

INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022

by Corzo Ortega Yenifer Darly

Submission date: 05-Mar-2024 05:02PM (UTC-0500)

Submission ID: 2312697949

File name: TESIS_INFORME_FINAL_CORZO_Y_DE_LA_CRUZ._1.docx (1.78M)

Word count: 15924

Character count: 90426

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI**

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN AUDITORÍA Y GESTIÓN PÚBLICA



**INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO
DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022**

Tesis para obtener el grado académico de
MAESTRO EN AUDITORÍA Y GESTIÓN PÚBLICA

AUTORES

Br. Yenifer Darly, Corzo Ortega
Br. Leodan Vladimir, De la Cruz Sifuentes

ASESORA

Mg. Lucía Beatriz, Bardales Aguirre
<https://orcid.org/0000-0003-0840-7983>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Pública y desarrollo regional y local

TRUJILLO - PERÚ

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Brenis Exebio Jorge Luis,


Yo, Lucía Beatriz Bardales Aguirre con DNI N° 43475700, como asesora de la tesis titulada:

“INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022”

Desarrollada por los bachilleres: Yenifer Darly Corzo Ortega con DNI N° 76456767 y Leodan Vladimir De la Cruz Sifuentes con DNI N° 71444853

De la: MAESTRÍA EN AUDITORÍA Y GESTIÓN PÚBLICA

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Mg. Lucía Beatriz Bardales Aguirre

Firma de la asesora

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte,

O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo

Benedicto XVI

Vicerrectora académica

Dr. Jorge Luis Brenis Exebio

Director de la Escuela de Posgrado (e)

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación (e)

Mg. Renato Sebastian Palomino Asenjo

Secretaria General

DEDICATORIA

A Dios, que me ha dado el coraje y el discernimiento para seguir marcando con claridad mis metas y logros en el camino.

A mis padres, por su apoyo incondicional a lo largo de este camino y siempre me han ofrecido lo mejor para mí, no sólo durante este importante período de mi vida sino también en todos los demás momentos.

AGRADECIMIENTO

Damos gracias a Dios por brindarnos luz en cada momento de nuestra vida.

Agradecemos a nuestra institución por permitirnos seguir carreras profesionales y a cada instructor que participó en este extenso programa de capacitación.

A nuestros queridos padres y hermanos: gracias por ser el sistema de apoyo duradero de compasión y amor.

Por último, a nuestros amigos y compañeros.

DECLARATORIA LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

Nosotros, Yenifer Darly Corzo Ortega con DNI 76456767 y Leodan Vladimir De la Cruz Sifuentes con DNI 71444853, egresados de la Maestría en auditoría y gestión pública de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: “INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022”, ¹ la que consta de un total de 74 páginas, en las que se incluye 9 tablas y 13 figuras, más un total de 12 páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores



Br. Yenifer Darly Corzo Ortega

DNI 76456767



Br. Leodan Vladimir De la Cruz Sifuentes

DNI 71444853

ÍNDICE

Declaratoria de originalidad	ii
Autoridades universitarias	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria legitimidad de autoría	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. METODOLOGÍA	27
2.1 Enfoque, tipo	27
2.2 Diseño de investigación	27
2.3 Población, muestra y muestreo	28
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos /equipos de laboratorio /informe de laboratorio especializado, de ser utilizados.	29
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	30
2.6 Aspectos éticos en investigación	34
III. RESULTADOS	35
IV. DISCUSIÓN	48
V. CONCLUSIONES	50
VI. RECOMENDACIONES	51
VII. REFERENCIAS	52
ANEXOS	57
Anexo 1: Instrumentos de la recolección de la información	57

Anexo 2: Ficha técnica	62
Anexo 3: Operacionalización de variables	63
Anexo 4: Matriz de consistencia	65
Anexo 5: Pruebas Estadísticas	67
Anexo 6: Supuestos y pruebas de la relación canónica	68
Anexo 7: Imagen del porcentaje del Turnitin	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de correlaciones de variables socioeconómicas de la región Ancash 2010 al 2022.	44
Tabla 2 Correlación canónica conjunto de variables 5	45
Tabla 3 Coeficientes canónico-estandarizados de las variables canónicas	46
Tabla 4 Proporción de varianza extraída y redundancia de los dos conjuntos de variables en la función canónica.....	47
Tabla 5 Prueba de Hipótesis	47
Tabla 6 Test de normalidad de datos	69
Tabla 7 Correlaciones entre el primer grupo de variables	70
Tabla 8 Correlaciones entre el segundo grupo de variables	71
Tabla 9 Correlaciones entre el primer y segundo grupo de variables.....	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Tasa de crecimiento del producto bruto interno de la región Ancash 2010 al 2022 (%)	35
Figura 2 Pobreza y pobreza extrema en la región Ancash 2010 al 2022 (%)	36
Figura 3 Esperanza de vida de la región Ancash 2010 al 2022 (años).....	36
Figura 4 Años de escolaridad en la región Ancash 2010 al 2022 (años)Años de escolaridad en la región Ancash 2010 al 2022 (años)	37
Figura 5 Ingreso promedio del trabajo en la región Ancash 2010 al 2022 (soles mensuales)	38
Figura 6 Kilometro lineal de carretera por km2 de territorio en la región Ancash 2010 al 2022 (%)	38
Figura 7 Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022 (%)	39
Figura 8 Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022 (%)	40
Figura 9 Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022 (%)	40
Figura 10 Inversión pública por funciones del gobierno regional de Ancash 2010 al 2022 (%)	41
Figura 11 Inversión pública por funciones del gobierno regional de Ancash 2010 al 2022 (%)	42
Figura 12 Inversión pública por funciones del gobierno locales de la región Ancash 2010 al 2022 (%)	42
Figura 13 Inversión pública total del gobierno regional y gobiernos locales en la región Ancash 2010 al 2022 (%)	43

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación de la inversión pública con el desarrollo económico de la región Ancash, durante el periodo 2010 al 2022, investigación de enfoque cuantitativo, longitudinal y correlacional, de diseño no experimental se investigó al conjunto total de datos anuales el periodo 2010 al 2022 del gobierno regional de Ancash utilizando la técnica la revisión ⁴ documental y como instrumentos *la ficha de registro de datos*, encontrándose resultados se observa que la correlaciones es significativa a nivel estadístico, porque tiene una significancia menor a $p= 0.05$, lo que quiere decir que existe una relación positiva entre el desarrollo económico y el gasto en inversión pública en la región Ancash, así mismo se determina que el gasto en inversión pública de los gobiernos locales contribuye a incrementar positivamente el desarrollo económico de Ancash, su coeficiente de correlación canónica es igual a 1.389. El gasto en inversión pública del gobierno regional tiene una relación negativa con el desarrollo económico, su coeficiente es igual a -0.16.

Palabras clave: *desarrollo económico, desarrollo humano, ingreso promedio, inversión pública, PBI.*

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship of public investment with the economic development of the Ancash region, during the period 2010 to 2022, research with a quantitative, longitudinal and correlational approach, with a non-experimental design, the total set of annual data was investigated. the period 2010 to 2022 of the regional government of Ancash using the documentary review technique and the data registration form as instruments, finding results, it is observed that the correlations are significant at a statistical level, because it has a significance of less than $p= 0.05$, which This means that there is a positive relationship between economic development and public investment spending in the Ancash region, and it is also determined that public investment spending by local governments contributes to positively increasing the economic development of Ancash, its correlation coefficient canonical is equal to 1.389. Public investment spending of the regional government has a negative relationship with economic development, its coefficient is equal to - 0.16.

Keywords: *economic development, human development, average income, public investment, PBI.*

I. INTRODUCCIÓN

Los gastos que ejecutan los gobiernos mediante las inversiones públicas en las regiones y el impacto que tiene en la economía de la población es muy importante, porque puede servir para demostrar si contribuyen significativamente al desarrollo económico del país, pero las inversiones públicas no siempre se realizan en beneficio de la población, pues muchas veces solo satisfacen necesidades de consumo sin seguir los principios de eficiencia y eficacia del gasto del sector público, en ocasiones satisfacen la necesidad de enriquecimiento ilícito de los funcionarios, por lo que no son inversiones absolutamente necesarias; así, en estos últimos años, uno de los temas de constante discusión a nivel nacional e internacional es precisar su contribución del país en la economía, de modo que el bienestar social y económico a la población sea mayor. En aras de incrementar el grado de bienestar económico y social de su población, a nivel nacional como internacional, la participación del Estado en la economía es un tema que siempre está en discusión y debate. Según ciertas corrientes, una mayor contribución estatal a través de una mayor inversión pública conducirá a un déficit fiscal. Otros, en cambio, sostienen que una mayor contribución del Estado a través de una mayor inversión pública reflejaría en un crecimiento de sus actividades económicas.

Por otro lado, uno de los gastos de todo el país son los llamados gastos públicos, que, según Scott (2021), son "la principal herramienta en las sociedades para promover la equidad del crecimiento económico y el desarrollo humano en una economía mixta, especialmente en condiciones excepcionalmente desiguales de capacidad de consumo de los hogares" (Scott, 2011).

En el Perú según el Ministerio de Economía y Finanzas, dentro 2001 y 2015, "las regiones que resultaron ser las más factibles son: Lima (S/ 37,665.00 millones) Callao (S/ 32,115.00 millones), Cusco (S/ 30,848.00 millones), Ancash (S/ 23,890.00 millones) y Arequipa (S/ 20,758.00 millones), hoy esto ayuda a desarrollar e implementar en INVIERTE PERU las herramientas metodológicas de inversión para asegurar la ejecución de proyectos de calidad capaces de satisfacer las necesidades principales (básicas) de las personas (MEF, 2015).

Asimismo, entre 2001 y 2015, los proyectos considerados viables por las gerencias provinciales eran de aproximadamente el 0.11% del total nacional. Esta propensión se interpreta por el incremento de la oferta técnica especializada para las inversiones y la

mejor disponibilidad de presupuesto en los niveles inferiores de gobierno, así mayor capacidad para gestionar proyectos en las distintas etapas del ciclo. Aunque el gobierno ha fomentado una mayor inversión pública, aún existen diferencias entre regiones. Aunque a nivel nacional, la pobreza disminuyó un 23,9% en 2013. En otras zonas del Perú La pobreza aumentó; en estas áreas, la inversión pública ha sido insuficiente para mejorar los niveles de ingreso y los indicadores sociales. Por otro lado, para poder invertir los recursos transferidos desde diversas fuentes financieras a los niveles de gobierno tanto nacional, regional y local en PI (Proyectos de inversión) rentables, es necesario conocer qué inversiones del sector público promueven el crecimiento económico (MEF, 2015).

Sin embargo, es importante señalar que si la ejecución de dichos proyectos está ligada a los balances no realizados por las regiones, esto significa que la capacidad de gasto puede aumentar a medida que los recursos se apliquen efectivamente a otros proyectos de inversión, como aquellos que contribuyen, entre otras cosas, a la creación de empleos, la construcción de hospitales y centros de salud, el mejoramiento de la infraestructura educativa, y la reducción de los costos de transporte, cuyo fin es reducir la pobreza (Ponce, 2013).

Así, uno de los problemas que históricamente afectó a la economía es la pobreza y su reducción en los esfuerzos de elevar el nivel de vida en la sociedad. Aunque los éxitos en América Latina han sido satisfactorios desde un punto de vista económico, en este contexto los desafíos que enfrentamos y aún debemos resolver en relación a la pobreza también requieren de gran atención, pues como señalan muchos organismos internacionales, América Latina está siendo la segunda región con más desigual en el mundo, la cual se manifiesta en grandes desigualdades entre países (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2013).

Es así como una de las principales causas para que exista retrasos en la ejecución de los proyectos de inversión pública es el retraso en las adjudicaciones de los proyectos ya que el mayor cuello de botella es la etapa de formulación y publicación de solicitudes de documentos técnicos, lo que explica el retraso promedio de 72% en las compras públicas. La estrategia a corto plazo de los gobiernos regionales sería liberar un promedio de 90 proyectos con poca implementación, para que se utilicen todos los recursos. Una estrategia más efectiva podría ser enfocarse en abrir los proyectos más grandes (Instituto Peruano de Economía, 2021).

Las inversiones públicas en los países en desarrollo promueven el crecimiento económico por un lado y el desarrollo económico por el otro, por lo que las inversiones en infraestructura, educación, salud y agricultura promueven el crecimiento económico a largo plazo, mejoran la competitividad y productividad de las empresas y promueven el crecimiento económico. finanzas del estado. servicios a la sociedad. En 2022, el gasto público de Perú aumentó en 8.158,2 millones de euros, o un 18,15%, para un total de 53.112,5 millones de euros. Esta cifra supone que, en 2022 el gasto público habrá disminuido al 23,09% del PIB desde el 23,55% en 2021, una disminución de solo 0,46 puntos porcentuales. El gasto público en Perú fue de 1.575 euros por residente en 2022. El gasto público por residente ha aumentado 242 euros desde 2021, cuando fue de 1.333 euros. Hace diez años, el gobierno gastaba 1.047 euros en cada individuo. Perú ahora ocupa el puesto 102 entre 192 países según su gasto público per cápita. El gasto público en Perú, Según la información más reciente disponible, se invirtió el 17,87% de sus fondos públicos en educación, el 14,9% en salud y el 4,49% en defensa (Datosmacro.com, 2022).

Actualmente uno de cada cuatro latinoamericanos sigue viviendo en la pobreza. Algunas personas cayeron temporalmente en la pobreza ("pobreza de transición"), pero lo más preocupante es que otras nunca lograron salir de esta situación de pobreza. En este sentido, las estadísticas muestran que en 2013 la tasa de pobreza en América Latina fue de 31,4%, lo que incluye el 12,3% de la población se encuentra en pobreza extrema (Perez & Tuesta, 2019).

Hay dos tendencias en el departamento de Ancash: entre 2004 y 2011, la tasa de pobreza en la región disminuyó a más de la mitad, de 62.3% a 27.2%. Desde ese año, la caída ha sido significativa, pasando de 27,4 % en 2012 a 17,5% en 2019. La desaceleración en la tasa de reducción de la pobreza está directamente relacionada con la desaceleración del crecimiento económico del país. Mientras que la tasa de crecimiento promedio de la economía nacional fue de 6,5% entre 2004 y 2011 y entre 2012 y 2019 creció a un promedio de 3,8% (Instituto Peruano de Economía, 2020).

Por lo tanto, considerando que las entidades de gobierno operan bajo el dilema de las limitaciones de recursos, es necesario priorizar de manera efectiva las inversiones públicas en su región, se recomienda considerar que, si el departamento cuenta actualmente con un nivel suficiente de desarrollo y se abordan de manera general las

brechas sociales, podría haber más recursos para dirigirlos a otras áreas. En otras palabras, dependiendo del nivel de desarrollo del departamento y sus deficiencias de infraestructura o disponibilidad de servicios, la inversión pública debe concentrarse o concentrarse mayoritariamente en un sector, sin que ello implique necesariamente que no se invierta en otros (Velasco, 2022).

El tema que se está investigando se determina en la línea de Gestión Pública y desarrollo regional y local, en esta línea es conveniente realizar la investigación a partir de la siguiente pregunta: ¿la Inversión Pública se relaciona con el Desarrollo Económico de La Región Ancash periodo 2010 al 2022? y como problemas específicos: ¿Cómo se encuentra la inversión pública de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022? ¿Cuál es el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022? ¿Cuál es el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022?

En el marco de la investigación se exploró a nivel internacional a Gutiérrez (2015), en su tesis, propuso como objetivo: investigar la necesidad de mejorar los procedimientos de uso y destino del presupuesto educativo, así como elevar los estándares de calidad del gasto en educación, para incentivar el desarrollo social de Campeche. En este estudio se combinaron tres formas diferentes de metodología: descriptiva, correlacional y explicativa. Las 220,389 personas que componían la población analizada fueron contabilizadas en el Censo Nacional de Población y Vivienda de México. Los resultados de la prueba ENLACE, que se administró a 14,098,879 estudiantes en México del 3 al 7 de junio de 2013, representa el 94.4% en 12,608 escuelas públicas primarias - secundarias y privadas representa el 89.9%, demuestran la relación entre la cantidad de recursos que se invirtieron en educación y el nivel de rendimiento académico alcanzado por los estudiantes de educación básica.

En el marco de la investigación se exploró a nivel internacional a Chancusig (2022), en su tesis propuso como objetivo: Investigar cómo la inversión pública (en sectores, producción, conocimiento, desarrollo social, economía política y seguridad) afectaron el crecimiento económico de Ecuador entre 2007-2017, para lo cual se emplearon modelos de regresión en datos de panel y de corte transversal, para abordar aspectos metodológicos de la dependencia, la heterogeneidad espacial y el modelo de crecimiento económico de Solow. Para la cual se utilizó un conjunto de datos con 21 provincias de Ecuador, en un

escenario de crecimiento económico positivo y negativo. Resultando que tiene un impacto positivo del gasto público en el crecimiento económico. Sin embargo, una mala distribución del capital puede generar desigualdad en el crecimiento económico mostrando así lugares ricos y lugares pobres. Llegando a la conclusión que la participación de los gobiernos en el crecimiento y desarrollo económico de una nación es crucial porque el gasto público desigual en toda la economía tiene un efecto perjudicial en el crecimiento económico. Por ello la planificación de la inversión pública tiene que estar bien centrada en el territorio para lograr efectos positivos, disminuir la desigualdad, incentivar el crecimiento y desarrollo económico a nivel provincial.

Kosec y Mogues (2019), en su estudio investigan los efectos de darle a los gobiernos locales más control sobre la distribución de los recursos públicos. Si bien no es el supuesto de los primeros modelos formales de devolución, este entorno describe a muchas naciones en desarrollo. En este artículo se presenta un modelo formal de este entorno, que luego se pone a prueba utilizando datos únicos de un experimento del mundo real en la Etiopía rural, donde sólo la mitad de las regiones del país se sometieron a descentralización. Este artículo demuestra cómo la descentralización mejoró significativamente la prestación de servicios públicos agrícolas, que son de alta prioridad para el gobierno central, utilizando un enfoque de discontinuidad de regresión geográfica. Por el contrario, no tuvo ningún efecto sobre los servicios de agua potable, muy valorados por los ciudadanos, pero menos importantes por el gobierno federal.

Barbero et al (2022) en su investigación proponen la implementación de la Política Europea de Cohesión para la Unión Europea y el Reino Unido, estimamos los efectos de equilibrio general sobre el crecimiento económico del aumento del calibre de las instituciones regionales. Un modelo de equilibrio general incorpora los efectos directos de los cambios en la calidad gubernamental para analizar los efectos económicos en todo el sistema provocados por mecanismos endógenos adicionales y efectos de retroalimentación. Los hallazgos muestran que un mayor desempeño del gobierno tiene un impacto directo considerable en el crecimiento económico, así como beneficios sistémicos considerables. El impacto de la inversión en cohesión aumenta hasta un 7% a medio plazo y un 3% a largo plazo por cada pequeña mejora del 5% en la calidad del gobierno en todas las regiones de la Unión Europea.

Bezzola et al. (2021) proponen que ¿Las inversiones de las empresas mineras en la infraestructura del país dañan las relaciones entre la nación y sus ciudadanos? En este artículo se presentan los resultados de un experimento de campo basado en encuestas que se llevó a cabo en dos sitios mineros de Burkina Faso. Investigamos cómo las percepciones de la gente sobre la legitimidad de su gobierno y su propensión a participar en política se ven afectadas por la información proporcionada a los encuestados sobre las inversiones realizadas por empresas mineras en áreas consideradas responsabilidades tradicionales del gobierno. Se reproducen aleatoriamente a los encuestados breves historias de audio sobre inversiones municipales o de empresas mineras en infraestructura hídrica en una comunidad hipotética pero similar. Cuando la gente de la aldea hipotética oye hablar de inversión privada en contraposición a inversión estatal, sus percepciones sobre la legitimidad y la capacidad del gobierno empeoran.

Fujiwara (2022) en este estudio analizó la reforma administrativa de las empresas públicas de alcantarillado en Japón. Para implementar la subcontratación a través de concesiones a largo plazo, llevamos a cabo un estudio de caso de tres reformas avanzadas del negocio municipal de alcantarillado, pero dos de ellas fueron abandonadas por los consejos locales en el proceso. El estudio demuestra que la incertidumbre en torno al gasto requerido para las contramedidas contra lluvias intensas y terremotos es uno de los problemas que restringen estas mejoras en la industria del alcantarillado. Se espera que los municipios movilicen la mayor cantidad de recursos posibles en una emergencia dado el mayor conocimiento sobre la prevención y mitigación de catástrofes.

Tan y Wanga (2023) en su estudio indican que los gobiernos locales ofrecen con frecuencia programas de subsidios fiscales para atraer la inversión corporativa. Esta investigación intenta investigar la relación entre la política de subsidio fiscal del gobierno y las decisiones de inversión y financiamiento de la empresa utilizando un modelo de opciones reales de teoría de juegos entre una corporación y un gobierno. Para escenarios de negociación cooperativa y no cooperativa entre un gobierno y una corporación, se derivan las mejores políticas de incentivos. Demostramos que, en el escenario cooperativo, es mejor que el gobierno proporcione una combinación de impuestos y subsidios. Esto no es cierto en el escenario no cooperativo, cuando el mejor curso de acción es recaudar únicamente impuestos y no otorgar ningún subsidio a la inversión. En la situación no cooperativa, las empresas siempre tienen un incentivo para depender del

financiamiento de deuda, mientras que, en el entorno cooperativo, las empresas dudan en emitir deuda.

Karnowski y Rzońca (2021) proponen como objetivo identificar aspectos fundamentales del sistema de financiamiento de los gobiernos locales de Polonia que limitan la efectividad de su gasto y hacer sugerencias viables para cambios que aumentarían la eficiencia sin comprometer la cohesión comunitaria o el acceso a los servicios públicos. Obteniendo como resultados que, si los gobiernos locales en Polonia dependieran más de los impuestos sobre la renta que de las transferencias del gobierno central e introdujeran algunos elementos de competencia fiscal entre las autoridades locales, incluso si se limitara a asignaciones libres de PIT, el marco de financiación de los gobiernos locales cumpliría mejor las condiciones de eficiencia y acceso a los servicios públicos. Si también hubiera un cambio en la composición de los ingresos de los gobiernos locales, no dañaría la cohesión local.

Kozera et al. (2021) proponen como objetivo evaluar el volumen y la variedad de las operaciones de inversión de las comunas rurales, así como cómo afectan las zonas rurales de Polonia. El objetivo de la investigación es confirmar la afirmación de que "la mayor actividad inversora se observa principalmente en los municipios rurales del este de Polonia". Las regiones del este de Polonia se distinguen por su ubicación remota, tanto dentro del país como dentro de la UE en su conjunto. El estudio cubre los años 2007-2018 porque hubo un aumento en las iniciativas de inversión local durante ese tiempo debido, entre otras cosas, a la obtención de financiación de la UE. En la investigación se utilizó el enfoque TOPSIS para realizar análisis unidimensionales y multidimensionales de los fenómenos estudiados con el fin de calcular el valor de una medida sintética del grado de actividad inversora en las comunas rurales. Según el estudio, los municipios que más apoyan las inversiones se encuentran principalmente en las macro regiones Sur y Este, mientras que los que invierten menos se encuentran en las macro regiones Noroeste y Norte. Como resultado se ha verificado la hipótesis de investigación del artículo.

Wichowska y Lizińska (2022) proponen como objetivo determinar los factores que influyen en la actividad inversora de los municipios de las provincias del este de Polonia, teniendo en cuenta el desarrollo socioeconómico local y la eficacia de los gobiernos locales, y evaluar la fuerza y dirección de las relaciones entre estos factores y la actividad inversora municipal. Se eligió el método de regresión lineal múltiple para determinar los

factores que influyen en la actividad inversora porque permite al usuario evaluar la existencia, magnitud y dirección de las correlaciones entre las variables respuesta (dependientes) y explicativas (independientes). La mayoría de las variables analizadas abarcaron los años 2004 a 2020, y los municipios incluidos en el ámbito territorial fueron los de las provincias polacas. El estudio proporcionó evidencia de que los factores de desarrollo socioeconómico local influyen en las actividades de inversión de los municipios. Para impulsar el crecimiento socioeconómico de una determinada zona, las autoridades locales deben prestar especial atención a las zonas implicadas por los elementos antes mencionados.

Cen y Yan (2022) en su artículo proponen como objetivo analizar cómo las acciones de los gobiernos locales impactan el impacto del crecimiento económico en la salud de las personas. En primer lugar, está teóricamente demostrado que, en una economía con descentralización económica y centralización política, el gobierno local presta atención tanto a su propio consumo como a la salud de los residentes porque implementa las políticas "orientadas" y "centradas en las personas" del planificador central. " La conclusión es que existe una relación constante y proporcionada entre la salud de los residentes y el progreso económico, por lo que prefiere el gasto público en salud. La contribución del gobierno local a los medios de vida de la gente debe ser mayor que su propio consumo para que la economía prospere y tenga un efecto importante y favorable en la salud de sus ciudadanos

Halaskova et al. (2021) proponen como objetivo evaluar el grado de descentralización fiscal en categorías específicas de servicios públicos entre las naciones europeas. En el grupo de los 28 países europeos elegidos, se examina para este fin el gasto público del sector de gobiernos locales entre 2010 y 2018. En función de cuán descentralizado está su gasto en servicios, se han identificado cuatro grupos de países mediante el uso de análisis de conglomerados. Los hallazgos resaltan las disparidades en el grado de descentralización en la prestación de servicios públicos particulares en las naciones europeas y reflejan el método utilizado para financiar las necesidades públicas regionales. En la mayoría de los países hay poca descentralización fiscal del gasto en servicios (orden público y seguridad; vivienda e instalaciones comunitarias; recreación, cultura y religión). Sin embargo, la mayoría de los encuestados no demostraron un alto nivel de descentralización fiscal del gasto en servicios (seguridad social, salud y educación) y un nivel medio de descentralización del gasto en términos de servicios públicos generales y

servicios relacionados con asuntos económicos. Estos resultados muestran que el nivel de descentralización de los servicios públicos está, en parte, influenciado por la historia y la geografía del país, así como por las diversas funciones de las políticas públicas sectoriales.

Karczewska y Mielech (2022) proponen como objetivo aplicar el concepto de suficiencia financiera de las unidades de gobierno local relacionado con la pandemia de COVID 19 basándose en un estudio del gasto de los gobiernos locales en atención sanitaria. Obteniendo como resultado los hallazgos del estudio financiero respaldan la legitimidad de las preocupaciones de los gobiernos locales sobre su situación financiera. Los principales impulsores del análisis son la disminución del potencial de inversión de las comunas, el crecimiento dinámico de los costos corrientes y el ingreso total aparentemente creciente. Estos factores, relacionados con la variedad de entidades médicas en el autogobierno de las ciudades investigadas, demuestran que la idea de un apoyo financiero adecuado para la atención sanitaria está seriamente socavada.

Hirota y Yunoue (2020) proponen como objetivo identificar los tipos de inversiones públicas que conducen a un problema de fondo fiscal común en Japón como resultado de fusiones municipales. Examinamos específicamente si las fusiones municipales conducen a un aumento en la construcción de carreteras y parques públicos justo antes de las fusiones porque estudios anteriores han demostrado que las fusiones municipales solo conducen a un aumento en los bonos locales. Según los resultados empíricos, justo antes de las fusiones, los socios subordinados aumentan rápidamente sus costes en parques y carreteras públicas.

Asimismo, como antecedentes a nivel nacional esta; Cruzado (2021), en su tesis de investigación propuso como objetivo: Analizar la influencia de la inversión pública en el crecimiento económico del departamento de Cajamarca entre 2000 y 2016. Este examen de la conexión correlacional del corte longitudinal es no experimental. Se emplearon el enfoque histórico y la técnica hipotético-deductiva como métodos amplios en la indagación, y como métodos especializados el análisis descriptivo, estadístico y econométrico. En ese contexto, a partir de los resultados recogidos, la discusión gira en torno a la influencia de la inversión pública en el crecimiento económico y la influencia de la inversión pública en el bienestar social. Dada la naturaleza del objeto de estudio de la investigación, no es necesario indicar expresamente la población. Concluyendo que un

promedio del 77% de la ejecución del gasto en inversión pública en el departamento de Cajamarca se destinó a los cinco sectores primarios: transporte, agricultura, educación, saneamiento y energía.

En su investigación Linarez y Villalobos (2023) proponen como objetivo determinar la influencia de la inversión pública en el crecimiento de los gobiernos locales. El enfoque empleado se basó en la declaración PRISMA y se eligieron 19 artículos respetando los requisitos de elegibilidad y filtrado. Los datos de las variables fueron examinados entre los años 2020 y 2023 en las plataformas de datos WEB OF SCIENCE y SCOPUS. Los resultados muestran que las inversiones públicas benefician a los gobiernos locales, siendo la dimensión de desarrollo social la que recibe la mayor atención (58%) y la dimensión de desarrollo económico el segundo (42%); de esta manera, la inversión pública local se vincula tanto con la productividad económica como con el desarrollo social ciudadano. Se determinó que los gobiernos locales tienen un papel importante en la identificación de los requerimientos de la comunidad ofreciendo servicios públicos e infraestructura fundamentales, estableciendo un ambiente de apoyo para el desarrollo de nuevas iniciativas y utilizar los fondos de los impuestos recaudados para la ejecución de programas gubernamentales que tengan un impacto positivo significativo en la población.

Campos y Figueroa (2018), en su tesis plantean como objetivo identificar los componentes clave de los recursos públicos para verificar la existencia y fortaleza de una relación entre la inversión pública, el gasto público y la calidad de vida de la población. Aplicando la técnica cualitativa-cuantitativa. La muestra compuesta por series estadísticas anuales del IDH, inversión y gasto públicos en las regiones de estudio, obtenidas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y del MEF, durante los cuales se recopilaban 54 datos. Utilizándose el programa ofimático EViews 10 para procesamiento y análisis de datos. Resultando que existe una relación positiva entre la inversión pública y la calidad de vida, pero no sucede lo mismo entre las variables gasto público y la calidad de vida, que confirma los hallazgos de la sección de antecedentes y refuta parcialmente la hipótesis de la investigación, concluyendo: si el gasto público se incrementa en un 1.00%, el índice de desarrollo humano cae un 0.17%, pero si la inversión pública aumenta un 1.00%, el índice aumenta un 0.095%. Estos resultados demuestran que el gasto público no mejora el desarrollo humano, lo que puede atribuirse tanto a la ineficiencia del gasto.

Por otro lado, como antecedentes a nivel local a Valentín (2018), en su estudio tiene como objetivo aprovechar la eficiencia en la ejecución de la inversión pública lograda en los Gobiernos Regionales de San Martín y Ancash. La cual tiene un enfoque cuantitativo y datos estadísticos descriptivos y referenciales disponibles públicamente de los sitios web de las instituciones oficiales. Estos datos se organizarán en paneles informativos anuales que correspondan al periodo de estudio. Los hallazgos de la investigación muestran que la capacidad institucional y los aspectos de la visión estratégica están más estrechamente asociados con los niveles de ejecución efectivos y eficientes que los recursos fácilmente disponibles en una jurisdicción en particular. De esta forma, se debe incrementar el esfuerzo institucional de las autoridades regionales y locales como parte del estudio que se realice en relación con los niveles de inversión pública, especialmente en el caso de región Ancash y San Martín. Concluyendo que es fundamental enfatizar que las prácticas corruptas de nuestra nación tienen efectos negativos en todos los niveles de gobierno, incluida la capacidad de administrar de manera efectiva y llevar a cabo proyectos de impacto.

Norabuena (2022), en su investigación planteó el objetivo de determinar la asociación entre la inversión pública en EBR y la calidad educativa en Ancash de 1999 a 2015. El diseño del estudio es no experimental, con enfoque cuantitativo y dadas las características que representan las variables es descriptivo. La encuesta incluye al total de la población con educación primaria regular en la Región Ancash en cada año del período de la encuesta. Se construyó una base de datos por cada variable estudiada para la Región y se estudió sobre la inversión pública y su efecto en la educación primaria regular, con los datos obtenidos se calculó la calidad de la educación y se analizó el impacto de estas inversiones en el sector educación. Esta información se analizó a partir de a mayor inversión pública en educación, mejor rendimiento académico de los estudiantes. Resultando que la variable aumentó en el tiempo, pero su crecimiento no fue sostenible; en lectura, el 37,3% de los estudiantes alcanzaron el nivel óptimo de comprensión y el 26.2% en matemáticas. Concluyendo que existe una correlación positiva entre el rendimiento en lectura y matemáticas y la inversión pública en la educación general.

Para el marco conceptual de la investigación se consideraron lo siguiente: “La capacidad de una nación para generar riquezas se define como progreso económico, y esto debe reflejarse en la calidad de vida de sus ciudadanos. Es decir, “desarrollo

económico” se refiere a la capacidad de producción de una nación, que está ligada a su bienestar de los residentes. (Roldán, 2021).

La inversión es la adquisición de bienes para utilizarlos en la producción futura de más bienes y servicios. Es el total de todas las compras de bienes de capital, inventarios y estructuras. El gasto en viviendas nuevas está incluido en las inversiones en estructuras. Convencionalmente, sólo la compra de una vivienda nueva se clasifica como inversión y no como gasto de consumo cuando se trata de gasto doméstico (Mankiw, 2012).

Por su parte la institución Mejorando la Inversión Municipal (MIM Perú), señala la inversión pública se refiere a cualquier acción de duración limitada que haga un uso extensivo de los recursos públicos para desarrollar, ampliar, mejorar, modernizar o restablecer el acceso de los pobladores a bienes y servicios. Por lo tanto, elevar la calidad de vida de las personas para fomentar el crecimiento de la comunidad es uno de los objetivos clave. Las agencias y autoridades están obligadas a invertir en las necesidades del público; como resultado, las prioridades de desarrollo local trabajan para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante el uso prudente de los recursos financieros. (Mejorando la Inversión Municipal, 2012).

La gestión es un conjunto de herramientas que incluye las etapas de la gobernabilidad para lograr un objetivo, la gestión en sí misma es un elemento evolutivo para obtener diferentes tipos de recursos. Teniendo en cuenta los pasos para hacer las gestiones por medio de la planificación, organización ejecución, control y cierre. (Westreicher, 2020)

Un indicador utilizado para medir el progreso humano es el Índice de progreso humano. Mide el avance general de una nación en algunas áreas del desarrollo humano, una de las cuales es que se tenga una vida larga y la ves saludable, la cual es determinada por la esperanza de vida al nacer. (MEF, 2021).

Por otro lado, la política pública puede ser entendida como un dominio privilegiado para la realización del “acuerdo” entre el Estado y la sociedad. Un nuevo rol para los estados en términos de un diseño más ágil y organizado. Aquí podemos recuperar un sentido de compromiso entre estos dos actores, pero como veremos más adelante, el objetivo final de ayudar a la sociedad a menudo se olvida y es el foco de muchas políticas públicas. (Ruiz & Cadénas, 2023).

En este contexto el bienestar es un estado que alcanzan las personas cuando se sienten y se desarrollan bien en la vida, por lo tanto, consta de cuatro elementos básicos, íntimamente ligados e interactuando entre sí: sentirse bien, desenvolverse bien, sentirse realizado y satisfecho con la vida” (Balica, 2021).

Por lo que el gobierno implementa programas sociales para mejorar la calidad de vida y el bienestar social de su gente. Un tipo de política pública conocida como política social tiene como objetivo reducir la pobreza, la distribución desigual del ingreso y otras inequidades sociales. Desde un ángulo diferente, las iniciativas de política social pueden desencadenar disputas sociales, mediarlas y generar ofertas de bienes y servicios públicos que apoyen las condiciones estructurales preexistentes. (Tito, 2022).

Es así que los proyectos de inversión pública podrán destinarse, en parte, a la creación de capital físico, humano, organizacional, intelectual y/o natural con el fin de incrementar la capacidad productiva de bienes y/o crear, ampliar, mejorar o restaurar, o una intervención temporal íntegramente financiada por fondos públicos. Servicios para los cuales el gobierno es responsable de proporcionar o garantizar la prestación. La edificación de centros educativos, centros de salud y carreteras son modelos de PIP (Rojas, 2022).

El presupuesto público es una herramienta clave de gestión gubernamental que genera mayor prosperidad para sus ciudadanos al asignar los fondos públicos de manera eficiente y efectiva con gran responsabilidad de acuerdo a su disponibilidad. (MEF, 2021).

El valor de los productos y servicios terminados, producidos durante un período determinado en una región se conoce como producto interno bruto (PIB). Debido a que sus precios contienen el valor de los artículos intermedios, solo se refiere a los bienes finales y por lo tanto agregar artículos intermedios resultará en un conteo duplicado. (Instituto Peruano de Economía, 2021).

Los recursos económicos son activos materiales e inmateriales que aportan valor a las operaciones de una empresa. El objetivo principal de estos recursos es cumplir con los requisitos financieros de una organización y, al hacerlo, crear bienes que le otorguen un valor particular para realizar una actividad económica, comercial o industrial. (Enciclopedia Económica, 2022).

Se justifica que el estudio es conveniente porque la inversión pública correctamente dirigida puede hacer mucho para promover el desarrollo económico de nuestra región y así de esta manera servirá cerrar brechas sociales.

Asimismo, se justifica que el presente estudio tiene relevancia social puesto que permite determinar cómo los proyectos de inversión pública inciden en el desarrollo de la población reduciendo las brechas sociales de la región siempre en cuando se realice de manera eficaz y eficiente por el gobierno.

Se justifica por implicaciones practicas puesto que la investigación va a abarcar puntos de interés para los gobiernos regionales, provinciales y distritales, puesto que se puede ver que son muchos los informes explicativos de cuáles son las principales causas que inciden en el desarrollo económico, son pocos los estudios que se realizan en nuestro medio sobre cómo es que influye la gestión del gasto público en inversión en el desarrollo económico y sobre la influencia de la gestión en el gasto.

Finalmente se justifica de forma metodológica ya que esta investigación va a servir como una guía metodológica para que futuros investigadores o trabajadores del sector público que se encuentran dentro de la administración puedan tomar como referente y tener una forma de poder evaluar o medir el impacto de sus proyectos en el desarrollo de la población.

El objetivo general es determinar la relación de la inversión pública con el desarrollo económico de la región Ancash, durante el periodo 2010 al 2022, y como objetivos específicos: Explicar cómo se encuentra la inversión pública de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022. Explicar el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022. Explicar la relación de la inversión pública en el desarrollo económico de los sectores; salud, educación, transporte y saneamiento, en el periodo 2010 al 2022.

En este sentido, la investigación estará orientada a comprobar la hipótesis: la inversión pública se relaciona directamente con el desarrollo económico de la región Ancash, periodo 2010 al 2022.

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo

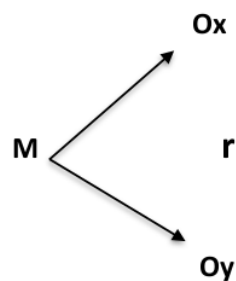
Según Hernández et al. (2014), el enfoque de estudio es Cuantitativo, porque para desarrollar la investigación se usó la recolección de datos para probar la hipótesis y patrones de comportamiento basados en mediciones numéricas y análisis estadísticos.

El tipo de investigación es básica. La OECD, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2018) señala “La investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se llevan a cabo fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o uso determinado” (OECD, 2018, párr. 1).

El objetivo de la investigación es básica ya que se quiere establecer la relación que existe entre la inversión pública y el desarrollo económico a fin de comprender mejor la relación de dos variables. Es decir, a través de la investigación básica se pretende obtener mayor información sobre el tema, para incrementar la evidencia empírica existente.

2.2 Diseño de investigación

Según, Arias y Covinos (2021) Cuando las variables de investigación en este diseño no están expuestas a ningún estímulo o condición experimental y en cambio los participantes del estudio son evaluados en sus contextos naturales sin alteraciones ambientales, este diseño se conoce como diseño de investigación cuantitativa no experimental. El diseño de la investigación adoptado es no experimental y correlacional. Es no experimental porque los datos de las variables serán tomados tal y conforme se encuentren en la realidad donde se da el fenómeno a investigar, bajo ningún criterio se manipularán las variables. Es correlacional porque se establecerá a través de un modelo matemático y/o estadístico la relación que existe entre las dos variables consideradas. El diseño correlacional, se muestra en el siguiente esquema:



Donde:

M: Conjunto total de los datos anuales del gobierno regional de Ancash.

Ox: Inversión pública

Oy: Desarrollo económico

r: Relación entre variables Ox y Oy

Por otro lado, según Arias (2012), debido a que busca identificar vínculos de causa y efecto entre los datos, esta forma de investigación es explicativa. De esta manera, al poner a prueba las teorías, los estudios explicativos pueden abordar tanto la identificación de causas (investigación post facto) como de efectos (investigación experimental). Dado que el objetivo es calibrar el grado de influencia que tiene la inversión pública en el crecimiento económico de la zona de Ancash de 2010 a 2022, sus hallazgos y conclusiones representan el más alto nivel de conocimiento.

La temporalidad esta investigación es de tipo longitudinal retrospectiva; longitudinal porque son investigaciones que recopilan datos a lo largo del tiempo para sacar conclusiones sobre el desarrollo del tema o fenómeno de investigación, así como sus fuentes y efectos (Hernández et al., 2014).

2.3 Población, muestra y muestreo

La Población en la investigación como lo afirma (López & Fachelli, 2015), es un grupo integral de componentes que conforman la región analíticamente relevante y del cual deseamos extraer conclusiones sustantivas y/o teóricas de nuestra investigación. Refiriéndose específicamente al universo hipotético o población objetivo, al conjunto de población al que se pueden extrapolar los resultados, y a la población marco o universo finito, del cual se selecciona la muestra. Se considero al Gobierno Regional y a los Gobiernos Locales de Ancash. El conjunto total de datos anuales el periodo 2010 al 2022 del gobierno regional de Ancash, registrados en plataformas de las instituciones gubernamentales, como: INEI, BCRP, MEF, IPE.

Por otro lado, la muestra según (Kerlinger & Lee, 2000) son subconjuntos de elementos seleccionados de una población y destacan que la muestra debe ser representativa para permitir referencias válidas sobre la población. En la investigación el gobierno regional y los gobiernos locales son consideradas como muestra censal.

Asimismo, según Kerlinger y Lee (2000), el muestreo es tomar una porción de la población o universo, pues esto no indica que la muestra que sea extraída sea representativa como otros autores lo afirma, sino que la porción que se tomó de la población se consideraría representativa, en la investigación el gobierno regional y los gobiernos locales son consideradas como muestra censal. (p.148).

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos /equipos de laboratorio /informe de laboratorio especializado, de ser utilizados.

Las técnicas e instrumentos de recojo de datos que se utilizó fue la revisión documental porque se recolecto información de diversas fuentes institucionales como son: (Banco central de Reserva del Perú, Ministerio de Economía y Finanzas, Gobiernos Regionales y Locales, Instituto Nacional de Estadística e Informática) y usando sus páginas web y/o informes emitidos se procederá a observar la documentación emitida (datos estadísticos) y como instrumentos la ficha de registro de datos, según (Baena, 2017) estas técnicas de investigación fundamentales ayudan a obtener los datos para nuestra investigación. Para analizar el tema desde dos puntos de vista, el investigador debe primero recopilar información sobre publicaciones recientes de libros, archivos, informes de laboratorio y trabajos de campo: el general y el muy específico. Los primeros trabajos que se reunirán serán aquellos que aborden el tema de interés desde una perspectiva amplia.

En la investigación para recolectar los datos se utilizará la técnica denominada observación documental según Hurtado (2000) la define como “una técnica en la cual se recurre a información escrita ya sea bajo la forma de datos que pueden haber sido producto de mediciones hechas por otros, o como textos que en sí mismos constituyen los eventos de estudio.” (p. 427).

La técnica que se usará para recolectar la información se denomina “guía de observación documental” y consiste en un anotar en un registro sistemáticamente los datos estadísticos adecuados de cada variable considerada en el estudio teniendo en

cuenta su magnitud, temporalidad e institución (clasificación por gobiernos locales y gobierno regional)

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

En Técnicas de procesamiento y análisis de la información estadística que se utilizó en la actual investigación ha sido compilada de los estudios e investigaciones realizadas por las diferentes instituciones públicas nacionales, entre las cuales se indican: BCRP, INEI, IPE y MEF.

Los datos estadísticos serán procesados en una hoja Excel, en la que se clasificarán las variables por su temporalidad, magnitud e institución correspondiente.

Luego los datos serán migrados al software SPSS a fin de realizar la corrida del modelo econométrico denominado regresión canónica, este procedimiento se realizará teniendo en cuenta el protocolo estadístico del modelo (regresión canónica)

El análisis de la información se realizará en primer lugar relacionando las variables, para lo cual se usará el coeficiente de correlación de Pearson, posteriormente se usarán los parámetros del modelo canónico entre ellos la correlación canónica.

La investigación se realizara bajo el enfoque cuantitativo, que tiene una lógica deductiva pues parte de una teoría y obtiene información de un contexto general e infiere resultados a nivel inductivo; el diseño es correlacional, el estudio relacionará el desarrollo económico y la inversión pública, para establecer la relación se usara un modelo econométrico, para establecer la relación se usara la regresión canónica, que permite usar varias variables dependientes y varias variables independientes.

Teniendo en cuenta la definición y la operacionalización considerada para las variables desarrollo económico e inversión pública se usarán las siguientes variables o indicadores:

El desarrollo económico será medido usando las variables: producto bruto interno de Ancash, pobreza y pobreza extrema, desarrollo humano de Ancash e infraestructura de comunicación.

La variable desarrollo económico será media a través de las siguientes variables: Se considera al **producto bruto interno de Ancash**, porque este refleja una parte del desarrollo económico y mide la producción de bienes y servicios finales que se ha dado en el período de estudio, si hubo incremento la variación anual será positiva y su importancia radica en que es una variable que concentra el comportamiento de otras

variables como el consumo, la inversión, el movimiento del sector externo, el empleo, ingresos entre otros, por lo que su influencia en el bienestar de una población es importante; el bienestar de la población es parte del desarrollo económico. En el estudio se considerará el PBI de Ancash, expresado en PBI per cápita y en términos monetarios.

La **variable pobreza y pobreza extrema** es considerada en el estudio debido a que refleja el número de personas que aún no pueden cubrir sus necesidades básicas, por lo tanto, refleja en parte el grado de desarrollo económico (nivel de bienestar) que existe en el país; a mayor nivel de pobreza menor desarrollo económico. En el estudio se considerará la pobreza económica medida a través de la línea de pobreza económica y como indicador de pobreza se usará el índice de pobreza calculado por el INEI para Ancash.

La variable **desarrollo humano** es otro de los componentes del desarrollo económico y mide los adelantos de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano y que son la esperanza de vida, la educación y el ingreso per cápita variables que se condicen con la definición de desarrollo humano en el sentido de que muestran niveles de bienestar. Como indicador se usará el valor de cada una de las variables señaladas anteriormente

La variable **infraestructura de comunicación** está referida al número de vías de comunicación que existe en un determinado territorio, y su número refleja las posibilidades reales que tiene la empresa y las personas para transportar bienes y utilizar servicios, cuánto más carreteras tenga la región mayor serán sus posibilidades de desarrollo económico, es decir mayores posibilidades de lograr bienestar. Como indicador se usará kilómetros lineales de carretera por km².

Existen otras variables como el acceso a la salud y al saneamiento, sin embargo, los datos referentes a estas variables son escasas o muy dispersas, razón por la cual son excluidas del modelo. En resumen, son 4 las variables que se usara para medir el desarrollo económico.

Para la variable **inversión pública** se considerará el gasto a nivel de división funcional a nivel de gobierno regional y gobiernos locales. La división funcional es la siguiente: orden público y seguridad, turismo, agropecuaria, pesca, energía, minería, industria, transporte, ambiente, saneamiento, vivienda y desarrollo urbano, salud, cultura y deporte, educación, protección social, previsión social y deuda pública.

Se consideran las funciones indicadas teniendo en cuenta que la inversión pública realizada en cada una de las funciones incide en el desarrollo económico. Se espera que

a mayor inversión pública en cada una de las funciones mayor será el desarrollo humano y consecuentemente habrá mayor desarrollo económico.

Como indicador se tomará la suma total de las inversiones funcionales a nivel de gobierno regional y gobierno local. No se tendrá en cuenta la inversión pública nacional desarrollada en Ancash, por la dificultad para obtener datos detallados.

Los datos serán obtenidos de la documentación del banco central de Reserva, del Ministerio de Economía y Finanzas, del Instituto Nacional de Estadística e Informática, del Gobierno Regional y Gobiernos Locales.

Para determinar la relación entre las variables se utilizará el análisis de correlación canónica, un tipo de análisis estadístico lineal de muchas variables definido por primera vez por Hotelling (1935). Para analizar relaciones multidimensionales entre numerosas variables independientes y numerosas variables dependientes, se utiliza actualmente en química, biología, meteorología, demografía, inteligencia artificial, ciencias cognitivas, ciencias políticas, sociología, psicometría, investigación educativa, economía y ciencias de la gestión.

El análisis de correlación canónica fue un enfoque estadístico relativamente desconocido hasta hace unos años, pero la disponibilidad de herramientas informáticas lo ha hecho más común en problemas de investigación.

El análisis de correlación canónica es el enfoque más generalizado. Tiene una relación directa con diferentes técnicas de dependencia. La correlación canónica tiene como objetivo medir la validez del vínculo, en este caso entre los dos conjuntos de variables (dependientes e independientes), de manera similar a la regresión. En términos de ensamblar compuestos variables, es comparable al análisis factorial. Es comparable al análisis discriminante en el sentido de que puede determinar qué dimensiones independientes, para cada conjunto de variables, ofrecen la mayor correlación entre las dimensiones. La correlación canónica determina la dimensionalidad o estructura ideal de cada conjunto de variables de esta manera, maximizando la conexión entre los conjuntos de variables dependientes e independientes (Cruz & Grajales, 2017).

La relación entre conjuntos de muchas variables dependientes e independientes es el foco del análisis de correlación canónica. Como resultado, crea una serie de funciones canónicas que maximizan la correlación entre conjuntos de variables independientes y dependientes que se conocen como combinaciones lineales o valores teóricos canónicos. La correlación entre dos valores teóricos canónicos, uno para las variables dependientes y otro para las variables independientes, es el fundamento real de cada función canónica.

Los valores teóricos se derivan de una manera que optimiza su correlación, que es otra característica distintiva de la correlación canónica. Además, los resultados de la correlación canónica van más allá de establecer una conexión directa entre dos conjuntos de datos (Cruz & Grajales, 2017).

El objetivo de la relación canónica es:

- Evaluar el grado de independencia entre dos conjuntos de variables (mediciones realizadas sobre los mismos objetivos) o, alternativamente, evaluar la fuerza de cualquier correlación potencial entre los dos conjuntos.
- Para garantizar que las combinaciones lineales de cada conjunto de criterios y variables predictivas tengan la correlación más alta posible. Los conjuntos anteriores de combinaciones lineales no influyen en las funciones lineales adicionales que maximizan la correlación residual.
- Explicar la contribución relativa de cada variable a las funciones canónicas se mide al explicar la naturaleza de cualquier vínculo entre conjuntos de variables criterio y variables predictoras.

El modelo matemático es el siguiente:

$$Y_1 + Y_2 + Y_3 + \dots + Y_n = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

Se observa que tanto en la variable dependiente como en la independiente aparecen varias sub variables.

El modelo econométrico es el siguiente

Desarrollo económico = f (inversión pública)

Producto bruto interno de Ancash; pobreza y pobreza extrema, desarrollo humano en Ancash, infraestructura de comunicación = f (gasto a nivel de funciones en Ancash)

$$PBI_{A_i} + Pobreza_{A_i} + Pobreza\ extrema_{A_i} + Espvida_i + Añosescol_i + Ingrpromtrabajo_i + Infraestructura\ de\ comunicación_{A_i} = Invpugobreg + invepublicagobiernolocal$$

Donde:

PBI_{A_i} = pbi per cápita Áncash

I_{pobrA_i} = índice de pobreza Ancash

$I_{pobrextraA_i}$ = índice de pobreza extrema Ancash

$Espvida_i$ = esperanza de vida Ancash

$Añoescol_i$ = año de escolaridad Ancash

$Ingrpromtrabajo_i$ = ingreso promedio del trabajo Ancash

$kminfcomunicA_i$ = kilometro lineal de carretera por km² de territorio

$Invpugobregional$ = inversión pública total del gobierno regional Ancash

$InvPubgoblocal$ = inversión pública total del gobierno local Ancash

La corrida econométrica se realizará usando el software SPSS, la validación del modelo se hará usando los parámetros que reporta el modelo, los mismos deberán cumplir los supuestos de la regresión canónica.

2.6 Aspectos éticos en investigación

Los aspectos éticos en investigación son reglamentados de acuerdo con las normas éticas de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, los participantes del estudio se comprometen a respetar las restricciones señaladas en el artículo 13 de la investigación científica (Resolución No. 002-2023/UCT-VRI, emitida el 14 de febrero de 2023). En el que demuestra diversas normas, destacando "el respeto a la propiedad intelectual, la ética profesional, la independencia y la apertura conceptual e ideológica que regula el campo de la investigación científica", a la fijación de la toma de decisiones en la investigación científica, y la consideración a los sujetos, obteniendo su consentimiento informado y asegurando su privacidad y confidencialidad de acuerdo con las normas. Además, mencione los párrafos 7, 9 y 10, que están relacionados con la integridad científica y destacan estándares como la veracidad, la integridad de los datos y la utilización de ideas únicas (Universidad Católica de Trujillo, 2023)

III. RESULTADOS

3.1. De las variables

3.1.1. Producto Bruto Interno de Ancash

Figura 1

Tasa de crecimiento del producto bruto interno de la región Ancash 2010 al 2022 (%)

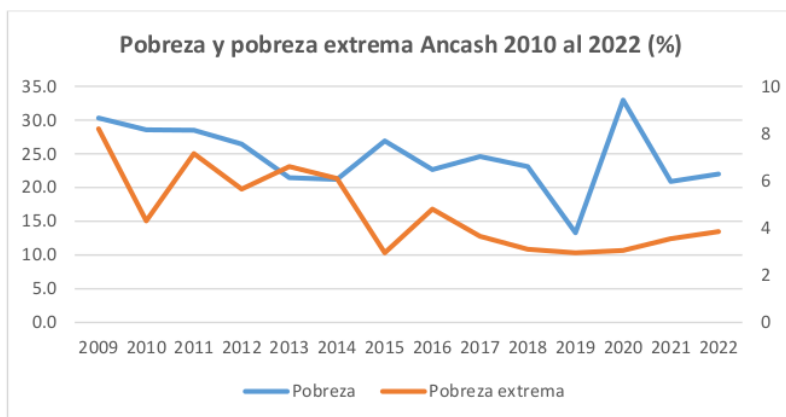


Nota. En la figura se presenta el comportamiento del PBI de Ancash, se observa crecimiento entre el 2010 y 2013; entre el 2015 y 2019, el 2021. En estos años el crecimiento económico ha tenido un tendiente creciente impulsada por la exportación minera, exportaciones tradicionales y no tradicionales, sin embargo, el crecimiento no ha sido sostenible, la variación de la tasa de crecimiento se debe a los efectos de volatilidad de los precios de minerales y efecto de la crisis. En los 2014, 2019, 2020 y 2022 se observa disminución de la tasa de crecimiento económico explicada por la volatilidad de los precios internacionales de los minerales y por los efectos de la pandemia COVID 2019.

3.1.2. Pobreza y pobreza extrema en Ancash

Figura 2

Pobreza y pobreza extrema en la región Ancash 2010 al 2022 (%)



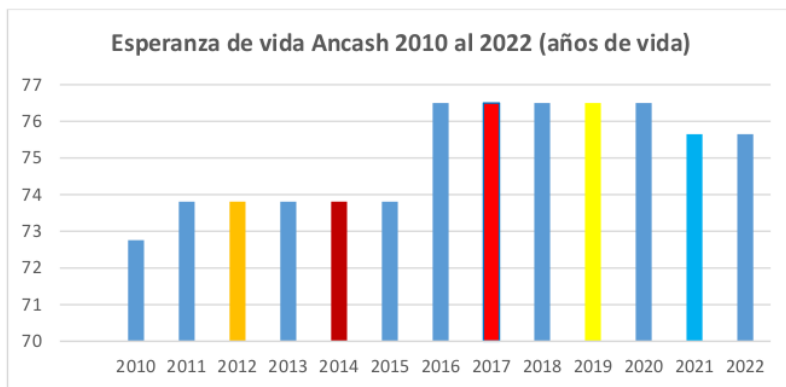
Nota. En la figura 2 se observa la evolución de la pobreza en Ancash, en el año 2010 la pobreza afecta al 30.3% de la población, en el 2012 el valor es de 26.5%, en el 2016 igual 22.7%, en el 2020 igual a 33.0% y en el 2022 igual a 22.0%.

La pobreza extrema afectó al 8.2% de la población ancashina en el 2010, en el 2012 es igual 5.65%, en el 2016 igual a 4.8%, en el 2020 igual a 3.05% y en el 2022 igual a 3.85%

3.1.3. Esperanza de vida en Ancash

Figura 3

Esperanza de vida de la región Ancash 2010 al 2022 (años)



Nota. En la figura 3 se observa la esperanza de vida de la población de Ancash, en el año 2010 fue de 72.76 en promedio para ambos sexos, en el 2012 el valor es de 73.81 años, en el 2015 es de 73.81 años, en el 2018 es 76.5 años, en el 2021 es de 75.65 años y en el 2022 es de 75.65 años

3.1.4. Años de escolaridad

Figura 4

Años de escolaridad en la región Ancash 2010 al 2022 (años)

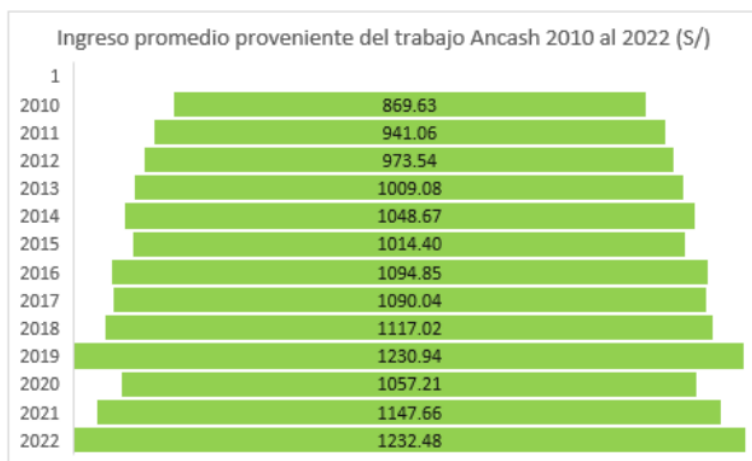


Nota. En la figura 4 se observa la tendencia de los años de escolaridad promedio de una persona mayor de 25 años para Ancash; en el 2010 el valor fue de 8.8 años, en el 2011 fue de 9.5 años, en el 2015 fue de 9.4 años, en el 2017 fue de 9.5 años y en el 2022 de 9.8 años

3.1.5. Ingreso por trabajo Ancash

Figura 5

Ingreso promedio del trabajo en la región Ancash 2010 al 2022 (soles mensuales)

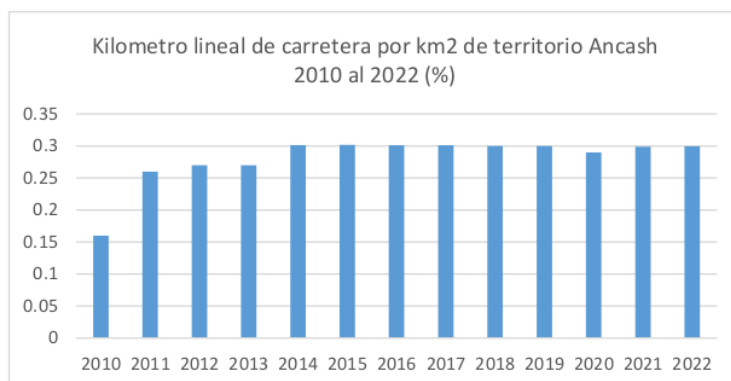


Nota. En la figura 5 se observa los valores del ingreso promedio proveniente del trabajo en Ancash; en el 2010 el valor fue de 770.80 soles, en el 2011 es de 941.06 soles, en el 2013 de 1009.08 soles, en el 2015 de 1014.40 soles, en el 2017 de 1090.04, en el 2019 fue de 1230.94, en el 2020 fue de 1057.21 soles, en el 2021 es de 1147.66 soles y en el 2022 de 1232.48 soles.

3.1.6. Kilometro lineal de carreteras Ancash

Figura 6

Kilometro lineal de carretera por km2 de territorio en la región Ancash 2010 al 2022 (%)



Nota. La figura 6 muestra la densidad de carretera en Ancash, en el año 2010 fue 0.15% y en el año 2022 de 0.29%. Se observa un crecimiento de casi el doble en relación al año 2010.

3.1.7. Inversión pública de los gobiernos locales por funciones en el período 2010 al 2022 (%)

Figura 7

Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022 (%)

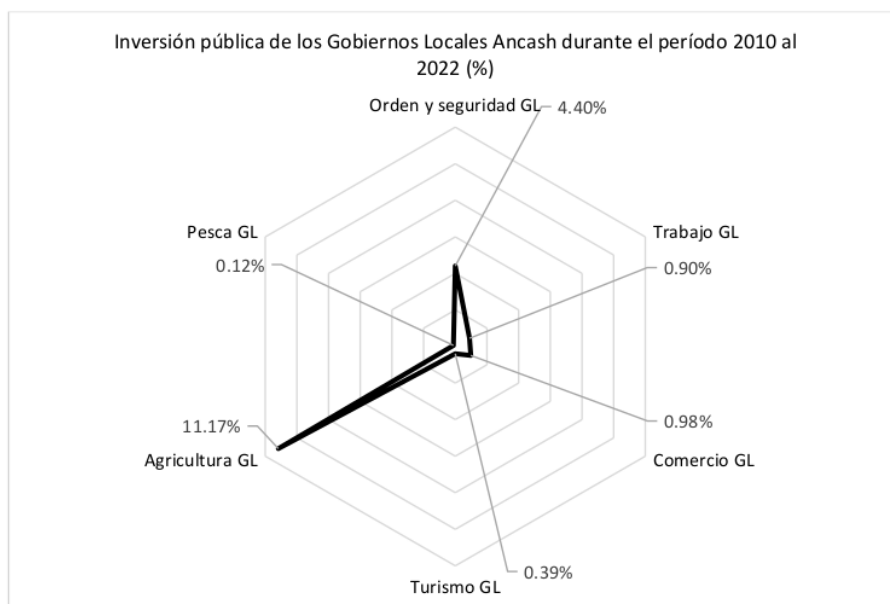


Figura 8

Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022

(%)

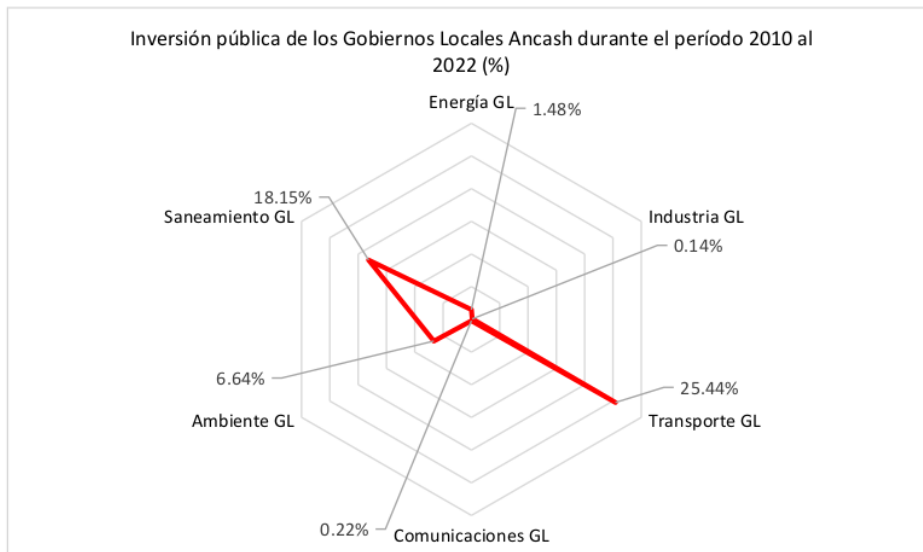
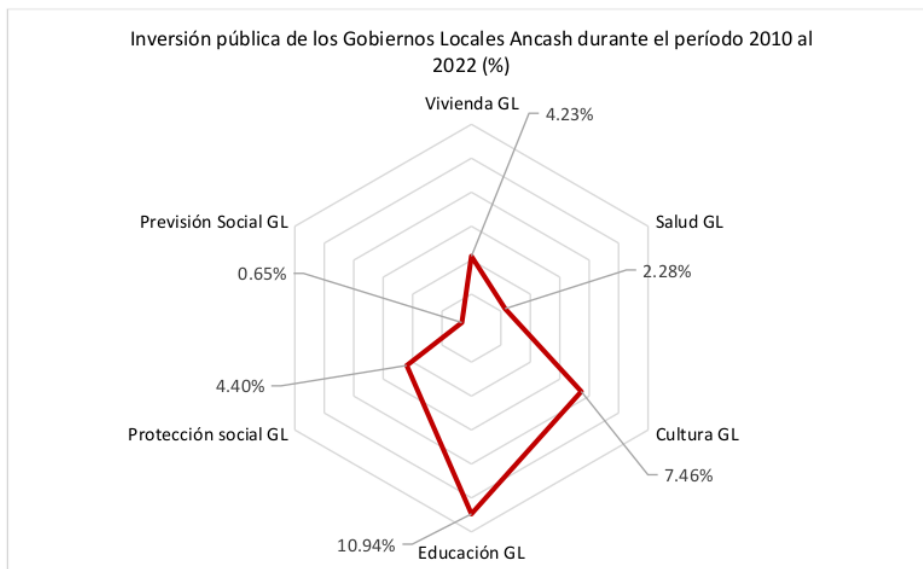


Figura 9

Inversión pública por funciones del gobierno local de la región Ancash 2010 al 2022

(%)



Nota. En las figuras 7, 8 y 9 se observa el gasto de los gobiernos locales a nivel de funciones, durante el período 2010 – 2022 expresado en porcentaje del total gastado en el periodo.

En orden y seguridad 4.40%, trabajo 0.90%, comercio 0.98%, turismo 0.39%, agricultura 11.17%, pesca 0.12%, energía 1.48%, industria 0.14%, transporte 25.44%, comunicación 0.22%, ambiente 6.64%, saneamiento 18.15%, vivienda 4.23%, salud 2.28%, cultura 7.46%, educación 10.94%, protección social 4.40% y previsión social 0.65%.

4 3.1.8. Inversión pública del gobierno regional en el período 2010 al 2022 (%)

Figura 10

Inversión pública por funciones del gobierno regional de Ancash 2010 al 2022 (%)

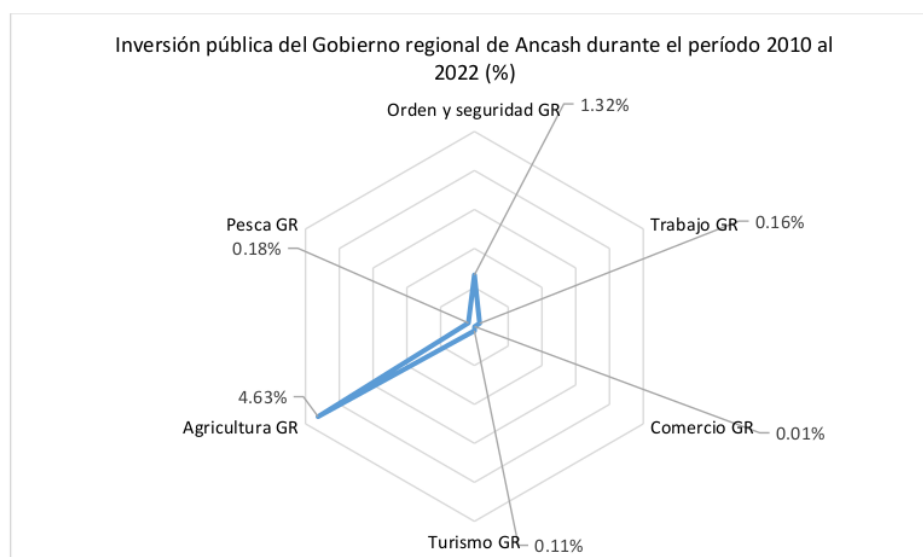


Figura 11

Inversión pública por funciones del gobierno regional de Ancash 2010 al 2022 (%)

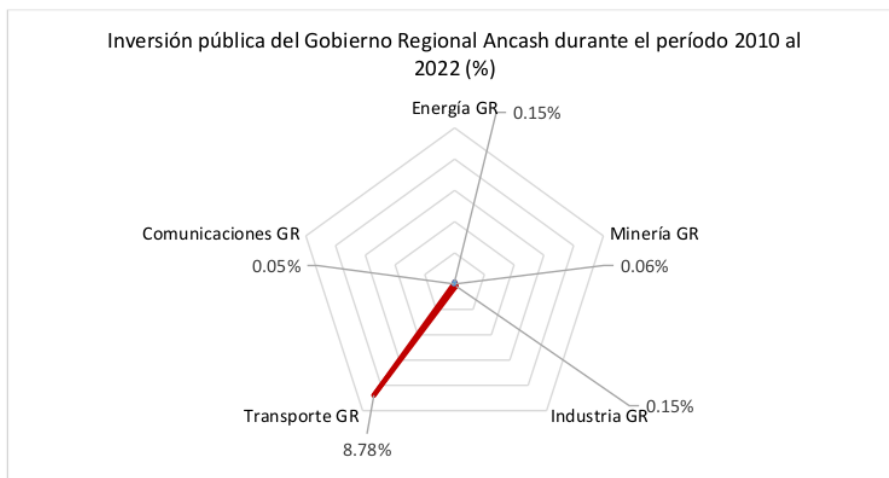
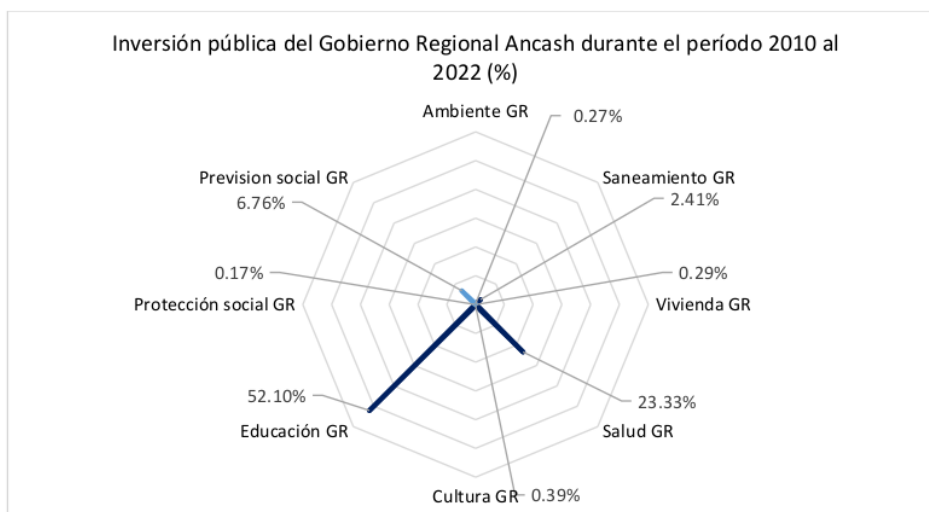


Figura 12

Inversión pública por funciones del gobierno locales de la región Ancash 2010 al 2022 (%)



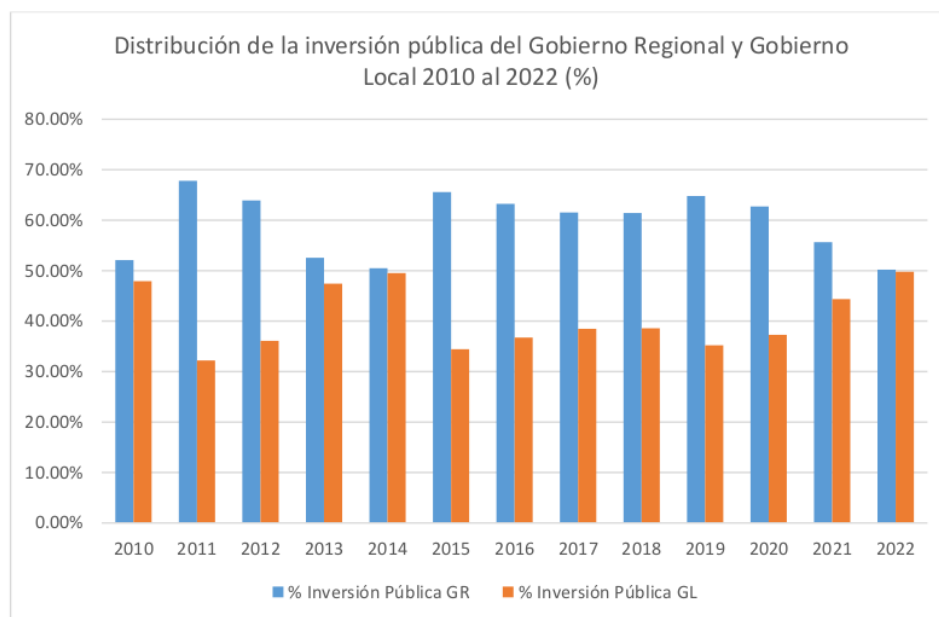
Nota. En las figuras 10, 11 y 12 se observa el gasto de los gobiernos locales a nivel de funciones, durante el período 2010 al 2022 expresado en porcentaje del total gastado en el periodo.

En orden y seguridad 1.32%, trabajo 0.16%, comercio 0.01%, turismo 0.11%, agricultura 4.63%, pesca 0.18%, energía 0.15%, minería 0.06%, industria 0.15%, transporte 8.78%, comunicación 0.05%, ambiente 0.27%, saneamiento 2.41%, vivienda 0.29%, salud 23.33%, cultura 0.39%, educación 52.10%, protección social 0.17% y previsión social 6.76%.

3.1.9. Distribución de la inversión pública total gobierno regional y local en Ancash

Figura 13

Inversión pública total del gobierno regional y gobiernos locales en la región Ancash 2010 al 2022 (%)



Nota. En la figura 13 se muestra la distribución del gasto público entre los gobiernos locales y regional de Ancash.

A nivel promedio durante el período el 58.53% le correspondió al gobierno regional y el 41.47% a los gobiernos locales. En el 2015 el gobierno regional gastó el 65.58% y el gobierno local 34.42%, en el 2022 el gasto fue de 50.21% y 49.79% para el GR y GL respectivamente.

3.2. De la correlación canónica

3.2.1. De los datos

Se correlacionan dos conjuntos de datos

Conjunto 1 (U1): tasa de crecimiento del PBI, pobreza, pobreza extrema, esperanza de vida, años de escolaridad, ingreso proveniente del trabajo, km lineal de carretera por km² de territorio.

Conjunto 2 (V1): Inversión pública del gobierno regional de Ancash, inversión pública de los gobiernos locales de Ancash.

3.2.2. Matriz de correlaciones

Tabla 1

Matriz de correlaciones de variables socioeconómicas de la región Ancash 2010 al 2022.

		Correlaciones								
		Tasa crec pbi	pobreza	pobreza extrema	esper vida	años escola	ingreso proven trabajo	km de carretera por km ² territorio	INV PUB GR	INV PUB GL
tasa crecimiento pbi	Pearson Sig.	1	-,032 ,916	-,191 ,533	,048 ,876	,199 ,514	,083 ,788	,179 ,558	,186 ,543	-,011 ,970
pobreza	Pearson Sig.			,091 ,767	-,285 ,345	-,395 ,181	-,674' ,012	-,323 ,281	-,169 ,581	-,235 ,439
pobreza extrema	Pearson Sig.				-,680' ,011	-,298 ,323	-,521 ,068	-,711** ,006	-,445 ,128	-,198 ,518
Esperanza de vida	Pearson Sig.					,592' ,033	,767** ,002	,917** ,000	,367 ,217	,038 ,902
años de escolaridad	Pearson Sig.						,795** ,001	,739** ,004	,790** ,001	,429 ,143
ingreso proveniente del trabajo	Pearson Sig.							,879** ,000	,656' ,015	,489 ,090
km lineal de carretera por km ² de territorio	Pearson Sig.								,652' ,016	,391 ,187
Inversión pública GR	Pearson Sig.									,775** ,002
Inversión pública GL	Pearson Sig.									1

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**.. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: INEI, BCRP, MINEDU, IPE. Reporte SPSS

Nota. La tabla 1 muestra los valores de la correlación entre cada una de las variables consideradas en el estudio con un nivel de significancia del 95% y 99%. Las mayores correlaciones se observaron entre la esperanza de vida: con los años de escolaridad (0.795), con el ingreso proveniente del trabajo (0.739), con km lineales de carretera por km2 de territorio (0.917); la correlación entre el ingreso proveniente del trabajo con km lineales de carretera por km2 de territorio e inversión pública del gobierno regional es igual a (0.879) y (0.656) respectivamente. La correlación entre km lineales de carretera por km2 de territorio e inversión pública del gobierno regional es de (0.652). La correlación entre la inversión pública del gobierno regional y la inversión pública de los gobiernos locales es igual a (0.775).

Las variables que muestran correlación negativa son pobreza e ingreso proveniente del trabajo (-0.674), pobreza extrema y esperanza de vida (-0.68), pobreza extrema y km lineales de carretera por km2 de territorio (0.711)

3.2.3. Resultados de la correlación canónica de los conjuntos de variables 1 y 2

Tabla 2

Correlación canónica conjunto de variables

	Correlation	R ² canónico	Eigenvalue	Wilks Statistic	F	Num D.F.	Denom D.F.	Sig.
1 (U ₁ V ₂)	,965	0.931	13,716	,019	3,570	14,000	8,000	,038
2 (U ₁ V ₂)	,848	0.719	2,569	,280	2,141	6,000	5,000	,211

Fuente: datos estadísticos. Reporte SPSS Correlación canónica

Nota. En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos al realizar la correlación canónica, entre los dos conjuntos de variables. Se obtuvieron dos funciones canónicas solo la primera es significativa. La primera función canónica muestra una relación significativa entre el primer conjunto de variables y el segundo conjunto con significancia igual a $p = 0.038$ y esta función explica el mayor porcentaje de varianza del conjunto de variables su valor es igual a 0.965, este valor representa la mayor variación posible entre cualquier combinación lineal de ambos conjuntos de variables. La prueba de Lambda de Wilks es igual a la prueba de verosimilitud y se utiliza para evaluar si las variables de un grupo están correlacionadas con el otro conjunto de variables.

Tabla 3

Coefficientes canónico-estandarizados de las variables canónicas

Coeficientes canónicos estandarizados								
Desarrollo económico							Inversión pública	
U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	V1	V2
-0.069	-0.472	0.094	0.134	-0.936	-0.735	0.621	-1.186	0.255

Fuente: datos INEI, BCRP, MINEDU, IPE. Reporte SPSS

Leyenda:

U1: tasa de crecimiento del PBI de Ancash

U2: tasa de pobreza de Ancash

U3: tasa de pobreza extrema de Ancash

U4: esperanza de vida Ancash

U5: años de escolaridad

U6: ingreso proveniente del trabajo

U7: km de carretera lineal por km² de territorio Ancash

V1: inversión pública del gobierno regional

V2: inversión pública de los gobiernos locales

Los datos de la tabla 3 muestran los valores de los coeficientes canónicos estandarizados de cada variable considerada en cada conjunto e indican las ventajas relativas de cada variable en la combinación canónica lineal.

Ecuación 1 canónica

U1 = DESARROLLO ECONÓMICO

$$U1 = -0.069 \text{ PBI} - 0.472 \text{ POBREZA} + 0.094 \text{ POBREZA EXTREMA} + 0.134 \text{ ESPERANZA DE VIDA} - 0.93 \text{ AÑOS DE ESCOLARIDAD} - 0.735 \text{ INGRESO PROVENIENTE DEL TRABAJO} + 0.621 \text{ Km LINEAL DE CARRETERA}$$

Ecuación 2 canónica

V1 = GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA

$$V1 = -1.186 \text{ GASTO TOTAL INVERSION GR} + 0.255 \text{ GASTO TOTAL INVERSION GL}$$

Tabla 4

5 **Proporción de varianza extraída y redundancia de los dos conjuntos de variables en la función canónica**

5 **Proporción de varianza extraída, proporción de varianza acumulada, y redundancia de los dos conjuntos de variables en la función canónica**

Variable canónica	Desarrollo económico		Inversión pública	
	Varianza extraída	Redundancia	Varianza extraída	Redundancia
U1 V1	0.282	0.263	0.711	0.663

Fuente: datos estadísticos, reporte SPSS

Tabla 5

Prueba de Hipótesis

	Correlation	Wilks Statistic	F	Núm. D. F	Denom D.F.	Sig.
1	,965	,019	3579	14,000	8,000	,038

Fuente: INEI, BCRP, MINEDU, IPE. Reporte SPSS

Las correlaciones canónicas se prueban mediante la prueba de razón de verosimilitud, que forma parte del software SPSS. Para validar las correlaciones se utiliza el estadístico de Wilks Lamba, que se aplica cuando el análisis se hace paso a paso, como ocurre con la ecuación canónica (1° y 2° paso).

Se observa que la correlaciones es significativa a nivel estadístico, porque tiene una significancia menor a $p= 0.05$, lo que quiere decir que existe una relación positiva entre el desarrollo económico y el gasto en inversión pública.

IV. DISCUSIÓN

En relación al objetivo general, que buscó determinar la relación de la inversión pública con el desarrollo económico de la región Ancash, durante el periodo 2010 al 2022 se encontró una.

Sobre esto, los resultados guardan similitud con el planteamiento de Cruzado (2021) quien señala que la inversión pública incide en el desarrollo económico de la región. Lo mismo se observa en Linarez y Villalobos (2023) que mencionan de manera similar, los gobiernos locales se dedican a supervisar proyectos dentro de sus fronteras ya que, a los ojos del público en general, son los encargados de la gestión territorial y el crecimiento poblacional. De igual forma Kosec y Mogues (2019) señalan que los gobiernos locales deben ser responsables de la gestión de proyectos en su territorio, ya que desde la perspectiva del sector estatal son responsables de la gestión territorial y el desarrollo poblacional. En relación a esto Gutiérrez (2015), indica que el gasto en inversión pública se ve reflejada en infraestructura física y tecnológica. Igualmente, Campos y Figueroa (2018) señalan que existe una relación positiva inversión pública y la calidad de vida concluyendo si el gasto público se incrementa en un 1.00%, el índice de desarrollo humano cae un 0.17%, pero si la inversión pública aumenta un 1.00%, el índice aumenta un 0.095%, demostrando que el gasto público no mejora el desarrollo humano, lo que puede atribuirse tanto a la ineficiencia del gasto.

Sobre el primer objetivo específico, explicar cómo se encuentra la inversión pública de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022 se encontró relación con Valentín (2018) señala que se debe incrementar el esfuerzo institucional de las autoridades regionales y locales como parte del estudio que se realice en relación con los niveles de inversión pública, sabiendo administrar de manera efectiva y llevar a cabo proyectos de impacto. En cuanto a la variable gobierno local. En relación a esto Karnowski y Rzońca (2021) señalan que los gobiernos locales implementan proyectos de inversión que dependen en gran medida de ingresos directos y contribuciones gubernamentales. De igual manera Kozera et al. (2021) señalan que las autoridades locales tienen la responsabilidad de garantizar un desarrollo local sostenible que tenga un impacto directo en los aspectos económicos y sociales de sus residentes. Sobre ello Wichowska y Lizińska (2022) mencionan que las inversiones municipales dependen de varias circunstancias, entre ellas: la situación socioeconómica actual del municipio, que a su vez está influenciada por las actividades de inversión del municipio. En este sentido Cen y Yan (2022) afirman que los

municipios desempeñan un papel más importante que el consumo en el mantenimiento de los medios de vida de la población y que el progreso económico tiene un impacto importante y beneficioso en el bienestar de la población.

Sobre el segundo objetivo específico, que es explicar el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022, resultados similares obtuvieron Barbero et al. (2022) mencionando que la calidad del gobierno local es de gran importancia en el desarrollo del crecimiento financiero local ya que se verá significativamente fortalecido si la mejora de la calidad del gobierno local se convierte en parte de la política pública. De igual forma Tan y Wanga (2023) resaltan que el uso inteligente de los recursos públicos ayuda a crear condiciones más justas para las personas, lo que crea estabilidad económica, permite el desarrollo local y reduce las altas tasas de pobreza. De igual manera Halaskova et al. (2021) indican que el desarrollo urbano local es el proceso de mejorar el nivel de vida de los residentes de un área determinada y al mismo tiempo fomentar su mayor bienestar económico y social. Igualmente, Karczewska y Mielech (2022) mencionan que el objetivo básico de los gobiernos locales es establecer las circunstancias necesarias para abordar los problemas poblacionales y así garantizar la realización económica y social de cada comunidad. Para Fujiwara (2022) el crecimiento económico a través del desarrollo de infraestructura aumenta la productividad y la eficiencia en diversos sectores y regiones; contribuyendo a la organización del territorio y mejorar la cohesión social. De igual manera Hirota y Yunoue (2020) sostienen que los municipios operan para garantizar un mayor nivel de vida.

En relación al tercer objetivo específico, explicar la relación de la inversión pública en el desarrollo económico de los sectores; salud, educación, transporte y saneamiento, en el periodo 2010 al 2022, sobre estos resultados Norabuena (2022), señala que a partir de mayor inversión pública en educación, mejor rendimiento académico de los estudiantes resultando que la variable aumentó en el tiempo, pero su crecimiento no fue sostenible. Bezzola et al. (2021) mencionan que la inversión gubernamental es uno de los motores del crecimiento económico y lleva a cabo proyectos de infraestructura que aumentan la productividad y la competitividad de la economía.

V. CONCLUSIONES

1. El gasto en inversión pública de los gobiernos locales contribuye a incrementar positivamente el desarrollo económico de Ancash, su coeficiente de correlación canónica es igual a 1.389. El gasto en inversión pública del gobierno regional tiene una relación negativa con el desarrollo económico, su coeficiente es igual a -0.16.
2. Las variables que influyen positivamente en incrementar el desarrollo económico de Ancash son producto bruto interno, ingreso proveniente del trabajo, disminución de la pobreza y existencia de carreteras. Las que influyen negativamente son esperanza de vida, años de escolaridad y pobreza extrema.
3. El gobierno regional concentro sus inversiones en tres funciones que son salud, educación y protección social, las tres representan el 81.60% de la inversión total. Los gobiernos regionales diversificaron su inversión en las funciones: agricultura, transportes, orden y seguridad, energía, transporte, ambiente, saneamiento, vivienda, cultura, educación y protección social sumando el 95.11%

VI. RECOMENDACIONES

Los resultados muestran que la participación del gobierno regional a través de la inversión pública contribuye muy poco al desarrollo económico de Ancash, debido a que sus inversiones han priorizado la construcción de infraestructura en salud, educación y recursos destinados a la protección social. Dichas inversiones no están acompañadas de un plan integral para que la infraestructura preste una atención de calidad, lo que se ha conseguido es incrementar la cobertura de atención más no la calidad, así mismo muchos sectores claves para el crecimiento económico y desarrollo han sido abandonados. Los gobiernos locales si bien es cierto que han diversificado sus inversiones logrando efectos positivos en el desarrollo económico, necesitan trabajar en equipo, por lo que se recomienda lo siguiente:

- Al gobierno regional priorizar sus inversiones en infraestructura ligadas a impulsar el crecimiento económico en los sectores turismo, transportes, agricultura, energía, pesca, comunicaciones e industria.
- Al gobierno regional mejorar la atención haciendo uso de la infraestructura construida en los sectores de salud y educación, con el fin de prestar una atención de calidad.
- A los gobiernos locales trabajar en equipo para priorizar el cierre de brechas, es decir realizar inversiones simultaneas en determinados sectores para obtener resiliencia de sus inversiones.

A ambos gobiernos contar con profesionales que conozcan de desarrollo económico, a fin de priorizar las obras destinadas a impulsar el crecimiento económico y el desarrollo.

VII. REFERENCIAS

- Arias González, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación* (Primera ed.). Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL. Retrieved 18 de Agosto de 2023, from file:///C:/Users/yedar/Downloads/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Arias Odón, F. (2012). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). EDITORIAL EPISTEME, C.A. Retrieved 18 de Agosto de 2023, from <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. Grupo Editorial Patria. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Balica, M. (2021). *Documento de investigación sobre políticas*. <https://www.ibo.org/es/research/policy-research/what-is-well-being-2021/>
- Barbero, J., Christensen, M., Conte, A., Lecca, P., Rodríguez Pose, A., & Salotti, S. (2022). *Improving Government Quality in the Regions of the EU and its System-Wide Benefits for Cohesion Policy*. *JCMS: Journal of Common Market Studies*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jcms.13337>
- Bezzola, S., Brugger, F., Günther, I., & Sebhatu, D. (2021). *Do Social Investments by Mining Companies Harm Citizen-State Relations? Experimental Evidence from Burkina Faso*. *The Journal of Development Studies*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00220388.2021.1983166>
- Cen, S.-t., & Yan, W.-h. (2022). *Economic Growth, People's Livelihood Preferences of Local Governments and Residents' Health*. *Frontiers Public Health*. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.844015>
- Chancusig Toapanta, G. S. (2022). *Efectos de la inversión pública en el crecimiento económico del Ecuador*[Tesis de maestría, Flacso Andes]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/18145>
- Cruz, E., & Grajales, L. (2017). *Propuesta de un modelo de gestión financiera para los municipios de sexta categoría, revisión caso Belén de Umbría*. Universidad Tecnológica de Pereira. <https://hdl.handle.net/11059/8041>
- Cruzado García, M. (2021). *La Inversión Pública y el Desarrollo Económico del Departamento de Cajamarca 2000 – 2016*[Tesis doctoral, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4495>
- Datosmacro.com. (2022). *Expansion.com/ Datosmacro.com*. <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/peru>

- Enciclopedia Económica. (Junio de 2022). *Recursos económicos*.
<https://enciclopediaeconomica.com/recursos-economicos/>
- Fujiwara, N. (2022). *Public–Private Partnerships and Their Limitations in Sustainable Public Sewerage Industry: A Comparative Analysis of Three Municipal Cases in Japan*. <https://doi.org/https://doi.org/10.54609/reaser.v24i2.175>
- Gutiérrez Hernández, D. (2015). *Importancia del Incremento de Calidad en el Gasto Público en Materia de Educación*[Tesis de doctorado, Universidad de León]. Repositorio Institucional.
<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5905/Tesis%20Diego%20Guti%c3%a9rez%20Hern%c3%a1ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Halaskova, M., Halaskova, R., Gavurova, B., & Kubak, M. (2021). *Fiscal Decentralisation of Services: The Case of the Local Public Sector in European Countries*. *Journal of Tourism and Services*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29036/jots.v12i23.234>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación Hernández Sampieri 6a Edición*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
<https://virtual.urbe.edu/tesispub/0105003/cap03.pdf>
- Hirota, H., & Yunoue, H. (2020). *Public investment and the fiscal common pool problem on municipal mergers in Japan*. *Economic Analysis and Policy*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.07.001>
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Fundación Sypal.
<https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
- Instituto Peruano de Economía. (2020). *Ancash: Pobreza 2019*.
<https://www.ipe.org.pe/portal/ancash-pobreza-2019/#:~:text=La%20evoluci%C3%B3n%20de%20la%20pobreza,17.5%25%20en%20el%20a%C3%B1o%202019.>
- Instituto Peruano de Economía. (2021). *PORTAL*.
<https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>
- Instituto Peruano de Economía. (2021). *Prensa Trabe y destrabe de la inversión regional*. <https://www.ipe.org.pe/portal/trabe-y-destrabe-de-la-inversion-regional/>
- Karczewska, Z., & Mielech, E. (2022). *Principle of financial adequacy of local self-government units vs. local self-government healthcare expenditures*. *Akademicka Platforma Czasopism*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12775/EiP.2022.024>
- Karnowski, J., & Rzońca, A. (2021). *Financing framework for local governments: diagnosis and change proposals*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12775/EiP.2021.047>

- Kerlinger, F., & Lee, H. (2000). *Investigación del Comportamiento: Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. McGRAW-HILL.
<https://padron.entretemas.com.ve/INICC2018-2/lecturas/u2/kerlinger-investigacion.pdf>
- Kosec, K., & Mogues, T. (2019). *Public Investment Choices by Local and Central Governments*. *The World Bank Economic Review*, Volume 34, Issue Supplement_1, February 2020, Pages S52–S57.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/wber/lhz010>
- Kozera, A., Dworakowska Raj, M., & Standar, A. (2021). *Role of Local Investments in Creating Rural Development in Poland*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/en14061748>
- Linarez Arias, J., & Villalobos Risco, O. (2023). *Public investment for local government growth: systematic review*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6268
- López, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología De La Investigación Social Cuantitativa*. Digital. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua_cap2-4a2017.pdf
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía* (Sexta edición ed.). D.R. 2012 por Cengage Learning Editores.
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/bd2711c3969d92b67fcf71d844bcbaed.pdf>
- MEF. (2015). *Perú: Balance de la Inversión Pública*.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2016/may/revisita-MEF-01-04-2016.pdf
- MEF. (2021). *MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS*.
https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102706&lang=es-ES&view=article&id=6781
- Mejorando la Inversión Municipal. (2012). *Programa de Desarrollo de Capacidades Taller para líderes locales y voluntarios MIM*.
[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/\\$FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/$FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf)
- Norabuena Aranda, R. (2022). *Efecto De La Inversión Pública En La Calidad Educativa Del Sector Educación A Nivel Básica Regular En La Región Ancash, 1999 – 2015*[Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Repositorio Institucional.
http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4179/T033_46072153_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2018). *Base de Conocimiento*. Retrieved 9 de Setiembre de 2023, from <https://conocimiento.concytec.gob.pe/termino/investigacion-basica/>

- Perez, A., & Tuesta, J. (2019). *Incidencia de la inversión pública en el desarrollo económico local de la región San Martín, 2007 – 2018*[Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional. <https://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/3749>
- Ponce, S. S. (2013). *Inversión Pública Y Desarrollo Económico Regional (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú)*. Repositorio Institucional, Lima. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8CF6AD68B35BEC9105257C58005F084F/\\$FILE/PONCE_SONO_STEFAHNIE_SOFIA_INVERSION.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8CF6AD68B35BEC9105257C58005F084F/$FILE/PONCE_SONO_STEFAHNIE_SOFIA_INVERSION.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2013. Por una densidad del Estado al servicio de la gente*. Washington DC: Communications Development Incorporated.
- Rojas. (2022). *GUÍA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA*. <https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2022/07/Gu%C3%ADa-de-Proyectos-de-Inversi%C3%B3n-P%C3%BAblica.pdf>
- Roldán, P. (2021). Desarrollo Económico. *Economipedia*. <https://economipedia.com/?s=desarrollo+economico>
- Ruiz, D., & Cadénas, C. E. (2023). *POLÍTICA PÚBLICA*.
- Scott, J. (2011). *Gasto Público y Desarrollo Humano en México Análisis de Incidencia y Equidad*. http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/165/gasto_publico_john_scott.pdf
- Tan, Y., & Wanga, Y. (2023). *Private investment and public stimulus: a bargaining model*. *Journal of Applied Economics*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/15140326.2022.2160897>
- Tito, C. (2022). «*Qué es una Política Social*». <https://politicapublica.cl/definicion-de-politica-social/>
- Universidad Católica de Trujillo. (2023). *Resolución de Vicerrectorado de Investigación*. https://www.uct.edu.pe/images/transp/REGLAMENTO%20ORIGINALIDAD%20_%20200223.pdf
- Valentín Lozada, R. L. (2018). *Eficiencia en la ejecución de la inversión pública en el gobierno regional: caso de San Martín y de Ancash*[Tesis de licenciatura, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/8041>
- Velasco, M. (2022). Efectos de la inversión pública en el crecimiento económico departamental, y la importancia de la Programación Multianual de Inversiones del Invierte.pe para incrementarlos. 9. <https://gobierno.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2022/08/articulo-manuel-b.-velasco-1.pdf>

Westreicher, G. (2020). *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/gestion.html>

Wichowska, A., & Lizińska, W. (2022). *Peculiarities of municipalities' investment activity: a case study of Eastern Poland*. *Entrepreneurship and Sustainability Issues* . [https://doi.org/https://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.3\(1\)](https://doi.org/https://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.3(1))

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de la recolección de la información

FICHA DE REGISTRO DE DATOS			
I DATOS GENERALES			
AUTORES	Br. Yenifer Darly Corzo Ortega y Leodan Vladimir De la Cruz Sifuentes		
DEPARTAMENTO	<input type="text" value="ANCASH"/>	FICHA N°	<input type="text"/>
FUENTE	<input type="text" value="INEI, MEF, BCRP, IPE"/>	PERIODO	<input type="text"/>
II VARIABLES SOCIOECONÓMICAS			
A. INVERSION PÚBLICA			
GASTO TOTAL EN INVERSION DEL GOBIERNO REGIONAL (S/.)			
Orden y seguridad	<input type="text"/>	Comunicaciones	<input type="text"/>
Trabajo	<input type="text"/>	Ambiente	<input type="text"/>
Comercio	<input type="text"/>	Saneamiento	<input type="text"/>
Turismo	<input type="text"/>	Vivienda	<input type="text"/>
Agricultura	<input type="text"/>	Salud	<input type="text"/>
Pesca	<input type="text"/>	Cultura	<input type="text"/>
Energía	<input type="text"/>	Educación	<input type="text"/>
Minería	<input type="text"/>	Protección social	<input type="text"/>
Industria	<input type="text"/>	Previsión social	<input type="text"/>
Transporte	<input type="text"/>		<input type="text"/>

GASTO TOTAL EN INVERSION DE GOBIERNO LOCAL (S/.)

Orden y seguridad	<input type="text"/>	Comunicaciones	<input type="text"/>
Trabajo	<input type="text"/>	Ambiente	<input type="text"/>
Comercio	<input type="text"/>	Saneamiento	<input type="text"/>
Turismo	<input type="text"/>	Vivienda	<input type="text"/>
Agricultura	<input type="text"/>	Salud	<input type="text"/>
Pesca	<input type="text"/>	Cultura	<input type="text"/>
Energía	<input type="text"/>	Educación	<input type="text"/>
Industria	<input type="text"/>	Protección social	<input type="text"/>
Transporte	<input type="text"/>	Previsión social	<input type="text"/>

B. DESARROLLO ECONÓMICO

Tasa PBI %	<input type="text"/>
Pobreza %	<input type="text"/>
Pobreza extrema %	<input type="text"/>
Esperanza de vida (Años)	<input type="text"/>
Años de escolaridad (años)	<input type="text"/>
Ingreso promedio proveniente del trabajo (S/.)	<input type="text"/>
kilometro lineal de carretera por km2 de territorio (km/área de territorio)	<input type="text"/>

DATOS 1

Datos para las variables consideradas en la operacionalización

	Tasa crecimiento anual PBI (%)	Pobreza (%)	Pobreza extrema (%)	Esperanza de vida (años)	Escolaridad promedio (años)	Ingreso promedio provenient e del trabajo (S/)	kilometro lineal de carretera por km ² de territorio (km lineal/área territorio)	Inversión pública gobierno regional (S/)	Inversión pública gobierno regional (S/)	Total inversión pública GR + GL (S/)
2010	-2.4	28.6	4.3	72.76	9.16	869.63	0.16	1,177,862,030	1,083,512,873	2,261,374,903
2011	0.9	28.5	7.15	73.81	9.48	941.06	0.26	1,293,681,781	614,365,217	1,908,046,998
2012	9.4	26.5	5.65	73.81	9.69	973.54	0.27	1,466,690,682	828,136,919	2,294,827,601
2013	4.6	21.5	6.6	73.81	9.47	1009.08	0.27	1,172,644,119	1,058,203,354	2,230,847,473
2014	-13.3	21.2	6.1	73.81	9.47	1048.67	0.30	1,088,905,286	1,068,251,418	2,157,156,704
2015	9.7	26.9	2.95	73.81	9.39	1014.40	0.30	1,013,150,383	531,873,589	1,545,023,972
2016	4.4	22.7	4.8	76.5	9.58	1094.85	0.30	1,104,402,597	641,720,503	1,746,123,100
2017	5.2	24.6	3.65	76.5	9.51	1090.04	0.30	1,322,888,167	827,307,935	2,150,196,102
2018	7.2	23.1	3.1	76.5	9.66	1117.02	0.30	1,668,940,344	1,047,982,727	2,716,923,071
2019	-3.2	13.3	2.95	76.5	9.78	1230.94	0.30	1,662,609,137	903,436,441	2,566,045,578
2020	-6.4	33.0	3.05	76.5	9.70	1057.21	0.30	1,793,464,266	1,066,298,330	2,859,762,596
2021	14.5	20.9	3.55	75.65	9.76	1147.66	0.30	2,014,651,792	1,606,439,624	3,621,091,416
2022	2.5	22.0	3.85	75.65	9.78	1232.48	0.30	2,159,836,713	2,141,992,394	4,301,829,107

DATOS 2

Datos de inversión pública por funciones gobierno regional (S/)

	Orden y seguridad GR	Trabajo GR	Comercio GR	Turismo GR	Agricultura GR	Pesca GR	Energía GR	Minería GR	Industria GR	Transporte GR
2010	27,218,719	1,456,090	25,523	424,398	63,124,664	1,159,744	6,287,183	616,032	371,401	359,184,383
2011	53,167,485	1,834,171	10,919	1,433,207	89,964,822	1,463,772	3,353,824	607,411	291,575	348,329,452
2012	30,012,637	1,995,375	335,043	723,623	121,885,887	3,749,721	4,356,913	733,631	374,498	285,566,391
2013	1,260,212	1,617,476	299,393	649,685	57,176,978	2,759,166	5,090,241	959,149	303,372	157,218,497
2014	1,527,477	1,705,868	142,051	707,767	23,726,323	2,540,497	2,349,622	697,479	344,487	38,081,616
2015	1,327,343	1,922,693	329,370	740,691	15,261,183	1,850,974	2	848,822	361,968	15,682,302
2016	21,672,145	2,716,987	1,840	700,146	14,998,786	1,965,088	1,355,522	482,572	332,620	12,277,826
2017	18,644,746	3,643,311	1,960	756,257	36,221,918	2,539,766	122,052	996,178	343,673	42,826,681
2018	6,094,496	2,760,068	83,682	724,211	66,942,732	2,602,866	548,301	1,431,684	483,175	110,589,624
2019	12,254,543	2,764,155	54,423	1,451,715	59,716,698	2,781,522	774,352	1,423,495	1,862,242	64,317,443
2020	24,184,034	2,146,772	66,778	3,662,222	48,632,416	2,636,279	368,670	1,017,232	1,118,789	49,230,615
2021	19,411,699	2,626,927	47,710	7,668,957	89,627,864	4,162,821	198,108	1,090,861	10,510,061	55,878,167
2022	33,141,183	2,188,921	2	1,696,371	189,263,172	3,412,978	4,508,968	1,353,331	12,229,398	123,641,472
Total	249,916,719	29,378,814	1,398,694	21,339,250	876,543,443	33,625,194	29,313,758	12,257,877	28,927,259	1,662,824,469

	Comunicaciones GR	Ambiente GR	Saneamiento GR	Vivienda GR	Salud GR	Cultura GR	Educación GR	Protección social GR	Prevision social GR
2010	176,784	10,321,903	60,496,217	113,777	136,397,846	13,529,176	438,266,404	1,576,859	84,333,646
2011	186,106	6,675,774	64,877,479	1,133,502	153,334,555	6,938,366	522,536,811	1,489,183	89,220,852
2012	603,401	10,149,254	85,198,443	67,239	220,981,251	15,291,397	618,795,979	2,265,114	93,617,522
2013	1,201,783	3,597,445	38,311,585	45,433	249,122,414	8,623,818	549,419,775	1,582,777	94,665,132
2014	314,486	191,400	16,030,067	10,344	296,278,022	936,645	584,598,664	2,062,195	118,187,753
2015	729,141	2	233,258	86,824	261,977,223	2,187,359	615,314,290	1,921,560	93,702,721
2016	770,571	2	2,985,324	144,506	286,326,562	744,547	679,593,176	2,037,580	96,968,942
2017	925,078	105,093	5,299,213	3,816,053	313,354,182	1,254,750	807,473,698	2,742,565	100,465,739
2018	788,112	5,156,534	36,128,355	35,205,549	362,105,149	7,346,784	928,614,628	2,469,552	104,959,338
2019	668,596	2,907,316	31,521,371	11,252,004	414,977,896	5,744,116	953,268,582	9,022,796	98,100,415
2020	627,078	3,247,109	26,903,129	2,203,141	534,876,357	1,873,941	1,011,229,639	1,397,468	102,226,631
2021	1,590,881	2,735,906	43,549,293	117,215	611,219,529	2,604,465	1,076,152,341	1,956,247	102,914,439
2022	1,041,307	6,118,969	44,779,834	590,940	577,348,754	6,056,333	1,083,257,709	2,296,237	100,052,017
Total	9,623,324	51,206,707	456,313,568	54,786,527	4,418,299,740	73,131,697	9,868,521,696	32,820,133	1,279,415,147

DATOS 3

Datos de inversión pública por funciones gobiernos locales (S/)

	Orden y seguridad GL	Trabajo GL	Comercio GL	Turismo GL	Agricultura GL	Pesca GL	Energía GL	Industria GL	Transporte GL	Comunicaciones GL
2010	18,035,603	1	13,358,120	6,863,212	114,378,593	3,635,989	26,822,637	1,361,884	301,827,182	5,806,297
2011	13,854,327	1	7,791,257	3,155,163	63,095,199	530,823	13,501,404	176,066	149,341,704	1,533,518
2012	24,448,977	1	8,772,715	3,954,252	77,801,126	1,107,928	17,236,349	353,256	236,034,109	3,223,293
2013	51,268,155	1,808,548	12,492,991	6,161,809	80,597,935	1,198,324	16,710,064	443,585	261,491,369	3,175,979
2014	35,374,049	451,886	12,524,819	3,892,014	85,066,072	924,030	17,249,165	138,781	224,170,289	2,758,530
2015	26,039,018	45,716	7,879,151	1,937,359	27,152,910	215,742	5,818,651	333,991	122,102,972	957,964
2016	48,774,419	418,592	6,350,584	1,922,229	56,474,108	80,328	13,483,167	12,891	124,855,839	904,161
2017	42,561,372	3,617,877	7,555,997	2,296,218	79,933,616	76,938	8,416,283	26,500	180,750,230	976,595
2018	48,113,428	100,983	4,572,055	6,822,208	159,413,541	31,539	19,305,077	21,811	265,719,924	1,315,056
2019	55,457,027	521,388	7,264,501	3,609,059	118,888,152	109,554	12,917,661	215,197	251,504,257	1,615,273
2020	73,894,631	21,179,321	8,270,309	1,365,375	144,139,981	2,417,031	9,753,705	548,681	319,320,655	2,861,668
2021	70,677,377	53,685,241	9,970,202	2,062,595	185,649,300	3,461,453	12,263,979	3,831,238	451,288,400	1,200,428
2022	82,467,615	38,745,315	24,592,578	8,697,159	306,744,178	1,914,853	25,488,128	11,752,892	525,218,249	2,610,334
Total	590,965,998	120,574,870	131,395,279	52,738,652	1,499,334,711	15,704,532	198,966,270	19,216,773	3,413,625,179	28,939,096

	Ambiente GL	Saneamiento GL	Vivienda GL	Salud GL	Cultura GL	Educación GL	Protección social GL	Previsión Social GL
2010	61,032,346	169,029,764	27,573,508	26,062,246	81,747,616	147,509,407	72,099,917	6,368,551
2011	53,824,319	105,662,634	18,226,186	12,581,217	40,749,355	80,681,116	43,466,152	6,194,776
2012	58,889,427	150,077,122	48,115,018	14,393,272	48,979,174	81,890,183	46,327,534	6,533,183
2013	103,598,868	205,136,914	62,759,656	19,589,165	73,967,080	102,235,263	48,543,436	7,024,213
2014	80,009,875	271,856,923	63,721,575	18,359,449	89,266,500	100,470,400	54,564,604	7,452,457
2015	37,003,117	153,025,350	27,471,156	12,440,571	20,736,276	47,724,310	33,743,346	7,245,989
2016	44,191,558	192,275,821	31,867,782	13,296,137	25,436,183	40,157,583	34,200,933	7,018,188
2017	47,980,650	223,755,158	21,966,053	24,943,859	44,070,776	94,159,884	37,102,966	7,116,963
2018	61,290,570	140,569,992	51,765,053	26,014,263	114,358,060	94,741,325	47,200,556	6,627,286
2019	63,331,488	166,122,048	28,733,504	19,297,092	66,956,229	61,337,026	39,728,437	5,828,548
2020	69,186,813	157,908,525	32,912,833	34,177,674	41,046,112	104,714,586	36,241,309	6,359,121
2021	89,216,217	241,709,966	54,182,973	31,735,044	77,868,452	273,426,504	38,003,771	6,206,484
2022	121,147,734	258,731,519	98,708,004	53,410,014	276,259,948	239,172,868	58,924,068	7,406,938
Total	890,702,982	2,435,861,736	568,003,301	306,300,003	1,001,441,761	1,468,220,455	590,147,029	87,382,697

Anexo 2: Ficha técnica

FICHA TÉCNICA

Nombre Original del instrumento:	Ficha técnica para recolección de datos de las variables desarrollo económico e inversión pública del departamento de Ancash período 2010 al 2022
Autor y año:	ORIGINAL: Yenifer Darly Corzo Ortega, Leodan Vladimir De la cruz Sifuentes
Objetivo del instrumento:	Recoger información detallada de las variables PBI, pobreza, pobreza extrema, esperanza de vida, años de escolaridad, ingresos provenientes del trabajo, km lineales de carreteras, gasto público en inversión por funciones del Gobierno Regional y Gobiernos Locales de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Banco central de Reserva del Perú, Instituto Peruano de Economía, Organismos mundiales.
Usuarios:	Autores de la tesis
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Registro sistemático de cada dato para cada una de las variables para el período 2010 al 2022
Validez:	Al trabajar con datos secundarios, asumimos que los datos estadísticos del INEI, BCRP, IPE, Organismo Mundiales previamente han pasado por la validez de contenidos
Confiabilidad:	La confiabilidad ha sido determinada por las instituciones señaladas antes de proceder a la construcción de los datos.

Anexo 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE Inversión Pública	La inversión pública se refiere a cualquier acción de duración limitada que haga un uso extensivo de los recursos públicos para desarrollar, ampliar, mejorar, modernizar o restablecer el acceso de los pobladores a bienes y servicios. (Mejorando la Inversión Municipal, 2012)	Operacional entre la inversión pública se medirá por el monto gastado anualmente en inversión pública en los diferentes sectores por el gobierno regional y gobiernos locales de Ancash. El monto esta expresado en soles constantes	Ejecución de la inversión pública	Inversión pública del gobierno regional y gobiernos locales a nivel de funciones: orden público y seguridad, turismo, agropecuaria, pesca, energía, minería, industria, transporte, ambiente, saneamiento, vivienda y desarrollo urbano, salud, cultura y deporte, educación, protección social, previsión social y deuda pública.	Monto gastado en inversión pública total del gobierno regional Monto gastado en inversión pública total del gobierno local	Ficha de registro de datos	Razón

<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Desarrollo económico regional</p>	<p>El desarrollo regional se refiere a la capacidad de producción de una nación, que está ligada a su bienestar de los residentes. (Roldán, 2021).</p>	<p>Operacional entre el desarrollo económico será medido por el PBI per cápita de Ancash, por la pobreza y pobreza extrema de Ancash, por el desarrollo humano de Ancash, por la infraestructura de comunicación</p>	<p>Crecimiento Económico</p> <p>Bienestar Social</p>	<p>PBI Ancash</p> <p>Pobreza y pobreza extrema</p> <p>Desarrollo humano de Ancash</p> <p>Infraestructura de comunicación</p>	<p>PBI per cápita de Ancash expresado en soles constantes</p> <p>Índice de pobreza y pobreza extrema de Ancash</p> <p>Esperanza de vida</p> <p>Años de escolaridad</p> <p>Ingreso promedio</p> <p>Kilómetros lineales de carretera por km²</p>	<p>4 Ficha de registro de datos</p>	<p>Intervalo</p>
---	--	--	--	--	---	-------------------------------------	------------------

Anexo 4: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022	<p>Problema</p> <p>¿Cuál es la relación de la inversión pública con el desarrollo económico de La Región Ancash periodo 2010 al 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cómo se encuentra la inversión pública de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash</p>	<p>Hipótesis</p> <p>La Inversión Pública incide positivamente en el Desarrollo Económico de La Región Ancash, periodo 2010 al 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p><input type="checkbox"/> La Inversión Pública incide positivamente en la región Ancash en el periodo 2010 al 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> El comportamiento del desarrollo económico incide positivamente en la región Ancash en el periodo 2010 al 2022</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación de la inversión pública con el desarrollo económico de la región Ancash, durante el periodo 2010 al 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar cómo se encuentra la inversión pública de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022.</p>	<p>Inversión pública</p> <p>Desarrollo económico</p>	<p>4 Ejecución de la inversión pública</p> <p>Crecimiento Económico</p> <p>Bienestar Social</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Métodos: Deductivo inductivo</p> <p>Diseño: No experimental, longitudinal y correlacional</p> <p>Población y muestra: Gobierno Regional y gobiernos locales de Ancash.</p> <p>La muestra es censal</p>

	<p>en el periodo 2010 al 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el comportamiento del desarrollo económico de la región Ancash en el periodo 2010 al 2022?</p>	<p><input type="checkbox"/> La inversión pública en el desarrollo económico de los sectores; salud, educación, transporte y saneamiento incide positivamente en la Región Ancash periodo 2010 al 2022.</p>	<p><input type="checkbox"/> Explicar la relación de la inversión pública en el desarrollo económico de los sectores; salud, educación, transporte y saneamiento, en el periodo 2010 al 2022.</p>			<p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Observación documental y ficha técnica para recolectar datos</p> <p>Métodos de análisis de investigación: Correlación canónica</p>
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 5: Pruebas Estadísticas

Prueba de normalidad

Hipótesis

Ho: los datos tienen distribución normal

H1: los datos no tienen una distribución normal

Nivel de significancia

Confianza: 95%

Significancia (alfa): 5%

Prueba estadística a emplear:

Shapiro – Wilks porque tenemos datos menores a 50

Criterio de decisión:

Si $p < 0.05$ rechazamos Ho y aceptamos H1

Si $p \geq 0.05$ aceptamos Ho y rechazamos H1

Test de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
tasa crecimiento pbi	,973	13	,931
pobreza	,953	13	,645
pobreza extrema	,878	13	,068
esperanza de vida	,842	13	,052
años de escolaridad	,919	13	,243
ingreso proveniente del trabajo	,976	13	,953
km lineal de carretera por km2 de territorio	,551	13	,049
Inversión pública gobierno regional	,917	13	,228
Inversión pública gobierno local	,842	13	,212

Decisión:

Como $p \geq 0.05$ entonces aceptamos Ho y rechazamos H1

Los datos tienen distribución normal, se aplicará estadística paramétrica (Pearson)

Anexo 6: Supuestos y pruebas de la relación canónica

1. Supuesto de relación lineal

En esta investigación el supuesto de la relación canónica es lineal, es decir entre las variables de los grupos 1 y 2 existe una relación lineal por lo tanto el coeficiente de correlación canónica está basado en una relación lineal.

2. Correlación canónica es la relación lineal entre los valores teóricos

Se establece que entre las variables del primer grupo (tasa de crecimiento del PBI, pobreza, pobreza extrema, esperanza de vida, años de escolaridad, ingreso proveniente del trabajo, km lineales de carretera) y las variables del segundo grupo (inversión pública del gobierno regional y de los gobiernos locales) es lineal; es decir, si la inversión pública crece entonces afectara positivamente o negativamente según sea la relación entre las variables del primer grupo con las del segundo grupo.

La linealidad de las variables se prueba con los gráficos cuantil-cuantil Q-Q, dado que la relación multivariante en la relación canónica esta restringido a una relación lineal.

La nube de puntos de las variables se distribuye a lo largo de una línea por lo tanto se puede agruparse en torno a una línea

3. Normalidad de los datos

Aunque la relación canónica puede emplear cualquier magnitud métrica sin que cumpla el estricto supuesto de normalidad. Sin embargo, la normalidad es deseable a fin de estandarizar la distribución a fin de obtener una mayor correlación entre las variables.

Se realiza la prueba de normalidad para cada una de las variables

Tabla 6*Test de normalidad de datos*

Test de Normalidad			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
tasa crecimiento pbi	,973	13	,931
pobreza	,953	13	,645
pobreza extrema	,878	13	,068
esperanza de vida	,901	13	,140
años de escolaridad	,919	13	,243
ingreso proveniente del trabajo	,976	13	,953
km lineal de carretera por km2 de territorio	,887	13	,089
Inversión pública gobierno local	,902	13	,142
Inversión pública gobierno regional	,917	13	,228

Fuente: datos estadísticos

Nota. La tabla 1 muestra los resultados de normalidad de los datos, se usa el test de Shapiro – Wilks porque la serie de datos estadísticos está conformada por 13 datos. Los resultados muestran una significancia superior a $p > 0.05$ por lo tanto todas las series de datos tienen distribución normal en mayor o menor medida.

4. Correlaciones

Tabla 7

Correlaciones entre el primer grupo de variables

		Correlación primer grupo de variables						
		tasa crec pbi	pobreza	Pobr extrema	esper de vida	años escolaridad	ingreso proveniente del trabajo	km lineal carretera por km2 territorio
tasa	Pearson	1	-,032	-,191	,048	,199	,083	,179
crecimiento	Correlation							
pbi	Sig. (2-tailed)		,916	,533	,876	,514	,788	,558
Pobreza	Pearson	-,032	1	,091	-,285	-,395	-,674*	-,323
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,916		,767	,345	,181	,012	,281
pobreza extrema	Pearson	-,191	,091	1	-,680*	-,298	-,521	-,711**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,533	,767		,011	,323	,068	,006
esperanza de vida	Pearson	,048	-,285	-,680*	1	,592*	,767**	,917**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,876	,345	,011		,033	,002	,000
años de escolaridad	Pearson	,199	-,395	-,298	,592*	1	,795**	,739**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,514	,181	,323	,033		,001	,004
Ingreso proveniente del trabajo	Pearson	,083	-,674*	-,521	,767**	,795**	1	,879**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,788	,012	,068	,002	,001		,000
km lineal de carretera por km2 de territorio	Pearson	,179	-,323	-,711**	,917**	,739**	,879**	1
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,558	,281	,006	,000	,004	,000	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Datos estadísticos

Nota. La tabla 2 muestra la correlación entre las variables del primer grupo a un nivel de significancia del 95% y 99%. Se observa que las correlaciones cumplen un marco teórico.

Tabla 8*Correlaciones entre el segundo grupo de variables*

		Correlación	
		Inversión pública gobierno regional	Inversión pública gobierno local
Inversión pública gobierno regional	Pearson Correlation	1	,775**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N	13	13
Inversión pública gobierno local	Pearson Correlation	,775**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	
	N	13	13

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Datos estadísticos

Nota. La tabla 3 muestra la correlación entre las variables del segundo grupo a un nivel de significancia del 99%. Se observa que las variables están correlacionadas positivamente pero no a un nivel alto descartando el tema de colinealidad

Tabla 9

Correlaciones entre el primer y segundo grupo de variables

		Correlaciones								
		Tasa					ingreso	km de		INV
		Crec	pobreza	pobreza	esper	años	proven	carretera	INV PUB	PUB
		pbi	pobreza	extre	vida	escuela	trabajo	por km2	GR	GL
								territorio		
tasa	Pearson	1	-.032	-.191	.048	.199	.083	.179	.186	-.011
crecimiento	Correlation									
pbi	Sig. (2-tailed)		.916	.533	.876	.514	.788	.558	.543	.970
pobreza	Pearson	-.032	1	.091	-.285	-.395	-.674*	-.323	-.169	-.235
	Correlation									
	Sig. (2-tailed)	.916		.767	.345	.181	.012	.281	.581	.439
pobreza	Pearson	-.191	.091	1	-.680*	-.298	-.521	-.711**	-.445	-.198
extrema	Correlation									
	Sig. (2-tailed)	.533	.767		.011	.323	.068	.006	.128	.518
esperanza de	Pearson	.048	-.285	-.680*	1	.592*	.767**	.917**	.367	.038
vida	Correlation									
	Sig. (2-tailed)	.876	.345	.011		.033	.002	.000	.217	.902
años de	Pearson	.199	-.395	-.298	.592*	1	.795**	.739**	.790**	.429
escolaridad	Correlation									
	Sig. (2-tailed)	.514	.181	.323	.033		.001	.004	.001	.143
ingreso	Pearson	.083	-.674*	-.521	.767**	.795**	1	.879**	.656*	.489
proveniente	Correlation									
del trabajo	Sig. (2-tailed)	.788	.012	.068	.002	.001		.000	.015	.090
km lineal de	Pearson	.179	-.323	-.711**	.917**	.739**	.879**	1	.652*	.391
carretera	Correlation									
por km2 de	Sig. (2-tailed)	.558	.281	.006	.000	.004	.000		.016	.187
territorio										
Inversión	Pearson	.186	-.169	-.445	.367	.790**	.656*	.652*	1	.775**
pública GR	Correlation									
	Sig. (2-tailed)	.543	.581	.128	.217	.001	.015	.016		.002
Inversión	Pearson	-.011	-.235	-.198	.038	.429	.489	.391	.775**	1
pública	Correlation									
gobierno	Sig. (2-tailed)	.970	.439	.518	.902	.143	.090	.187	.002	
local										

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: datos estadísticos

Nota. La figura 4 muestra las correlaciones entre las variables consideradas a un nivel de significancia del 95% y 99%. No se observan correlaciones altas.

5. Funciones y ajustes

La obtención de una o más funciones canónicas se correlaciona con esta parte. Cada función consta de dos valores teóricos, uno de los cuales representa las variables independientes y el otro las variables dependientes. El número de variables, ya sean dependientes o independientes, es el mismo que el número de variables en el conjunto de datos más pequeño.

En los resultados se obtienen dos funciones canónicas porque el número de variables independientes es igual a dos, cumpliéndose el supuesto establecido.

El grado de significancia de la correlación canónica, que a menudo se considera como el umbral más bajo permitido para la interpretación, es el nivel 0.05, para considerar que un coeficiente de correlación es estadísticamente significativo. En los resultados el nivel de significación es menor al 0.05 por lo tanto se cumple el supuesto.

La relación canónica se prueba con el estadístico de Lamba y Wilks, si este tiene una significancia menor a 0.05 se válida la función canónica.

Por lo tanto, los supuestos de la función canónica han sido validados.

Anexo 7: Imagen del porcentaje de Turnitin

INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA REGIÓN ANCASH PERIODO 2010 AL 2022

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.uct.edu.pe Internet Source	2%
2	ciencialatina.org Internet Source	2%
3	idoc.pub Internet Source	1%
4	hdl.handle.net Internet Source	1%
5	ediciones.inca.edu.cu Internet Source	1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On