

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ECONOMÍA



T E S I S

**Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria
en la región Pasco: 2004-2021**

Para optar el título profesional de:

Economista

Autores:

Bach. Joshelyn Belen VEGA DEUDOR

Bach. Jhenifer Karen SALCEDO GOMEZ

Asesor:

Dr. Daniel Joel PARIONA CERVANTES

Cerro de Pasco – Perú - 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA



T E S I S

Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria

en la región Pasco: 2004-2021

Sustentada y aprobada ante los miembros del Jurado:

Dr. Marcelino Antonio BARJA MARAVI
PRESIDENTE

Dr. Esteban LAVADO VÁSQUEZ
MIEMBRO

Dr. Marino Teófilo PAREDES HUERE
MIEMBRO

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, por ser fuente de sabiduría y guía divina. A mi madre, por su amor, paciencia y sacrificio, sin el cual no estaría aquí hoy. A mi hermana Mayori, por su aliento constante y motivación. Cada uno de ustedes ha sido una luz en mi vida, y su apoyo inquebrantable me ha impulsado a superar cada obstáculo que se me ha presentado.

A mis profesores y mentores, cuya sabiduría y guía han sido fundamentales en mi formación académica. Sus enseñanzas han abierto mi mente a nuevas perspectivas, han desafiado mis suposiciones y me han inspirado a buscar el conocimiento con pasión y curiosidad.

Jhenifer Karen Salcedo Gomez

Doy gracias a Dios por ser mi sustento y esperanza.

El presente es dedicado a mi familia, es el resultado del gran amor, dedicación y esfuerzo de mis padres Ronny y Yolanda. Mi anhelo por ser mejor y superación, no es más que, por la motivación de mi familia, amigos y conocidos.

Por dentro tengo la sensación tan bonita de que todavía me acompañas, aunque la vida ya te haya llevado, serás mi ejemplo de mujer, madre, hermana, amiga, profesional y compañera de vida. Madre vivirás por siempre en nuestros corazones.

Cuando menos lo esperamos, la vida nos pone un reto para poner a prueba nuestro coraje y nuestra voluntad de cambiar; En tal momento, no tiene sentido pretender que nada ha sucedido o decir que aún no estamos preparados. El desafío no va a esperar. La vida no mira hacia atrás.

Joshelyn Belen Vega Deudor

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, reconocer a Dios, por habernos dado la vida y poder ser útiles en la sociedad.

A nuestra alma mater Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, a su Facultad de Ciencias Económicas y Contables; a su Escuela de Formación Profesional de Economía que nos dio la oportunidad de poder estudiar en la carrera profesional de Economía y que hoy orgullosamente concluimos con la tesis.

Al Dr. Daniel Joel PARIONA CERVANTES, quien nos ha guiado en la elaboración y desarrollo de la investigación.

A los docentes de la Escuela de Economía, quienes tuvieron la difícil tarea de compartir sus conocimientos y experiencias durante los cinco años que permanecemos en la universidad como estudiantes.

Un reconocimiento a las personas que contribuyeron de forma directa e indirecta en la realización de la presente investigación; gracias a todos ellos.

Joshelyn y Jhenifer

RESUMEN

La investigación, Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco: 2004-2021; tiene como objetivo general; determinar cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021 y como objetivos específicos; identificar la incidencia de la inversión pública en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; determinar la incidencia del desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. La población está representada por la serie histórica de las variables inversión pública, desempleo y pobreza; la muestra es no probabilística y considera los años 2004 al 2021 referido a las variables hecho referencia; por la disponibilidad de información. Se trabajó con información secundaria utilizando el método deductivo por tratarse de una investigación cuantitativa, el tipo de investigación es descriptivo y explicativo; se encontró que la inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; resultado respaldado por la primera prueba de hipótesis específica; donde la variable inversión es altamente significativa igual a 3.542621; el desempleo incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; resultado respaldado por la segunda prueba de hipótesis específica; La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Conclusión confirmada con la prueba de hipótesis general; donde el valor de la probabilidad del estadístico de prueba “F” es menor que el nivel de significancia ($0.000021 \leq 0.05$) donde las variables inversión pública y el desempleo manteniendo constante otras variables que influyen en la pobreza explican en un 76,21% la reducción de la pobreza.

Palabras Claves: Pobreza, pobreza monetaria, inversión, desempleo.

ABSTRACT

The research, Incidence of public investment and unemployment in monetary poverty in the Pasco region: 2004-2021; has as its general objective; determine how public investment and unemployment affected monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021 and as specific objectives; identify the incidence of public investment in monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021; determine the incidence of unemployment in monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021. The population is represented by the historical series of the variables public investment, unemployment and poverty; the sample is non-probabilistic and considers the years 2004 to 2021 referring to the variables referred to; due to the availability of information. We worked with secondary information using the deductive method because it is a quantitative investigation, the type of investigation is descriptive and explanatory; it was found that public investment had a significant impact on monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021; unemployment had a significant impact on monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021; result supported by the second specific hypothesis test; where the unemployment variable is highly significant equal to 6.929328. Public investment and unemployment had a significant impact on monetary poverty in the Pasco region in the period 2004-2021. Conclusion confirmed with the general hypothesis test; where the value of the probability of the test statistic "F" is less than the level of significance ($0.000021 \leq 0.05$) where the variables public investment and unemployment, keeping other variables that influence poverty constant, explain 76.21% of the poverty reduction.

Keywords: Poverty, monetary poverty, investment, unemployment.

INTRODUCCIÓN

En la investigación, Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco: 2004-2021; se ha considerado como objetivo general determinar cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Se ha considerado una muestra no probabilística; es decir es por conveniencia teniendo en cuenta la disponibilidad de la información. Por lo que se ha tomado en cuenta la serie histórica del 2004 al 2021 referido a las variables; inversión pública, desempleo y pobreza; por la disponibilidad de información; el método utilizado fue el deductivo que se utiliza en investigaciones cuantitativas; donde utilizando el modelo de regresión múltiple uniecuacional se encontró que, la inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Esta conclusión se confirma con la prueba de hipótesis general de la investigación donde el valor de la probabilidad del estadístico de prueba “F” es menor que el nivel de significancia ($0.000021 \leq 0.05$) donde las variables inversión pública y el desempleo manteniendo constante otras variables que influyen en la pobreza explican en un 76,21% la reducción de la pobreza.

La investigación en su desarrollo contiene:

Capítulo I: trata sobre el problema de investigación donde se incluye la identificación y determinación del problema; en el cual se presenta una revisión de la pobreza a nivel internacional, nacional y local. En la delimitación de la investigación, se considera la delimitación espacial, temporal y conceptual o temática. En la formulación del problema, se presenta el problema principal y los problemas específicos. En la formulación de los objetivos, se presenta el objetivo principal y los objetivos específicos; seguidos por la justificación de la investigación y las limitaciones encontradas en la

investigación.

Capítulo II: contiene el marco teórico, en esta parte se considera los antecedentes del estudio; donde se presenta los estudios realizados sobre el tema por otros investigadores; las bases teóricas y científicas; donde se presenta la teoría de la inversión pública, teorías del desempleo, teorías de la pobreza y el modelo propuesto para validar las hipótesis; también se incluye la definición de términos básicos, la formulación de hipótesis general y específicos; la identificación de variables dependiente e independientes; así como la operacionalización de las variables e indicadores.

Capítulo III: considera la metodología y técnicas de investigación, en el que se incluye el tipo de investigación, nivel de investigación, el método de investigación, el diseño de investigación, la población y la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos, el tratamiento estadístico y la orientación ética.

Capítulo IV: considera los resultados y discusión; que incluye la descripción del trabajo de campo, el análisis descriptivo de la investigación y las precisiones teóricas del modelo y estimación, la prueba de hipótesis y la discusión de resultados.

Finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones más importantes arribados en el desarrollo de la presente investigación; así como de la bibliografía y anexos.

INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

INDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación	9
1.3.	Formulación del problema.....	10
1.3.1.	Problema Principal.....	10
1.3.2.	Problemas Específicos	10
1.4.	Formulación de objetivos	10
1.4.1.	Objetivo General.....	10
1.4.2.	Objetivos Específicos	10
1.5.	Justificación de la investigación	11
1.6.	Limitaciones de la investigación	12

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes del estudio	13
------	--------------------------------	----

2.2.	Bases teóricas – científicas	20
2.2.1.	Teoría de la inversión Pública	20
2.2.2.	Teoría del Desempleo	23
2.2.3.	Teorías de la Pobreza	29
2.2.4.	Modelo propuesto en la investigación	34
2.3.	Definición de Términos Básicos.....	35
2.4.	Formulación de Hipótesis	39
2.4.1.	Hipótesis General.....	39
2.4.2.	Hipótesis Específicas	39
2.5.	Identificación de Variables	40
2.6.	Definición Operacional de Variables e Indicadores	40

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de Investigación	41
3.2.	Nivel de Investigación	41
3.3.	Método de la Investigación.....	42
3.4.	Diseño de Investigación.....	43
3.5.	Población y Muestra	43
3.5.1.	Población	43
3.5.2.	Muestra	43
3.6.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	43
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	44
3.8.	Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.....	44
3.9.	Tratamiento Estadístico	45
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica.....	45

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo.....	46
4.2.	Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados	47
	4.2.1. Análisis Descriptivo.....	47
4.3.	Prueba de las Hipótesis	64
4.4.	Discusión de resultados	68

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1_Perú: Veinte provincias más pobres, 2018	6
Tabla 2_Pobreza Monetaria Total de los distritos de Pasco 2018.....	8
Tabla 3_Pobreza Monetaria Total de los distritos de Daniel Alcides Carrión 2018	9
Tabla 4_Pobreza Monetaria Total de los distritos de Oxapampa 2018.....	9
Tabla 5_Operacionalización de variables de la investigación.....	40
Tabla 6_Inversión pública en la región Pasco 2004-2021.....	56
Tabla 7_Estimación del Modelo Econométrico	60
Tabla 8_valor de la Probabilidad para la primera hipótesis específica.....	65
Tabla 9_valor de la Probabilidad para la segunda hipótesis específica.....	66

INDICE DE FIGURAS

Figura 1_Tasa de pobreza Monetaria en la región Pasco 2004-2021.....	48
Figura 2_Importes de inversión pública en la región Pasco 2004-2021	57
Figura 3_Tasa de desempleo en la región Pasco 2004-2021.....	59
Figura 4_Test Cusum	61
Figura 5_Prueba Recursiva Cusum Cuadrado.....	61
Figura 6_Correlograma de los Residuos de la Regresión	62

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación problema

La pobreza en el Mundo¹

Saavedra & López (17 de octubre de 2022) en el artículo Intensificar la lucha contra la pobreza extrema mencionan que:

La pandemia de COVID-19 marcó el fin de una era extraordinaria de avances en la reducción de la pobreza en el mundo. Entre 1990 y 2015, la tasa de pobreza extrema mundial se redujo más de la mitad, y más de 1000 millones de personas salieron de la pobreza. Los ingresos de las naciones más pobres ganaron terreno.

Desde entonces, la reducción de la pobreza se ha desacelerado, como consecuencia de un crecimiento económico moderado. Las conmociones económicas provocadas por la COVID-19 y la invasión de Rusia a Ucrania produjeron un importante retroceso en los avances. Solo en 2020, el número de personas que viven por debajo de la línea de pobreza extrema (con menos de USD 2,15 al día) aumentó en más de 70 millones. Este es el mayor incremento anual

desde que se inició el seguimiento de la pobreza mundial en 1990. Sin embargo, la cifra oculta una realidad más sombría: las personas que ya se encontraban por debajo de la línea de pobreza extrema ahora se empobrecen aún más.

La reducción de la pobreza se ha frenado, dejando claro que el objetivo mundial de poner fin a la pobreza extrema para 2030 no se logrará a menos que se registre una tasa histórica de avances en los próximos ocho años. Al ritmo actual, casi 600 millones de personas -el 7 % de la población mundial- seguirán viviendo con menos de USD 2,15 al día en 2030. Este número es solo un poco menor que el total de personas en 2019, el último año para el que se dispone de datos.

Si se analiza la pobreza en términos más generales, casi la mitad del mundo -más de 3000 millones de personas- vive con menos de USD 6,85 al día, que es la línea de pobreza nacional de los países de ingreso mediano alto. La prevalencia y la persistencia de la pobreza ensombrecen las perspectivas de miles de millones de personas en todo el mundo. Eso debería ser un llamado de atención para los responsables de formular políticas en todos los países (...). (Párr, 1- 4)

La pobreza en América Latina

En 2021, la tasa de pobreza de América Latina alcanzó el 32,3% de la población, mientras que la tasa de pobreza extrema fue del 12,9%. Por tanto, 201 millones de personas no tuvieron ingresos suficientes para cubrir sus necesidades básicas, incluidas 80 millones de personas cuyos ingresos fueron inferiores al valor de una canasta básica de alimentos. Después de que 2020 se caracterizara por un marcado retroceso, en el que la pobreza extrema se elevó a niveles que no se habían visto por 20 años, la recuperación de la actividad económica permitió a muchos hogares volver a generar ingresos suficientes para salir de la pobreza. De

esta manera, la tasa de pobreza de 2021 es 0,5 puntos porcentuales más baja que la de 2020. En el caso de la pobreza extrema no se presentó una mejora apreciable, ya que el nivel de 2021 está apenas 0,2 puntos porcentuales por debajo del de 2020.

La leve disminución de estos indicadores no fue suficiente para retornar a los niveles de pobreza y pobreza extrema previos a la pandemia. La incidencia de la pobreza en 2021 supera en 1,9 puntos porcentuales la tasa de 2019 y la diferencia es de 1,5 puntos en el caso de la pobreza extrema. De esta manera, la pobreza se encuentra en su valor más alto desde principios de la década anterior, mientras que la pobreza extrema supera los registros de los últimos dos decenios, lo que da cuenta de un estancamiento significativo en el compromiso de erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones asumido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). (CEPAL, 2022, pp. 55-56)

La pobreza en el Perú

Para el año 2021, el 25,9% de la población del país, que equivale en cifras absolutas a 8 millones 556 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 2020, se observa que los niveles de pobreza han sufrido una disminución de 4,2 puntos porcentuales, que equivale a 1 millones 264 mil personas pobres, menos que en el año 2020. Al comparar estos resultados con el nivel obtenido en el año 2019 (prepandemia), se observa que los niveles de pobreza han sufrido un incremento de 5,7 puntos porcentuales, que equivale a 2 millones 65 mil personas pobres, más que en el año 2019.

A nivel de área de residencia, la pobreza afectó al 39,7% de la población

residente del área rural; y en el área urbana, alcanzó a 22,3%. Al realizar la comparación con el año 2020, la pobreza presentó mayor disminución en el área rural con 6,0 puntos porcentuales; mientras que, en el área urbana disminuyó 3,7 puntos porcentuales. Ambas disminuciones son estadísticamente muy significativas. Si se compara con el año 2019, la pobreza presenta un incremento en el área urbana de 7,7 puntos porcentuales, siendo este estadísticamente muy significativo; mientras que, en el área rural estadísticamente se habría alcanzado los mismos niveles del año 2019, ya que la diferencia estadísticamente no es significativa.

La incidencia de pobreza varía a nivel de regiones naturales, así la pobreza afectó al 32,5% de la población de la Sierra, al 26,4% de la Selva y al 22,1% de la Costa. Al contrastar con el año anterior, se observa que la incidencia de la pobreza disminuyó en todas las regiones naturales; en la Sierra en 4,9 puntos porcentuales, seguido de la Selva y la Costa con 4,6 y 3,8 puntos porcentuales, respectivamente. En todos los casos, la disminución es estadísticamente muy significativa. Al comparar con el año 2019, se observa que la incidencia de la pobreza del año 2021 es mayor, siendo estadísticamente significativas estas diferencias en las regiones Costa y Sierra con incrementos de 8,3 y 3,2 puntos porcentuales, respectivamente. La región Selva ha mantenido el mismo nivel del año 2019, estadísticamente.

Analizando los resultados según dominios geográficos, la pobreza alcanzó sus niveles más altos en la Sierra rural donde el 44,3% de la población es pobre, le siguen la Selva rural con 35,0% y la Sierra urbana con 23,3%. Al comparar con el año 2020, la disminución ocurre en todos los dominios geográficos y en particular en la Costa rural con 8,9 puntos porcentuales, seguido de la Sierra rural,

Costa urbana y Selva urbana todos ellos con disminuciones muy altamente significativas superiores a 4,5 puntos porcentuales. También presentaron el mismo comportamiento la Selva rural y Sierra urbana con 4,2 y 3,7 puntos porcentuales, respectivamente. En Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, se ha mantenido en el mismo nivel del año anterior.

Comparando con el año 2019, se incrementa de forma estadísticamente significativa la incidencia de pobreza en tres (3) dominios, Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, la Sierra urbana y Costa urbana en 10,7, 7,2 y 5,6 puntos porcentuales, respectivamente. El resto de dominios se mantienen, estadísticamente, en el mismo nivel del año 2019. (INEI, 2022, pp. 56-60)

Si se toma en cuenta el Mapa de Pobreza Monetaria provincial y distrital, sobre la incidencia de la pobreza monetaria en el 2018 se puede indicar que; 24 provincias tienen una pobreza monetaria de 48,8% y más, 50 provincias se encuentran entre el rango de pobreza monetaria de 38.3% a 48.7%, 45 provincias se encuentran entre 27.3% a 38.2%, 39 provincias se encuentran entre el rango de pobreza monetaria de 16.0% a 27.2% y 38 provincias tienen menos de 38% de pobreza monetaria. De las 20 provincias más pobres diez pertenecen al departamento de Cajamarca, tres al departamento de Áncash, dos al departamento de la Libertad y una provincia en cada uno de los departamentos de Pasco, Piura, Huánuco, Ayacucho y Amazonas.

A nivel de provincias se conformaron 16 grupos robustos, siendo la provincia de San Pablo del departamento de Cajamarca la única que se encuentra en el primer grupo robusto y ocho provincias en el segundo grupo robusto. (INEI, 2020, p.42)

Tabla 1*Perú: Veinte provincias más pobres, 2018*

Nº	Departamento	Provincia	Grupo robusto
1	Cajamarca	San Pablo	01
2	Pasco	Daniel Alcides Carrion	02
3	Cajamarca	Chota	02
4	Cajamarca	Celendín	02
5	Cajamarca	Cutervo	02
6	Cajamarca	San Marcos	02
7	Amazonas	Condorcanqui	02
8	Piura	Ayabaca	02
9	Ancash	Pallasca	02
10	Cajamarca	Santa Cruz	03
11	Huánuco	Huacaybamba	03
12	Cajamarca	San Miguel	03
13	Ayacucho	Victor Fajardo	03
14	La Libertad	Bolivar	03
15	Cajamarca	Cajabamba	03
16	Cajamarca	San Ignacio	03
17	Amazonas	Hualgayoc	03
18	Ancash	Mariscal Luzuriaga	03
19	La Libertad	Julcan	03
20	Ancash	Sihuas	03

Nota: La tabla contiene las 20 provincias más pobres elaborado por el INEI en el mapa de pobreza 2018.

La Pobreza en la región Pasco

En el año 2013 Pasco se encontraba como uno de departamentos más pobres del país, con una incidencia de pobreza que oscilaba entre 47,79 y 53,29 %; es decir una de cada dos personas era pobre, dos años después en el 2015 Pasco paso al siguiente grupo con una disminución de su pobreza en 28%, sin embargo, en cuanto a la pobreza extrema no hubo cambios importantes manteniendo en un rango entre 8,78 y 12,33%. (Dirección Regional de Salud, 2015, p.7)

En el 2018, la pobreza monetaria total en grupos robustos teniendo en cuenta las provincias y distritos; presentado por el INEI en el Mapa de Pobreza

encontramos que el distrito de Santa Ana de Tusi de la provincia Daniel Alcides Carrión ha tenido la tasa más alta alrededor del 75,6%; ocupando el primer lugar en la lista de 29 distritos en la región Pasco.

En la provincia de Pasco el distrito que ha tenido la más alta tasa de pobreza monetaria total, fue el distrito de Pallachacra que alcanzó una tasa de 55,3% ubicándose en segundo lugar del orden establecido de 29 ubicaciones.

En la provincia de Oxapampa, el distrito de Puerto Bermúdez que ha tenido la más alta tasa de pobreza monetaria total en el 2018 fue 47,8% ocupando el puesto 9 dentro del total de 29.

Dentro de los 29 distritos de la provincia de la región Pasco; en el 2018 el distrito que ha tenido la menor tasa de pobreza fue el distrito de Yanacancha que solo alcanzó el 18,7%; ubicándose en el lugar 29 de la lista presentado por el INEI. (INEI, 2020, p.193)

Respecto a las tasas de pobreza monetaria total de los distritos de Pasco del 2018; se puede indicar que el distrito de Pallachacra es la que tenía la mayor tasa de pobreza monetaria total, puesto que alcanzó el 55,3%; donde 392 personas estaban en situación de pobreza monetaria total; mientras que el distrito que ha tenido la menor tasa de pobreza monetaria fue Yanacancha 18,7%; donde 5 846 personas estaban en situación de pobreza monetaria total en el distrito de Yanacancha.

Los demás distritos de la provincia de Pasco tuvieron una población con tasas de pobreza monetaria total entre 18,7% y 55,3%; tal como se puede observar en la tabla 2.

La pobreza monetaria en los distritos de Daniel Alcides Carrión en el 2018; el que tenía la tasa alta fue Santa Ana de Tusi que alcanzó el 72,2%; es decir 21 157

personas estaban consideradas como pobres monetarios. Sin embargo, también hubo distritos que tenían tasas menores de pobreza monetaria total; como la población del distrito de Vilcabamba que tenía una tasa de pobreza de 44,6%, es decir 935 personas del distrito estaban en condición de pobres monetarios en el distrito. Indudablemente los otros distritos su población consideradas como pobres monetarios están entre rango de tasas hecho referencia. Las tasas de pobreza de sus distritos se muestran en la tabla 3.

Tabla 2
Pobreza Monetaria Total de los distritos de Pasco 2018

Distrito	Población proyectada al 2020	Intervalo de confianza al 95%		Ubicación pobreza monetaria total dentro del Perú
		Inferior	Superior	
Chaupimarca	26 924	19,8	29,4	1 264
Huachón	4 601	37,6	25,6	442
Huariaca	6 925	28,1	47,5	810
Huayllay	9 451	16,8	28,8	1 350
Ninacaca	4 137	36,4	57,4	464
Pallanchacra	1 551	42,9	67,8	193
Paucartambo	9 858	39,2	55,1	451
San Francisco de Asís de Yarusyacan	3 818	34,9	58,2	474
Simón Bolívar	12 708	17,4	36,5	1 186
Ticlacayan	2 847	43,6	65,7	211
Tinyahuarco	7 278	12,0	26,7	1450
Vicco	3 802	20,0	40,3	1 080
Yanacancha	31 264	12,9	24,5	1 489

Nota:

La tabla muestra, los intervalos de confianza de las tasas de pobreza monetaria total de los diferentes distritos de la provincia de Pasco.

El distrito más pobre monetario de la provincia de Oxapampa, es Puerto Bermúdez; cuya tasa de pobreza monetaria en el 2018 fue de 47,8%; es decir se tenía una población de 10 282 que estaban en situación de pobreza monetaria total en el distrito; sin embargo, la tasa de pobreza monetaria más elevada lo ha tenido el distrito de Chontabamba cuya tasa de pobreza monetaria fue 21,3%; donde se

tenía una población de 1365 personas en condición de pobre monetario total; por lo que las tasas de pobreza de los demás distritos estarían por debajo de la cifra más alta y por encima de la menor tasa de pobreza monetaria identificado en el distrito de Chontabamba. Las cifras hecho referencia se presenta en la tabla 4

Tabla 3.

Pobreza Monetaria Total de los distritos de Daniel Alcides Carrión 2018

Distrito	Población proyectada al 2020	Intervalo de confianza al 95%		Ubicación pobreza monetaria total Dentro del Perú
		Inferior	Superior	
Yanahuanca	11 495	34,6	57,9	484
Chacayan	1 820	40,9	66,5	240
Goyllarizquisga	1 445	41,2	65,9	244
Paucar	1 779	41,1	64,1	276
San Pedro de Pillao	1 377	38,3	59,3	397
Santa Ana de Tusi	23 986	62,9	81,4	21
Tapuc	2 180	36,4	62,6	378
Vilcabamba	2 097	33,9	55,4	547

Nota: La tabla muestra, los intervalos de confianza de las tasas de pobreza monetaria total de los diferentes distritos de la provincia de Daniel Alcides Carrión.

Tabla 4

Pobreza Monetaria Total de los distritos de Oxapampa 2018

Distrito	Población proyectada al 2020	Intervalo de confianza al 95%		Ubicación pobreza monetaria total dentro del Perú
		Inferior	Superior	
Oxapampa	17 255	16,3	26,3	1 396
Chontabamba	6 412	16,3	26,3	1 397
Huancabamba	7 028	24,7	41,1	966
Palcazu	8 072	29,0	46,1	814
Pozuzo	4 580	27,9	45,1	854
Puerto Bermúdez	21511	39,6	56,0	434
Villa Rica	18 610	23,3	36,7	1 088
Constitución	17 089	24,7	48,6	844

Nota: La tabla muestra, los intervalos de confianza de las tasas de pobreza monetaria total de los diferentes distritos de la provincia de Oxapampa

1.2. Delimitación de la investigación

Espacial, La investigación se realizó en la región Pasco que incluye sus tres provincias: Pasco, Daniel Carrión y Oxapampa.

Temporal, El trabajo de investigación a desarrollado comprende el periodo 2004 al 2021

Conceptual o Temática, La investigación comprende el estudio de las variables referidos al desempleo, la inversión pública y la pobreza monetaria en la región Pasco.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema Principal

¿Cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021?

1.3.2. Problemas Específicos

¿En qué medida incidió la inversión pública en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021?

¿Cómo fue la incidencia del desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

1.4.2. Objetivos Específicos

Identificar la incidencia de la inversión pública en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Determinar la incidencia del desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

1.5. **Justificación de la investigación**

Práctica La investigación tiene como objetivo identificar el efecto de las variables inversión pública y el desempleo sobre la reducción de los niveles de pobreza de la región Pasco; los resultados de la investigación serán de utilidad para hacer frente al problema de la pobreza; que con la presencia de COVID 19 se ha venido incrementando. Como quiera que los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local) en la región Pasco realizan el gasto público y dentro de ello la inversión, los resultados que se encuentren servirán de referencia a los técnicos en el momento que tomen decisiones sobre inversión; buscando mejorar el empleo y tratar de reducir la pobreza en la región Pasco; es decir mejora la calidad de vida de la población.

Metodológica, En la investigación se harán uso de las variables consideradas en una serie histórica del 2001 al 2022; es decir se utilizará la data oficial existente en el periodo indicado; cuyas variables se encuentran disponibles en el INEI, MEF y BCRP, se utilizará una guía de análisis documental para la obtención de los datos, cuyo procesamiento se efectuará haciendo uso del Software Excel, se presentará el modelo econométrico para obtener los resultados con el apoyo de programa estadístico Eviews; con el cual se podrá cumplir con los objetivos planteados en la investigación.

Social, El estudio de la inversión, el desempleo y su efecto sobre la pobreza, es de esperar que tenga un impacto positivo; es decir contribuya a la reducción de la pobreza de la población de la región Pasco no solo de la pobreza monetaria total sino también de la extrema pobreza. De encontrarse el impacto positivo entre las variables independientes y la dependiente se sugerirá que si se quiere mejorar la condición de vida de la población; los responsables de la ejecución de las

inversiones deberán hacerlo buscando la eficiencia y eficacia; es decir sin caer en corrupción; que tanto daño hace a la población por tantas obras incompletas o de mala calidad.

1.6. Limitaciones de la investigación

La investigación propuesta; como toda investigación tendrá limitaciones como es del tiempo dedicado a la investigación; sin embargo, se espera superar cualquier limitación que diera motivo a abandonar la investigación.

Se debe indicar que por la disponibilidad de información se está tomando como población y muestra de la investigación al periodo comprendido entre el 2004 y 2021.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

En esta parte se considera las investigaciones de otros autores que están relacionadas a la presente investigación; teniendo en cuenta que las investigaciones no empiezan de cero, sino que siempre se parte de las investigaciones existentes; puesto que las investigaciones son acumulativas.

Palacios et. al (2019) realizaron la investigación La inversión pública y la reducción de la pobreza en la ciudad de Portoviejo, planteándose como objetivo; identificar como las personas de esta localidad se han beneficiado con proyectos realizados por entidades gubernamentales y han incidido en su calidad de vida; concluida la investigación sus conclusiones son:

La inversión pública es un factor determinante en el desarrollo económico y social de un país, por tal motivo es aceptable el crecimiento de la inversión pública en el de período 2013 – 2016 ésta haya contribuido a reducir los índices de pobreza y mejorado el bienestar de la población objeto de estudio. La inversión pública

permitió destinar en la actualidad mayores recursos para las inversiones en los sectores sociales y de infraestructura. Tal es el grado de inversión pública que se ha destinado a mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos (reducción de la tasa de pobreza en el país).

Otro indicador que ha mejorado por el aumento de la inversión pública es el índice de Desarrollo Humano (IDH) del Ecuador, se ha mantenido dentro del ranking mundial que hace año a año el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el IDH se ubica entre el 0,70 y el 0,79. El Presupuesto es el mecanismo que permite canalizar los recursos hacia las políticas y programas que ayudan alcanzar las metas del Programa del Buen Vivir, pero no se ha consolidado una vinculación de este programa con el Presupuesto.

La principal fuente de ingresos de las familias del Cantón Portoviejo la obtienen a través de la informalidad. La mayoría de estas personas han sido beneficiadas con viviendas y un tercio de ellas con proyectos de educación y vivienda. Más de la mitad de estas personas consideran que los proyectos públicos de los cuales han sido beneficiarios le han permitido mejorar su calidad de vida.

La mitad más uno de esta población reconoce que los proyectos públicos le han permitido reducir sus necesidades económica, siendo la principal causa de la pobreza el desempleo, donde la inversión pública se constituye en el principal motor para disminuir los índices de pobreza. (p. 15)

Vilca (2018) en su tesis Inversión pública y su relación con los niveles de pobreza monetaria en las regiones del Perú: periodo 2004-2015; consideró como objetivo general Analizar la relación entre la inversión pública y la pobreza monetaria en las regiones del Perú para el periodo 2004-2015; concluida la investigación sus conclusiones son:

Durante el periodo de estudio, del 2004 al 2015, las inversiones públicas nacionales crecieron en más del 20% anual. A nivel de regiones, Callao es la región que más creció con un 43% anual y Ancash es la región que menos creció, su tasa de crecimiento fue de alrededor de 10%. Del 2004 a 2015, la tasa de pobreza monetaria se redujo en 37 puntos porcentuales y la pobreza extrema en 12 puntos porcentuales. Aunque la pobreza se ha reducido a nivel regional, las regiones con altas tasas de pobreza en el 2004 lo fueron también en el año 2015, como es el caso de Huancavelica y Cajamarca y considerando los ingresos por trabajo debido a la relación directa entre los niveles de pobreza, Huánuco es la región que mejor tasa de crecimiento muestra, alrededor de 9.1% anual durante 12 años, luego esta Cusco y San Martín (ambas con tasa de crecimiento de 8.4% anual). Las que menos han crecido son Ica, Tacna, Tumbes y Lima (entre 4.3 % y 4.9% anual).

El análisis de correlaciones demuestra que las variables de estudio, tasa de pobreza monetaria e inversión pública se correlacionan negativamente, eso sucede sea que la variable inversión pública esté en niveles o transformada a logaritmos (-0.33 y -0.41 respectivamente). Para la estimación de los 2 modelos, los coeficientes estimados son estadísticamente significativos y además las elasticidades de la tasa de pobreza monetaria total es menor a cero (una elasticidad de -0.26) con respecto a la variación del 1% en la inversión pública. Para el caso de los componentes de la inversión pública, es decir: la inversión pública en saneamiento, educación y cultura, y transportes, las elasticidades son menores a cero y estadísticamente significativas a excepción de la inversión en agricultura que no se encuentra coeficientes significativos. Las elasticidades de la tasa de pobreza total 89 también son significativas y mayores a cero ante una variación

en la tasa de analfabetismo y tasa desempleo. (pp. 88-89)

Díaz (2022) en la tesis Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria de la región Huánuco, periodo: 2002-2020, teniendo como objetivo general Analizar en nivel de incidencia de la inversión pública y el desempleo en la disminución de la pobreza de la región Huánuco, periodo: 2002-2020; realizado la investigación sus principales conclusiones fueron:

La inversión pública y el desempleo inciden significativamente en el comportamiento de la pobreza monetaria en la región Huánuco, periodo 2002-2020; siendo ratificados por la prueba de relevancia global [FC (65.5) > F(2;16;0.05) (3.63)], y la individual, en la cual todas las Prob (t-statistic) < 5%, haciendo que el parámetro estimado logre tener una alta significancia.

La incidencia de la inversión pública en el comportamiento de la pobreza monetaria, período 2002-2020, es significativa y con una relación negativa, lo cual permite inferir que ante un incremento del 1% en la inversión pública, existiría una disminución de 1.17% en la tasa de pobreza monetaria, manteniendo los demás factores constantes. La incidencia del desempleo en el comportamiento de la pobreza monetaria, período 2002-2020, es significativa y con una relación positiva, lo cual permite inferir que ante un incremento del 1% en el desempleo, existiría un aumento de 7.37% en la tasa de pobreza monetaria, manteniendo los demás factores constantes. (pp. 71-72)

Tantalen y Vargas (2021) en la tesis Relación de la inversión pública y la pobreza monetaria en la región de San Martín, periodo 2009 – 2016 consideraron como objetivos específicos: Relacionar la inversión pública con la tasa de pobreza monetaria total en la región de San Martín, periodo 2009-2016; así como Relacionar la inversión pública con la tasa de pobreza monetaria extrema en la

región de San Martín, periodo 2009-2016. Concluida la investigación llegaron a las siguientes conclusiones:

El análisis de correlaciones demuestra que las variables de estudio, tasa de pobreza monetaria e inversión pública se correlacionan negativamente, lo cual es coherente con la teoría económica y los antecedentes revisados, en otros términos, lo que se aprecia es que, frente a incrementos de la inversión pública se espera que la pobreza disminuya.

De los resultados del primer modelo econométrico se puede inferir que, en promedio, por cada millón de soles adicional ejecutado en un año anterior en proyectos de inversión pública en el departamento de San Martín, la pobreza monetaria total disminuye en 3.99%, en el periodo 2009-2016 en la región San Martín.

Según los resultados del quinto modelo estimado se puede inferir que, en promedio, por cada millón de soles adicional en un periodo anterior en proyectos de inversión pública la pobreza monetaria extrema disminuye en un 1.53%, en el periodo 2009- 2016 en la región San Martín.

Por otra parte, en el segundo, tercer y cuarto modelo estimado se puede inferir que de los tres tipos de inversión pública (económica, social y de Infraestructura), las inversiones realizadas en proyectos de inversión social (educación, saneamiento y salud) y de infraestructura (energía y transporte) tuvieron mayor incidencia para mitigar la pobreza monetaria total que las inversiones realizadas en proyectos de inversión económica (agropecuario, pesca y comercio). Es decir, por cada millón de soles adicionales ejecutados en un periodo anterior en proyectos de inversión social y de infraestructura, la pobreza monetaria total se contrajo en 7.18% y 4.26% respectivamente.

En la cual, en el sexto, séptimo y octavo modelo estimado se puede inferir que de los tres tipos de inversión pública (económica, social y de Infraestructura), las inversiones realizadas en proyectos de inversión social (educación, saneamiento y salud) e inversión económica (agropecuario, pesca y comercio) tuvieron mayor incidencia para mitigar la pobreza monetaria extrema que las inversiones realizadas en proyectos de infraestructura (energía y transporte). Es decir, por cada millón de soles adicionales ejecutados en un periodo anterior en proyectos de inversión social y de inversión económica, la pobreza se contrajo en 3.25% y 4.56% respectivamente. (p. 60)

Valdivia y Zamalloa (2022) en la tesis *La inversión pública y la pobreza monetaria en el departamento del Cuzco durante el periodo 2015-2020*; consideraron como objetivo general Analizar la relación existente entre la inversión pública y la pobreza monetaria en el Departamento de Cusco durante el periodo 2015-2020. Concluida la investigación muestran que en términos generales, de acuerdo a los resultados de la estimación econométrica, se ha determinado que la pobreza monetaria decrece ante un incremento del gasto en inversión pública, resultados que son consistentes con la teoría económica y los antecedentes revisados, encontrando que la inversión pública en Cusco impactó en 0.000000418 sobre la Pobreza Monetaria Extrema y 0.000000109 sobre los No Pobres, se llegó a la conclusión de que hay una relación inversa entre la inversión pública y pobreza monetaria, debido a que una mayor inversión pública influye de forma positiva en la reducción de la pobreza monetaria.

La dinámica de la inversión pública incidió de forma positiva en los distritos pobres extremos y en los no pobres, por tanto, podemos decir que presento un comportamiento creciente ya que la inversión promedio a nivel de todos los

distritos del primer al último año de estudio creció de 19,271,317.94 a 20,817,997.55 millones de soles, no obstante, a pesar de dicha conducta aún persisten ciertas limitaciones en la etapa de ejecución debido a que los índices no vienen siendo los óptimos, evidenciado en los pobres no extremos ya que tuvo una relación inversa.

La dinámica de la pobreza monetaria en los distritos acorde a los resultados obtenidos, nos da a conocer que los más beneficiados son los distritos catalogados como pobres extremos evidenciado en el porcentaje de personas que se encuentran en dicho estado, para el primer año de estudio fue de 2.63% y en el último año de 8.44%, a diferencia de los pobres no extremos cuyo nivel de pobreza fue de 17.54% para el 2015 y 23.35% para el 2020 que corrobora que los más beneficiados son los pobre extremos. (p.60)

Yujra (2019) en la tesis Inversión pública y la incidencia en el desempleo en la región Moquegua, durante los periodos 2010-2018. Consideró como objetivo general, determinar la incidencia de la inversión pública en el desempleo de la región Moquegua durante el periodo 2010-2018; terminada la investigación concluye que, se determina que Inversión Pública no tiene una incidencia en el desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2010 - 2018, debido a que el p valor o sig. (bilateral) = 0,129; cuyo valor es mayor a 0,05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, la Inversión Pública no tiene una incidencia inversamente proporcional al desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2010-2018. (p. 102)

Yujra (2021) en la tesis Inversión pública y desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2007-2019; consideró como objetivo general determinar la relación que existe entre la Inversión Pública y el desempleo de la región

Moquegua durante el periodo 2007-2019; terminada la investigación en su primera conclusión manifiesta que se determinó que no existe relación entre la variable inversión pública y desempleo en la región Moquegua, durante el periodo 2007-2019; pudiendo corroborarse con otros autores que la relación, es determinada en gran medida por el contexto en el que se desenvuelven las variables y los periodos de años evaluados. Asimismo, se pudo concluir en cuanto al comportamiento histórico entre ambas variables, que no necesariamente a mayor inversión pública las cifras de desempleo tienden a disminuir. Esto se debe a que la inversión pública está sujeta a prerrogativas de ley que autorizan el gasto público con diferentes condiciones según las fuentes de financiamiento existentes, asimismo existen recursos que no son afectados por factores exógenos y otros que si, como el de recursos determinados (en cuanto al canon minero, la caída de los precios de los minerales, huelgas, entre otros) y otros recursos que por ser transferencias para funcionamiento y mantenimiento de instituciones, son constantes; esa variabilidad genera que en suma la variable inversión pública no se relacione a la variable desempleo, no teniendo una influencia determinante sobre la misma. (p. 64)

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Teoría de la inversión Pública

Se entiende por Inversión Pública a la aplicación de recursos en la adquisición de bienes y desarrollo de actividades que incrementen el patrimonio de las entidades con el fin de iniciar, ampliar, mejorar, modernizar, reponer o reconstruir la capacidad productora de bienes o prestadora de servicios. En tal sentido los proyectos de inversión pública son concebidos como medio de satisfacción o respuesta a las demandas o necesidades de la población. Estas

iniciativas de inversión pública tienen el propósito de contribuir a reducir algún déficit como por ejemplo en educación (cobertura escolar, infraestructura, etc.), de salud (niveles y calidad de la atención, medicinas) de suministros de agua potable y electricidad, de oferta de infraestructura de transporte vial (urbana, interurbana, caminos rurales productivos) entre otras tantas necesidades. Sin embargo, el problema económico que se enfrenta siempre es el mismo: necesidades múltiples y recursos escasos, condiciones que se contraponen, y que obligan a tomar decisiones con criterios claros para el logro de los fines siendo necesario que la inversión pública sea administrada con eficacia y eficiencia. Por eficacia se entiende la capacidad de lograr los objetivos propuestos, por lo que solo será posible saber si la inversión pública es eficaz cuando los objetivos que ésta persigue, hayan sido definidos con claridad. Y por eficiencia será el realizar las acciones necesarias para el logro de los objetivos con el mínimo necesario de recursos. (MEF, 2007, p.195)

Con la aparición y desarrollo de la teoría del crecimiento endógeno (Romer, 1986, y Lucas, 1988) citado por Hernández (2010), se despertó el interés por desarrollar modelos en los que se vinculara el gasto público con la tasa de crecimiento de largo plazo de una economía. A este respecto, Barro (1990) citado por Hernández (2010), continuando con lo presentado por Aschauer (1989 a y c) citado por Hernández (2010), introduce el concepto de gasto público productivo como un gasto que realiza el sector público en creación de infraestructura económica y que genera efectos en la producción misma o en la productividad de los factores de la producción, con la particularidad de que dicho gasto es complementario a la producción privada, por lo cual lo incluyen como un argumento de la función producción. Sin embargo, al igual que Arrow y Kurz

para la inversión pública, Barro y Aschauer suponen que todo el gasto público incluido dentro de la función producción es productivo, encontrando evidencia empírica para una relación positiva entre la inversión pública (como expresión nítida del gasto público productivo utilizado por ambos autores) y el crecimiento del producto.

Esto contrasta ampliamente con la tradición neoclásica de considerar que la inversión pública desplaza a la inversión privada, por lo cual se inhibe el crecimiento futuro y la productividad. Sin embargo, Devarajan y Zou (1994) citado por Hernández (2010) observan que los efectos negativos, directos e indirectos, de la inversión pública, en realidad son contrastantes, dependiendo de la forma en que se financie dicho gasto y de la estructura del sistema financiero. Ahora bien, la inclusión de la inversión pública en particular o del gasto público productivo en general como un argumento de la función producción, es posible en tanto que las inversiones en infraestructura económica y/o social facilitan la implantación y realización de los planes de inversión de los agentes privados, eliminando costos y barreras de transacciones y de capacitación y educación.

Asimismo, la inversión pública también tiene un efecto indirecto en la formación de capital privado y por consiguiente en el crecimiento económico, pero no sólo por el aumento de la demanda agregada en bienes y servicios producidos por el sector privado, sino también por la influencia en los beneficios futuros y en las expectativas de ventas de los inversionistas privados. Por tanto, bajo estas consideraciones puede argumentarse que la inversión pública en infraestructura económica y social (o gasto público productivo), genera incrementos en la productividad total de los factores en general y en la productividad laboral en particular, creando asimismo un acervo de capital

público que está a disposición de cualquier agente productivo como bien público, pero con la particularidad de que dicho bien público no es sólo para su consumo de corto plazo sino que lo puede utilizar para incrementar sus capacidades productivas de largo plazo. (pp. 64-65)

2.2.2. Teoría del Desempleo

OIT (2014) define al desempleo considerando tres criterios que deben cumplirse simultáneamente:

Personas desempleadas son todas aquellas personas que tengan la edad exigida para la medición de la población económicamente activa y que, durante el período de referencia, se hallen: a) “sin trabajo”, es decir, que no tengan un empleo remunerado ni estén trabajando por cuenta propia, como se establece en la definición internacional del empleo; b) “actualmente disponibles para trabajar”, es decir, que estén disponibles para trabajar en un empleo remunerado o por cuenta propia en el período de referencia; y c) “buscando trabajo”, es decir, que hayan hecho gestiones concretas en un determinado período reciente para encontrar un empleo remunerado o trabajar por cuenta propia. (p,5)

Enfoques del desempleo

Argoti (2013) sobre los enfoques del desempleo de los clásicos y keynesianos considera:

Para los clásicos el desempleo se presenta porque la desutilidad marginal del volumen de empleo excede la productividad marginal del trabajo, que en otras palabras representa un exceso de oferta frente a una escasa demanda. Para recobrar el equilibrio los clásicos confían en el perfecto mecanismo auto regulador de las economías de mercado, en donde el ajuste entre la oferta y la demanda de trabajo dependía totalmente de la flexibilidad de los salarios que conllevarían a la existencia del pleno empleo. De esta manera, surge la proposición de que si en algún momento en la economía existiera desempleo, ésta situación de ocio era voluntariamente aceptada por parte de los trabajadores, argumentando que estos no deseaban vincularse al mercado laboral porque: i) las personas poseían otros factores de producción y por lo tanto vivían de las rentas que proporcionaban sus tierras, o de los intereses de sus capitales, y/o de las ganancias de sus empresas, ii) a las personas no les interesa trabajar por bajos salarios, iii) eran personas que no estaban dispuestas a desplazarse de sus lugares de origen, iv) existen sindicatos en donde se presenta la resistencia de los trabajadores a aceptar salarios reales más bajos, quienes de esa manera y coordinados a través de estas organizaciones impedían que el exceso de oferta de fuerza de trabajo sobre su demanda se tradujera en una reducción de su salario real.

Keynes por su parte considera que el desempleo obedece a la incapacidad de la demanda efectiva para absorber todas las unidades de empleo disponibles dentro de un mercado, permitiendo garantizar un nivel elevado de ocupación. En otras

palabras, el nivel de empleo está determinado por la demanda efectiva, ya que siempre el sistema económico tiende automáticamente hacia el nivel en que la demanda agregada se hace igual a la oferta agregada. Es decir, la economía abandonada a las libres fuerzas del mercado alcanza el nivel de empleo de equilibrio en el punto de la demanda efectiva, pero no el nivel de pleno empleo que generalmente se ubica más a la derecha del empleo de equilibrio, porque el pleno empleo está dado por la disponibilidad de la fuerza de trabajo y no por la demanda efectiva. Solo hay un punto donde la demanda agregada es capaz de absorber exactamente la oferta agregada arrojando la ganancia esperada por los empresarios, ese punto es el de la demanda efectiva, que se ubica por debajo del pleno empleo. Si el empresario quiere incrementar la producción para absorber más mano de obra, se abre una brecha entre la oferta agregada y la demanda agregada, que tiende a hacerse mayor a medida que la ocupación aumenta por la existencia de la propensión marginal al consumo, razón más que suficiente para obligar al empresario a retornar al punto de la demanda efectiva. De esta manera, en la economía se puede presentar una situación de equilibrio compatible con el desempleo involuntario ó forzoso (Keynes, 1981:36-37). (p.32)

Tipos de Desempleo

Desempleo Friccional:

El desempleo friccional es el desempleo resultante del tiempo necesario para emparejar a los trabajadores con los puestos de trabajo. Se debe a la propia movilidad del factor trabajo, esto es, a los cambios de ocupación bien sea en el ámbito sectorial o geográfico. Es el caso de los trabajadores que dejan su puesto de trabajo para buscar uno mejor o el de los nuevos individuos que se incorporan a la fuerza laboral. En ambos casos, se supone como algo normal que los

individuos permanezcan en el paro voluntariamente durante un corto periodo de tiempo. Lo lógico, en estos casos, es que los individuos se tomen un tiempo en buscar un trabajo que se ajuste a sus cualificaciones y con un salario acorde. Estos parados de carácter voluntario explican que no todo el paro observado es malo. Existen dos razones por las que el desempleo friccional se considera inevitable. La primera es el proceso constante de destrucción y creación de empleo en las economías modernas. La segunda es el hecho de que siempre hay nuevos trabajadores entrando en el mercado laboral. Estos periodos de desempleo se suelen considerar relativamente breves (inferiores a seis meses) y, hasta cierto punto, buenos y deseables en una economía de mercado para que ésta funcione bien y sea dinámica. La economía es más productiva si los trabajadores se toman su tiempo en buscar un trabajo adecuado a sus cualificaciones. Además, si el periodo de desempleo es corto mientras se encuentra el empleo apropiado, las penurias o las carencias que pueden experimentar las personas no serán graves. Evidentemente, el desempleo friccional suele ser mayor en aquellas economías desarrolladas donde la cobertura social del desempleo permite periodos más largos de búsqueda del puesto de trabajo. Sin embargo, cuando las tasas de desempleo son altas y prolongadas en el tiempo, el desempleo friccional representa sólo una pequeña parte del desempleo total. (Vicente, 2015, p. 29)

Desempleo Estructural:

El desempleo estructural es un desempleo difícil de medir y poco sensible a las políticas expansivas de demanda. Se debe a desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo. Más concretamente, se produce cuando el número de puestos de trabajo existentes en algunos mercados de trabajo es insuficiente para dar empleo a todo el que quiere trabajar. Las razones de esta falta de adecuación son muy distintas:

factores de carácter demográfico o sociológico (envejecimiento, incorporación de la mujer al mercado de trabajo...), falta de cualificación de la mano de obra por efecto de la innovación tecnológica, agotamiento del ciclo de vida de ciertos productos, etc.

Por ejemplo, habrá desempleo estructural cuando haya más trabajadores con unas cualificaciones específicas que puestos de trabajo disponibles en los que sea necesaria esa formación, o puede que una región geográfica en particular haya más trabajadores que puestos de trabajo disponibles. Suele considerarse que el desempleo estructural es el que explica los periodos más largos del desempleo. Una de las causas principales que está detrás de este desempleo es el establecimiento de unos salarios superiores al nivel que equilibra la oferta con la demanda de trabajo y que, por tanto, inhiben a las empresas a demandar algunos tipos de trabajo. Las tres principales razones por las que el salario puede ser superior al de equilibrio son: la legislación del salario mínimo (es decir, la regulación excesivamente rígida sobre las condiciones de contratación), las presiones sindicales (es decir, las exigencias sobre la fijación de salarios y las condiciones de trabajo por parte de los sindicatos en las negociaciones de los convenios colectivos) y los llamados salarios de eficiencia (es decir, los altos salarios pagados por las empresas cuya finalidad es incentivar la fidelidad y la productividad de los trabajadores). Además de todo lo anterior, las políticas sociales diseñadas a proteger a los trabajadores pueden provocar desempleo estructural. Por ejemplo, unos subsidios de desempleo más elevados y de mayor duración tienden a reducir la iniciativa de los trabajadores a la hora de buscar un nuevo empleo, prolongándose de este modo su estatus de desempleados. (Vicente, 2015, pp. 29-30)

Desempleo Cíclico:

El desempleo cíclico es la desviación que experimenta la tasa de desempleo real respecto a la tasa natural de desempleo. Como su propio nombre indica, el desempleo cíclico es desempleo unido a las fluctuaciones del ciclo económico. Por esta razón, se considera que tiene un carácter temporal porque disminuye en la medida que se consolidan las fases de auge.

$$\text{Desempleo cíclico} = \text{Desempleo real} - \text{Desempleo natural}$$

$$\text{Desempleo real} = \text{Desempleo natural} + \text{Desempleo cíclico}$$

El desempleo cíclico aparece cuando la demanda agregada es insuficiente para alcanzar la producción de pleno empleo o potencial. Es el desempleo asociado a las recesiones económicas. Si el gasto y la producción caen por debajo de la producción potencial, la desaceleración de la actividad económica origina una menor demanda de trabajo por parte del sector productivo y da lugar al paro involuntario. (Vicente, 2015, p. 31)

La tasa de desempleo

El desempleo se expresa mediante un porcentaje llamado tasa de desempleo o de paro, que por convención lo habitual es designarlo con la letra U (del inglés, Unemployment). La tasa de desempleo se calcula dividiendo el número total de desempleados entre la población activa (ocupados + desempleados) y multiplicando el resultado por 100. De esta forma, la tasa de desempleo mide el porcentaje que representa el número total de desempleados con respecto a la población activa.

La fórmula para calcular es:

$$\text{Tasa de desempleo} = \frac{\text{Número de desempleados}}{PEA} * 100$$

$$\text{Tasa de desempleo} = \frac{\text{Número de desempleados}}{\text{n}^{\circ} \text{ de desempleados} + \text{n}^{\circ} \text{ de ocupados}} * 100$$

Según este último cociente, los cambios en la tasa de desempleo dependerán de cómo varíen tanto el número de desempleados como el número de ocupados. Fijándonos en esta relación, comentemos en qué circunstancias la tasa de desempleo va a aumentar y en cuáles disminuir. (Vicente, 2015, pp.22-23)

2.2.3. Teorías de la Pobreza

Conceptualización

La discusión sobre la pobreza se da en términos de cuestiones que van desde lo positivo a lo normativo, puesto que está en juego la descripción, explicación y una condición de posibilidad o potencia de combate a la misma por parte del planificador social o el constructor de política social; es decir, ésta corresponde desde los hechos o datos duros y/o situaciones empíricas hasta toda aquella recomendación acerca de lo que debe de ser considerado o no una situación de pobreza. Puede bien ser una cuestión no deseable puesto que habla de una deficiente política de atención de parte del Gobierno a sus electores en materia de generación de oportunidades, pero también puede estar mediada por la desidia y la apatía por lograr algo por parte de aquellos que sufren de tal condición de pobreza (...). (Caloca, et al., 2017, 151)

Enfoques de la Pobreza

Se presenta tres enfoques de la pobreza que se considera relevantes, según Caloca et, al (2017) estos enfoques son: El enfoque biológico, el enfoque de la desigualdad y el enfoque de la privacidad absoluta y relativa; que consisten en los siguientes:

El enfoque biológico:

Se fundamenta principalmente en las investigaciones de Seebohm Rowntree quien estableció una definición para la determinación de las familias pobres o en

circunstancias de pobreza primaria, siendo aquellas “cuyos ingresos totales resultan insuficientes para cubrir las necesidades básicas relacionadas con el mantenimiento de la simple eficiencia física”. (En: Sen, 1992: 311). Este hace referencia a dos cuestiones fundamentales: la base de los intercambios en los tiempos modernos; los ingresos o votos monetarios, y la eficiencia física; que remite a la reproducción física de las mujeres y los hombres. Esta concepción se traduce en un acercamiento al concepto de pobreza a través del hambre, empero, el propio parámetro de la alimentación no es suficiente para la definición de la pobreza. Se puede sobrevivir con una alimentación limitada y/o con patrones de consumo particulares que no necesariamente nos permitan un mantenimiento de la eficiencia física, que mermen nuestra capacidad productiva y/o de reproducción. En este sentido, el problema se vuelca a la existencia de dietas monótonas, pero que permiten la sobrevivencia de los individuos, empero los hábitos alimentarios de las personas no están determinados por cuestiones de eficiencia alimentaria y si dependen en mucho de lo que es posible adquirir dado cierto nivel de ingreso en referencia con los hábitos culturales de consumo de los alimentos. Este procedimiento en términos de Martín Rein (Sen: 1992; 312) es “razonablemente cuestionable”. Sin embargo, es un punto de partida para entender y poder definir la pobreza, pues, la inadecuada reproducción física de las mujeres y hombres hace referencia a sólo un aspecto de la reproducción: la desnutrición y la alimentación incompleta. Se deja de largo la interacción social y la relación contextual con su hábitat. (pp.54-55)

El enfoque de la desigualdad:

Este enfoque es considerado como importante en la definición de la pobreza, pues las transferencias de ingresos de un estrato económico a otro o entre ricos y pobres

puede transformar los patrones sobre la pobreza, así como reducirla; a tal grado que, la pobreza, en términos de los estándares de una comunidad podría parecer muy similar a la desigualdad existente entre el grupo más pobre y el resto de la comunidad (Sen, 1992: 312). La pobreza puede traducirse, en gran medida en un problema de desigualdad, es decir, no se puede descartar la alta plausibilidad y utilidad de este enfoque cuando se trata de distribución del ingreso. Sin embargo, qué ocurre cuando nos enfrentamos a casos donde, en una comunidad; región o nación, no existe desigualdad, pues, en términos de bienes, todos los individuos poseen lo mismo y sin embargo, viven en condiciones precarias de sanidad, salud y alimentación: no existe desigualdad pero pobreza sí. Esto nos deja entrever la primera cuestión importante de la conceptualización de la pobreza y es la pertinente inclusión de parámetros absolutos en la definición de la pobreza, aunado a consideraciones relativas que permitan evaluar las condiciones culturales particulares. En este sentido el enfoque de la privación relativa nos permite un mayor acercamiento en la definición del concepto de pobreza. (p.55)

El enfoque de privación absoluta y relativa:

El ser pobre sin lugar a dudas hace referencia a una carencia, que se traduce en una privación que impide la satisfacción de necesidades concretas: materiales y de intereses; no en términos de la percepción de las necesidades sino de lo que es necesario. En el caso de una privación absoluta: una persona es pobre y visiblemente para todos es pobre. Por otra parte, la privación que limita la satisfacción de necesidades, en la interacción entre mujeres y hombres y con su medio, conduce a identificarla como una privación relativa, es decir, la propia interacción social influye para que los individuos consideren que están privados de una necesidad específica: un Robinson Crusoe puede considerar que tiene una

privación relativa en términos de los habitantes de Inglaterra, sin embargo, en el momento en que este interactúa en y con su medio no tiene una privación de necesidades, pues, satisface sus necesidades con base en los recursos disponibles donde habita. En este sentido, su privación relativa es únicamente una creencia subjetiva o “un sentimiento de privación” sobre un medio-social distinto de su medio-individual donde habita y por ende, de probables “condiciones de privación” (...). (p,156)

Métodos de Medición de la Pobreza

El Método de la Línea de Pobreza (LP):

Este método centra su atención en la dimensión económica de la pobreza y utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar. Al determinar los niveles de pobreza, se compara el valor per cápita de ingreso o gasto en el hogar con el valor de una canasta mínima denominada línea de pobreza. Cuando se utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución. La utilización del gasto de consumo tiene la ventaja de que es el mejor indicador para medir el bienestar, porque se refiere a lo que realmente consume un hogar y no a lo que potencialmente puede consumir cuando se mide por el ingreso. Otro aspecto favorable es que el consumo es una variable más estable que el ingreso, lo que permite una mejor medición de la tendencia del nivel de pobreza. (INEI,2000, p.2)

El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI):

El método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales (Vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.) que se

requiere para evaluar el bienestar individual. Este método presta atención fundamentalmente a la evolución de la pobreza estructural, y por tanto no es sensible a los cambios de la coyuntura económica y permite una visión específica de la situación de pobreza, considerando los aspectos sociales. Con el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, el INEI emplea los siguientes indicadores: Viviendas con características físicas inadecuadas; Hogares en hacinamiento; Vivienda sin servicio higiénico; Hogares con al menos un niño que no asiste a la escuela; Hogares con el jefe de hogar con primaria incompleta y con tres personas o más por perceptor de ingreso. (p. 3)

El método de medición integrado:

Este método combina los métodos de la línea de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas. Con este método se clasifica a la población en cuatro grupos: Pobres crónicos constituido por quienes presentan limitaciones en el acceso a las necesidades básicas y a su vez tienen ingresos o consumos deficientes; Pobres recientes, formado por quienes tienen sus necesidades básicas satisfechas pero cuyos ingresos o gastos están por debajo de la línea de pobreza; Pobres inerciales, aquellos que no presentan problemas en ingresos o gastos, pero si tienen al menos una necesidad básica insatisfecha.

Integrados socialmente, los que no tienen problemas de necesidades básicas ni de gastos o ingresos. Presenta la ventaja de reconocer segmentos diferenciados entre los pobres para definir las políticas económicas y sociales. La población objetivo identificada por el método de la línea de pobreza (individuos con ingresos o consumos insuficientes) requiere de políticas salariales, de empleo, de generación de ingresos; es decir, de políticas económicas. Por su lado, la población objetivo identificada por el método de las necesidades básicas insatisfechas requiere

políticas que permitan el acceso a servicios de agua, educación, viviendas adecuadas, entre otras, es decir, de políticas sociales. Asimismo, en la medida que los indicadores utilizados por ambos métodos (NBI y LP) tienen comportamientos diferentes a lo largo del tiempo, podría identificarse situaciones de pobreza estructural (bajo el enfoque del método de las NBI) y de pobreza coyuntural (bajo el enfoque del método de la línea de pobreza). Se debe acotar que, con este método, el porcentaje total de pobres siempre resulta mayor del que proporciona cualquiera de los dos métodos que integra. (p.4)

2.2.4. Modelo propuesto en la investigación

Con la finalidad de identificar el sentido de causalidad entre las variables consideradas en la investigación; así como para validar las hipótesis se ha planteado un modelo econométrico de regresión lineal múltiple uniecuacional, donde se considera que la pobreza monetaria, depende de la inversión pública y del desempleo, cuya expresión es el siguiente:

Modelo Económico

Pobreza Monetaria = f (Inversión Pública, Desempleo)

Modelo Econométrico = $\beta_0 + \beta_1 * IP + \beta_2 * DES + \mu$

Donde:

PM: Pobreza Monetaria

IP: Inversión Pública

DES: Desempleo

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$: Parámetros del modelo

μ : Perturbación aleatoria

Los signos esperados en el modelo son:

Se espera una relación inversa entre inversión pública y pobreza

monetaria; mientras que la relación entre desempleo y pobreza monetaria se espera que sea directa y positiva.

2.3. Definición de Términos Básicos

Pobreza. La pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. En una primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros. (INEI, 2000, p.1)

Pobreza Monetaria. La medición monetaria utiliza el gasto como indicador de bienestar, el cual está compuesto por las compras, el autoconsumo, el autosuministro, 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, 2022, p.55)

Gasto Público. El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú considera al gasto público al conjunto de erogaciones que, por concepto de gastos corrientes, gastos de capital y servicio de deuda, realizan las Entidades del estado con cargo a los créditos presupuestarios respectivos, para ser orientados a la atención de la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas de conformidad con las funciones y objetivos institucionales.

Estadísticos robustos. Estadísticos (estimadores) robustos (estadística inferencial): Son aquellos estadísticos (estimadores) que funcionan bien para varios tipos distintos de distribuciones teóricas. Los grupos robustos ordenados por el nivel de pobreza en el cual no es posible afirmar que las incidencias puntuales de pobreza de los distritos pertenecen a un mismo grupo sean uno más elevado que el otro. (INEI, 2020, p.301)

Línea de Pobreza. Es el valor monetario respecto al que se contrasta el gasto per cápita mensual de un hogar, para determinar si está en condición de pobreza. (INEI, 2020, p. 301)

Línea de Pobreza Monetaria Total. Es decir, considera el costo de una canasta básica por persona que para el 2021 fue de 378 soles, donde la canasta básica es de 1512 soles considerando 4 personas por hogar. Es decir, este importe constituye la línea de pobreza; de tal manera si gastan más de este importe no se considera pobres.

Línea de pobreza Monetaria Extrema. Se refiere al costo de la canasta básica alimentaria por persona, que para el año 2021 fue de 201 soles; es decir está referido a la canasta básica de alimentos de 804 soles para 4 integrantes por hogar.

Método de la Línea de Pobreza. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (s.f), en el documento métodos para medir la pobreza señala:

Este método centra su atención en la dimensión económica de la pobreza y utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar. Al determinar los niveles de pobreza, se compara el valor per cápita de ingreso o gasto en el hogar con el valor de una canasta mínima denominada línea de pobreza.

El indicador de línea es un método para determinar la pobreza coyuntural basada en el poder adquisitivo de los hogares en un determinado período. Cuando se

utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución.

La utilización del gasto de consumo tiene la ventaja de que es el mejor indicador para medir el bienestar, porque se refiere a lo que realmente consume un hogar y no a lo que potencialmente puede consumir cuando se mide por el ingreso. Otro aspecto favorable es que el consumo es una variable más estable que el ingreso, lo que permite una mejor medición de la tendencia del nivel de pobreza. (MEF, s.f)

Ventajas de los Indicadores Monetarios. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (s.f), en el documento métodos para medir la pobreza señala:

Es un indicador pertinente para evaluar políticas que afecten la generación de ingresos monetarios, subvenciones económicas, alimenticias y todo lo relacionado al mejoramiento de la capacidad adquisitiva de los hogares.

Depende de una sola variable (gastos o ingresos per cápita del hogar) por lo que su medición y entendimiento es más sencilla.

Permiten costear las brechas de pobreza entre distintas zonas geográfica, sirviendo como instrumento de planificación presupuestal para afrontar la pobreza monetaria. Ello se complementa con su capacidad de Identificar distintos niveles de pobreza, es decir, los más pobres entre los pobres (indicador de severidad). (MEF, s,f)

Desventajas de los Indicadores Monetarios. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (s.f), en el documento métodos para medir la pobreza menciona:

Para el caso de este método los censos de población y vivienda no constituye una buena fuente de datos, en la medida que éstos normalmente no contienen

información sobre los ingresos o el consumo; o bien en los contados casos que existen en la región en que investigan el ingreso, la medición suele no reportar estimaciones suficientemente confiables. Asimismo, dado que es una variable coyuntural, los datos recogidos de la información censal pierden vigencia rápidamente en uno o dos años después de su recolección.

Este método mide la capacidad de compra más no el consumo efectivo de los bienes. Se asume que los hogares distribuyen correctamente sus recursos.

Este método de cálculo, que utiliza el coeficiente de ENGEL, nos dice que, si bien se puede aproximar el consumo de alimentos para definir la línea de pobreza extrema, no se puede definir una canasta no alimentaria.

Temas vinculados con las decisiones vitales podrían llevar a las personas a permanecer bajo la línea de pobreza a lo largo del tiempo (por ej. decisiones en la infancia temprana, en los años escolares, inactividad de miembros del hogar, etc.).

Inversión Pública. Se entiende por Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes. En este sentido, la inversión se entiende 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. (MEF, 2010, p.202)

Tasa de Desempleo Abierto. Es la proporción de personas desempleadas o desocupadas, que están buscando activamente un empleo, entre la PEA. Para determinar a los desempleados abiertos se consideran las condiciones siguientes:

“Sin empleo”, “Corrientemente disponible para trabajar” y en “Busca de empleo”. (INEI, 2019, p.148)

Población Económicamente Activa. Es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y está constituida por el conjunto de personas, que contando con la edad mínima establecida (14 años en el caso del Perú), ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios durante un período de referencia determinado. Por lo tanto, las personas son consideradas económicamente activas, si contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y servicios. La PEA comprende a las personas, que durante el período de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados). (INEI, 2019, p. 147)

Tasa natural de desempleo. La tasa natural de desempleo es la tasa de paro que define el concepto del pleno empleo. o que está asociada irremediamente al crecimiento potencial. En consecuencia, pleno empleo no debe entenderse como que toda la población activa se encuentra ocupada. Una economía se encontrará en el pleno empleo cuando la tasa real de paro es igual a la tasa paro de natural. (Vicente, 2015, p.30)

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

2.4.2. Hipótesis Específicas

La inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

El desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza

monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

2.5. Identificación de Variables

Variable Dependiente

Y_1 : Pobreza Monetaria

Variable Independiente

X_1 = Inversión Pública

X_2 = Desempleo

2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores

Las variables utilizadas en la investigación, las dimensiones, los indicadores, los tipos de datos utilizados y la procedencia; se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5
Operacionalización de variables de la investigación

Variab les	Dimensiones	Indicadores	Tipo de datos	Fuente de datos
Variable Dependiente				
Y_1 : Pobreza Monetaria	Social	Tasa de pobreza monetaria (%)	Cuantitativa y continua	INEI
Variable Independiente				
X_1 = Inversión Pública.	Económica	Proporción del monto de las inversiones/gasto total (%)	Cuantitativa y continua	MEF
X_2 = Desempleo	Social	Tasa de desempleo (%)	Cuantitativa y continua	INEI

Nota: En la tabla se muestra la operacionalización de variables a partir de las variables explicada y explicativas; indicándose la procedencia de los datos.

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

Según la orientación, la investigación es aplicada. Cuando la investigación se orienta a conseguir un nuevo conocimiento destinado que permita soluciones de problemas prácticos (Alvares,2020, 3). según el tipo de datos la investigación es cuantitativa puesto que se utilizarán los conocimientos adquiridos sobre las variables inversión pública, desempleo y la pobreza monetaria en la región Pasco, con la finalidad de conocer la realidad problemática y poder plantear algunas recomendaciones para su implementación.

3.2. Nivel de Investigación

Considerando la naturaleza del estudio la investigación es descriptivo, y explicativo. Se describirán el comportamiento de las variables en el periodo de estudio; como también se busca encontrar en cuanto explican las variables independientes a la variable dependiente. La investigación explicativa, como su nombre indica, tiene como objetivo ampliar el conocimiento ya existente sobre

algo de lo que sabemos poco, o nada. De esta forma, se centra en los detalles, permitiéndonos conocer más a fondo un fenómeno. En resumen, lo que hace el investigador es partir de una idea general y entrar a analizar aspectos concretos en profundidad. (Rus, 2020, Párr. 2)

3.3. Método de la Investigación

En la investigación no es posible seguir un solo método, por lo que se utilizan desde el método universales que abarca a todas las esferas de la realidad, los métodos generales que utilizan todas las ciencias; así como los métodos de investigación empírica, que explican las características observables de los hechos reales.

Por lo que en la investigación se sigue el método descriptivo y el método hipotético- deductivo. A través del método descriptivo en la investigación se hace la revisión del comportamiento de las variables consideradas en la investigación durante el periodo de la investigación; haciendo uso de la estadística descriptiva.

Mediante el método hipotético-deductivo se pretende corroborar la teoría con la realidad en el periodo de investigación mediante la validación de las hipótesis construidas con las variables inversión pública, desempleo y pobreza; que son componentes del modelo econométrico en la investigación.

Según (Hernández et al, 2014, p.97) citado por Carolina Estrada (2017), es un procedimiento metodológico que consiste en tomar unas aseveraciones en calidad de hipótesis y en comprobar tales hipótesis deduciendo de ellas, junto con conocimientos de que ya disponemos, conclusiones que confrontamos con los hechos. Este procedimiento forma parte importante de la metodología de la ciencia; su aplicación se halla vinculada a varias operaciones metodológicas: confrontación de hechos, revisión de conceptos existentes, formación de nuevos

conceptos, conciliación de hipótesis con otras proposiciones teóricas. (Estrada, 2017, p.37)

3.4. Diseño de Investigación

La investigación sigue un diseño no experimental, puesto que los importes o montos de las variables: inversión, desempleo y pobreza que reporta el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el Ministerio de Economía y Finanzas; así como el Banco Central de Reserva del Perú, no serán manipuladas; será de corte longitudinal cubriendo la serie histórica 2004-2021.

Por lo que teniendo en cuenta la muestra, se observará el comportamiento de cada una de las variables independientes e interdependiente; se podrá estudiar la incidencia de las variables independientes (inversión pública y desempleo) sobre la variable dependiente (pobreza monetaria).

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población

En la investigación, la población en estudio está representada por la serie histórica de las variables inversión pública, desempleo y pobreza; cuya información existe en el periodo de estudio.

3.5.2. Muestra

En la investigación la muestra es no probabilística; es decir es por conveniencia teniendo en cuenta la disponibilidad de la información. Por lo que se ha tomado en cuenta la serie histórica del 2004 al 2021 referido a las variables; inversión pública, desempleo y pobreza; por la disponibilidad de información.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnicas de Recolección de Datos

La técnica para recolectar datos fue el análisis documental, ya que se

recolectarán datos de fuentes secundarias de las publicaciones que realizan las instituciones públicas como el INEI, MEF y BCRP entre otras; que registran la información que se requiere en la investigación.

Instrumentos de Recolección de Datos

Para el estudio se ha considerado como el instrumento la ficha de registro de datos; incluyendo las variables de interés en el periodo de estudio por tratarse de investigación cuantitativa.

Además, se ha utilizado la información relevante que se encuentra disponible en Internet.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Teniendo en cuenta que la investigación se realiza con información secundaria; donde las variables utilizadas son oficiales; la selección se hizo considerando que existen estudios relacionados que han trabajado con las variables que fueron seleccionados.

Por lo que la variable pobreza se considera validada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, la variable inversión pública validada por el Ministerio de Economía y Finanzas y la variable desempleo validada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Recopilación de datos, comienza con la revisión de la información existe sobre las variables de nuestro interés en el periodo de investigación.

Preparación de datos, una vez recopilado los datos de fuente secundaria, se realizó la tabulación.

Ingreso de datos, los datos fueron ingresados al Microsoft Excel; para luego hacer las estimaciones con el programa Eviews.

Procesamiento, se realizó con el programa Eviews haciendo las estimaciones del modelo; así como la validación de las hipótesis.

Interpretación de los Datos, se interpretan los resultados obtenidos de los datos analizados; así como de las pruebas de hipótesis tanto general como específicas.

Almacenamiento de Datos, etapa donde se almacena en un archivo los datos y resultados que se utilizaron en la investigación.

3.9. Tratamiento Estadístico

En la investigación, se hace uso de la estadística descriptiva e inferencial; con el apoyo de los programas Excel y Eviews; en lo que corresponde a la estadística descriptiva se hace uso de los porcentajes, para ver el comportamiento de las variables con el cual se realizará el análisis descriptivo en la investigación.

En lo que corresponde a la estadística inferencial se considera la prueba de hipótesis teniendo en cuenta los estadísticos t de Student, el estadístico F, el coeficiente de determinación (R^2) a partir del modelo de regresión múltiple uniecuacional.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

En el desarrollo de la investigación, se ha tenido en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, el Código de Ética de la Universidad; reconociendo la autoría de los documentos que se utilizaron en la investigación, citándolo a cada uno de ellos reconociendo el aporte del texto que contribuye a la presente investigación.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

La búsqueda de la información se realizó desde el mes de enero del 2023, hasta el mes de abril del 2023; tanto para la elaboración del proyecto de investigación y el desarrollo de la tesis.

Una vez que se ha completado la información requerida se ha procedido a ordenar toda la información y se ha tenido que sistematizar toda la información disponible considerando las variables independiente y dependiente considerando las dimensiones de cada una de ellas; con la finalidad de ser consideradas en el análisis descriptivo, correlacional y explicativo entre variables como: la inversión pública, el desempleo y la pobreza en el periodo 2004 al 2021.

Se deja constancia que la unidad de análisis en la investigación está representada por la información oficial que se tiene en el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el Banco Central de Reserva del Perú y el Ministerio de Economía y Finanzas sobre las variables consideradas en la investigación.

4.2. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

4.2.1. Análisis Descriptivo

Pobreza Monetaria en la región Pasco 2004-2021

Tasa de pobreza en la región Pasco

En el periodo de investigación que corresponde del 2004 al 2021; la pobreza monetaria en la región Pasco ha descendido en un 3.17% en promedio por año; pasando del 67,1% a 38,8%.

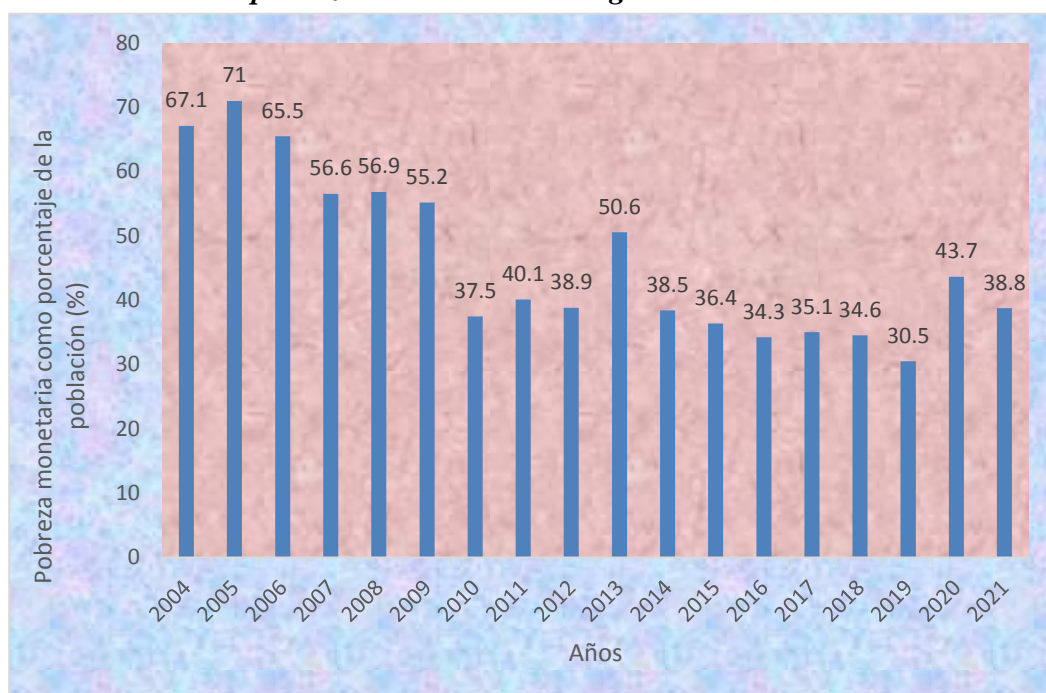
Sin embargo, en el periodo de investigación hubo años en que la tasa de pobreza monetaria se incrementó; por ejemplo, en el año 2005 se incrementó en un 3,9% respecto al año anterior pasando de 67,1% a 71%, en el año 2011 se incrementó en un 2,6% respecto al año anterior pasando de 37,5% a 40,1%, en el 2013 se incrementó en un 11,7% respecto al año anterior pasando de 38,5% a 50,6%; así como en el 2020 que se incrementó en un 13,2% respecto al año anterior pasando del 30.5% al 43,7%.

Así como hubo incrementos significativos en la pobreza monetaria; también se dieron reducciones significativas; por ejemplo, en el 2005 la tasa de pobreza monetaria fue de 71% descendiendo hasta 2010 a 37,5%; es decir en ese periodo la tasa de pobreza disminuyó en un 33,5%. Así como en el 2020 la tasa de pobreza alcanzó un 43.7% descendiendo al 2021 que alcanzó una tasa de pobreza monetaria de 38,8%.

Las cifras que se hacen referencia se puede observar en la siguiente figura

Figura 1

Tasa de pobreza Monetaria en la región Pasco 2004-2021



Nota: La figura muestra las diversas tasas de pobreza monetaria de la región Pasco en el periodo 2004-2021

La Evolución de la Pobreza Monetaria

La presentación de la evolución de la pobreza monetaria en la región Pasco se hace a través de la Robustez de la pobreza elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática; que considera seis grupos de departamentos de niveles de pobreza.

Cabe indicar que, en la numeración del uno al seis, se considera las tasas de pobreza de mayor a menos; es decir el grupo uno incorpora la más alta tasa de pobreza y el grupo seis considera la menor tasa de pobreza. Se presenta el grupo en que estuvo ubicado la región Pasco conjuntamente con otros departamentos en el periodo de investigación.

La tasa de pobreza, según grupos de departamentos con niveles de pobreza estadísticamente semejantes; en los años 2007, 2008 y 2010; la región Pasco se ubicó en el grupo 3; donde alcanzó los más bajos niveles de pobreza monetaria

en el periodo de investigación.

En el 2007 la tasa de pobreza ha estado entre el 54,2% y 59,9% conjuntamente con los departamentos de Amazonas, Cuzco, Loreto, Piura, Puno y San Martín. Tasa de pobreza ubicado por debajo de la tasa de pobreza de Huancavelica que se ubicaba en el grupo 1 con una tasa entre el 81% y 89%; y por encima del departamento de Madre de Dios cuya tasa de pobreza estaba entre el 10,1% y 17,6%.

En el 2008 la tasa de pobreza ha estado entre el 50,6% y 62,2% conjuntamente con los departamentos de Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto y Puno. La tasa de pobreza fue menor que la de Huancavelica que estaba entre el 50,8% y 62,2% ubicado en el grupo 1; así como por encima de la tasa de pobreza de Arequipa, Ica y Madre de Dios cuya tasa de pobreza estaba entre el 11,8% y 20,5%.

En el 2010 la tasa de pobreza estaba entre el 33,6% y 41,4% conjuntamente con los departamentos de Lambayeque y San Martín; esta tasa fue menor de la tasa de los departamentos de Apurímac y Huancavelica cuya tasa estaba entre el 58,2% y 66,8%; sin embargo, la tasa pobreza de la región Pasco era superior a la de Madre de Dios que estaba entre el 2,8% y 7,2%.

La tasa de pobreza monetaria de la región Pasco en los años 2009, 2011, 2012, 2014 al 2019; estaba ubicado en el grupo 2; donde las tasas de pobreza son mayores que los del grupo 3.

En el 2009 la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco ha estado entre 47,3% y 62,1% conjuntamente con los departamentos de Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Loreto y San Martín. La tasa de pobreza de la región Pasco fue menor a las tasas de pobreza de los departamentos de Apurímac y

Huancavelica que estaba en el grupo 1 con tasas de pobreza entre el 72% y 75,6%; sin embargo, la tasa de pobreza de la región Pasco era mayor en relación a la del departamento de Madre de Dios que estaba entre 3,5% y 8,8%.

En el 2019 la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco ha estado entre el 28,3% y 32,7% conjuntamente con los departamentos de Amazonas, Apurímac, Huánuco y Loreto; cabe indicar que la tasa de pobreza de la región Pasco en este año fue menor a la tasa de pobreza de los departamentos de Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica y Puno cuya tasa de pobreza ha estado entre 34,4% y 39,4%; sin embargo la tasa de pobreza de la región Pasco fue menor a las tasas de pobreza de los departamentos que se ubicaron en los grupos 3,4 y 5; por ejemplo la del departamento de Ica que tenía una tasa de pobreza monetaria que estaba entre 1,3% y 3,9% conformando el grupo 5.

En esta parte se puede concluir que estar ubicado en el grupo 2 indica que la tasa de pobreza monetaria es menor a los que se ubican en el grupo 1; pero mayor a los departamentos que se ubican en los grupos 3,4, y 5.

En los años 2013, 2020 y 2021; la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco estaba ubicado en el grupo 1; donde las tasas de pobreza que ha tenido la región Pasco ha sido las más altas del periodo de estudio.

En el 2013 la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco ha estado entre el

47,8% y 53,3%; conjuntamente con los departamentos de Amazonas, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica. La tasa hecha referencia fue la mayor que los otros departamentos que estaban ubicados en el grupo 2, grupo 3, grupo 4, grupo 5, grupo 6 y grupo 7. Cabe indicar que, en el año 2013,2014, y 2015 se establecieron 7 grupos.

En el 2020 la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco ha estado entre el 41,4% y 45,9% conjuntamente con los departamentos de Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco y Puno. A pesar de estar ubicado la región Pasco en el grupo 1; comparando con el año 2013; la tasa de pobreza monetaria en la región Pasco fue menor.

En el 2021 la tasa de pobreza monetaria de la región Pasco ha estado entre el 36,7% y 40,9% conjuntamente con los departamentos de Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco y Loreto. Si se revisa las tasas de pobreza del grupo 1, encontramos que la tasa de pobreza monetaria en dicho grupo fue en el 2013.

Por lo que se puede concluir en esta parte que la pobreza ha venido disminuyendo, aunque cambiando de grupo. Sin embargo, en años posteriores al 2021; la tasa de pobreza monetaria en la región Pasco se viene incrementando como resultado de la presencia de la pandemia y otros problemas como la presencia de la invasión venezolana.

Inversión Pública en la región Pasco 2004-2021

Durante el periodo de investigación del 2004 al 2021; la inversión pública en la región Pasco considerando los tres niveles de gobierno; se ha incrementado en un 10,9% en promedio por año; es decir ha pasado de 81 506 7712 soles a 479 432 664 soles.

Los mayores montos de inversión se presentan en algunos años; por lo que se pasa a describir teniendo en cuenta las principales inversiones realizadas en proyectos de inversión pública en la región Pasco durante el periodo 2004-2021; por niveles de gobierno y con inversiones mayores de 10 millones de soles.

En el 2009 se llegó a invertir el importe de 535 796 256 soles; de los cuales el gobierno nacional invirtió 42 248 013 soles; siendo el proyecto principal Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Lima-Canta- La Viuda-Unish; con una inversión de 27 626 995 soles.

El gobierno regional, en el 2009 llegó a invertir 169 085 776 soles; entre los principales proyectos financiados tenemos: Mejoramiento de la carretera Carhuamayo-Paucartambo- El Milagro-LLaupi-Oxapampa con el importe de 34 904 346 soles, Construcción y Mejoramiento de la carretera Huachon - Huancabamba con el importe de 37 86 214 soles y e proyecto Mejoramiento de la carretera Yanahuanca – Cerro de Pasco con el importe de 39 790 039 soles.

Por su parte el gobierno local durante el 2009 invirtió la suma de 324 462 467 soles; siendo sus principales proyectos financiados los siguientes: Construcción de trochas carrozables por el monto de 12 791 803 soles, mejoramiento de vías urbanas por el monto de 11 348 219 soles, Construcción de pistas y veredas por el monto 14 088 865 soles y el proyecto Construcción de centros educativos con el monto de 30 041 464 soles; entre otros proyectos de tuvieron menor financiamiento.

El 2012 se ha invertido un importe de 437 340 101 soles, donde el gobierno nacional financió proyectos de inversión por el monto de 27 630 744 soles, los proyectos han tenido montos pequeños de financiamiento. De igual manera el gobierno regional llegó a invertir el importe de 157 763 989 soles; con el que financió proyectos con pequeños montos.

Por otro lado, el gobierno local invirtió el monto de 251 945 368 soles; con el cual el único proyecto de monto considerable fue el proyecto Fortalecimiento Institucional con el importe de 15 541 025 soles y el resto tuvieron montos menores.

La inversión pública realiza en el 2013 fue la suma de 612 688 141 soles; con el cual el gobierno nacional financió proyectos de inversión por el monto 102 507 521 soles; financiando proyectos con pequeños montos que no superaron los 10 millones de soles; mientras que el gobierno local llegó a financiar proyectos por el monto de 236 222 781 soles; financiando a los proyectos: Fortalecimiento institucional con el monto de 13 411 906 soles y el proyecto Estudio de pre inversión por el monto de 11 429 259 soles; y otros proyectos que han tenido menor financiamiento.

Durante el 2015 en la región Pasco se ha invertido el importe de 519 737 808 soles; de los cuales el gobierno nacional financió el proyecto Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Puerto Bermúdez-San Alejandro con el importe de 105 490 000 soles; entre otros proyectos que tuvieron un financiamiento con menores montos.

El gobierno regional invirtió el monto de 176 482 918 soles financiando los proyectos: Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento y fortalecimiento institucional integral de la EMAPA Pasco, provincia d Pasco-Pasco por el importe de 35 855 725 soles, Mejoramiento y ampliación de la capacidad resolutive de los servicios de Salud del hospital Regional Daniel A. Carrión – Distrito de Yanahuanca-Provincia de Pasco-Región Pasco con el monto de 48 618 733 soles, entre otros proyectos que han tenido menor financiamiento; y el proyecto Ampliación del sistema eléctrico rural de las localidades entre

Haswal y bella esperanza- Chatarra-Palcazu y Ciudad Constitución- Oxapampa-Pasco con el importe de 10 337 364 soles entre otros proyectos financiados con montos menores.

El gobierno local invirtió 170 435 316 soles, financiado el proyecto Mejoramiento, ampliación de los sistemas de agua potable, sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Ticlacayan, distrito de Ticlacayan Pasco-Pasco con el importe de 13 853 268 soles; entre otros proyectos que han tenido menor financiamiento.

En el 2016 la inversión pública en la región Pasco fue de 544 773 683 soles, de los cuales el gobierno nacional ejecutó 123 414 949 soles; en el proyecto Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Puerto Bermúdez –San Alejandro destinando 86 319 265 soles; entre otros proyectos que tuvieron menor financiamiento.

De igual modo el gobierno regional invirtió el importe de 18 921 913 soles en Estudio de Pre- inversión, el proyecto Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento y fortalecimiento institucional integral de la EMAPA Pasco, provincia de Pasco-Pasco con el monto de 21 388 278 soles, el proyecto Reconstrucción de la infraestructura de saneamiento de Villa Rica-Oxapampa-Pasco con el monto de 39 946 809 soles y el proyecto Mejoramiento y ampliación de la capacidad resolutive de los servicios de salud del Hospital Regional Daniel Carrión –Distrito de Yanacancha – Provincia de Pasco-Región Pasco con el monto de 75 791 513 soles; entre otros proyectos con menor inversión.

En lo que respecta a la inversión por parte del gobierno local, los 177 736 445 soles en su totalidad se destinaron a financiar proyectos con montos menores a los 10 millones de soles.

En el 2019 la inversión pública en la región Pasco considerando los tres niveles de gobierno fue de 647 076 688 soles; donde el gobierno nacional hizo la inversión de 244 590 524 soles financiando los proyectos: Mejoramiento de la carretera Ayón-Ambo con el importe de 170 862 966 soles, el proyecto Creación de la Banda Ancha para la conectividad integral y desarrollo social de la región Pasco; con el monto de 32 613 847 soles; y el resto de proyectos tuvieron menores montos de financiamiento.

El gobierno regional ha invertido el monto de 241 752 678 soles en financiar el proyecto Mejoramiento de la carretera Yanahuanca-Cerro de Pasco con el monto de 14 301 905 soles, el proyecto Mejora de la capacidad operativa y resolutive del hospital Román Egoavil Pando del distrito de Villa Rica, Provincia de Oxapampa; con el monto de 35 118 255 soles, el proyecto Mejoramiento del acceso de la población a los servicios del centro de salud Fredy Vallejo Ore distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Carrión, Región Pasco con el importe de 29 859 890 soles, el proyecto Mejoramiento de la cobertura de los servicios de salud del Hospital Ernesto German Guzmán , provincia de Oxapampa, departamento de Pasco, Región Pasco con el monto de 42 675 700 soles, y el proyecto Mejoramiento de la carretera tramo Cerro de Pasco – La Quinua, distrito de Yanacancha- Pasco- Pasco con el monto de 15 202 829 soles; entre otros proyectos que tuvieron menores montos de financiamiento.

El gobierno local en el 2019, ha invertido 160 733 485 soles de inversión para ejecutar proyectos; como el proyecto Construcción y mejoramiento de los

sistemas de agua y desagüe de Puerto Bermúdez con el monto de 11 830 923 soles; y el resto se destinó al financiamiento de otros proyectos que tuvieron menores montos de financiamiento a los 10 millones de soles.

Las cifras de inversión en la región Pasco que corresponde al periodo de estudio se puede apreciar en la tabla 2.

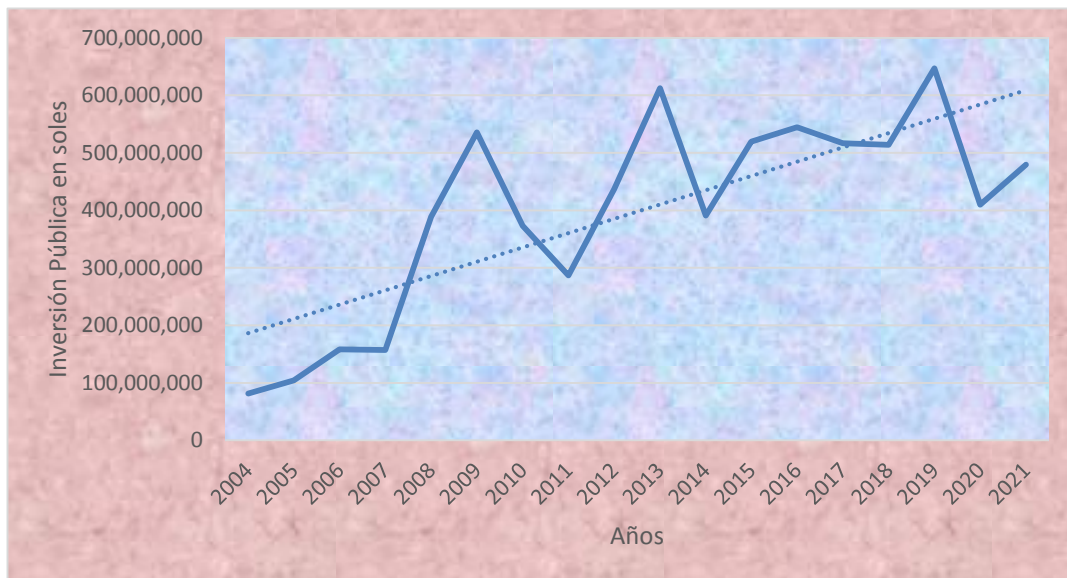
Tabla 6
Inversión pública en la región Pasco 2004-2021

Años	Monto en soles
2004	81 506 912
2005	104 262 835
2006	158 153 252
2007	157 049 036
2008	388 578 305
2009	535 796 256
2010	373 002 439
2011	286 551 073
2012	437 340 101
2013	612 688 141
2014	390 966 334
2015	519 737 808
2016	544 773 683
2017	516 626 438
2018	513 982 528
2019	647 076 688
2020	409 828 424
2021	479 432 664

Nota: La tabla muestra el incremento en la inversión pública en la región Pasco 2004-2021

Figura 2

Importes de inversión pública en la región Pasco 2004-2021



Nota. El gráfico muestra la tendencia de la inversión público en los tres niveles de gobierno durante el periodo 2004-2021.

Desempleo en la región Pasco 2004-2021

En el periodo de estudio 2004-2021, el desempleo en la región Pasco disminuyó del 7% al 4,7%; es decir se redujo en un 2.3%.

Sin embargo, al revisar el comportamiento de la tasa de desempleo año por año en dicho periodo se observa que hubieron tasas de crecimiento que estuvieron por encima y por debajo de las cifras que corresponden al año 2004 y 2021; por lo que se hace una revisión de dichas tasas de algunos años que se considera importantes en el aumento y reducción del desempleo.

Entre los años 2004 y 2005 el desempleo se incrementó en 1%; en este periodo la tasa de actividad disminuye de 74% a 71.4% donde los desocupados aumentan de 9 195 a 10 222 personas; mientras que los ocupados dentro la PEA se reduce de 121 457 a 118 091 personas.

En el periodo 2005 al 2009, el desempleo pasa del 8% al 3,2%; es decir se reduce en 4,8%, donde la tasa de actividad aumenta del 71,4% a 78,8%, los

desocupados disminuyen de 10 222 a 4 889 personas; mientras que la PEA ocupada aumenta de 118 091 personas a 148 307 personas.

En el periodo 2009 al 2013, el desempleo pasa del 3,2% a 4,7%; incrementándose en 1,5%, donde la tasa de actividad disminuye del 78,8% a 77,3%; donde los desempleados se incrementan de 4 900 a 7 500 personas; mientras que la PEA ocupada también se incrementa pasando de 148 300 a 153 500 personas.

En el periodo 2015 al 2018, el desempleo pasa del 4,8% a 3,6%; disminuyendo en un 1,2%; de acuerdo al INEI el sub empleo disminuye en un 2,5% pasando del 61,6% a 59,1%; mientras que el empleo adecuado mejora pasando del 33,6% a 37,3%; es decir se incrementa en un 4,7%. (INEI, 2020, p.365)

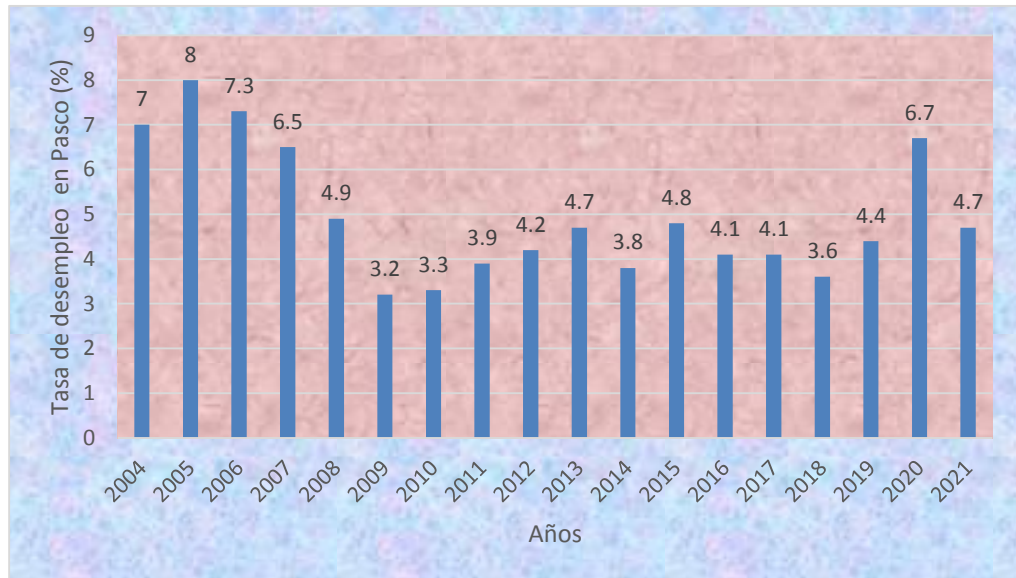
En el 2019 el desempleo en Pasco fue el 4,4%, es decir 7 438 personas estaban desempleadas; comparando con el 2007 se tendría una reducción del desempleo de 2,1%.

Entre el 2019 y 2020, el desempleo se incrementó en 2,3% pasando de un 4,4% a 6,7%; donde el sub empleo se incrementa en un 13,8% pasando de 54,3% a 68,1%; mientras que el empleo adecuado se reduce en un 16,1% pasando de 41,3% a 25,2%.

Entre los años 2020 y 2021 la tasa de desempleo cae en un 2% pasando de un 6,7% a 4,7%; donde el subempleo se reduce de un 68,1% a 63,9%; mientras que el empleo adecuado se incrementa de un 25,2% a 31%. (INEI, 2022, p.299)

Las cifras que corresponden a las tasas de desempleo se presenta en la siguiente figura.

Figura 3
Tasa de desempleo en la región Pasco 2004-2021



Nota: La figura muestra las diversas tasas de desempleo a lo largo del periodo de estudio en la región Pasco.

4.2.2. Análisis Explicativo

Precisiones Teóricas del Modelo y Estimación

Teniendo que realizar las pruebas de hipótesis paramétricas y probar la incidencia de las variables explicativas consideradas en las hipótesis de la investigación; teniendo en cuenta el modelo económico presentado en la parte teórica de la investigación se presenta el siguiente modelo econométrico.

El modelo considera al desempleo y a la inversión pública como variables explicativas y a la pobreza monetaria como variable explicada en la investigación realizada; donde la ecuación queda representada como:

$$\text{Pobreza} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Desempleo} + \beta_2 * \text{Inversión Pública} + \mu$$

Donde:

Pobreza: Pobreza Monetaria.

β_0 : Pobreza Monetaria Autónoma; es decir representa la pobreza monetaria que no depende del desempleo ni de la inversión pública.

β_1 : Pendiente del desempleo.

β_2 : Pendiente de la inversión pública.

μ : Variable aleatoria estocástica de la ecuación.

Estimación del modelo econométrico

Para estimar el modelo econométrico se ha utilizado el programa Eviews; haciendo uso del método de mínimo cuadrado ordinario; cuyos resultados de la regresión se presenta en la siguiente figura.

Tabla 7

Estimación del Modelo Econométrico

Dependent Variable: POBREZA
Method: Least Squares
Date: 05/19/23 Time: 15:00
Sample: 2004 2021
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-29.46890	13.48995	-2.184507	0.0452
INVERSION_PUBLICA	0.801829	0.226338	3.542621	0.0030
DESEMPLEO	8.986350	1.296857	6.929328	0.0000
R-squared	0.762188	Mean dependent var		46.18333
Adjusted R-squared	0.730480	S.D. dependent var		12.77807
S.E. of regression	6.633780	Akaike info criterion		6.773238
Sum squared resid	660.1056	Schwarz criterion		6.921634
Log likelihood	-57.95915	Hannan-Quinn criter.		6.793700
F-statistic	24.03751	Durbin-Watson stat		1.518922
Prob(F-statistic)	0.000021			

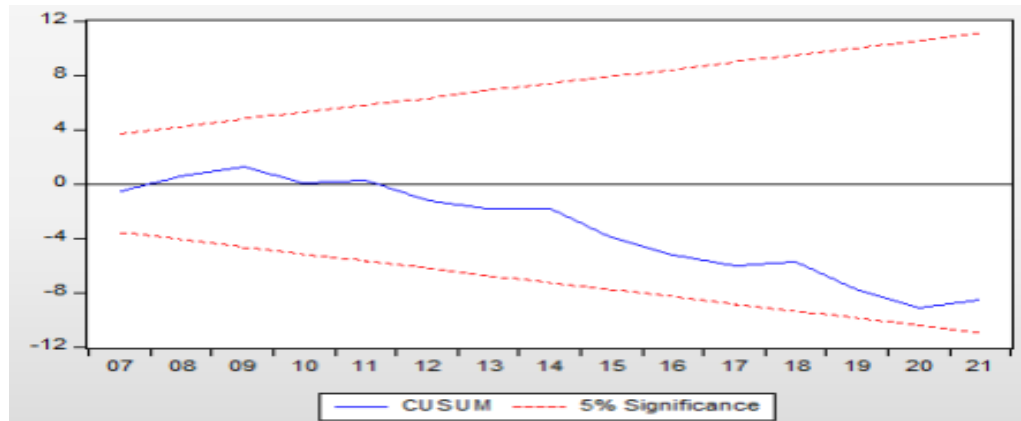
Nota: en la tabla se muestra el resultado de la regresión múltiple hecho con Eviews

Antes de realizar las interpretaciones correspondientes, se presenta el análisis de los datos y luego se muestra las interpretaciones correspondientes.

Análisis de la serie de Datos

Se hace la prueba recursiva Cusum, con la finalidad de conocer si la estimación de la ecuación tiene coeficientes estables para el periodo de investigación, es decir se necesita conocer la estabilidad de parámetros que indica la existencia o no un quiebre estructural en el modelo utilizado; por lo que se presenta la prueba recursiva de Cusum en la siguiente figura.

Figura 4
Test Cusum



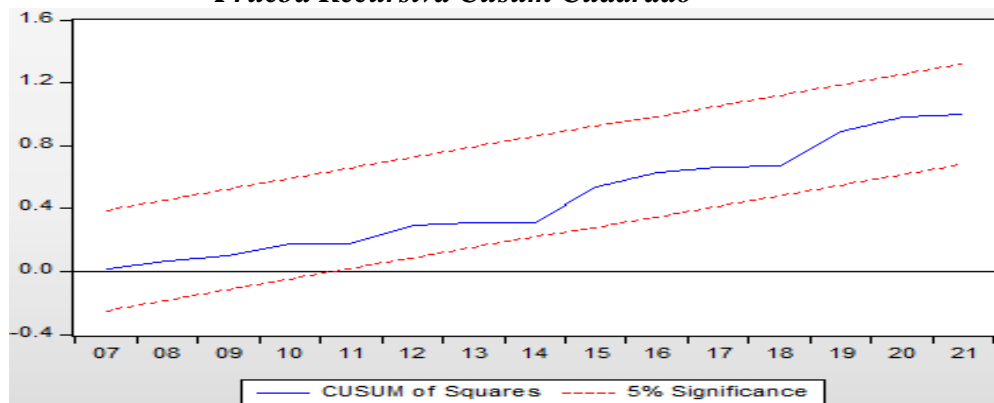
Nota: La figura muestra las bandas de confianza de color rojo para el periodo de estudio.

Observando la figura se puede decir que no existe quiebre estructural, en vista que los residuos recursivos no salen de la trayectoria temporal que está delimitada por las bandas de confianza de color rojo.

Sin embargo, para tener mayor seguridad de la inexistencia de quiebre estructural se procede a hacer la prueba recursiva Cusum Cuadrado por ser una medida más exacta; cuyo resultado se puede observar en la figura 5.

En vista que las bandas de confianza no son cruzadas por la línea azul (Cusum cuadrado) se confirma que no existe quiebre estructural en el modelo estimado.

Figura 5
Prueba Recursiva Cusum Cuadrado



Nota: La figura muestra las bandas de confianza de color rojo para el periodo de estudio 2004-2021.

Autocorrelación

Con la finalidad de hacer la interpretación del modelo, se hace la prueba de autocorrelación a fin de identificar si los residuos en la serie de tiempo 2004-2021 que se ha elegido dependen en gran medida de los cambios con respecto al año anterior.

Al observar el valor que toma el Durbin Watson en el modelo estimado se encuentra que dicho valor es 1.518922; valor a cercano a 2 que indicaría la inexistencia de un problema de autocorrelación de primer orden en el modelo.

Para poder observar gráficamente se presenta el correlograma de los residuos de la regresión en la siguiente figura.

Figura 6
Correlograma de los Residuos de la Regresión

Date: 05/19/23 Time: 15:02
Sample: 2004 2021
Included observations: 18

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.141	0.141	0.4216	0.516
		2	-0.011	-0.032	0.4245	0.809
		3	0.177	0.187	1.1769	0.759
		4	0.221	0.177	2.4357	0.656
		5	0.121	0.088	2.8423	0.724
		6	-0.178	-0.238	3.7914	0.705
		7	0.135	0.143	4.3889	0.734
		8	-0.224	-0.411	6.1973	0.625
		9	-0.097	0.083	6.5723	0.682
		10	-0.072	-0.148	6.8041	0.744
		11	-0.315	-0.230	11.912	0.370
		12	-0.093	0.053	12.432	0.412

Nota: En la figura se muestra la banda de confianza de la correlación parcial que corresponde al modelo estimado con Eviews.

Considerando que las líneas punteadas de la correlación parcial que representan las bandas de confianza y el criterio de decisión de la prueba; se puede decir que no existe el problema de autocorrelación de orden mayor que uno.

Interpretación de los resultados del modelo estimado

El modelo econométrico estimado está relacionado con las hipótesis específicas cuya función tiene como variables independientes a la inversión pública y el desempleo; y como variable dependiente a la pobreza monetaria de la región Pasco.

Para realizar la regresión lineal se utilizó el programa econométrico Eviews; donde la regresión lineal múltiple estimada es el siguiente:

$$\text{Pobreza} = - 29.46890 + 0.801829*\text{Inversión Pública} + 8.986350*\text{Desempleo}$$

En la regresión se observa que el coeficiente de determinación (R^2) es igual a 0.762188; lo cual nos indica que las variables inversión pública y el desempleo manteniendo constante a otras variables que afectan a la pobreza monetaria en la región Pasco explican en un 76,21% la pobreza monetaria en el periodo de estudio.

La variable inversión pública es estadísticamente significativa, el cual es confirmado por el valor del estadístico “t” que es mayor que 2; es decir toma el valor de 3.542621; tal como se puede observar en la tabla 7.

De igual manera la variable desempleo es estadísticamente significativa, el cual se confirma por el valor del estadístico “t” que es mayor que 2; tomando el valor de 6.929328; tal como se puede observar en la tabla 7.

Existe una relación directa y positiva entre la inversión pública ejecutada por los tres niveles de gobierno y la pobreza monetaria; esta relación nos permite afirmar que, si se incrementa la variable desempleo manteniendo constante las

otras variables en 1%, la pobreza resultaría incrementándose en un 8,9%; también si se reduce el desempleo en 1% la tasa de pobreza se estaría reduciendo en 8,9%

La variable desempleo es estadísticamente significativa, el cual es confirmado por el valor del estadístico “t” que es mayor que 2; tomando el valor de 6.929328; tal como se puede observar en la tabla 7.

Del modelo estimado, teniendo en cuenta las variables explicativas se puede hacer las siguientes interpretaciones económicas:

Si se incrementa la inversión pública principalmente la productiva en 1% manteniendo constante las demás variables que afectan a la pobreza monetaria reduciría la pobreza en un 0,8%; es decir que la inversión pública terminaría reduciendo la pobreza Monetaria; ya que el efecto se da en un primer momento sobre el crecimiento económico mejorando la infraestructura productiva, mejorando la productividad en las empresas, generándose mayor empleo que permite reducir la pobreza monetaria. Por lo que de acuerdo al resultado encontrado la inversión pública en la región Pasco en el periodo de investigación impactó en 0.801829 sobre la pobreza monetaria.

Der igual manera, si se incrementa el desempleo la región Pasco en 1%; manteniendo constante las demás variables que afectan a la pobreza; la pobreza monetaria se incrementaría en 8.986350; mientras que, si se reduce en 1% el desempleo, la pobreza monetaria se reduciría en 8.9%.

4.3. Prueba de las Hipótesis

La validación de las hipótesis específicas se realiza a través de la prueba de la significancia individual (prueba “t” de Student) ya que el modelo consta de dos variables independientes. Se considera un nivel de confianza del 95% y una significancia del 5%; tomando en cuenta los valores de la probabilidad que

muestra el modelo correspondiente.

La hipótesis General se valida mediante la prueba de significancia Global (prueba “F” de Fisher) tal como se indicó por tratarse de un modelo de regresión múltiple.

Prueba de Hipótesis Especifica 1

H₀: La inversión pública No incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

H₁: La inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

Regla de decisión

Si $p\text{-valor} \leq 0,05$ se rechaza la Hipótesis nula; si sucede lo contrario se acepta la hipótesis alterna

Tabla 8

Valor de la Probabilidad para la primera hipótesis especifica

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-29.46890	13.48995	-2.184507	0.0452
INVERSION_PUBLICA	0.801829	0.226338	3.542621	0.0030
DESEMPLEO	8.986350	1.296857	6.929328	0.0000

Nota: La tabla muestra el valor de la probabilidad de la inversión pública en el estudio 0.0030

Considerando el valor de la probabilidad con un 5% de nivel de significancia se tiene:

$$0.0030 \leq 0,05$$

Toma de decisiones

De acuerdo a la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se

acepta la hipótesis alterna; donde:

La inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Prueba de Hipótesis Especifica 2

Ho: El desempleo No ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

H1: El desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

Regla de decisión

Si $p\text{-valor} \leq 0,05$ se rechaza la Hipótesis nula; si sucede lo contrario se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 9

Valor de la Probabilidad para la segunda hipótesis específica

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-29.46890	13.48995	-2.184507	0.0452
INVERSION_PUBLICA	0.801829	0.226338	3.542621	0.0030
DESEMPLEO	8.986350	1.296857	6.929328	0.0000

Nota: La tabla muestra el valor de la probabilidad del desempleo en el estudio 0.0000

Considerando el valor de la probabilidad con un 5% de nivel de significancia se tiene:

$$0.0000 \leq 0,05$$

Toma de decisiones

De acuerdo a la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; donde:

El desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Hipótesis General

Para realizar la validación de la hipótesis general seguimos los mismos pasos que se realizaron en la validación de las hipótesis específicas; con la única diferencia que ahora hacemos participara al estadístico de prueba “F” de Fisher; tomando en cuenta el valor de su probabilidad.

Ho: La inversión pública y el desempleo No incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

H1: La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

Regla de decisión

Si p-valor $\leq 0,05$ se rechaza la Hipótesis nula; si sucede lo contrario se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 10
Valor de la Probabilidad para la hipótesis general

R-squared	0.762188	Mean dependent var	46.18333
Adjusted R-squared	0.730480	S.D. dependent var	12.77807
S.E. of regression	6.633780	Akaike info criterion	6.773238
Sum squared resid	660.1056	Schwarz criterion	6.921634
Log likelihood	-57.95915	Hannan-Quinn criter.	6.793700
F-statistic	24.03751	Durbin-Watson stat	1.518922
Prob(F-statistic)	0.000021		

Nota: La tabla muestra el valor de la probabilidad Prob(F-stadistic) igual a 0.0000 21

Considerando el valor de la probabilidad con un 5% de nivel de significancia se tiene:

$$0.000021 \leq 0,05$$

Toma de decisiones

De acuerdo a la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; donde:

La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.

4.4. Discusión de resultados

La discusión de los resultados se realiza teniendo en cuenta las variables utilizadas en la investigación y los resultados obtenidos; donde se toma en cuenta los resultados de las investigaciones similares realizadas con las mismas variables o variables relacionadas y los resultados obtenidos; a fin de ver los que contribuyen a los resultados obtenidos o discrepan de los mismos.

En la primera hipótesis específica en la investigación se plantea que la inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; concluida la investigación se ha encontrado que efectivamente la inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; es decir que incidió positivamente en la reducción de la pobreza; ya que la inversión contribuye al crecimiento económico y por tanto a la reducción de los índices de pobreza; tal como lo muestran otros estudios relacionados; los mismos que estarían contribuyendo al resultado encontrado; los mismos que se pasan a mencionarlos:

Nohemi Palacios, Jasson Zambrano y Manuel Ubillus; el 2019 en la investigación La inversión pública y la reducción de la pobreza en la ciudad de Portoviejo; al concluir la investigación; encontraron que la inversión pública es un factor determinante en el desarrollo económico y social de un país, por tal motivo es aceptable el crecimiento de la inversión pública en el periodo 2013 – 2016 ésta haya contribuido a reducir los índices de pobreza y mejorado el

bienestar de la población objeto de estudio. (p.10)

Jesús Vilca Sangay el 2018 en su tesis *Inversión pública y su relación con los niveles de pobreza monetaria en las regiones del Perú: periodo 2004-2015*, habiendo considerado como objetivo general Analizar la relación entre la inversión pública y la pobreza monetaria en las regiones del Perú para el periodo 2004-2015; encontró que el análisis de correlaciones demuestra que las variables de estudio, tasa de pobreza monetaria e inversión pública se correlacionan negativamente, eso sucede sea que la variable inversión pública esté en niveles o transformada a logaritmos (-0.33 y -0.41 respectivamente). (p.88)

Teniendo en cuenta que la correlación no demuestra sentido de causalidad; éste resultado no se contradice con el resultado encontrado en la investigación.

Shandee Yujra Cutipa en el 2019, en la tesis *Inversión pública y la incidencia en el Desempleo en la región Moquegua, durante los periodos 2010-2018*, ha considerado determinar la incidencia de la inversión pública en el desempleo de la región Moquegua y concluida la investigación se determina que la Inversión Pública no tiene una incidencia en el desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2010 - 2018, debido a que el p valor o sig. (bilateral) = 0,129; cuyo valor es mayor a 0,05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, la Inversión Pública no tiene una incidencia inversamente proporcional al desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2010-2018. (p. 102)

El mismo autor en el año 2021, en la investigación *Inversión pública y desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2007-2019*; también se determinó que no existe relación entre la variable inversión pública y desempleo

en la región Moquegua, durante el periodo 2007-2019; pudiendo corroborarse con otros autores que la relación, es determinada en gran medida por el contexto en el que se desenvuelven las variables y los periodos de años evaluados. Asimismo, se pudo concluir en cuanto al comportamiento histórico entre ambas variables, que no necesariamente a mayor inversión pública las cifras de desempleo tienden a disminuir. (p.64)

Brenny Stephanie Valdivia Samanez y Marcelo Raí Zamalloa Llave, el 2022 en la tesis La inversión pública y la pobreza monetaria en el departamento del Cuzco durante el periodo 2015-2020; en su conclusión muestra que en términos generales, de acuerdo a los resultados de la estimación econométrica, se ha determinado que la pobreza monetaria decrece ante un incremento del gasto en inversión pública, resultados que son consistentes con la teoría económica y los antecedentes revisados, encontrando que la inversión pública en Cusco impactó en 0.000000418 sobre la Pobreza Monetaria Extrema y 0.000000109 sobre los No Pobres, se llegó a la conclusión de que hay una relación inversa entre la inversión pública y pobreza monetaria, debido a que una mayor inversión pública influye de forma positiva en la reducción de la pobreza monetaria.(p.60)

En la segunda hipótesis específica se plantea que el desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; concluido la investigación se ha encontrado que efectivamente el desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Este resultado es corroborado con las siguientes investigaciones:

Leonel Díaz Palomino en el 2022 en la tesis Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria de la región Huánuco, periodo:

2002-2020; en su sexta conclusión muestra que la incidencia del desempleo en el comportamiento de la pobreza monetaria, período 2002-2020, es significativa y con una relación positiva, lo cual permite inferir que ante un incremento del 1% en el desempleo, existiría un aumento de 7.37% en la tasa de pobreza monetaria, manteniendo los demás factores constantes. (p. 72)

El resultado encontrado en la segunda hipótesis específica es corroborado con los argumentos presentado por José Hernández en el 2010 que se presenta en la teoría de la inversión pública en la presente investigación; donde (...) la inversión pública en infraestructura económica y social (o gasto público productivo), genera incrementos en la productividad total de los factores en general y en la productividad laboral en particular, creando asimismo un acervo de capital público que está a disposición de cualquier agente productivo como bien público, pero con la particularidad de que dicho bien público no es sólo para su consumo de corto plazo sino que lo puede utilizar para incrementar sus capacidades productivas de largo plazo. (pp. 64-65)

En la hipótesis general de la investigación se plantea que la inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Efectivamente se llegó a probar la hipótesis; donde la inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; esta conclusión es apoyado con la investigación realizado por Leonel Días Palomino; que también concluyo en la tesis hecho referencia que la inversión pública y el desempleo inciden significativamente en el comportamiento de la pobreza monetaria en la región Huánuco, periodo 2002-2020; siendo ratificados por la prueba de relevancia global [FC (65.5) >

F(2;16;0.05) (3.63)], y la individual, en la cual todas las Prob (t-statistic) < 5%,
haciendo que el parámetro estimado logre tener una alta significancia.(p.71)

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de la investigación son:

1. La inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; resultado respaldado por la primera prueba de hipótesis específica; donde la variable inversión es altamente significativa igual a 3.542621; donde el valor de la probabilidad del estadístico de prueba “t” es menor que el nivel de significancia ($0.0030 \leq 0.05$) es decir se ha encontrado que la pobreza monetaria decrece por el incremento en el gasto de la inversión pública; que no se contradice con la teoría económica; por lo que se puede decir que la inversión pública en la región Pasco en periodo 2004-2021 incidió en un 0.801829 sobre la pobreza monetaria.
2. El desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021; resultado corroborado por la segunda prueba de hipótesis; donde la variable desempleo es altamente significativa igual a 6,929328; donde el valor de la probabilidad del estadístico de prueba “t” es menor que el nivel de significancia ($0.0000 \leq 0.05$) es decir se ha encontrado que la pobreza monetaria decrece a medida que disminuye el desempleo; tal es así que ante un incremento del desempleo en 1% manteniendo constante las demás variables que afectan a la pobreza ésta se incrementa en 8,9%; por lo que el desempleo incidió en un 8.986350 sobre la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.
3. La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021. Esta conclusión se confirma con la prueba de hipótesis general de la investigación donde el valor de la probabilidad del estadístico de prueba “F” es menor que el nivel de significancia ($0.000021 \leq 0.05$) donde las variables inversión pública y el desempleo

manteniendo constante otras variables que influyen en la pobreza explican en un 76,21% la reducción de la pobreza.

Por lo que el modelo de regresión lineal múltiple ha sido útil para explicar la pobreza monetaria teniendo como variables explicativas a la inversión pública y al desempleo. Se deja constancia que existe una relación negativa entre inversión pública y pobreza monetaria en la región Pasco ($r = - 0.029617835$) y una relación positiva entre desempleo y pobreza monetaria ($r = 0.359698504$).

4. En el periodo de investigación que corresponde del 2004 al 2021; la pobreza monetaria en la región Pasco ha descendido en un 3.17% en promedio por año; pasando del 67,1% a 38,8%. Los años que la región Pasco ha tenido la mayor tasa de pobreza monetaria en el periodo de investigación fueron en el 2005, 2013 y 2020; donde las tasas de pobreza llegaron a tomar valores del 71%, 50,6% y 43,7%.
5. La tasa de pobreza, según grupos de departamentos con niveles de pobreza estadísticamente semejantes; en los años 2007, 2008 y 2010; la región Pasco se ubicó en el grupo 3; en los años 2009, 2011, 2012, 2014 al 2019; estaba ubicado en el grupo 2; mientras que, en los años 2013, 2020 y 2021 la región Pasco ha estado en el grupo 1. Durante el periodo de investigación del 2004 al 2021; la inversión pública en la región Pasco considerando los tres niveles de gobierno; se ha incrementado en un 10,9% en promedio por año; es decir ha pasado de 81 506 7712 soles a 479 432 664 soles.
6. En el 2004 la inversión para ejecutar proyectos de inversión en la región Pasco fue de 81 506 912 soles; alcanzado el pico más alto de inversión en el 2013 que fue de 612,688 141 soles en los tres niveles de gobierno; para luego disminuir a 479 432 664 soles en el 2021. Entre los principales proyectos de inversión financiado con inversión pública se tiene en el sector transporte; donde se dio prioridad al mantenimiento y conservación de carreteras en la región Pasco durante el 2004-2021.

7. En el periodo de estudio 2004-2021, el desempleo en la región Pasco disminuyó del 7% al 4,7%; es decir se redujo en un 2.3%. En el periodo 2005 al 2009, el desempleo pasa del 8% al 3,2%; es decir se reduce en 4,8%, donde la tasa de actividad aumenta del 71,4% a 78,8%, los desocupados disminuyen de 10 222 a 4 889 personas; mientras que la PEA ocupada aumenta de 118 091 personas a 148 307 personas.
8. En el periodo 2005 al 2009, el desempleo pasa del 8% al 3,2%; es decir se reduce en 4,8%, donde la tasa de actividad aumenta del 71,4% a 78,8%, los desocupados disminuyen de 10 222 a 4 889 personas; mientras que la PEA ocupada aumenta de 118 091 personas a 148 307 personas. Entre los años 2020 y 2021 la tasa de desempleo cae en un 2% pasando de un 6,7% a 4,7%; donde el subempleo se reduce de un 68,1% a 63,9%; mientras que el empleo adecuado se incrementa de un 25,2% a 31%.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se pueden hacer después de haber concluido la investigación:

1. En la investigación se utilizó como variable dependiente la pobreza monetaria en la región Pasco; por lo que en futuras investigaciones podría reemplazarse por la pobreza multidimensional; considerando las mismas variables explicativas utilizadas en la investigación a fin de ver el comportamiento a lo largo de un periodo de estudio.
2. En futuras investigaciones, ampliar la serie histórica de las variables seleccionadas para la investigación a fin de ver el efecto de la crisis sanitaria que le tocó vivir a nuestro país afectando al funcionamiento al 100% de las empresas y por lo tanto al empleo.
3. En otras investigaciones medir la relación que existe en inversión pública, inversión por Canon Minero con el Índice de desarrollo humano a fin de poder conocer la calidad de vida de la población de Pasco durante un periodo de investigación.
4. Realizar la investigación teniendo en cuenta el financiamiento de los programas sociales y sus efectos reducción de la pobreza; principalmente en los distritos que tienen mayores niveles de pobreza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argoti, Ch., A. (2013). Confrontación de la teoría clásica frente a la keynesiana sobre el mercado de trabajo: el caso de Colombia. *TENDENCIAS Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño* Vol. XIV. No. 2-2do. 23 – 54. <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v14n2/0124-8693-tend-14-02-00023.pdf>
- CEPAL (2022) Panorama Social de América Latina y el Caribe, 2022. La transformación de la educación como base para el desarrollo sostenible. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48518/1/S2200947_es.pdf
- Alvarez, A (2020). Clasificación de las investigaciones. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20%202818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Inve>
- Caloca Osorio, O. R., Leriche Guzmán, C. E., & Briseño Martínez, N. (2017). La pobreza desde las teorías de Ricardo y Sen. *Análisis Económico*, XXXII (79), 149-176.
- Díaz, L. (2022). Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria de la región Huánuco, periodo: 2002-2020 [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Agraria de la Selva]. [https://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/2195#:~:text=La%20contrastaci%C3%B3n%20de%20la%20hip%C3%B3tesis,individual%20%5BLas%20Prob%20\(t%2D](https://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/2195#:~:text=La%20contrastaci%C3%B3n%20de%20la%20hip%C3%B3tesis,individual%20%5BLas%20Prob%20(t%2D)
- Hernández, R., & Baptista, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Hernández, J. (2010). *Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno*.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n33/n33a3.pdf>

- Estrada C. (2017). Nivel de conocimientos en seguridad y salud en el trabajo del personal de dos Establecimientos del Distrito de Los Olivos, 2016. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].
- INEI (2019). Perú: Participación de la Población en la Actividad Económica, 2017. Perú: Participación de la Población en la Actividad Económica, 2017 (inei.gob.pe)
- INEI (2020). Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingresos por Departamento, 2007-2019.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1790/libro.pdf
- INEI (2022). Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingresos por Departamento, 2007-2021.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1870/libro.pdf
- INEI (2000). Colección de Metodologías Estadísticas. Metodología para la Medición de la Pobreza en el Perú.
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pobreza01.pdf>
- INEI (2022). Evolución de la Pobreza Monetaria 2010-2021. Informe Técnico.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/pobreza2021/Pobreza2021.pdf
- MEF (2007). Cuenta General de la República 2007. Inversión pública.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/2007/tomo1/6_INVERSION_PUBLICA.pdf
- MIDIS (2022). Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Pasco.
<http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/upload/regional/pasco.pdf>
- OIT (2014). Hacia el derecho al trabajo. Una guía para la elaboración de programas

públicos de empleo innovadores.

- <https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-cartagena/contabilidad-y-inanzas/wcms-563303-tarea/31899483>
- Palacios, N., Zambrano, J. & Ubillus, M. (2019). La inversión pública y la reducción de la pobreza en la ciudad de Portoviejo. ECA Sinergia.Vol. 10 N°2, 7-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6965735>
- Saavedra, P & López, L (17 de octubre de 2022). Intensificar la lucha contra la pobreza extrema. Banco Mundial. <https://blogs.worldbank.org/es/voices/intensificar-la-lucha-contra-la-pobreza-extrema>
- Tantalean, J. & Vargas, S. (2021). Relación de la inversión pública y la pobreza monetaria en la región de San Martín, periodo 2009 – 2016. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Martín]. <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4332/1/ECONOM%c3%8dA%20-%20Jherlyn%20Tantalean%20Tocto%20%26%20Sonia%20Lizabeth%20Vargas%20Ar%c3%a9valo.pdf>
- Vilca, J. (2018). Inversión pública y su relación con los niveles de pobreza monetaria en las regiones del Perú: periodo 2004-2015 [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca]. https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1887/T016_45975937_T.pdf?sequence=1
- Vicente, S. (2015). Estudio de la inflación y del desempleo. OCW 2015 UPV/EHU. Introducción a la macroeconomía. 29-32. file:///C:/Users/Intel/Downloads/8.4_Los_tipos_del_desempleo_.pdf
- Valdivia, B. y Samanez Zamalloa, M. (2022). La inversión pública y la pobreza

monetaria en el departamento del Cuzco durante el periodo 2015-2020 [Tesis de Licenciatura, Universidad Andina del Cuzco].

<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5331>

- Yujra, SH. (2019). Inversión pública y la incidencia en el desempleo en la región Moquegua, durante los periodos 2010-2018. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Moquegua].

https://repositorio.unam.edu.pe/bitstream/handle/UNAM/164/D095_45595932_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Yujra, SH. (2021). Inversión pública y desempleo en la región Moquegua durante el periodo 2007-2019 [Tesis de Posgrado, Universidad Cesar vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/5791>

ANEXOS

Anexo 1
Instrumento de recolección de datos

Guía de Registro de Datos

I. OBJETIVO GENERAL:

Identificar los valores o montos que corresponden a cada una de las variables relacionadas a la investigación intitulada “Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco: 2004-2021”

II. DATOS RELACIONADOS A LAS VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Años	Gasto Total	Inversión Pública	Desempleados	PEA	Pobreza Monetaria
2004					
2005					
2006					
2007					
2008					
2009					
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					
2021					

III. OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

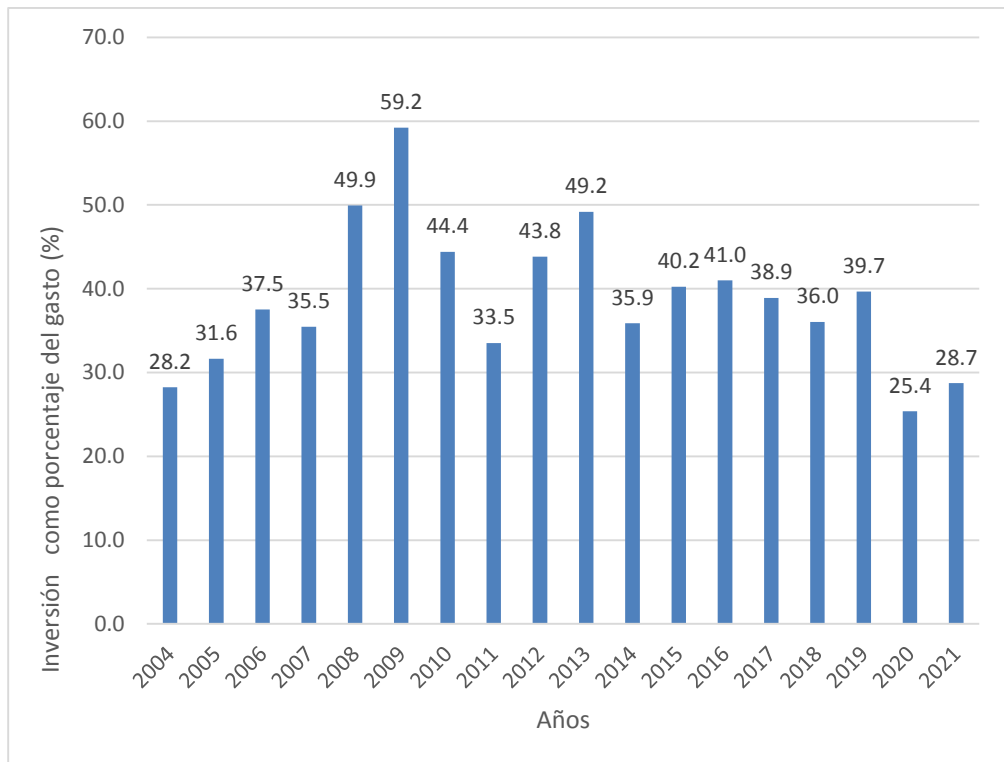
.....

.....

Cerro de Pasco, enero 2023

Anexo 2

Inversión Pública en la Región Pasco 2004 -2021



Nota: La figura muestra la inversión pública como porcentaje del gasto en la región Pasco durante el periodo 2004-2021

Anexo 3
Información utilizada para realizar la regresión lineal múltiple

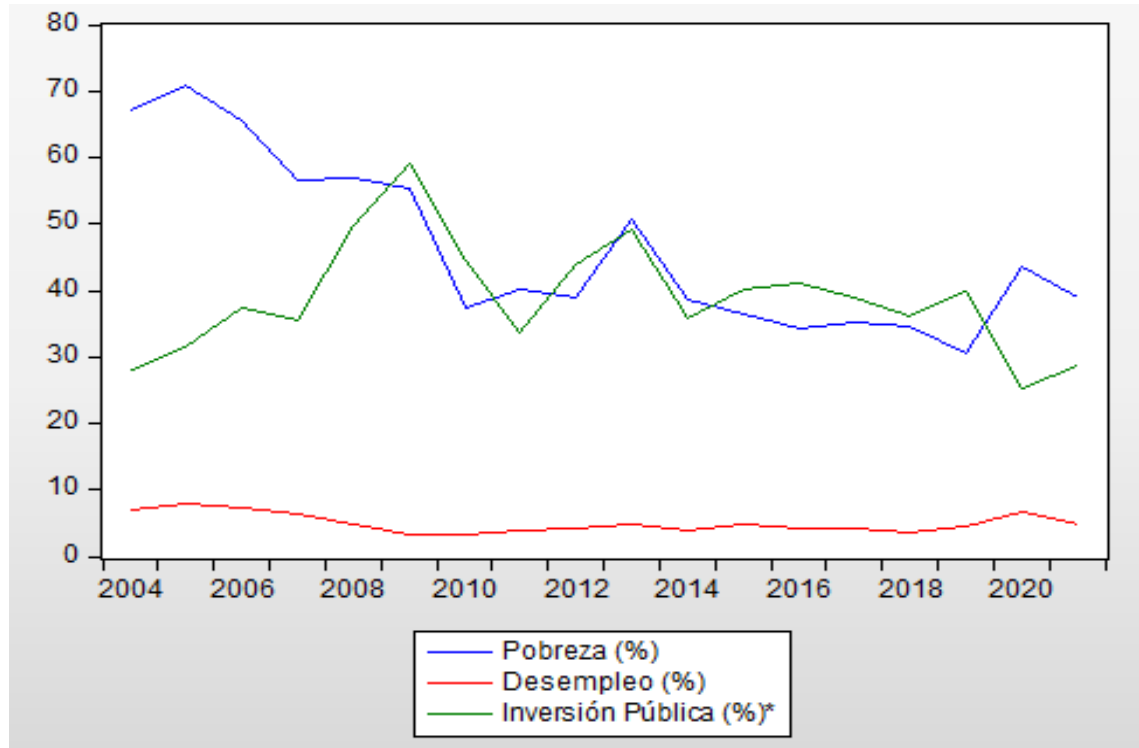
Años	Pobreza Monetaria (%)	Inversión Pública* (%)	Desempleo (%)
2004	67.1	28.2	7.0
2005	71.0	31.6	8.0
2006	65.5	37.5	7.3
2007	56.6	35.5	6.5
2008	56.9	49.9	4.9
2009	55.2	59.2	3.2
2010	37.5	44.4	3.3
2011	40.1	33.5	3.9
2012	38.9	43.8	4.2
2013	50.6	49.2	4.7
2014	38.5	35.9	3.8
2015	36.4	40.2	4.8
2016	34.3	41.0	4.1
2017	35.1	38.9	4.1
2018	34.6	36.0	3.6
2019	30.5	39.7	4.4
2020	43.7	25.4	6.7
2021	38.8	28.7	4.7

- Se considera la inversión pública como porcentaje del gasto realizado en la región Pasco durante el 2004-2021

Nota: La tabla muestra la data utilizada elaborada con información secundaria de las variables consideradas en la investigación.

Anexo 4

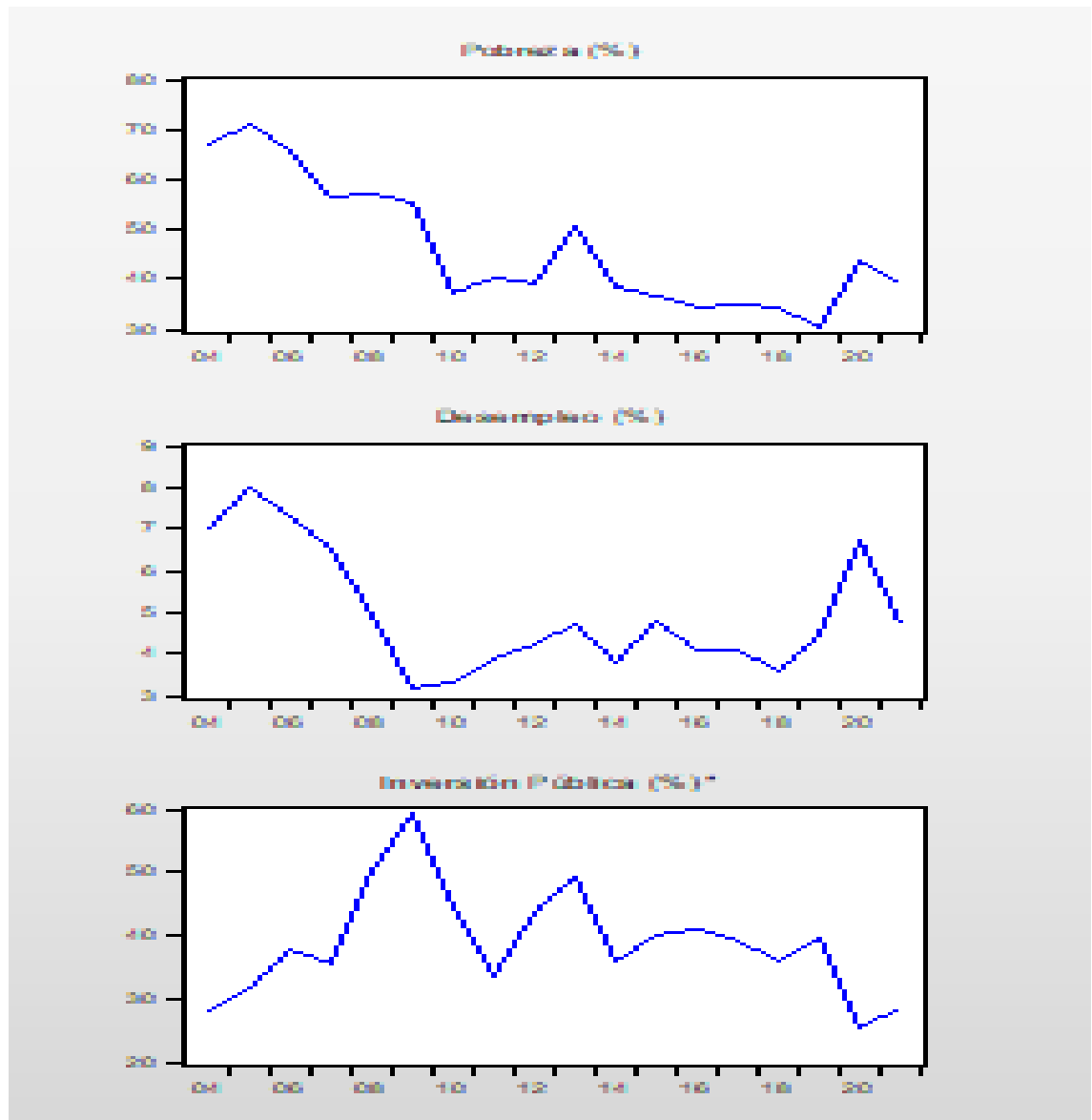
Comportamiento de la pobreza, Inversión pública y desempleo 2004-2021



Fuente: Elaborado con datos de la investigación 2023.

Anexo 5

Comportamiento de la pobreza, Inversión pública y desempleo 2004-2021



Fuente: Elaborado con datos de la investigación 2023

Anexo 6
Matriz de Consistencia

Tesis: Incidencia de la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco: 2004-2021

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General ¿Cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021?</p> <p>Problemas Específicos ¿En qué medida incidió la inversión pública en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021?</p> <p>¿Cómo fue la incidencia del desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el</p>	<p>Objetivo General Determinar cómo incidió la inversión pública y el desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.</p> <p>Objetivos Específicos Identificar la incidencia de la inversión pública en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.</p> <p>Determinar la incidencia del desempleo en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.</p>	<p>Hipótesis General La inversión pública y el desempleo incidieron significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.</p> <p>Hipótesis Específicos La inversión pública incidió significativamente en la pobreza monetaria en la región Pasco en el periodo 2004-2021.</p> <p>El desempleo ha tenido una incidencia significativa en la pobreza monetaria en la</p>	<p>Variable Dependiente Pobreza Monetaria Indicador Tasa de Pobreza Monetaria (%)</p> <p>Variable Independiente Inversión Pública Indicador Proporción del monto de las inversiones/gasto total (%)</p> <p>Desempleo Indicador Tasa de desempleo (%)</p>	<p>Tipo de la Investigación: Aplicada Nivel de la Investigación: Explicativo Método de investigación: Descriptivo e Hipotético-deductivo Diseño de la Investigación: Longitudinal no experimental Población y Muestra Población: Serie histórica de variables Inversión, Desempleo y Pobreza Monetaria</p>

periodo 2004-2021?		región Pasco en el periodo 2004-2021.		disponible. Muestra: Serie histórica de variables Inversión,
--------------------	--	---------------------------------------	--	---