_2 * IPSA + \beta_3 * IPSN + u)$$

$$POBREZAT = 38.3089056698 + 9.81838420736e-09*EDU - 7.26590451511e-08*SALD - 1.80956877372e-07*SAN$$

4.1.3. Test sobre hipótesis de normalidad de los residuos

Este test posee la finalidad de analizar la hipótesis de normalidad en los residuos de un modelo mediante MCO.

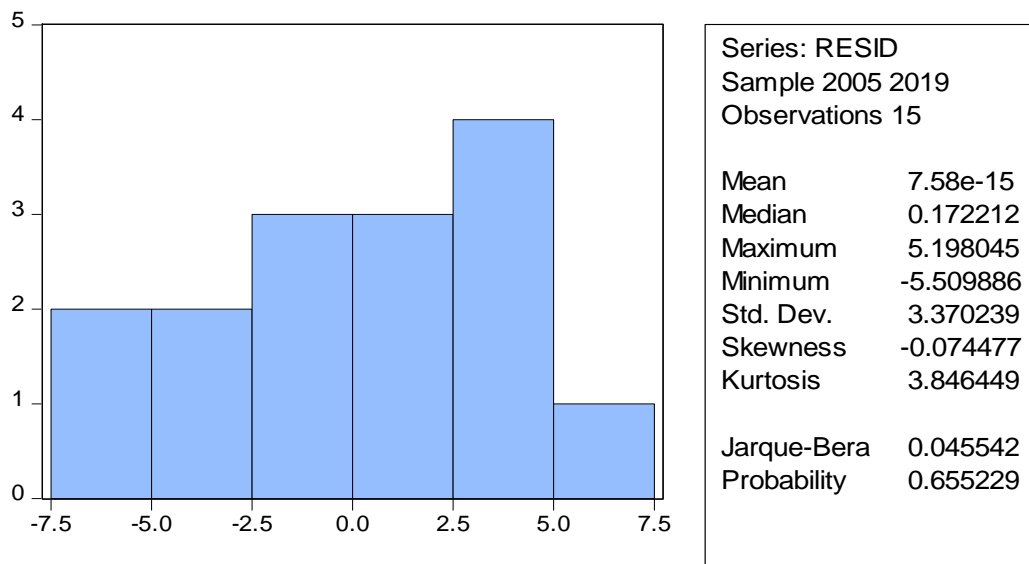


Ilustración N°7

Histograma de frecuencias para los residuos de una regresión

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

El reporte nos muestra los estadísticos: media, mediana, valor máximo, valor mínimo, desviación estándar, coeficiente de asimetría, coeficiente de cuortosis, estadístico de Jarque-Bera y su propabilidad. Bajo un supuesto de normalidad el estadístico de Jarque-Bera debe ser menor a una distribución Chi-cuadrado con 2 g.d.l. en el caso de los residuos de nuestro modelo se puede observar que sigue una distribución bastante normal, es decir, $J-B=0.045542 < \text{Chi-cuadrado}$ con 2 g.d.l.=5.99, por lo que se obtiene nuestro modelo estimado es consistente e insesgado econométricamente.

4.1.4. Detección de la multicolinealidad

Para la detección de multicolinealidad se efectuó un análisis de correlación entre las variables del modelo estimado:

Tabla N°08

Correlación de las variables

	POBREZAT	EDU	SALD	SAN
POBREZAT	1.534860859196048e-06	- 2.233143945345249e-13	2.758335759131165e-13	2.852960165077915e-14
EDU	- 2.233143945345249e-13	1.458843060596687e-19	- 2.094366906353489e-19	- 2.801936570610956e-19
SALD	2.758335759131165e-13	- 2.094366906353489e-19	3.222177169706981e-19	3.091513811536299e-19
SAN	2.852960165077915e-14	- 2.801936570610956e-19	3.091513811536299e-19	1.554347123128919e-18

Fuente: Datos del MEF procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se observa que existe débil correlación entre las variables mostrándonos que esta correlación no distorsiona los resultados obtenidos, entonces descartamos cualquier posible existencia de multicolinealidad entre las variables independiente y la variable dependiente.

4.1.5. Test sobre la hipótesis de autocorrelación de los residuos

Tabla N°9

Prueba Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.262042	Prob. F(2,8)	0.7758
Obs*R-squared	0.860758	Prob. Chi-Square(2)	0.6503

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/21/20 Time: 23:08

Sample: 2006 2019

Included observations: 14

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.414379	2.286426	0.181234	0.8607
EDU	-4.74E-09	2.00E-08	-0.237004	0.8186
SALD	5.28E-09	2.77E-08	0.190751	0.8535
SAN	8.15E-09	5.42E-08	0.150313	0.8842
RESID(-1)	-0.272551	0.383187	-0.711274	0.4971
RESID(-2)	-0.164852	0.476609	-0.345885	0.7383
R-squared	0.061483	Mean dependent var		-3.33E-15
Adjusted R-squared	-0.525091	S.D. dependent var		2.234425
S.E. of regression	2.759394	Akaike info criterion		5.165426
Sum squared resid	60.91402	Schwarz criterion		5.439308
Log likelihood	-30.15798	Hannan-Quinn criter.		5.140073
F-statistic	0.104817	Durbin-Watson stat		1.703587
Prob(F-statistic)	0.988167			

Fuente: Datos procesados con el soporte de *evIEWS10*

Interpretación:

Se puede observar que la distribución χ^2 con 2 rezago y con grado de libertad al 95% es igual a 3.84 y el valor LM calculado (LM=0.650337) es menor que el valor χ^2 a los dos niveles, por lo que la autocorrelación no es significativa.

Tabla N°10

Correlogram of residuals

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.205	-0.205	0.7206	0.396
		2	-0.035	-0.080	0.7433	0.690
		3	0.045	0.021	0.7836	0.853
		4	-0.447	-0.458	5.2608	0.262
		5	0.087	-0.131	5.4477	0.364
		6	0.007	-0.085	5.4490	0.488
		7	-0.121	-0.206	5.9187	0.549
		8	0.276	-0.015	8.7725	0.362
		9	0.001	0.027	8.7726	0.459
		10	-0.169	-0.242	10.365	0.409
		11	0.078	-0.161	10.819	0.459
		12	-0.109	-0.051	12.143	0.434

Fuente: Datos del MEF procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se evidencia que no existe un proceso autorregresivo de primer por lo que la autocorrelación en los residuos, queda descartada.

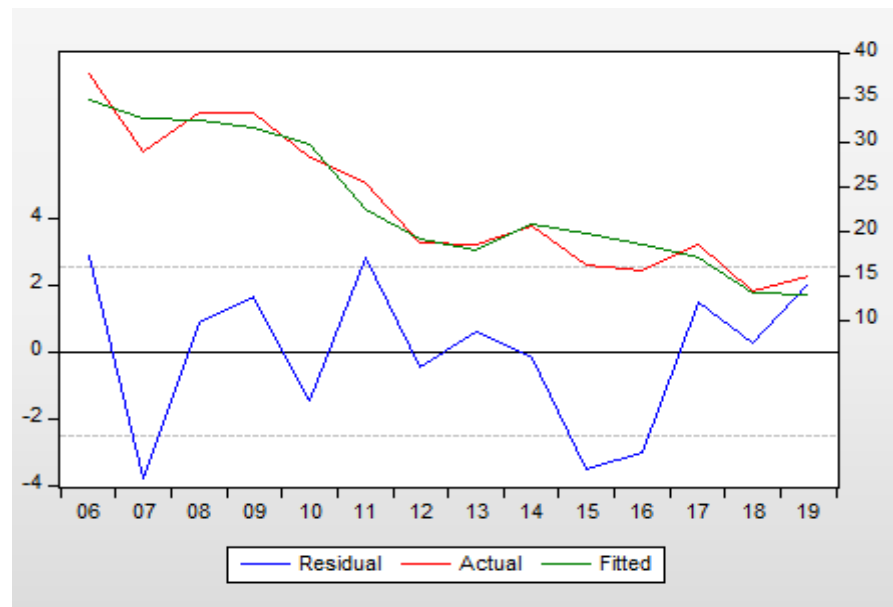


Ilustración N°8: Dispersión de los residuos en el tiempo

Fuente: Datos del MEF procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Aquí se observa la dispersión de los residuos en el tiempo, así como dos bandas de desviación estándar (bandas de confianza) en donde los residuos del

modelo pueden oscilar confiablemente. Se puede observar que en el periodo 2007,2015 Y 2016 los residuos están sobrepasando las bandas de confianza, esto sucede muy posible a la existencia de otras variables exógenas más significativas en mencionado periodo, que nuestro modelo estimado no contempla. También se puede observar la Simulación para el comportamiento de la variable endógena.

valores para las series Actual y Fitted en la figura adjunta. Se puede verificar la no-existencia de brechas significativas entre las dos series, esto es concordante con un valor para R2 bastante significativo por lo que se concluye que la simulación es satisfactoria.

4.1.6. Test sobre la hipótesis de heterocedasticidad de los residuos

Tabla N°11

Prueba White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.566515	Prob. F(9,4)	0.7802
Obs*R-squared	7.845233	Prob. Chi-Square(9)	0.5498
Scaled explained SS	2.076260	Prob. Chi-Square(9)	0.9902

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 11/23/20 Time: 23:23
 Sample: 2006 2019
 Included observations: 14

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.88375	27.54431	-0.612967	0.5730
EDU^2	-7.94E-16	1.02E-15	-0.782211	0.4778
EDU*SALD	1.37E-15	2.45E-15	0.557042	0.6072
EDU*SAN	1.03E-15	7.95E-15	0.129654	0.9031
EDU	2.95E-07	3.14E-07	0.937761	0.4015
SALD^2	-2.31E-16	1.52E-15	-0.152082	0.8865
SALD*SAN	-3.85E-16	1.08E-14	-0.035558	0.9733
SALD	-4.26E-07	3.80E-07	-1.121314	0.3249
SAN^2	-1.28E-14	1.63E-14	-0.782342	0.4777
SAN	7.02E-07	7.84E-07	0.895153	0.4213
R-squared	0.560374	Mean dependent var		4.636038
Adjusted R-squared	-0.428785	S.D. dependent var		4.900273
S.E. of regression	5.857385	Akaike info criterion		6.549092
Sum squared resid	137.2359	Schwarz criterion		7.005562
Log likelihood	-35.84365	Hannan-Quinn criter.		6.506838
F-statistic	0.566515	Durbin-Watson stat		3.036212
Prob(F-statistic)	0.780153			

Fuente: Datos procesados con el soporte de *evIEWS10*

Interpretación:

Se puede observar que el modelo no presenta síntomas significativos de heterocedasticidad puesto que el valor White calculado ($N \cdot R^2$) es significativamente menor al valor tabular de chi-cuadrado con 2 grados de libertad (5.99)

ANALISIS DE T-STUDENT

- N° de Observaciones: 14
- K= 4
- Error = 5%

De acuerdo a la t-Tabla de T- STUDENT $(n-k) = 14 - 4 = 10$

Para $\alpha=10$ grados de libertad :

$$P[t > 1,943] = 0.05$$

$$P[t < - 1,943] = 0.05$$

El resultado del T.Tabla nos permitirá clasificar si mis datos serán rechazadas o aceptadas, lo podemos visualizar mejor en la campana de Gauss.

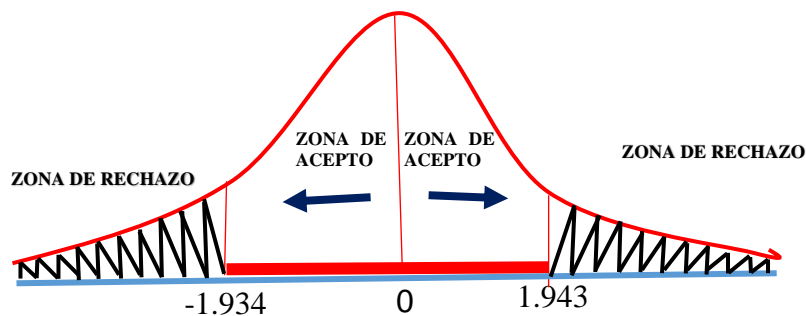


Ilustración N°9: Campana de Gauss

Teniendo en cuenta los datos de la tabla de T- STUDENT y los resultados del T- STADISTIC de eview; podemos analizar la hipótesis estadística.

4.2. Hipotesis Estadística

Para determinar la hipótesis estadística, tenemos que analizar con las tres variables existentes y tener en cuenta la hipótesis nula e hipótesis alterna.

$$H_0: B_1 = 0 \quad H_1: B_1 \neq 0$$

Si B_1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huanuco; pero si B_1 es diferente a cero, esto significa que si existe una influencia. De acuerdo a los resultados del Eview como se observa en la tabla N°12, obtendremos los resultados finales.

Tabla N° 12

Resultados de la estimación econométrica

Dependent Variable: pobrezaT

Method: Least Squares

Date: 11/21/20 Time: 22:29

Sample (adjusted): 2006 2019

Included observations: 14 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	38.30891	1.861078	20.58425	0.0000
EDU	9.82E-09	1.46E-08	0.671508	0.0071
SALD	-7.27E-08	2.09E-08	-3.477264	0.0059
SAN	-1.81E-07	4.90E-08	-3.696557	0.0041
R-squared	0.920284	Mean dependent var		23.00324
Adjusted R-squared	0.896369	S.D. dependent var		7.913954
S.E. of regression	2.547637	Akaike info criterion		4.943166
Sum squared resid	64.90453	Schwarz criterion		5.125754
Log likelihood	-30.60216	Hannan-Quinn criter.		4.926264
F-statistic	38.48186	Durbin-Watson stat		2.215998
Prob(F-statistic)	0.000008			

Fuente: Datos de pobreza de Huánuco, inversión en educación, inversión en salud e inversión en saneamiento, procesados con el soporte de Eview10.

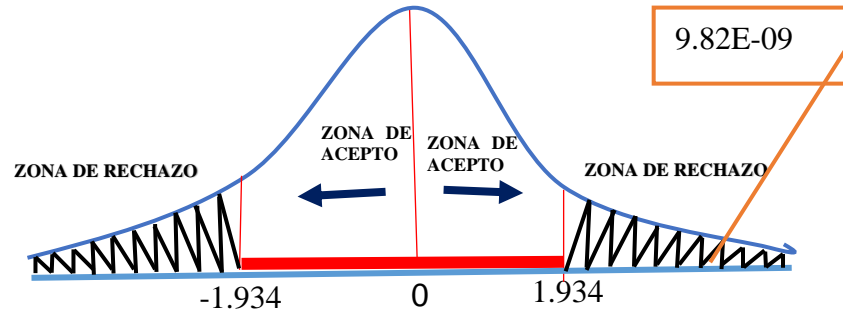
4.2.1. Hipótesis General

HG: La inversión pública influye significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

Con la variable X1:

- Resultados con la prueba T – STUDENT

Los datos obtenidos por el Eview, con respecto a las inversiones en educación (nuestra primera variable); es $9.82E-09$



*Ilustración N°10: Campana de Gauss InveducaT
Fuente: Equipo de Investigación*

Como se observa en el Figura las inversiones en educación es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de $9.82E-09$. Además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$9.82 > 1.934$$

Por eso decimos que la inversión en educación si tiene una influencia en el pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que el pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa pero se obtiene una contribución positiva alta debido en que esos años se el departamento invirtio mas en educacion.

Con la variable X2:

$$H_0: B_2 = 0$$

$$H_1: B_2 \neq 0$$

Si B_1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia en las inversiones en salud, con respecto a la pobreza; pero si B_1 es diferente a cero, esto significa que si existe una influencia en las inversiones de la salud, con

respecto a la pobreza. De acuerdo a los resultados del Eview tabla N°12, obtendremos los resultados finales.

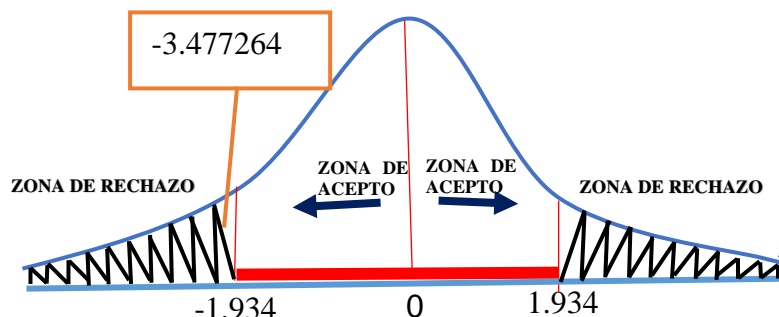


Ilustración N° 11: Campana de Gauss InvsaludT
Fuente: Equipo de Investigación

Como se observa en la ilustración N° 12, la inversión en salud es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de -3.477264 además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$-3.47 > -1.934$$

Por eso decimos que la inversión en salud, si tiene una influencia en la pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que la pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa. Pero con respecto a la inversión en salud es inversamente proporcional, mostrando que el gobierno de Huánuco no estuvo invirtiendo en salud.

Con la variable X3:

$$H_0: B_2 = 0$$

$$H_1: B_2 \neq 0$$

Si B_1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia en las inversiones en saneamiento, con respecto a la pobreza; pero si B_1 es diferente

a cero, esto significa que, si existe una influencia en las inversiones en saneamiento, con respecto a la pobreza. De acuerdo a los resultados del Eview tabla N°12, obtendremos los resultados finales.

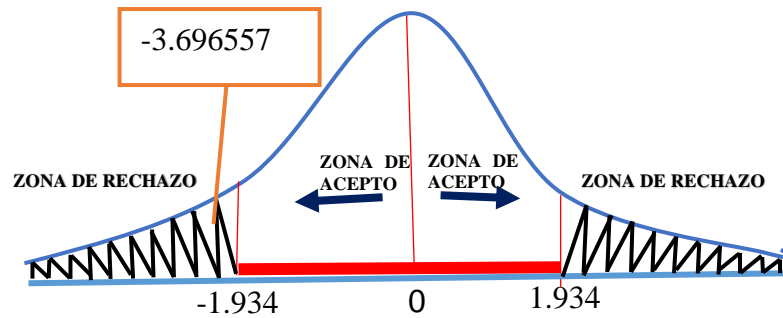


Ilustración N° 12: Campana de Gauss InvsaneT
Fuente: Equipo de Investigación

Como se observa en la Figura N° 12, la inversión en saneamiento es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de -3.696557 Además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$-3.69 > -1.934$$

Por eso decimos que la inversión en saneamiento, si tiene una influencia en la pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que la pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa. Pero con respecto a la inversión en saneamiento es inversamente proporcional, mostrando que el gobierno de Huánuco no estuvo invirtiendo en saneamiento en el periodo de estudio.

4.2.2. Hipótesis Específicas

Hipotesis especificas 1

- HE1: La inversión pública en educación ha influenciado positivamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

Reemplazando valores obtenidos:

$$T \text{ calculado} = 9.82$$

$$T \text{ tabla} = 1.934$$

DECISIÓN

$$t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow 9.82 > 1.934$$

Por lo tanto, estamos en el Error tipo I, se rechaza H0 y se acepta H1; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y las inversiones públicas en educación han influido favorablemente en la reducción de la pobreza departamental de Huánuco durante el periodo 2005 – 2019.

Hipotesis especificas 2

- HE2: La inversión pública en salud ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

$$T \text{ calculado} = -3.47$$

$$T \text{ tabla} = -1.934$$

DECISIÓN

$$\text{➤ } t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow -3.47 > -1.934$$

- Por lo tanto, estamos en el Error tipo I, se rechaza H0 y se acepta H1; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y las inversiones públicas en salud han influido, pero no favorablemente ya que la relación causal entre las variables es inversamente proporcional, es decir, la inversión pública en salud no es eficaz en la reducción de la pobreza departamental de Huánuco durante el periodo 2005 – 2019.

Hipotesis especificas 3

- HE3: La inversión pública en saneamiento ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.

$$T \text{ calculado} = -3.69$$

$$T \text{ tabla} = -1.934$$

DECISIÓN

- $t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow -3.69 > -1.934$
- Por lo tanto, estamos en el Error tipo I, se rechaza H0 y se acepta H1; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y las inversiones públicas en saneamiento han influido, pero no favorablemente ya que la relación causal entre las variables es inversamente proporcional, es decir, la inversión pública en saneamiento no es eficaz en la reducción de la pobreza departamental de Huánuco durante el periodo 2005 – 2019.

4.3. Discusión

La presente investigación como objetivo general posee el determinar la influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019 y de acuerdo al resultado, no indica que en las inversiones en educación el gobierno regional de Huánuco en los periodos de estudio ha invertido significativamente por lo que se obtiene una contribución positiva alta, con respecto a las inversiones públicas en salud se encontró una relación causal inversamente proporcional, mostrando que el gobierno de Huánuco no estuvo invirtiendo en salud y en las inversiones públicas en saneamiento la participación

fue débil y con una relación causal también inversamente por lo que se concluye que la inversión pública en los periodos del 2005 al 2019 influyó débilmente a la reducción de la pobreza departamental de Huánuco este hecho se puede ver también tal y como manifiesta Manrique y Sanjuan (2019), en su tesis para optar el grado economista titulada "*Inversión pública, capacidades y pobreza multidimensional en Cartagena*", indicando que inversión pública social ejecutada presentó un comportamiento inverso respecto a la reducción de la pobreza, el mismo resultado lo plasman Horacio, Vargas y Montaña (2010), en su investigación titulada "*Inversión pública y pobreza en Bolivia*", sostienen que la inversión pública no es significativa en reducir la pobreza, pero que si la inversión pública tiene un efecto positivo sobre la reducción de la pobreza en escenarios de inversión moderada, inversión actual e inversión alta. Para el caso de Hallasi (2019), en su tesis para optar el título profesional de ingeniero economista titulada "*Incidencia de la inversión pública social en la pobreza de la región Puno 2001 - 2015*" manifiesta que el presupuesto ejecutado en la inversión pública social en el región de Puno, durante el periodo de estudio presentó una tendencia creciente trayendo con este una reducción de la pobreza de 78% en el año 2001 a 34% al año 2015. Pizan (2018), en su tesis para optar el título profesional de economista titulada "*Inversión pública regional y su influencia en la pobreza del Perú mediante un modelo econométrico panel data, periodo 2012-2016*", demuestra que la inversión pública regional total influye significativamente en la reducción de la pobreza del Perú de tal manera que cuando la inversión pública regional total aumenta en 1% la pobreza disminuye en 0.19% a un nivel de confianza del 95%. La variable predeterminada exógena es significativa por tener un p-value igual 0.1% menor que 5%. Este resultado guarda una postula similar con Banco (2018) en su tesis para optar el grado

académico de magister en gestión de negocios con mención en gestión de proyectos titulada *“Factores determinantes de la pobreza monetaria en la región Huánuco 2001 al 2016”*, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, al dar a conocer que la caída en la pobreza monetaria observada en el departamento de Huánuco se debe a la tendencia al incremento del gasto de inversión del gobierno regional, el crecimiento del PBI huanuqueño y al aumento en el nivel de educación promedio de la población.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la presente investigación ha permitido cumplir con los objetivos que nos planteamos al inicio, que nos permite comprobar las hipótesis planteadas. Por ello concluimos que:

- Se concluye que las inversiones en educación, salud y saneamiento influyen sobre la pobreza departamental de Huánuco, debido a que la investigación calculó una ecuación estimada de $Pobreza_T = 9.82E-09 * EDU - 7.27E-08 * SALD - 1.81E-07 * SAN$, los valores t-Student para la variable EDU, SALD y SAN fueron de 0.671508, -3.477264 y -3.696557 respectivamente, deduciendo que son altamente significativas, lo mismo con sus valores asociada de probabilidad. El alto valor de R2 muestra que el 92% del comportamiento de la pobreza departamental de Huánuco es explicada por las inversiones en educación, salud y saneamiento, confirmando nuestra hipótesis alterna.
- La inversión en educación si tiene una influencia en la pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que la pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa, pero se obtiene una contribución positiva alta debido en que esos años se el departamento invirtió más en educación.
- La inversión en salud, si tiene una influencia en la pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que la pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa. Pero con respecto a la inversión en salud es inversamente proporcional, mostrando que el gobierno de Huánuco no estuvo invirtiendo en salud.

- La inversión en saneamiento, si tiene una influencia en la pobreza de la Región Huánuco en el periodo 2005 – 2019. Esto nos muestra que la pobreza de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa. Pero con respecto a la inversión en saneamiento es inversamente proporcional, mostrando que el gobierno de Huánuco no estuvo invirtiendo en saneamiento en el periodo de estudio.
- Según la prueba de T- Student, los resultados han influido de forma positiva para la inversión en educación y de forma negativa en inversión de salud y saneamiento.
- La determinación de la Autocorrelación nos ayudó a determinar que no existe un sesgo en las betas.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- Es importante focalizar y profundizar esta investigación, de esta manera impulsar a la realización de más investigaciones referidas a la inversión pública, utilizando la modelación econométrica para poder corroborar la realidad de manera estadística, matemática y confiable.
- El gasto en inversión pública es necesario, pero haciendo un gasto de calidad. Los recursos para inversión pública deben ser orientados para la consecución de resultados, que este orientado a cerrar brechas y cubrir las necesidades más urgentes de la población, por lo cual se recomienda, avanzar en la estrategia de presupuesto para resultados, con el objetivo de hacer frente a los principales problemas que enfrenta el departamento de Huánuco, como son la pobreza (sobre todo en el área rural), desnutrición crónica y anemia en niños menores de 3 años, las brechas para el acceso a agua segura sobre todo en el área rural, entre otros.
- Impulsar la inversión pública tanto en inversión social, en capital fijo e infraestructura, deben ser la prioridad del gobierno regional, de esta manera se favorece las condiciones para el desarrollo de actividades productivas privadas, brindando confianza y menores costos para la inserción de la inversión privada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDES. (1 de octubre de 2020). Teorías sobre el comportamiento de la inversión. Obtenido de Biblioteca Digital de Vanguardia para la Investigación en Ciencias Sociales: Región Andina y América Latina: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=12617>
- Banco, J. (2018). *Factores determinantes de la pobreza monetaria en la región Huánuco 2001 al 2016*. 1–107.
- Banco Mundial. (1 de Octubre de 2020). Líneas de pobreza . Obtenido de Banco Mundial: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/clacso/crop/glosario/b.pdf>
- Bour, E. (1 de Octubre de 2020). Teoría de la inversión. Obtenido de Repositorio de documentos seleccionados en Economía, Economía matemática, Ciencias sociales y Filosofía. : <http://ebour.com.ar/pdfs/Teoria%20de%20la%20inversion.pdf>
- CEPAL. (2015). Estudio Económico de América Latina y el Caribe: Desafíos para impulsar el ciclo de inversión con miras a reactivar el crecimiento. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7542/1/S00020090_es.pdf
- Contraloría General de la República. (2015). Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el período 2009 al 2014. Lima: Departamento de Estudios de la Contraloría General de la República.
- Duy, J. (2016). *Estrategias para reducir la pobreza en el Ecuador*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Escobal, J., & Ponce, C. (3 de Octubre de 2020). Innovaciones en la lucha contra la pobreza rural en América Latina. Obtenido de Grupo de análisis para el desarrollo: <http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/paper-pobreza-rural-jed-cp.pdf>
- Fares, J., & Macero, X. (2 de Octubre de 2020). Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. Obtenido de Instituto de Derechos Humanos - UNLP: <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/enfoques-para-la-medicion-de-la-pobreza-breve-revision-de-la-literatura.pdf>
- Flores, F., & Tarazona, V. (2017). *Impacto Económico – Social de la Inversión Pública en la Región Huánuco 2010 - 2016*.
- Franciskovic, J. (2013). Retos de la gestión pública: presupuesto por resultados y rendición de cuentas. *Revista de Economía, Finanzas*, 28-32.
- Hallasi, S. (2019). *Incidencia de la inversión pública social en la pobreza de la región Puno 2001-2015*. 100.

- García, M. (2 de Octubre de 2020). ¿qué es la pobreza? Obtenido de Asociación Proade: <https://www.asociacionproade.org/blog/qu%C3%A9-es-la-pobreza/>
- Horacio, T., Vargas, J., & Montaña, C. (2010). *Inversión Pública y Pobreza en Bolivia*. 08.
- Huaquisto, R. (2018). Inversión pública y pobreza monetaria en el departamento de Puno: periodo 2004-2015. *Universidad Nacional Del Antiplano*, 90. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7376/Huaquisto_Ramos_River.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- INEI. (2018). Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2019). Evolución de la pobreza monetaria 2007-2018. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2 de Octubre de 2020). Medición de la pobreza. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e informática: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/7008.pdf>
- Instituto peruano de Economía . (2006). Inversión privada y pública en infraestructura en el Perú: El camino para reducir la pobreza. Lima: Impressing S.A.C.
- IPE. (4 de Octubre de 2020). Coeficiente de Gini. Obtenido de Instituto Peruano de Economía: [https://www.ipe.org.pe/portal/coeficiente-de-gini/#:~:text=El%20coeficiente%20de%20Gini%20mide,que%20concentra%20todo%20el%20ingreso\).](https://www.ipe.org.pe/portal/coeficiente-de-gini/#:~:text=El%20coeficiente%20de%20Gini%20mide,que%20concentra%20todo%20el%20ingreso).)
- Jaramillo, M., & Arteaga, I. (2003). La inversión pública en educación: proceso de asignación y determinantes de la distribución del gasto por alumno. Lima: CIES.
- MEF. (1 de Octubre de 2020). ¿Qué es el SNIP? Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://www.mef.gob.pe/es/inversion-publica-sp-21787/180-acerca-del-snip/306-que-es-el-snip>
- Manrique, L., & Sanjuan, A. (2019). *Inversión pública, capacidades y pobreza multidimensional en Cartagena*.
- Mario, T. y T. (2003). *El proceso de la Investigación Científica* (GRUPO NORIEGA EDITORES (ed.); Limusa S.A).
- MEF. (3 de Octubre de 2020). Normatividad. Obtenido de Ministerio de Economía y finanzas: <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inversion-publica/instrumento/decretos-legislativos>
- MEF. (1 de Octubre de 2020). Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://www.mef.gob.pe/es/acerca-del-invierte-pe>
- Palacios, J. (2019). *Gestión de proyectos de inversión y su incidencia en la reducción de los niveles de pobreza del distrito de molino, provincia Pachitea, 2015-2018*.

- Pizan Flores, J. H. (2018). *Inversión pública regional y su influencia en la pobreza del Perú mediante un modelo econométrico panel data, periodo 2012-2016*. 1–57.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Decisiones difíciles : invertir en salud para el desarrollo: las experiencias de algunos países en el seguimiento de la Comisión sobre Macroeconomía y Salud*. Nueva Delhi : Organización Mundial de la Salud .
- Sánchez Carlessi Hugo, & Reyes Meza Carlos. (2017). *Metodología y Diseños en la investigación Científica* (Business Support Aneth S.R.L (ed.); Quinta). Business Support Aneth S.R.L.
- Vásquez, A., & Bendezú, L. (2008). *Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú*. Lima: Ediciones Nova Print S.A.C.
- Vélez Lara, L. A. (2018). “*La inversión pública y su incidencia en la disminución de la pobreza en Ecuador durante el período 2014 – 2017.*”
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34560>
- Von, M. (2011). *El boom de la inversión pública en el Perú: ¿existe la maldición de los recursos naturales?* Lima: Universidad Del Pacífico. Obtenido de Agenda 2011:
[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/730D7D71C95B61AD0525782C0076571C/\\$FILE/InversionPublica-PolicyBrief.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/730D7D71C95B61AD0525782C0076571C/$FILE/InversionPublica-PolicyBrief.pdf)
- Zambrano, O., & Aguilera, G. (2011). *Brechas de infraestructura, crecimiento y desigualdad en los países andinos* . Bolivia: Banco Interamericano de Desarrollo.

A N E X O S

ANEXO Nº 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA TÍTULO: INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTOREGRESIVOS, PERIODO 2009-2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
<p>Problema general. ¿De qué manera influye la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?</p> <p>Problemas específicos. a. ¿Cómo la inversión pública en educación influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?</p> <p>b. ¿Cuál es la influencia de la inversión pública en salud en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?</p> <p>c. ¿De qué manera la inversión pública en saneamiento influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019?</p>	<p>Objetivo general. Determinar la influencia de la inversión pública en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>Objetivos específicos. a. Explicar cómo la inversión pública en educación influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>b. Medir cómo la inversión pública en salud influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>c. Determinar cómo la inversión pública en saneamiento influye en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p>	<p>Hipótesis general. H₁: La inversión pública influye significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019. H₀: La inversión pública no influye significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>Hipótesis específicas. H₁: La inversión pública en educación ha influenciado positivamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019. H₀: La inversión pública en educación no ha influenciado positivamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019. H₂: La inversión pública en salud ha influenciado</p>	<p>Vex=V1 Inversión pública.</p>	<p>Inversión en educación.</p> <p>Inversión en salud.</p> <p>Inversión en saneamiento.</p>	<p>Soles (s/.)</p>	<p>Ficha bibliográfica</p>	<p>Población: Se ha determinado como población el registro histórico de datos de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco.</p> <p>Muestra: Se ha determinado como muestra el registro histórico de la pobreza departamental (%) y la inversión pública (S/) en el departamento de Huánuco, durante el periodo 2005-2019.</p> <p>Nivel: Explicativo – Correlacional.</p> <p>Tipo: Aplicada.</p> <p>Diseño: No experimental de corte longitudinal y de tipo explicativo.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Ox</p> <p>M ↓</p> <p>Oy</p> </div>
			<p>Ved=V2 Pobreza departamental.</p>	<p>Índice de pobreza departamental</p>	<p>Grado porcentual (%)</p>	<p>Ficha bibliográfica</p>	

		<p>significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>H₀: La inversión pública en salud no ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>H₃: La inversión pública en saneamiento ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p> <p>H₀: La inversión pública en saneamiento no ha influenciado significativamente en la pobreza departamental de Huánuco, en el periodo 2005-2019.</p>					<p>Donde: M = Muestra</p> <p>↓ = Incidencia entre Ox y Oy.</p> <p>Ox = Inversión pública. Oy = Pobreza departamental.</p>
--	--	---	--	--	--	--	--

Anexo 02: Panel data

AÑO	Pobreza %	Pto. total inversiones		Pto. inversiones según principales funciones a nivel de devengado		
		PIM inversión	Dev. Inversión	Educación	Salud	Saneamiento
2005	76.5	292,414,155.00	284,992,308.00	159,630,790.00	50,109,746.00	1,166,154.00
2006	74.6	321,063,975.00	302,514,790.00	175,605,705.00	48,597,028.00	10,244,006.00
2007	64.9	373,164,598.00	351,803,494.00	181,364,781.00	57,981,981.00	18,386,143.00
2008	64.7	437,529,412.00	408,288,330.00	206,217,935.00	82,737,342.00	10,523,785.00
2009	64.5	451,836,082.00	413,251,335.00	208,058,654.00	103,585,666.00	7,136,296.00
2010	59.4	604,776,560.00	459,213,268.00	229,856,772.00	104,720,752.00	18,366,447.00
2011	54.1	663,657,018.00	577,768,563.00	263,923,362.00	137,039,486.00	46,684,102.00
2012	44.9	870,121,061.00	760,811,396.00	371,572,269.00	143,137,247.00	68,543,207.00
2013	40.1	874,768,854.00	794,600,198.00	324,544,437.00	257,810,357.00	27,551,732.00
2014	39.96	891,198,345.00	859,294,806.00	393,220,580.00	238,882,766.00	22,456,317.00
2015	35.57	957,414,264.00	891,477,131.00	418,635,102.00	254,210,914.00	23,405,910.00
2016	32.7	1,003,502,133.00	953,736,516.00	481,760,154.00	261,003,665.00	30,707,580.00
2017	34.3	1,208,407,874.00	1,026,777,745.00	546,571,731.00	259,624,799.00	43,364,395.00
2018	29.9	1,369,746,159.00	1,188,155,791.00	617,667,572.00	321,035,926.00	44,309,051.00
2019	29.4	1,406,589,155.00	1,318,874,153.00	639,648,555.00	392,269,450.00	17,819,429.00
Total		11,726,189,645.00	10,591,559,824.00	5,218,278,399.00	2,712,747,125.00	390,664,554.00

Anexo 03: departamento de Huánuco: avance de ejecución presupuestal de la inversión pública, según años (Ratio devengado/PIM)

Años	A nivel departamental	Gobierno Regional Huánuco	Gobiernos Locales
2005	90.5	90.5	
2006	89.7	94.2	
2007	94.3	81.3	
2008	93.3	93.3	79.2
2009	91.5	91.5	77.9
2010	75.9	75.9	83.4
2011	87.1	87.1	64.8
2012	87.4	87.4	67.9
2013	90.8	90.8	72
2014	90.4	90.4	76.7
2015	90.8	90.8	68.3
2016	95	95	71.1
2017	85	85	65.8
2018	86.7	86.7	70.4
2019	93.8	93.8	69.4
Promedio	90.4	88.2	72.9



FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD

RESOLUCIÓN N° 466-2021-UNHEVAL-FE-D

Cayhuayna, 25 de octubre de 2021

VISTO:

Los documentos que se acompañan en tres (03) folios;

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 077-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 11.DIC.2020, se resuelve proclamar y acreditar a partir del 14.DIC.2020 hasta el 13.DIC.2024, a los Decanos de las 13 facultades de la UNHEVAL, siendo el Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ, Decano de la Facultad de Economía;

Que, en el Reglamento General de Grados y Títulos Modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, en el **TÍTULO III TESIS, Art. 36°** señala: “*El interesado que va a obtener el título profesional o el profesional que va a obtener el título de segunda especialidad profesional, por la modalidad de tesis, debe solicitar al Decano de la Facultad, mediante solicitud, en el último año de estudios, la designación de un Asesor de Tesis adjuntando un (1) ejemplar de Proyecto de tesis, con el visto bueno del docente. Previamente deberá contar con la Constancia de Exclusividad de tema que será expedida y remitido por la Unidad de investigación de la Facultad*”;

Que, mediante **solicitud, de fecha 19.OCT.2021**, presentado por los Bachilleres: **Adan ENCARNACIÓN ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ** de la Escuela Profesional de Economía, solicitan Constancia de Exclusividad de tema para el proyecto de tesis: “**INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 2005-2019**”;

Que, mediante **Resolución N° 297-2021-UNHEVAL-FE-D, de fecha 21.JUL.2021**, se nombra al docente **Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ**;

Que, mediante **Constancia N° 005-2021-UNHEVAL-FE/UI de fecha 25.OCT.2021**, la Dra. Janeth L. TELLO CORNEJO, Directora de la Unidad de Investigación de la facultad de Economía, emite la Constancia de Exclusividad de Tema;

Estando a las atribuciones otorgadas al Decano por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Reformado de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **APROBAR** la Exclusividad del título del proyecto de tesis titulado: “**INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 2005-2019**”, presentado por los Bachilleres: **Adan ENCARNACIÓN ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ**, quedando registrado en la Unidad de Investigación de la facultad de Economía; por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **RATIFICAR** al docente **Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ**, como Asesor de los Bachilleres: **Adan ENCARNACIÓN ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ**, designado mediante Resolución N° 297-2021-UNHEVAL-FE-D.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución al asesor y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ
DECANO

Distribución:
Asesor / Interesados (03) / Archivo
dov/Sec.



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO



FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA OTORGAMIENTO DEL

TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

En la ciudad de Huánuco a los 28 días del mes de marzo del 2022, siendo las 8.00 p.m, se reunieron en la Plataforma de Videoconferencia de sustentación virtual: <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=m86a35eb659fc79692c52d20b4bb3181e>, los Miembros Integrantes del Jurado Examinador de la Tesis titulada: "INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 2005-2019", presentado por los Bachilleres en Economía Adan ENCARNACION ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ, Aprobada con Resolución N° 476-2021-UNHEVAL-FE-D, procediendo a dar inicio el acto de sustentación virtual para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA, siendo los Miembros del Jurado los siguientes docentes:

Dr. Werner PINCHI RAMIREZ	PRESIDENTE
Dr. Roque VALDIVIA JARA	SECRETARIO
Mg. Julio César CASTRO CÉSPEDES	VOCAL
Dra. María Teresa CORCINO BARRUETA	ACCESITARIO

Asesor de Tesis: Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ (RESOLUCIÓN N° 297-2021-UNHEVAL-FE-D, ratificado con Resolución N° 466-2021-UNHEVALFE-D)

Finalizada la sustentación virtual de la Tesis, el Jurado procedió a deliberar y verificar, habiendo obtenido el siguiente calificativo:

Apellidos y Nombres del Tesista	1er. Miembro	2do. Miembro	3er. Miembro	Promedio Final
ENCARNACION ORBEZO Adan	17	17	17	17
ALVAREZ DAMIAN Rosmeri	17	17	17	17
CIERTO ORTIZ Mahly Yanina	17	17	17	17


Que de acuerdo al Art. 79° del Reglamento General de Grados y Títulos vigente, tiene el equivalente a MUY BUENO

OBSERVACIONES:

.....

Se dio por concluido el acto de sustentación virtual a horas 9.30 P.M en fe de lo cual firmamos.


 Dr. Werner PINCHI RAMIREZ
 PRESIDENTE


 Dr. Roque VALDIVIA JARA
 SECRETARIO


 Mg. Julio César CASTRO CÉSPEDES
 VOCAL



“AÑO DEL BICENTENARIO DE PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



CONSTANCIA N° 005-2021-UNHEVAL-FE/UI

CONSTANCIA DE EXCLUSIVIDAD PARA TÍTULO DE TESIS

LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:

Hace constar que el título de la tesis: ***“INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 2005-2019”***, por los Bachilleres: **Adan ENCARNACIÓN ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ**, en cumplimiento al Art. 36° del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 1893-2021-UNHEVAL.

Asesor de tesis: Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ

Tiene la **EXCLUSIVIDAD DEL TÍTULO**, por lo que, se emite la constancia para los fines correspondientes.

Cayhuayna, 25 de OCTUBRE de 2021

DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO
DIRECTORA DE LA UNIDAD
DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD ECONOMÍA



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL "

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



CONSTANCIA N° 001-2022-UNHEVAL-FE/UI

CONSTANCIA DE ANTIPLAGIO

LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:

Hace constar:

Que, se ha aplicado el software antiplagio TURNITIN, a la tesis titulada: ***"INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE HUÁNUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO: 2005-2019"***, presentado por los Bachilleres **Adan ENCARNACION ORBEZO, Rosmeri ALVAREZ DAMIAN y Mahly Yanina CIERTO ORTIZ** y, emite una similitud del **20 %**, el cual se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo que, la tesis adjunta cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 30% establecido en la Disposición Complementaria TERCERA del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 1893-2021-UNHEVAL.

Cayhuayna, 24 de enero de 2022

DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO
DIRECTORA DE LA UNIDAD
DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD ECONOMÍA

Borrador de tesis.docx

Resumen de fuentes

20%

SIMILITUD GENERAL

1	repositorio.unheval.edu.pe INTERNET	8%
2	repositorio.unap.edu.pe INTERNET	2%
3	repositorio.uigv.edu.pe INTERNET	1%
4	repositorio.ug.edu.ec INTERNET	<1%
5	repositorio.unh.edu.pe INTERNET	<1%
6	repositorio.uncp.edu.pe INTERNET	<1%
7	docplayer.es INTERNET	<1%
8	mafiadoc.com INTERNET	<1%
9	Universidad Nacional de Huancavelica on 2021-01-30 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
10	www.coursehero.com INTERNET	<1%
11	tesis.ucsm.edu.pe INTERNET	<1%
12	University of Venda on 2016-01-28 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
13	www.powtoon.com INTERNET	<1%
14	University of East London on 2021-09-16 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
15	anzdoc.com INTERNET	<1%
16	University of Essex on 2021-11-30 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
17	www.bibvirtual.ucb.edu.bo INTERNET	<1%
18	Universidad de Lima on 2013-11-04 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
19	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2021-12-11 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
20	Universidad Nacional de Huancavelica on 2021-01-30 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
21	repositorio.ucv.edu.pe INTERNET	<1%
22	www.ipe.org.pe INTERNET	<1%
23	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe INTERNET	<1%
24	www.slideshare.net INTERNET	<1%
25	www.monografias.com INTERNET	<1%
26	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2021-12-08 TRABAJOS ENTREGADOS	<1%

27	Universidad Carlos III de Madrid on 2013-06-10	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
28	repositorio.unam.edu.pe	INTERNET	<1%
29	id.123dok.com	INTERNET	<1%
30	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2021-11-30	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
31	repositorio.undac.edu.pe	INTERNET	<1%
32	www1.inei.gob.pe	INTERNET	<1%
33	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2019-10-07	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
34	leyes.congreso.gob.pe	INTERNET	<1%
35	1library.co	INTERNET	<1%
36	www.bcrp.gob.pe	INTERNET	<1%

Se excluyeron los depósitos de búsqueda:

Ninguno

Excluido del Informe de Similitud:

Bibliografía
Citas textuales
Citas
Coincidencias menores (15 palabras o menos)

Se excluyeron las fuentes:

Ninguno

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	1 de 2

ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE PREGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: ALVAREZ DAHIAN ROSHERI

DNI: 75452752 Correo electrónico: ROSHERI.AO.26@GMAIL.COM

Teléfonos: Casa _____ Celular 970 888 612 Oficina _____

Apellidos y Nombres: CIERIO ORTIZ HAHLY YANINA

DNI: 71568037 Correo electrónico: RENWOODIOS.1997@GMAIL.COM

Teléfonos: Casa _____ Celular 982018992 Oficina _____

Apellidos y Nombres: ENCARNAUON ORBEZO ADAN

DNI: 70204591 Correo electrónico: ADANORBEZO@GMAIL.COM

Teléfonos: Casa _____ Celular 921369268 Oficina _____

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado	
Facultad de:	<u>ECONOMIA</u>
E. P. :	<u>ECONOMIA</u>

Título Profesional obtenido:

ECONOMISTA

Título de la tesis:

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	2 de 2

INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INFLUENCIA EN LA POBREZA DEPARTAMENTAL DE
HUANUCO, APLICANDO UN MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS, PERIODO 3
2005 - 2019

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor(es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción del Acceso
X	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya(n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- () 1 año
() 2 años
() 3 años
() 4 años

Luego del período señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma:

11 DE ABRIL DEL 2022

Firma del autor y/o autores:

ROSMERÍ ALVAREZ DANIAN



CIERTO ORTIZ MAHLY YANINA



ENCARNACION ORBEZO SOAN

