UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social

"INVERSIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LA REGIÓN DE MOQUEGUA, PERIODO 2008-2019"

TESIS

PRESENTADA POR:

Pacheco Ojeda, Giovana Pamela

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

MOQUEGUA – PERÚ

2025

18

Folio N° 052

ACTA DE SUSTENTACIÓN

I. Modalidad : [X]
Tesis
Trabajo de Suficiencia Profesional : [ ]
Otro:.....: [ ]

II. Documento de aprobación para la sustentación:
Resolución de Facultad N° 093-2025-D-FACCS-UNAM
Fecha: 16-05-2025

III. El Jurado ha dictaminado la (el) TESIS, TITULADO:
INVERSIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LA REGIÓN DE MOQUEGUA, PERIODO 2008 - 2019

Bachiller: GIOVANA PAMELA PACHECO OJEDA
Asesor Principal: Dr. OSCAR IVAN MAMANI MAMANI
Co- Asesor:

IV. Se dictamina:
Como: APROBADO por UNANIMIDAD la sustentación de manera:

Presencial [X] Virtual [ ]

Con nota: QUINCE (15) por lo que; Sí [ ] No [ ]

Opta el Título Profesional de LICENCIADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

Siendo las 12:30 horas, del 19 de MAYO del año 2025 se procede con la firma en conformidad de lo dictaminado por el Jurado.

PRESIDENTE

PRIMER MIEMBRO

SEGUNDO MIEMBRO

TESISTA

PÁGINA DE JURADOS

DEDICATORIA

A mi única compañera de vida, quien debido a mi miedo no logré concretar esta meta, y a la naturaleza cruel pero hermosa, se la llevó de mi lado.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido al desarrollo y la culminación de este trabajo de tesis. En primer lugar, deseo agradecer a mi Asesor el Dr. Oscar Ivan Mamani Mamani, cuyos consejos, sugerencias y conocimientos compartidos han enriquecido significativamente este trabajo.

De igual forma, a mi familia y amigos cercanos, los cuales me reconfortaron en mis peores momentos.

RESUMEN

La tesis abordó la relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano (IDH) en la región de Moquegua durante el periodo de 2008 al 2019. El objetivo principal de este estudio fue determinar si existe una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en esta área específica. A través de un enfoque mixto, se evaluó la correlación entre la inversión pública y el IDH, centrándose en las dimensiones de salud, educación y economía de la segunda variable de estudio, logrando obtener resultados numéricos y obteniendo un mejor entendimiento a este fenómeno estudiado. Utilizando un diseño no experimental de tipo longitudinal, el estudio analizó datos recopilados durante un período de 12 años para inferir las relaciones entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano. Mediante la aplicación del análisis documental y fichas de observación como instrumento para la recolección de datos; se optó por utilizar como estadística inferencial la utilización del modelo de relación lineal simple, el cual tuvo como objetivo indicar cuán asociadas se encuentran dos variables entre sí. La investigación demostró una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano (IDH) de categoría moderada (R = 0,610), explicando el 37,2 % de la variabilidad en el IDH, aunque el impacto económico por cada unidad invertida fue pequeño (5,853E-10). En conclusión, a pesar de la relación positiva entre la inversión pública y el bienestar, la ejecución inconsistente y la distribución desigual de los recursos han limitado el impacto en el desarrollo social y económico de la región. Su relación positiva, pero moderada no es suficiente para mejorar el desarrollo humano por sí sola. Factores adicionales y la calidad en la ejecución de los recursos son clave.

Palabras clave: Inversión pública, desarrollo humano, devengado, IDH.

ABSTRACT

This thesis examines the relationship between public investment and the Human Development Index (HDI) in the Moquegua region from 2008 to 2019. The primary objective of this study was to determine whether there is a relationship between public investment and the human development index in this specific area. Through a mixed-methods approach, the correlation between public investment and HDI was assessed, focusing on the dimensions of health, education, and economy, obtaining numerical results and providing a better understanding of this studied phenomenon. Using a non-experimental longitudinal design, the study analyzed data collected over a 12-year period to infer the relationships between public investment and the human development index. Document analysis and observation sheets were used as data collection instruments; for inferential statistics, a simple linear regression model was applied to indicate the degree of association between the two variables. The correlation between public investment and the Human Development Index (HDI) was moderate (R = 0.610), explaining 37.2% of the variability in HDI, although the economic impact per unit invested was small (5.853E-10). In conclusion, despite the positive relationship between public investment and well-being, inconsistent implementation and unequal resource distribution have limited the impact on the region's social and economic development. This positive but moderate relationship is not sufficient to improve human development on its own. Additional factors and the quality of resource implementation are key.

Keywords: Public Investment, Human Development, Accrued, Human Development Index (HDI)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 13

I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 16

1.1 Descripción y formulación del problema 16

1.2 Objetivos 22

1.3 Justificación e importancia 23

1.4 Hipótesis 25

1.5 Variables 26

1.5.1 Variable 01: Inversión pública 26

1.5.2 Variable 02: Índice de desarrollo humano 26

II MARCO TEÓRICO 28

2.1 Antecedentes 28

2.2 Bases teóricas 35

2.2.1 Inversión pública 35

2.2.1.1 Marco normativo que regula la inversión pública 36

2.2.1.2 Modalidades de implementación de las inversiones 37

2.2.1.3 Ciclo de inversión de invierte.pe 37

2.2.1.4 Dimensiones de la inversión pública 38

2.2.1.5 Criterios de medición de la inversión pública 40

2.2.2 Desarrollo humano 41

2.2.2.1 Índice de desarrollo humano 42

2.2.2.2 Dimensiones del IDH 43

2.3 Definición de términos 45

III METODOLOGÍA 47

3.1 Tipo y nivel de investigación 47

3.2 Ámbito temporal y espacial 49

3.3 Población y muestra 50

3.4 Instrumentos 51
3.5 Procedimientos 52
3.6 Análisis de datos 53
3.6.1 Modelo de regresión lineal simple 53
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN 55
4.1 Análisis de datos generales 55
4.1.2 Sector educación 59
4.1.3 Sector salud 62
4.2 Resultados descriptivos 66
4.2.1 Resultados descriptivos de la inversión pública 66
4.2.1.1 Resultados descriptivos de la inversión pública en infraestructura social 67
4.2.1.2 Resultados descriptivos de la inversión pública en infraestructura económica 69
4.2.2 Resultados descriptivos del índice de desarrollo humano 70
4.3 Resultados inferenciales 72
4.3.1 Prueba de normalidad 72
4.3.2 Comprobación de hipótesis general 73
4.3.2.2 Hipótesis específica 1 76
4.3.2.3 Hipótesis específica 2 79
4.3.2.4 Hipótesis específica 3 82
4.4 Análisis documental de inversión pública 84
4.4.1 Análisis documental de la inversión pública en infraestructura social 86
4.4.1.1 Análisis documental de la inversión pública en el sector salud 88
4.4.1.2 Análisis documental de la inversión pública en el sector educación 89

4.4.1.3 Análisis documental de la inversión pública en el sector saneamiento 90
4.4.2 Análisis documental de la inversión pública en infraestructura económica 91
4.4.2.1 Análisis documental de la inversión pública en el sector transporte……...93
4.4.2.2 Análisis documental de la inversión pública en el sector energía……...94
4.4.2.3 Análisis documental de la inversión pública en el sector agropecuaria 95
4.5 Análisis documental del índice de desarrollo humano 97
4.5.1 Análisis documental del sector salud 98
4.5.2 Análisis documental en el sector educación..... 99
4.5.3 Análisis documental en el sector economía 100
4.6 Discusión 102
V CONCLUSIONES 106
VI RECOMENDACIONES 109
VII REFERENCIAS 111
VIII ANEXOS..... 123
Anexo 1. Matriz de consistencia 124
Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables 125
Anexo 3. Instrumento de recolección de datos. 126
Anexo 5. Data 128
Anexo 6. Resultado de similitud al 30 % 132

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Nivel de investigación relacional 48
Tabla 2 La población del estudio de investigación 50
Tabla 3 Habitantes totales de la región Moquegua 2008 - 2019 55
Tabla 4 Habitantes según sexo en la región Moquegua 2008 - 2019 57
Tabla 5 Habitantes según edades en la región Moquegua, 2008 - 2019 58
Tabla 6 Tasa de niños matriculados 60
Tabla 7 Logros de aprendizaje por grado 61
Tabla 8 Mortalidad infantil a nivel nacional 63
Tabla 9 Porcentaje de desnutrición crónica en infantes 64
Tabla 10 Ejecución de la inversión pública 66
Tabla 11 Ejecución de la inversión pública en infraestructura social 68
Tabla 12 Ejecución de la inversión pública en infraestructura económica .. 69
Tabla 13 Valores del índice de desarrollo humano - IDH 71
Tabla 14 Prueba de normalidad 72
Tabla 15 Coeficiente de correlación en la inversión pública y el IDH 73
Tabla 16 Análisis de la varianza para la hipótesis general 74
Tabla 17 Coeficiente de relación lineal simple para hipótesis general 75
Tabla 18 Coeficiente de correlación en salud 77
Tabla 19 Análisis de la varianza en salud 78
Tabla 20 Coeficiente de correlación en educación 79
Tabla 21 Análisis de la varianza en educación 80
Tabla 22 Coeficiente de relación lineal simple en educación 81
Tabla 23 Coeficiente de correlación en vida digna 82
Tabla 24 Análisis de la varianza en vida digna 83
Tabla 25 Coeficiente de relación lineal simple en vida digna 83
Tabla 26 Ratios de medición del devengado 85
Tabla 27 Calificación de la inversión pública 85
Tabla 28 Calificación de la inversión pública en infraestructura social 87
Tabla 29 Calificación de la inversión pública en el sector salud 88
Tabla 30 Calificación de la inversión pública en el sector educación 89
Tabla 31 Calificación de la inversión pública en el sector saneamiento 90
Tabla 32 Calificación de la inversión pública en infraestructura económica 92

Tabla 33 Calificación de la inversión pública en el sector transporte 93
Tabla 34 Calificación de la inversión pública en el sector energía 94
Tabla 35 Calificación de la inversión pública en el sector agropecuaria 95
Tabla 36 Parámetros de clasificación del IDH 97
Tabla 37 Clasificación del IDH 98
Tabla 38 Clasificación del % de esperanza de vida al nacer 99
Tabla 39 Clasificación del % de acceso al conocimiento 100
Tabla 40 Clasificación del % de vida digna 101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensiones e indicadores de la inversión pública 39
Figura 2 Dimensiones e indicadores del IDH 43
Figura 3 Habitantes totales de la región Moquegua, 2008 - 2019 56
Figura 4 Habitantes según sexo en la región Moquegua, 2008 - 2019 .. 57
Figura 5 Habitantes según criterios de edad 59
Figura 6 Estudiantes matriculados 2008 - 2019 60
Figura 7 Correlación lineal simple entre inversión pública y el IDH 76
Figura 8 Correlación lineal simple entre inversión pública y esperanza de vida al nacer 78
Figura 9 Correlación lineal simple entre inversión pública y el acceso al conocimiento 81
Figura 10 Correlación lineal simple inversión pública y vida digna 84

Glosario

APP : Asociación Público – Privadas

BIM : Building Information Modeling

CEPAL : Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CGR : Contraloría General de la República

DGPMI : Dirección General de Programación Multianual de Inversiones

ESCALE : Estadística de la calidad educativa del Ministerio de Educación

IDH : Índice de Desarrollo Humano

INEI : Instituto Nacional de Estadística e Informática

IOARR : Inversiones de optimización, ampliación marginal, ..rehabilitación y de reposición

MEF : Ministerio de Economía y Finanzas

MIM PERÚ : Programa que tiene como objetivo promover el buen gobierno municipal en los gobiernos locales

ODS : Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU : Organización de las Naciones Unidas

PNUD : Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

SNPIP : Sistema Nacional de Promoción de la Inversión Privada

INTRODUCCIÓN

Diversas crisis globales han afectado el desarrollo humano, evidenciado en una caída del IDH, especialmente en Latinoamérica, donde se combinan problemas económicos y sociales. En Perú y Moquegua, la inversión pública ha mostrado impacto desigual en salud, educación e ingresos, influenciada por mala gestión e inestabilidad política. El estudio busca analizar la relación entre inversión pública e IDH en Moquegua (2008–2019), proponiendo que una gestión eficiente puede mejorar el bienestar social. A través de un enfoque rigurosamente mixto, el estudio se concentra en la exploración de la correlación existente entre la inversión pública y el IDH, con un enfoque especial en las dimensiones críticas de salud, educación y economía. Esta investigación se planteó como un estudio sólido de entender mejor el papel de la inversión pública en el desarrollo humano en la región de Moquegua, brindando valiosa información que contribuirá a la toma de decisiones y la formulación de políticas vinculadas a este tema.

Se realizó la investigación con los siguientes capítulos:

Capítulo I: Introducción, se desarrolló lo concerniente a la problemática de la realidad, formulación del problema, justificación y objetivos.

Capitulo II: Marco teórico, se consideró los antecedentes obtenidos y las teorías y enfoques conceptuales relativos al tema investigado.

Capitulo III: Metodología, se señala el tipo, el diseño, las técnicas y los procedimientos empleados para analizar los datos e información para mostrar los resultados planteados en los objetivos de la investigación.

Capitulo IV: En los resultados se expuso y analizó las tablas, las cuales fueron evaluadas e interpretadas como respuesta a la aplicación de las razones en términos porcentuales, número de veces y comparaciones.

Capítulo V: La contrastación de resultados reveló que la inversión pública en Moquegua guarda una relación moderada con el IDH, aunque su impacto se ve restringido por una gestión ineficiente. Estudios comparativos

indicaron que un gasto público integral y optimizado podría potenciar de manera más efectiva el desarrollo humano en la región.

Capítulo VI: Este estudio examinó la relación entre la inversión pública y el IDH en Moquegua (2008-2019), encontrando una correlación moderada. Aunque la inversión influye, no basta por sí sola, siendo clave la eficiencia en su ejecución y políticas complementarias.

Capitulo VII: Recomendaciones.

I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción y formulación del problema

En las últimas décadas, diversas crisis a nivel global han provocado un estancamiento en el progreso humano, de acuerdo con el informe del PNUD del 2022; después de 32 años de seguimiento, en un hito significativo, por primera vez, el índice de desarrollo humano (IDH) de la PNUD, el cual mide el nivel de salud, tasa de escolaridad y nivel de vida en diferentes naciones, experimentó una disminución global durante dos años consecutivos. Esta regresión ha llevado al desarrollo humano a niveles equivalentes a los registrados en el año 2016, eliminando una gran parte del progreso alcanzado hacia los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). La situación se atribuye a una serie de crisis, incluida la pandemia de COVID-19 y conflictos, lo que refleja una interconexión de incertidumbres que afectan a la sociedad. Para abordar estos desafíos, el informe del PNUD sugirió la necesidad de políticas centradas en inversiones y aseguramiento, así como en la innovación para afrontar un mundo incierto y trabajar hacia un futuro sostenible y seguro. La reciente disminución del IDH constituyó una señal de alerta para el mundo; donde se debe reconocer la interconexión de crisis que enfrentamos y tomar medidas decididas para abordar estos desafíos.

Tomando en consideración lo presentado por CEPAL (2022), las naciones de Latinoamérica y el Caribe enfrentaron un entorno macroeconómico sumamente complejo. A nivel interno, se combinaron desafíos como un bajo desempeño en el crecimiento económico, una alta tasa de inflación, escasa generación de empleo y una reducción en la inversión, todo ello en medio de demandas sociales en aumento. Por otro lado, en el ámbito internacional, estos países se encontraron inmersos en un contexto global marcado por crecientes tensiones geopolíticas, una menor actividad económica a nivel mundial; así como se observó un aumento en el contexto del intercambio global, junto con un alza en los precios para la adquisición de productos básicos, alimentos y energía, lo que contribuye a las presiones inflacionarias a nivel nacional.

Adicionalmente, el incremento de los costos de endeudamiento en las economías más desarrolladas generó efectos adversos en el crecimiento a nivel mundial y complicó la obtención de financiamiento, afectando a estas naciones de la región. Como consecuencia, se ha evidenciado una desaceleración en la dinámica económica de la región en el trascurso de la primera mitad del 2022, lo que generó que esta tendencia se profundice a partir de la mitad del año fiscal en adelante. El panorama económico en la región de Latinoamérica y el Caribe, según CEPAL (2022), es compleja con tasas de crecimiento reducidas, alta inflación y una limitada inversión, agravada por tensiones geopolíticas y alzas en precios de productos básicos. La región necesitó políticas coordinadas y medidas para estimular el crecimiento y controlar la inflación.

De acuerdo con CEPAL (2022), la tasa de crecimiento de PBI (en porcentajes) ha decaído a un -6,9 % en el 2020, lo que significa un estancamiento en la economía representando el menor crecimiento desde la década del 50. La inversión en la región de América Latina y el Caribe se mantuvo en niveles estancados, aproximadamente alrededor de un 19 % del PIB durante las últimas tres décadas, marcando la cifra más baja a nivel global, esto se ha convertido en un impedimento estructural para el desarrollo en esta región. Es crucial promover su fortalecimiento para alcanzar un crecimiento sostenible y equitativo. En el contexto actual, resulta vital evitar que el crecimiento económico y la inversión se vean limitados por las políticas de estabilización inflacionaria que fueron aplicadas por las naciones. La región enfrenta desafíos económicos significativos según CEPAL (2022), con una caída drástica del PIB en 2020 y una inversión estancada durante décadas. Promover el fortalecimiento de la inversión fue esencial para un desarrollo sostenible. En la situación actual, es crucial evitar que las políticas de estabilización inflacionaria subordinen el crecimiento y la inversión, ya que esto podría agravar la situación económica en la región.

Como fundamenta Dulanto (2022), la información observada en varios países y en distintos lapsos de tiempo sugirió que el crecimiento

económico contribuye de manera significativa a fomentar el desarrollo sostenible y el bienestar social. No obstante, fue esencial que el avance económico y social ocurra de manera simultánea para asegurar su sostenibilidad. Si no se lograba un equilibrio adecuado, existía el peligro de que el crecimiento económico se vea impactado por la disparidad de ingresos y tensiones sociales. La mayoría de las naciones desarrolladas experimentaron fases de rápido incremento en los ingresos de todos los estratos sociales, respaldados por una inversión pública considerable en infraestructura, lo que resultó en estándares de vida superiores en comparación con otros países. La perspectiva presentada por Dulanto (2022) enfatiza que el desarrollo sostenible depende crucialmente del crecimiento económico y del bienestar social, basándose en la evidencia empírica de diversos países y periodos. Sin embargo, es crucial que el progreso económico y social avancen de manera simultánea para garantizar la sostenibilidad. El desequilibrio entre estos aspectos puede resultar en desigualdad de ingresos y conflictos sociales que obstaculizan el crecimiento económico. Los países desarrollados lograron niveles de vida superiores gracias a períodos de crecimiento en ingresos y una significativa inversión en el sector infraestructura por parte del sector público.

A nivel nacional, el crecimiento económico ha sido menor debido a factores políticos y de gestión pública que afectan la inversión y la ineficiencia del aparato estatal, de acuerdo con Urbano (2023). En el caso de Perú, Dulanto (2022) explica que se encuentra en la categoría de ingresos medios, en el que existen desigualdades significativas, ineficiencias en infraestructura, educación, salud e inclusión social afectando el desarrollo humano y crecimiento económico. Es así como los elementos que no ha venido cumpliendo el país son aspectos tales como los recursos físicos y la infraestructura, los recursos humanos y educación, políticas de estructuración para combatir la desigualdad, acciones para la estabilización, incentivos financieros, influencias externas e institucionalidad para el capital social, situación geográfica y población vulnerable, inversión privada y productividad, Chirinos (2007). A esto se ha

unido la inestabilidad política y el estancamiento de la inversión pública por factores propiciados por la corrupción y excesiva regulación normativa (CGRP, 2022).

En síntesis, resulta fundamental que el gobierno peruano mantenga coherencia entre sus declaraciones y sus acciones con el fin de impulsar el crecimiento económico. A pesar de enfocarse en promover la inversión privada, ciertas propuestas como la reducción parcial de la tercerización laboral y el aumento del salario mínimo podrían acarrear repercusiones negativas en el empleo formal y en áreas críticas para el desarrollo económico, tales como la exportación agrícola y la minería.

Para comprender esta problemática de forma más específica se inicia con la perspectiva del Perú según la esperanza de vida al nacer, la cual disminuyó de 76,16 años en 2019 a 72,38 años en 2021 de acuerdo con el informe del Banco Mundial (2021), reflejando un retroceso en la salud pública reciente. La tasa de alfabetización en jóvenes de acuerdo con el Banco Mundial (2021), aumentó de 97,36 % en 2007 a 99,44 % en 2020, y en adultos, de 89,59 % en 2007 a 9,50 % en 2020; lo cual indica avances en educación. El PBI per cápita bajó de S/ 6697 en 2013 a S/ 6063,6 en 2020, demostrando un declive económico de acuerdo con el Banco Mundial (2021), El índice de desarrollo humano subió de 0,708 en 2008 a 0,762 en 2019, mejorando el desempeño del país (ONU, 2024).

La inversión pública disminuyó del 72,1 % en 2010 al 65 % en 2019 (IPE, 2022), atribuido a consecuencia de una gestión ineficaz y corrupción. A nivel local, en Moquegua, la esperanza de vida al nacer bajó de 77,72 años en 2007 a 76,09 años en 2019 (INEI, 2019). La tasa de alfabetización de jóvenes con secundaria completa cayó de 75,13 % en 2007 a 73,86 % en 2019, mientras que el ingreso familiar per cápita subió de S/ 418,17 en 2007 a S/ 1315,93 en 2019 (INEI, 2019). El índice de desarrollo humano en Moquegua mejoró de 0,431 en 2007 a 0,658 en 2019 (INEI, 2019), situándola en el segundo lugar a nivel nacional, aunque con ampliación de brechas sociales (PNUD, 2019).

La inversión pública nacional aumentó de 5576 millones de soles en el año 2007 a 22 704 millones de soles en el año 2019 (MEF, 2021). En Moquegua, la inversión acumulada fue de más de 2042 millones de soles entre los años 2007 y 2019 (MEF, 2020). Sin embargo, hay 52 obras paralizadas valoradas en 1063 millones de soles (CGRP, 2022), debido a problemas como aprobaciones adicionales sin sustento y deficiencias en supervisión (GFP Subnacional, 2023).

El fin de este estudio consistió en analizar la relación existente en la ejecución de la inversión pública con el objetivo de mejorar las condiciones de vida y el bienestar económico y social de la población. Se buscó garantizar que los recursos financieros asignados sean adecuados para lograr los objetivos establecidos y fomentar la sostenibilidad a largo plazo. Se realizó un análisis riguroso de todas las fuentes de financiamiento, métodos de asignación y distribución de recursos que impacten en las políticas sociales, con el propósito de identificar un nivel óptimo de eficiencia en este proceso.

En esta situación surgió un tema fundamental relacionado con la naturaleza del gasto generado por el sector público en términos de mejorar la inversión estatal. Se persigue la utilización eficiente de los recursos, cambiando la perspectiva de disminuir la intervención del estado hacia una orientación que priorice obtener resultados óptimos a través de una gestión efectiva y una ejecución de alta calidad en la inversión pública.

Se analizó el rol del Gobierno Regional de Moquegua reconociendo que la inversión estatal desempeña un papel fundamental en la disminución sostenida de los índices de pobreza y en proporcionar una asistencia gubernamental descentralizada. Se destaca la relevancia de implementar planes eficaces y de combinar inversiones, además de resaltar la diversidad en las condiciones familiares y productivas, la relevancia de las cadenas de valor y la reproducción de mejores métodos. Sin embargo, se enfrentan desafíos como las múltiples demandas de la sociedad, diversas necesidades básicas, la falta de interés de expertos en abordar temas y

proyectos de viabilidad previa, y la ausencia de planes de gasto que involucren a la comunidad en los procesos.

Es por eso, por lo que se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019?

Y sus interrogantes específicas:

- ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua del periodo 2008 - 2019?
- ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008 - 2019?
- ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008 - 2019?

1.2 Objetivos

- **Objetivo general**

Analizar la relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.

- **Objetivos específicos**

OE01. Identificar la relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua del periodo 2008-2019.

OE02. Identificar la relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019.

OE03. Identificar la relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019.

1.3 Justificación e importancia

Justificación teórica

Este estudio buscó demostrar cómo la inversión gubernamental influye en el progreso humano y el bienestar social. Se analizó si un aumento en la inversión puede mejorar el bienestar individual y satisface las necesidades sociales en Moquegua, evaluando su impacto positivo y significativo.

Justificación metodológica

En el marco de este estudio se empleó un enfoque metodológico mixto; siendo que en el enfoque cuantitativo fue basado en el análisis estadístico para indagar la relación entre la inversión pública y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en la región Moquegua. Mientras que, en el enfoque cualitativo, ayudó en la recopilación de datos mediante la técnica del análisis documental. Este enfoque metodológico proporcionó resultados objetivos y cuantificables que facilitaron la evaluación rigurosa y científica de la relación entre estas variables.

Justificación práctica

Considerando que el propósito fundamental del Estado es fomentar el bienestar social, se persigue impulsar actividades que aumenten la inversión pública y encauzar sus políticas hacia la mejora del bienestar financiero de la población. Una de las medidas que pueden impulsar este cambio es la generación de empleo, lo cual fomenta la actividad económica y, a su vez, satisface las necesidades sociales. Dentro del contexto a través de este estudio, se buscó examinar la relación entre el desarrollo humano derivado de la inversión pública en la región de Moquegua durante el período 2008-2019, analizando su importancia y las áreas en las que se produce un impacto positivo significativo.

En consecuencia, al verse confirmada la relación positiva significativa, los resultados muestran a los encargados de la toma de

decisiones mejorar las acciones de gestión y promover el conocimiento en desarrollo regional y humano.

Importancia

El propósito de este estudio es evidenciar el rol crucial que desempeña la inversión gubernamental en el progreso humano y su contribución al bienestar social. Se busca que un incremento en la inversión esté orientado a elevar el bienestar de los individuos y, por consiguiente, cumplir con las necesidades de la sociedad en su totalidad. En esta situación, la inversión pública debe lograr un equilibrio óptimo entre los aspectos financieros y sociales. El objetivo principal radicó en determinar si existe una relación entre la inversión gubernamental y el progreso humano en Moquegua, con el propósito de identificar si ha tenido un impacto significativo y positivo.

1.4 Hipótesis

- **Hipótesis general**

Existe una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.

- **Hipótesis específicas**

HE01. Existe una relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua, 2008 – 2019.

HE02. Existe una relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019.

HE03. Existe una relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019

1.5 Variables

1.5.1 Variable 01: Inversión pública

- **Definición conceptual:** La inversión pública según MEF (2007), se define como el empleo de fondos en la adquisición de activos y la realización de acciones que aumenten el valor neto de las entidades, con el propósito de ampliar, modernizar, reemplazar o restaurar su capacidad para producir bienes o brindar servicios (p.195).
- **Definición operacional:** Al nivel operacional, la inversión pública a través de la medición de su capacidad del gasto público por parte de personas con capacidad de toma de decisiones, influyen en la provisión de bienes y servicios con la finalidad de la satisfacción de las necesidades básicas de sus ciudadanos.
- **Indicadores:** De acuerdo con Cuenca & Torres (2020), existen dos tipos de dimensiones bases para medir la inversión pública. Por un lado, se tiene a la inversión pública en infraestructura social medida a través de los indicares de inversión pública en el sector salud, educación y saneamiento. Y para complementar esta medición, también se tiene a la dimensión inversión pública en infraestructura económica medida a través de los indicadores de inversión pública en el sector transporte, energía y agropecuaria.

1.5.2 Variable 02: Índice de desarrollo humano

- **Definición conceptual:** Quiñones et al. (2013) reconoce al desarrollo humano como un concepto abstracto que ha sido socialmente construido, es decir, como una noción que nos facilita abordar el análisis. Se divide en tres áreas fundamentales: la salud, la educación y la economía.
- **Definición operacional:** El índice de desarrollo humano es medido a través de la información proporcionada por el INEI para el cálculo del IDH utilizando sus 3 dimensiones como fuente principal de

información. Este instrumento de medición sirve para medir de una forma concisa el promedio de avance según población definida.

- **Indicadores:** Para su medición, el PNUD utiliza el IDH para su medición de acuerdo con tres dimensiones: salud (medida con el indicador de esperanza de vida al nacer), educación (medida con los indicadores de porcentaje de personas mayores de 18 años con educación y años promedio de educación) y economía (medida con el indicador de ingreso per cápita).

II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Internacional

Gracia et. al (2023) realizaron una investigación denominada: *"La inversión pública en México",* [artículo científico, Universidad Israel]. Tuvo como objetivo el análisis de la dinámica entre las inversiones privadas y públicas en el país de México para determinar si se evidencia un fenómeno de reemplazo o de fortalecimiento recíproco en la economía del país. Se llevó a cabo una evaluación cuantitativa utilizando técnicas de regresión lineal; los resultados revelaron la existencia de una interacción complementaria en ambas variables de estudio en México. Este hallazgo destaca la relevancia del papel del gobierno en fomentar las inversiones privadas en el país.

Sandoval (2022) llevó a cabo una investigación denominada: *"Impacto socioeconómico de la inversión pública a nivel local en Nicaragua 1995-2019"*, [tesis de maestría, Flacso México]. Su objetivo principal fue investigar el efecto de las inversiones efectuadas por el sector público en el progreso de Nicaragua a nivel municipal mediante la aplicación de novedosas técnicas de datos de panel espacial. Los hallazgos respaldaron la presencia de un impacto multiplicador de la inversión en el crecimiento económico de la nación. Esto indica que la inversión pública llevada a cabo por los municipios nicaragüenses entre los años 1995 y 2019 ha contribuido al avance económico de la región. Estos hallazgos subrayan la contribución positiva de la inversión pública de los municipios nicaragüenses entre los años 1995 y 2019 al avance económico de la región. Aunque es un paso significativo para comprender la importancia de la inversión local por parte del sector público, se requiere un análisis más detallado para optimizar su distribución y su impacto en el desarrollo económico.

Rincón et al., (2022) llevaron a cabo una investigación denominada: *"Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina",* [artículo científico, revista de ciencias sociales]. El

propósito fue explicar el efecto de la educación en aspectos como la creatividad, la creación de negocios y su influencia en el progreso y avance, especialmente en naciones de América Latina. El enfoque del estudio se basó en la revisión documental sobre los futuros resultados de ambas variables; así como, se realizó un análisis estadístico para Asia, Europa y América para poner analizar los diferentes modelos y resultados. Su investigación dio por conclusión que existe una gran importancia en vincular la educación hacia las políticas públicas respecto a la investigación, conocimiento, modernización y tecnología; esto a su vez, propicia un efecto positivo su crecimiento, dando pase al desarrollo en las dimensiones de pobreza, desarrollo y crecimiento.

Alavi et al. (2020) llevaron a cabo una investigación denominada: *"Restriction of technical capabilities, public investment and human development: a panel results analysis for local governments of the department of Ayacucho in Peru, 2010-2012"*, [original paper, University Center Valley y Universidad Nacional de Piura]. El propósito fue examinar cómo la limitación de habilidades técnicas generó un impacto en el desarrollo de las municipalidades distritales y locales de Ayacucho entre los años 2010 al 2012. El enfoque del estudio fue cuantitativo y reveló lo siguiente: las competencias en política, gestión y planificación estratégica en los municipios afectaron adversamente la capacidad de los gobiernos locales. Esta situación influyó negativamente en el índice registrado de desarrollo humano a nivel de municipalidades cuando se aumentó la inversión pública ejecutada.

Garizado et al. (2019) llevaron a cabo una investigación denominada*: "Desarrollo humano en los municipios de la región pacífico de Colombia"*, [artículo científico, Universidad de Zulia]. El propósito fue el de analizar el desarrollo humano registrado a través de los datos generados por el IDH en la región pacífico de Colombia. Para el cálculo de estos datos se usaron las tres dimensiones principales: educación, salud y economía. Los hallazgos encontrados demuestran que, en la zona de Chocó, presenta un índice muy por debajo de los que tienen países africanos, lo que

evidencia la falta de recursos y esfuerzos concentrados para optimizar el índice de la calidad de vida de su población.

Nacional

Caqui (2022) llevó a cabo una investigación titulada: *"La inversión pública y su relación con el índice de desarrollo humano en la región Huánuco, periodo 2005-2017",* [tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Se empleó un modelo cuantitativo de tipo sustantivo, no experimental y correlacional para comprobar si existe una relación entre la inversión del sector público y el IDH registrado en el departamento de Huánuco; se utilizó un modelo cuantitativo de tipo sustantivo y correlacional. Los hallazgos demostrados sugieren que, de forma general, la inversión generada por el sector público impacta sobre el IDH de forma positiva y significativa. En resumen, aunque se demostró una correlación positiva mediante el análisis de las variables de inversión pública e IDH en Huánuco de 2005 a 2017, el análisis económico demostró que, por cada un sol en inversión del sector público, el IDH aumenta, pero de forma mínima, lo que sugiere una relación inelástica en lugar de una relación elástica.

Rabanal (2022) llevó a cabo una investigación titulada: *"Efecto de la inversión y gasto público en el índice de desarrollo humano en el distrito de Olleros: 2009-2019"*, [tesis de grado, Universidad Nacional "Santiago Antunez de Mayolo"]. Tuvo como objetivo analizar de manera numérica cómo las inversiones y gastos del sector público en sectores como la educación y saneamiento han influido en el IDH en el distrito de Olleros durante los años del 2009 al 2019. Su investigación se caracterizó por ser cuantitativa, de tipo explicativa y no experimental. Los hallazgos obtenidos en este estudio demuestran que la inversión en educación y saneamiento ha generado un ligero avance en el nivel de IDH siendo explicado en que: el aumento del 1 % en la inversión en educación ha resultado en una mejora del 0,311 % en el IDH, a su vez, se comprobó que generar un aumento del 1 % en la inversión del saneamiento, lleva consigo una mejora del 0,086 % en el IDH. Según esta investigación, se puede deducir que la inversión y

gasto del sector público ha generado en una relación positiva pero leve en el incremento del IDH en el distrito de Olleros.

Choque (2021) llevó a cabo una investigación titulada: *"Gasto público y el desarrollo humano en el Perú, periodo 2007- 2017",* [tesis de grado, Universidad Andina del Cusco]. La investigación tuvo como principal objetivo el identificar una conexión entre el gasto generado por el sector público y el desarrollo humano en Perú, así como describir su comportamiento en este contexto. En términos de metodología, este estudio se definió como analítico y correlacional, con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y longitudinal. Los resultados obtenidos en esta investigación evidenciaron una asociación directa entre el gasto generado por el sector público y el IDH en Perú. De igual forma, se comprobó el aumento del IDH en la mayoría de sus dimensiones; aunque aspectos como la esperanza de vida y el logro generado en el sector educativo aún no han alcanzado sus metas deseadas.

Blancas (2021) llevó a cabo una investigación titulada: *"inversión y pública e índice de desarrollo humano en los distritos de Huancayo: 2007-2019",* [tesis de grado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Su objetivo principal fue el de identificar cuál era la inversión del sector público y el IDH registrado en las diferentes localidades de la provincia de Huancayo durante el período comprendido entre 2007 y 2019. Su investigación se enfocó en lo cuantitativo utilizando el nivel explicativo; los hallazgos de esta tesis indicaron que únicamente la inversión por parte de los gobiernos locales de esta provincia en los ámbitos de vivienda, transporte y desarrollo generaron un impacto positivo en el IDH de la población definida. En contraste, la inversión generada por el sector público en el sector salud, se caracterizó por tener una relación negativa con el IDH y para el sector educación no se demuestra una influencia directa. Según esta investigación se puede deducir que los esfuerzos dados en la inversión pública destinados a la mejora del desarrollo humano de los distritos de Huancayo solo se evidenciaron en los sectores de vivienda, transporte y

desarrollo; dejando de lado los más importantes que son la educación y la salud.

Aparicio & Yupanqui (2019) llevaron a cabo una investigación titulada: *"El gasto público y la pobreza de la región Cusco, periodo 2008-2018",* [tesis de grado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Tuvo como objetivo principal el determinar cómo es que el gasto generado por el sector público incidía en los índices de pobreza registrados en el territorio cusqueño. El estudio se enmarca en una perspectiva cuantitativa, de naturaleza aplicada, con un enfoque descriptivo correlacional y se basa en un diseño no experimental longitudinal. Sus resultados han demostrado que el gasto generado por parte del sector público ha tenido un efecto positivo en la reducción de la pobreza en Cusco. Además, se destacó que el gasto generado por el sector público, para los sectores de educación y salud, tuvieron un impacto beneficioso en la reducción del analfabetismo, así como en la disminución de la desnutrición crónica en dicha área. En consecuencia, se confirma que el gasto generado durante el periodo 2008 al 2018 por parte del sector público ha contribuido positivamente en la disminución de los índices de pobreza, así como en la mejora de los indicadores de analfabetismo y desnutrición crónica en la región de Cusco.

Local

Chujutalli (2023) llevó a cabo una investigación denominada: *"Gasto público en inversiones y la reducción de la pobreza en el departamento de Moquegua en el año 2022*", [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Tuvo como objetivo principal el analizar qué tipo de conexión existe entre la inversión dada por el sector público y la disminución de la pobreza en la región de Moquegua durante el año 2022. Su investigación fue básica al nivel descriptivo y correlacional mediante el enfoque cuantitativo. Su metodología se centró en la recolección de datos a través de un cuestionario de preguntas a 60 personas que conformaban gerencias vinculadas a las decisiones y ejecución de inversiones. Los hallazgos determinaron que la relación presentada entre ambas variables es del tipo directa y positiva al presentar una correlación del 0,79. Esto a modo de

conclusión, confirmó que mientras mejor sea la efectividad en la planificación de las inversiones a través del gasto público, los índices de pobreza disminuirán. Esto respalda la idea de que una gestión más eficiente contribuye a mejorar las condiciones socioeconómicas en la región.

Amésquita (2022) llevó a cabo una investigación denominada: *"Gestión de proyectos de inversión pública y la metodología BIM en una Municipalidad Provincial de Moquegua, 2021",* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Tuvo como objetivo principal identificar la relación que se daba entre la inversión en proyectos por parte del sector público y la metodología BIM en la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto de Moquegua a través de la metodología cuantitativa y con tipo relacional. Los hallazgos encontrados demuestran que existe una correlación positiva significativa entre la inversión en proyectos por parte del sector público y la metodología BIM. Esto sugiere que mejorar factores como la planificación, el control y asignación en los recursos económicos es crucial para la optimización en la gestión y planificación de proyectos de inversión o IOARR en la región de Moquegua.

Flores & Allcca (2019) llevaron a cabo una investigación titulada: *"Índice de desarrollo humano (IDH, ingresos y gasto público, en Moquegua 2008 al 2017",* [artículo científico, Universidad José Carlos Mariátegui]. Tuvo como objetivo principal identificar qué tipo de relación se daba entre el IDH y el gasto generado por el sector público en la región Moquegua a través de la aplicación del enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional. Los resultados indicaron que la relación entre el IDH y el gasto generado por el sector público departamental de Moquegua es significativa, con un p=0,024 y una asociación del 76,48 %.

Yujra (2019) llevó a cabo una investigación titulada *"linversión pública y la incidencia en el desempleo en el departamento de Moquegua, durante los periodos 2010-2018"*, [tesis de titulación, Universidad Nacional de Moquegua]. El objetivo principal de la investigación fue identificar qué tipo de relación presentaba la inversión generada por el sector público en

el desempleo registrado en la región de Moquegua, para la investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y transversal. Los hallazgos indican que no se observa una correlación inversa negativa entre la inversión generada por el sector público y la tasa de desempleo en el departamento de Moquegua. Esto quiere decir que, a través del análisis de datos por fuente secundaria se concluye que de la inversión generada sus autoridades no han tenido una incidencia inversamente proporcional al desempleo registrado por parte del INEI en el departamento de Moquegua durante los años 2010 al 2018.

Villegas (2018) realizó una investigación titulada: *"Recursos del canon y la inversión pública en el distrito de Torata, 2013 - 2017",* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo – escuela de posgrado]. Tuvo como objetivo principal identificar la existencia de algún tipo de relación entre el gasto por recursos del canon minero y la inversión generada con el mismo. Esta investigación se catalogó por tener un diseño descriptivo y correlacional mediante la aplicación de un estudio no experimental; referente al procesamiento de los datos, se optó por la utilización del coeficiente de correlación de rho de Spearman para identificar la relación entre ambas variables. Los hallazgos demostraron la presencia de una relación dada por un 0,906, siendo esta de carácter positiva muy fuerte; esto quiere decir, que a mayor sea la asignación proveniente del canon minero, mayor será en avance en los proyectos de inversión dados por las fases del inverte.pe.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Inversión pública

La inversión pública, según MEF (2007), se refiere al uso de fondos para comprar activos y realizar acciones que aumenten el valor neto en las entidades públicas con el fin de iniciar, ampliar, mejorar, o restaurar su capacidad para producir bienes o servicios públicos. (p.195)

MIM Perú (2012), definió a la inversión pública como cualquier acción temporal que utiliza recursos públicos total o parcialmente, con el propósito de generar, mejorar o restablecer bienes o servicios destinados a la población. La mejora de la calidad de vida de la población y la promoción del desarrollo comunitario son los objetivos principales de las inversiones públicas. Las autoridades y representantes estatales, abarcando los tres niveles de gobierno, tienen la responsabilidad de abordar las necesidades de la población y las prioridades de desarrollo local mediante estas inversiones. Esto ayudará a mejorar la calidad de vida de las personas, asegurando al mismo tiempo una gestión responsable de los recursos financieros disponibles (p.1).

En lo que respecta al mecanismo que influencia al sector privado a invertir, Chang (2007) conceptualiza a la inversión pública como una herramienta para impulsar la actividad del sector privado al generar un efecto atractivo. Cuando el gobierno invierte en infraestructuras y servicios públicos, crea un ambiente favorable que motiva a las empresas privadas a invertir y operar de manera más eficiente. Esta inversión inicial actúa como un imán, generando confianza y abriendo oportunidades para la inversión privada, contribuyendo así al crecimiento económico sostenible. En esencia, la inversión pública no solo impacta directamente en el desarrollo de la infraestructura, sino que también sirve como un impulsor para el éxito del sector privado.

2.2.1.1 Marco normativo que regula la inversión pública

La Contraloría General de la República (2022) nos indica que, en el ámbito gubernamental, las inversiones se llevan a cabo siguiendo dos sistemas: el Invierte.pe y el SNPIP; de acuerdo al Decreto Legislativo N° 1252 que “crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones”. Estos sistemas se describen a continuación:

El Invierte.pe. - CGR (2022) lo define como un sistema administrativo cuyo propósito principal es guiar el uso de los fondos estatales destinados a la inversión, con el objetivo de garantizar la prestación eficaz de servicios y la construcción de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país. Invierte.pe es aplicable a todas las entidades y empresas del sector público no financiero, lo que incluye sectores, gobiernos regionales, gobiernos locales y sus entidades y empresas afiliadas. En consecuencia, cualquier inversión financiada con recursos públicos debe seguir las pautas, la formulación, la ejecución y la operación establecidas por Invierte.pe y su ciclo de inversión correspondiente (p.10).

El sistema de promoción de la inversión privada. - CGR (2022) explica que se trata de un sistema operativo que establece las reglas, procedimientos y pautas técnicas para estimular, impulsar y simplificar la inversión por parte del sector privado, enfocándose en la promoción de asociaciones público - privadas (APP) y proyectos en activos.

Tanto Invierte.pe como el SNPIP están bajo la supervisión del MEF, a través de la DGPMI y la Dirección General de Política de Promoción de la inversión Privada, respectivamente (p.10). Estos dos sistemas se coordinan ya que cualquier inversión que implique la utilización de fondos públicos debe seguir el ciclo de inversiones definido por Invierte.pe. En el contexto de las inversiones que involucran la participación del sector privado, se detallan las etapas y procedimientos específicos en sus regulaciones particulares, sin dejar de aplicar el ciclo de inversiones establecido por Invierte.pe.

2.2.1.2 Modalidades de implementación de las inversiones

Existen cuatro opciones para llevar a cabo las inversiones:

Inversión Pública. - Estas inversiones según CGR (2022), se realizan completamente dentro del marco de Invierte.pe e incluyen proyectos de inversión, así como inversiones destinadas a la optimización, rehabilitación y reposición; también llamadas IOARR.

APP. - Esta modalidad de acuerdo con CGR (2022), implica la colaboración con inversores privados y persigue una distribución equitativa de los riesgos del proyecto. Se emplean principalmente recursos del sector privado para llevar a cabo proyectos que aseguren niveles de servicio óptimos para sus ciudadanos, (p.10).

Proyecto en Activos. - Esta categoría según CGR (2022), engloba proyectos de inversión en los cuales el sector público fomenta la inversión por parte del sector privado en activos que son de su propiedad, ya sean actuales o futuros, y que se ponen a disposición de los inversores privados (p.10).

Obras por Impuestos. - Según CGR (2022), estos son proyectos de inversión en los que las empresas privadas adelantan el pago de su impuesto a la renta con el fin de financiar y ejecutar proyectos de inversión de manera rápida y eficiente (p.10).

2.2.1.3 Ciclo de inversión de invierte.pe

El ciclo de inversión de acuerdo con CGR (2022), representa el proceso a través del cual se concibe, diseña, evalúa y ejecuta una inversión con el propósito de generar beneficios mediante la eficaz prestación de servicios y la construcción de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país (p.13). Este ciclo consta de las siguientes cuatro etapas:

a. Programación multianual de inversiones (PMI)

CGR (2022), identifica que su propósito es establecer vínculos con la planificación estratégica y el procedimiento presupuestario. Esto se logra

mediante la elaboración y selección de un conjunto de inversiones destinado a abordar las brechas según criterios de priorización, alineado con los diferentes objetivos y metas de desarrollo a nivel nacional, sectorial o territorial (p.13).

b. Formulación y evaluación (F y E)

Esta fase según CGR (2022), abarca la formulación de los proyectos para alcanzar las metas establecidas según la PMI. Adicionalmente, abarca la valoración del aspecto técnico del proyecto de inversión, teniendo en cuenta las normativas de calidad y los niveles de servicio que han sido aprobados por la entidad sectorial pertinente. También se lleva a cabo un análisis para medir su rentabilidad y se evalúan sus criterios de sostenibilidad a mediano y largo plazo, (p.13).

c. Ejecución

En esta etapa, CGR (2022) explica que se desarrolla el expediente técnico o documento equivalente necesario para llevar a cabo la inversión, además de la ejecución física de las inversiones en sí. Adicionalmente, se llevan a cabo actividades de supervisión. tanto en términos físicos como financieros a través del sistema de seguimiento de inversiones (SSI) del MEF, (p.13).

d. Funcionamiento

Esta etapa, CGR (2022) especifica que se abarca toda la operación y el mantenimiento de los activos creados como resultado de la inversión, así como la prestación de los servicios establecidos a través de dicha inversión. En este período, las inversiones pueden ser expuestas a análisis y evaluaciones posteriores a su ejecución, con la intención de identificar lecciones aprendidas que puedan aportar a mejorar las inversiones futuras, además de facilitar la rendición de cuentas (p.14).

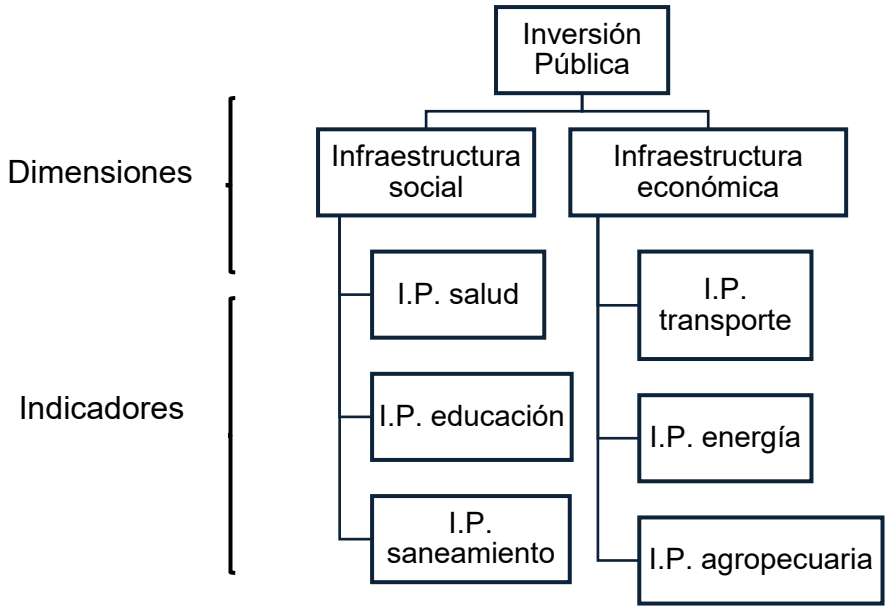
2.2.1.4 Dimensiones de la inversión pública

Como se definió anteriormente, la inversión pública está estrechamente relacionada con la inversión tangible en infraestructura, así

como lo establece Huamaní (2016). Es por esta razón, que según Cuenca y Torres (2019), existen dos dimensiones base para la inversión pública: infraestructura social e infraestructura económica.

Figura 1

Dimensiones e indicadores de la inversión pública



Nota. Extraído del estudio (Cuenca y Torres, 2020). *Se abrevió el término inversión pública a sus iniciales

a. Infraestructura social

Esta noción se enfoca en mejorar el nivel de vida urbano mediante la prestación de servicios de atención médica, educación, suministro de agua y saneamiento.

Para lo cual sus indicadores son: inversión pública en salud, en educación y en saneamiento.

Inversión pública en salud, designada como una asignación estatal dedicada a iniciativas y servicios dentro del ámbito de la salud, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes de una nación, Peláez et al. (2011). La inversión pública dada en educación de acuerdo con Gomero (2017), está dirigida a satisfacer las necesidades del sector educativo. Además, la educación es un componente indispensable para lograr un crecimiento económico sostenible. Y en relación con la inversión

pública en saneamiento, Munsibay et al. (2019) lo define como un término relacionado con los gastos realizados para llevar a cabo servicios básicos como el drenaje, suministro de agua y servicios sanitarios. En este sentido, la inversión en esta área contribuye al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de la población en general.

b. Infraestructura económica

La segunda dimensión según Cuenca y Torres (2019) está definida como una forma de inversión que tiene como objetivo aumentar la productividad del país a través del transporte, la energía y el sector agropecuario. Por consiguiente, sus indicadores son los siguientes: inversión pública en transporte, energía y agropecuaria.

Inversión pública generada para el transporte, donde Peláez et al. (2011) la define como todas las acciones estatales destinadas a proporcionar infraestructuras viales a nivel nacional, regional y local. Además, es un factor que se evidencia como contribución al crecimiento económico. La inversión en energía se trata de una inversión dirigida a brindar servicios eléctricos a la población. Al mismo tiempo, implica costos significativos, pero con beneficios sustanciales a mediano y largo plazo. Esto se debe a que está orientada hacia la diversificación de la matriz de producción de un país. En la conceptualización de la inversión en agropecuaria, se define como todo aquel gasto generado con la finalidad de cubrir una brecha detectada en la agricultura y ganadería de la localidad, su objetivo principal es el de generar mayor productividad en el sector; así como vincular productores con el mercado nacional.

2.2.1.5 Criterios de medición de la inversión pública

La inversión pública, generalmente, es medida en términos monetarios al tomar en cuenta la capacidad de gasto público generado durante el año fiscal.

Existen dos factores para medir la inversión generada por el sector público; primeramente, tenemos al presupuesto institucional modificado o

también llamado PIM, y también está el directamente relacionado con la capacidad de gasto público ejecutado medido a través del devengado.

a. EL PIM

Comprende el presupuesto actualizado entregado a cada entidad pública del Perú en relación de las modificaciones presupuestales efectuadas durante el año fiscal a razón del PIA.

Como se menciona en Soto (2013), para medir el progreso de las inversiones públicas, se utiliza el gasto devengado efectivamente registrado en el presupuesto destinado a inversiones. Este enfoque para medir el progreso es consistente con el método que el MEF emplea para calcular los porcentajes de avance en la ejecución presupuestaria, lo que se considera como un indicador de la eficacia en la ejecución de los recursos presupuestarios.

b. El devengado

Según se destaca en MEF (2018), el devengado es considerado el proceso en el que se reconoce una deuda que surge de un gasto que ha sido previamente aprobado y comprometido. Este reconocimiento se lleva a cabo después de que se ha proporcionado la documentación adecuada al organismo competente que demuestra la realización de la prestación o el derecho del acreedor, (p.09).

2.2.2 Desarrollo humano

Quiñones et al. (2013) identifica al desarrollo humano como un concepto abstracto que ha sido construido socialmente, es decir, una idea que nos permite abordar el análisis científico de un proceso social. En términos generales, se pueden identificar dos enfoques conceptuales predominantes en relación con el desarrollo. Por un lado, está el enfoque que concibe el desarrollo como un proceso de cambio estructural, especialmente de naturaleza económica. Por otro lado, se encuentra el enfoque que entiende el desarrollo como un proceso multidimensional que implica la expansión de las capacidades humanas. Ambos enfoques comparten la idea de que el desarrollo es un proceso en constante cambio

que no tiene una meta definida, sino una trayectoria de avance ya sea a través de mejoras estructurales o el fortalecimiento de las capacidades humanas. Por lo tanto, la noción de "proceso" es un elemento esencial en la comprensión del desarrollo humano.

En el año 1980 se introduce por primera vez el término "desarrollo humano". Este concepto se utilizó en el Informe sobre el desarrollo Mundial de 1980, que fue elaborado por el Banco Mundial durante el último periodo de la presidencia de McNamara. En este informe, se llevó a cabo un análisis acerca de la "pobreza y desarrollo humano". No obstante, este informe limitó la noción de desarrollo humano a la idea de "desarrollo de los recursos humanos", destacando que este concepto es tanto un objetivo en sí mismo como un medio para el avance económico; Quiñones et al. (2013).

2.2.2.1 Índice de desarrollo humano

Este índice, también conocido como IDH, es un instrumento de medición conciso que se enfoca en tres sectores fundamentales del desarrollo humano: la capacidad de disfrutar de una vida larga y saludable, que se evalúa mediante el indicador de esperanza de vida al nacer; la capacidad de adquirir conocimientos, que está medido a través de dos factores, los años promedio de educación y los años esperados de educación; y la capacidad de alcanzar un nivel de vida digno, que se evalúa a través del ingreso nacional bruto per-cápita; PNUD (2018).

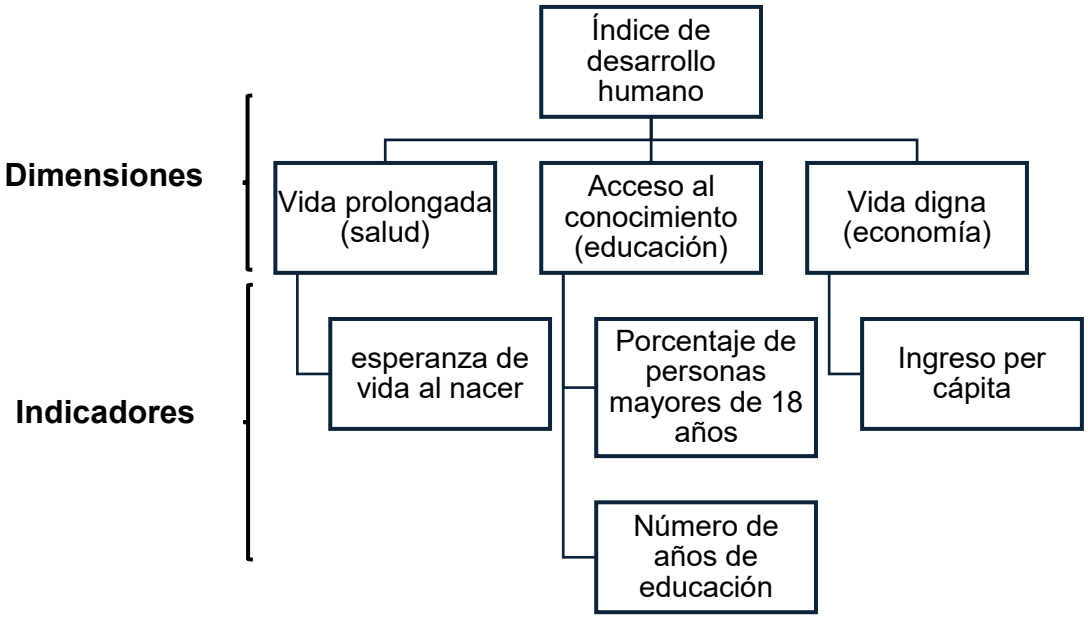
El IDH, como lo determina Herrero et al. (2000), es una medida que busca resumir de manera concisa los avances promedio de un país en tres áreas fundamentales: salud, educación y prosperidad económica. Para evitar las dificultades asociadas con la comparación de unidades de medida diferentes en las diversas variables que conforman este indicador, como años de vida, nivel educativo o ingresos per cápita, se utiliza la técnica de los índices. Esto implica que el valor de cada una de estas variables se presenta en términos relativos, expresados en relación con un indicador que oscila entre 0 y 1.

2.2.2.2 Dimensiones del IDH

Para medir el IDH se debe tener en consideración 3 dimensiones básicas: vida prolongada (esperanza de vida al nacer), acceso al conocimiento (nivel de educación) y vida digna (ingreso per cápita).

Figura 2

Dimensiones e indicadores del IDH



Nota. Elaboración propia

a. Dimensión 01: Vida prolongada

Esperanza de vida al nacer: En primer término, este apartado se basa en la medición en años; es el indicador que refleja la capacidad de disfrutar de una vida de duración considerable desde el momento del nacimiento, Universidad del Pacífico (2020).

Como lo indican Herrero et al. (2000), como indicador que mide el factor “salud”, se toma la esperanza de vida al nacer (EV). Este indicador nos señala cuál es el número promedio de años que puede vivir un recién nacido en una determinada sociedad o población de estudio, teniendo en cuenta los patrones de mortalidad de la población ya existente.

Para elaborar este indicador, se tiene que aplicar la siguiente fórmula: donde EV máx. representa el valor máximo registrado y EV min.

representan los valores mínimos de la esperanza de vida, y según PNUD son:

$$IEV = \frac{EV_i - EV_{min}}{EV_{max} - EV_{min}}$$

$$EV_{max} = 85$$

$$EV_{min} = 25$$

Las cifras de esperanza de vida que se emplean en el "Informe sobre desarrollo humano" se derivan de la base de datos de la división de población de las naciones unidas, la cual se encuentra publicada en el informe "World Population Prospects". Estas estimaciones se calculan tomando promedios quinquenales y se convierten en valores anuales mediante el uso de interpolación lineal; Herrero et al. (2000).

b. Dimensión 02: Acceso al conocimiento

En segundo lugar, la dimensión del conocimiento se evalúa mediante dos indicadores:

- Porcentaje de personas mayores de 18 años: Que han completado al menos la educación secundaria, Universidad del pacífico (2020).
- Número de años de educación: De las personas mayores de 25 años; Universidad del pacífico (2020).

En términos generales, está relacionado a la cantidad de niños y adolescentes que permanecen en la escuela, logran el nivel de aprendizaje exigido y mantienen una trayectoria escolar completa.

c. Dimensión 03: vida digna

Ingreso per cápita: Este indicador según Copari et al. (2023) hace referencia al ingreso promedio por persona en un país o la capacidad de adquirir productos y cubrir las necesidades de los hogares (p.13).

2.3 Definición de términos

Desarrollo: De acuerdo con Quiñones et al. (2013), el desarrollo se percibe como un proceso en constante cambio, en el cual no se vislumbra un objetivo definitivo, sino más bien un camino de progreso, que puede lograrse mediante modificaciones en las estructuras o el enriquecimiento de las aptitudes humanas.

Desarrollo humano: Quiñones et al. (2013) reconoce el desarrollo humano como una noción abstracta que ha sido formada socialmente a través de los años, eso quiere decir que se da como una concepción que nos facilita abordar el estudio científico de un fenómeno social.

Devengado: Como se indica en CR (2004), el devengado es el método mediante el cual se contabiliza una obligación originada por un gasto que ha sido anteriormente autorizado y comprometido.

Educación: Según León (2007) es el esfuerzo consciente de la humanidad por desarrollar y perfeccionarse, transformando el ser natural en uno cultural, forjando así una cultura individual en cada individuo.

Esperanza de vida al nacer: es el indicador que evidencia la suficiencia de disfrutar de una vida de duración considerable desde el momento del nacimiento, Universidad del Pacífico (2020).

Gestión pública: Es el conjunto de acciones que realizan las organizaciones para lograr sus objetivos, adhiriéndose a las pautas fijadas por el poder ejecutivo en las políticas gubernamentales, CR (2002).

Índice de desarrollo humano: Como se explica en PNUD (2018), es un índice que se compone de tres aspectos clave, los cuales son: educación, salud y nivel de vida, evaluados a través de la esperanza de vida, años de educación y el ingreso nacional per cápita.

Infraestructura económica: Según Cuenca y Torres (2019), está definida como una forma de inversión que tiene como objetivo aumentar la

productividad del país a través del transporte, la energía y el sector agropecuario.

Infraestructura social: En términos generales, Health Inequalities (2020) implica la edificación y el cuidado de estructuras que respaldan servicios esenciales como salud, educación y servicios públicos.

Ingreso per cápita: Según Copari et al. (2023) hace referencia al ingreso promedio por persona en un país o la capacidad de adquirir productos y cubrir las necesidades de los hogares (p.13).

Inversión pública: Según MEF (2007), se refiere al uso de recursos para adquirir activos o llevar a cabo acciones que aumenten el valor neto de las organizaciones, con el propósito de iniciar, expandir, mejorar, modernizar, reemplazar y restaurar su nivel de producción o prestación de servicios; (p.195).

Inversión pública en salud: Peláez et al. (2011) lo conceptual como una asignación estatal dedicada a iniciativas y servicios dentro del ámbito de la salud, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes de una nación.

Inversión pública en educación: para Gomero (2017), está dirigida a satisfacer las necesidades del sector educativo. Además, la educación es un componente indispensable para lograr un crecimiento económico sostenible.

Mortalidad: INEI (2000) explica que se utiliza el término mortalidad cuando se produce el fallecimiento o el acto de morir en la población.

Recursos públicos: de acuerdo con la fundación ciudadana y desarrollo et al. (2019), los recursos públicos engloban los activos estatales vitales, como edificios, vehículos, personal y fondos financieros provenientes de impuestos, destinados a servicios fundamentales como educación, salud y seguridad. (p. 3).

III METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de investigación

Tipo: básica

Nivel: relacional

Diseño: no experimental (transversal)

Enfoque: mixto (cuantitativo y cualitativo)

El tipo de investigación según Supo & Cavero (2014), respecto a su propósito es de carácter básico, puesto que se caracteriza porque parte de un marco teórico y es parte de él, su finalidad es dar nuevos conocimientos científicos, (pp. 40)

El estudio, por las características peculiares y según Supo (2020) refiere respecto al tipo de investigación con características de exhaustivo y excluyente, de explica que el estudio es:

Según la intervención: es observacional, puesto que se define como aquella investigación en donde el investigador no interviene con los datos.

De acuerdo con la programación para recopilar información: tiene una naturaleza retrospectiva, al no haber una creación de dados; sino más bien, se hará la recopilación de estos en fuentes de información verídicas y verificables.

Según el número de ocasiones de medición: es longitudinal, de forma que su medición se dará dos o más oportunidades para la interpretación de sus resultados (se busca realizar comparaciones de un antes y un después).

Según en número de variables: es analítico, ya que se cuenta con dos variables de estudio.

Finalmente, el diseño de la investigación es no experimental transversal, debido a que no se realiza la manipulación de ninguna de las variables (Valderrama, 2015).

El nivel de investigación será relacional, al tener como fuente de estudio el determinar la relación entre las variables, inversión pública y el desarrollo humano; se definirá de acuerdo con Espinoza & Ochoa (2021) que los estudios cuantitativo-relacionales se caracterizan por ser bivariados, lo cual implica la participación de dos variables: una denominada variable supervisora, que se deriva de la variable de interés, y otra conocida como variable asociada; (pp.99).

Este tipo de nivel presenta una serie de subniveles propios, a lo que se seleccionó usar la correlación/asociación (inferencial) con sus modalidades de estadística bivariado.

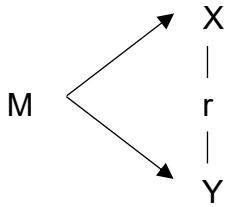
Tabla 1

Nivel de investigación relacional

Nivel de investigación	Subnivel de investigación
Relacional	correlación/asociación (inferencial)

Nota. Extraído de Espinoza & Ochoa (2021)

Con el propósito de crear una investigación de nivel relacional, se persigue identificar la conexión entre las dos variables de estudio, la variable supervisora y la variable asociada, siguiendo el esquema de Espinoza & Ochoa (2021) que se describe a continuación:



Donde:

M: Muestra;

X: Observación de la V1, inversión pública;

Y: Observación de la V2, desarrollo humano;

r: Relación presente entre las variables

Tomando en consideración lo enunciado por Cueva et al. (2023), el enfoque de investigación mixto contempla diversos métodos de investigación según la naturaleza mixta, para la presente investigación se eligió el método de investigación mixta – de conversión. El método de conversión es una estrategia en la investigación mixta que comienza con la aplicación de un enfoque cualitativo o cuantitativo, y luego transforma los datos para analizarlos y presentarlos en el otro enfoque. Este diseño combina las fortalezas de ambos métodos para ofrecer una comprensión más completa y detallada del fenómeno en estudio.

Para lo cual, se dio inicio al procesamiento y análisis de la información con el enfoque cuantitativo con el nivel correlacional de diseño no experimental – transversal.

En lo que respecta al enfoque cualitativo, se optó por usar un diseño descriptivo, el cual se utiliza para explorar y describir a fondo un fenómeno o situación, sin la necesidad de probar una hipótesis o establecer relaciones causales. Este diseño se enfoca en la narración y descripción detallada de los procesos que se están investigando.

Posteriormente, se analizó los resultados obtenidos de la mano de la investigación cualitativa y se sintetizó los hallazgos potenciando la interpretación a través de la conversión de datos.

3.2 Ámbito temporal y espacial

Ámbito temporal: periodo desde el 2008 hasta el 2019

Ámbito espacial: departamento de Moquegua

3.3 Población y muestra

Población: de acuerdo con Supo (2020), la población se define como el grupo que engloba a todas las unidades de análisis (ya sean individuos u objetos) cuyas características observables o respuestas que deseamos investigar. La población está determinada por el siguiente detalle:

Tabla 2

La población del estudio de investigación

Año	Ejecución de inversiones – Moquegua	Reportes oficiales del MEF	Datos oficiales	Periodo
2008	78 928 709	7 reportes	Reportes oficiales de la ejecución de inversiones a nivel de pliego y por función: salud, educación, saneamiento, transporte, energía y agropecuaria en el portal de transparencia económica – MEF	Al 31 de diciembre de 2008
2009	180 103 297	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2009
2010	150 762 624	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2010
2011	84 374 900	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2011
2012	110 708 331	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2012
2013	225 130 695	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2013
2014	284 386 395	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2014
2015	135 426 753	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2015
2016	185 283 194	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2016
2017	264 731 230	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2017
2018	138 019 735	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2018
2019	133 354 823	7 reportes		Al 31 de diciembre de 2019
Subtotal	1971 210 686	84 reportes		Período 2008 - 2019
Año	**IDH - Dep. Moquegua**	**Documentos oficiales del INEI**	**Datos oficiales**	**Periodo**
2008	0,4907	1 reporte	Reportes oficiales de los censos poblacionales y la Encuesta Nacional de Hogares publicados por Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Así como del PNUD.	Al 31 de diciembre de 2008
2009	0,5400	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2009
2010	0,5876	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2010
2011	0,5780	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2011
2012	0,6221	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2012
2013	0,6898	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2013
2014	0,7007	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2014
2015	0,6284	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2015
2016	0,6820	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2016
2017	0,6387	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2017
2018	0,6566	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2018
2019	0,6589	1 reporte		Al 31 de diciembre de 2019
Subtotal	0,6228	12 reportes		Período 2008 - 2019
Total		**96 reportes**		

Nota. Elaboración propia. Se considera la presentación de 07 reportes por cada año de estudio en la variable inversión pública según los sectores que se usaron como indicares de medición, siendo

estos los siguientes: educación, salud, saneamiento, agropecuaria, energía, transporte y un conglomerado de la sumatoria total de los otros sectores no mencionados.

Con relación a esto, la población consistió en los datos asociados a la inversión pública y el índice de desarrollo humano de la región Moquegua durante el periodo 2008 – 2019 de manera anual, exteriorizando un total de 84 reportes para la variable de inversión pública. En el caso de la variable de inversión pública se ha obtenido 12 reportes del portal de transparencia económica – MEF. En el caso de la variable de índice de desarrollo humano es obtenido de los 12 reportes de los estudios de censos de población y hogares y la encuesta nacional de hogares (ENAHO) del instituto nacional de estadística e informática.

Muestra: Por lo tanto, la muestra adopta una tipología censal, lo que significa que su tamaño es equivalente al de la población completa; por lo que la muestra comprenderá información recolectada durante los periodos de estudio alcanzando a los 96 reportes anuales de las variables de estudio respecto a la región Moquegua.

El muestreo censal de acuerdo con Hayes (2002), es donde la muestra abarca a toda la población de estudio; se realiza cuando se debe de tomar en cuenta a toda la población sin exclusión para poder tener un análisis integral de la situación.

3.4 Instrumentos

La técnica por utilizar en esta investigación de acuerdo con Supo (2020), será a través del análisis documental, eso quiere decir que se dará una revisión bibliográfica y electrónica de los diversos documentos de fuente secundaria, bases de datos y estadísticas relacionadas a nuestro objetivo (p.22).

El instrumento que se usó para el análisis cuantitativo fue la ficha de observación por variable de estudio. La data numérica fue recopilada de fuentes secundarias dadas de forma pública por las siguientes entidades: datos consolidados por el INEI a través de su aplicativo: “sistema de información regional para la toma de decisiones” (SIRTOD), informes de

desarrollo humano del PNUD del Perú según periodos de análisis seleccionados, el MEF a través de su aplicativa consulta amigable. Los instrumentos se denominan conforme el siguiente detalle:

- Ficha de análisis de contenidos de datos de inversión pública (2008-2019).
- Ficha de análisis de contenidos de datos del índice de desarrollo humano (2008-2019).

El instrumento que se usó para el análisis cualitativo fue el cuadro de contenido de datos, en donde se especificaron los parámetros usados por el Ministerio de Economía y Finanzas para medir y calcular el crecimiento del IDH según escalas de entendimiento general.

Para efectos de orden, se usará la ficha de registro como instrumento secundario, lo que implica el uso de una hoja de cálculo en Microsoft Excel para organizar la información recolectada de acuerdo con la variable, dimensión e indicador.

3.5 Procedimientos

Paso 1: Se inició la investigación con la recolección de información a través de las plataformas antes mencionadas para posteriormente organizarlas en cuadros de Excel, clasificándolos en las dimensiones e indicadores de cada variable.

Paso 2: Luego se pasó la información en el software estadístico SPSS 26, el cual realizó el estudio de la información con respecto a objetivos planteados. En el análisis documental cualitativo se hizo un cuadro comparativo entre los ratios normados y los datos recopilados de nuestras variables de investigación.

Paso 3: Se ordenó los resultados estadísticos y descriptivos según indicaciones de presentación.

3.6 Análisis de datos

Los datos recolectados se procesaron mediante el uso de técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, con el propósito de identificar el tipo de relación que existe entre las variables "inversión pública" e "índice de desarrollo humano" (medida a través del IDH) en la población de la región de Moquegua.

Análisis descriptivo: En el análisis de datos se siguieron los protocolos siguientes: Se tabularon y organizaron los datos en una matriz de datos donde se consignaron los resultados en tablas de frecuencia absoluta y relativa (porcentual) y figuras, de las cuales se pueden leer frecuencias y porcentajes de la variable materia de estudio. Finalmente, se consigna los gráficos de barras, los cuales confirman la correspondencia o la congruencia existente entre la variable y las dimensiones en estudio.

Análisis inferencial: Con la finalidad de hallar su distribución, se optó por utilizar la prueba de normalidad, lo cual en función de su resultado se procedió con la comprobación de la hipótesis. Para la contrastación de hipótesis, se optó por la utilización el modelo de regresión lineal simple, cuyo objetivo es identificar y predecir la relación entre dos variables, donde una depende de la otra, a través de una fórmula lineal.

3.6.1 Modelo de regresión lineal simple

El modelo de regresión lineal de acuerdo a Szretter (2017) lo describe como la relación entre dos variables aleatorias, una de las cuales se considera predictora (X) y la otra dependiente (Y). Este modelo propone que la variable dependiente Y se puede expresar como una función lineal de la variable predictora X, representada por la ecuación:

$$\boldsymbol{\gamma = \beta_0 + \beta_1 * X_1}$$

Donde:

$\boldsymbol{Y}$ = Índice de desarrollo humano (variable dependiente)

$\boldsymbol{X_1}$ = Inversión pública (variable independiente)

$\boldsymbol{\beta_0}$ = Constante que se obtiene con los valores obtenidos de la media de la variable dependiente $\boldsymbol{Y}$ y de la variable independiente $\boldsymbol{X}$

$\boldsymbol{\beta_1}$ = Pendiente de la línea que representa el cambio en Y por cada unidad del cambio en X

El objetivo final de la regresión lineal simple, es cuantificar el nivel de relación entre la variable dependiente con la independiente.

IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis de datos generales

A continuación, se presentan resultados generales que se obtuvieron del análisis de la población total estimada por periodo de año según categoría: habitantes totales, sexo (masculino y femenino) y criterio de edades (de 0 a 14 años, de 15 a 64 años y de 65 años a más).

a. Habitantes totales en la región Moquegua

La cantidad de habitantes registrados por el INEI se muestran de forma organizada y didáctica por el periodo de años comprendidos desde el 2008 hasta el 2019.

Tabla 3

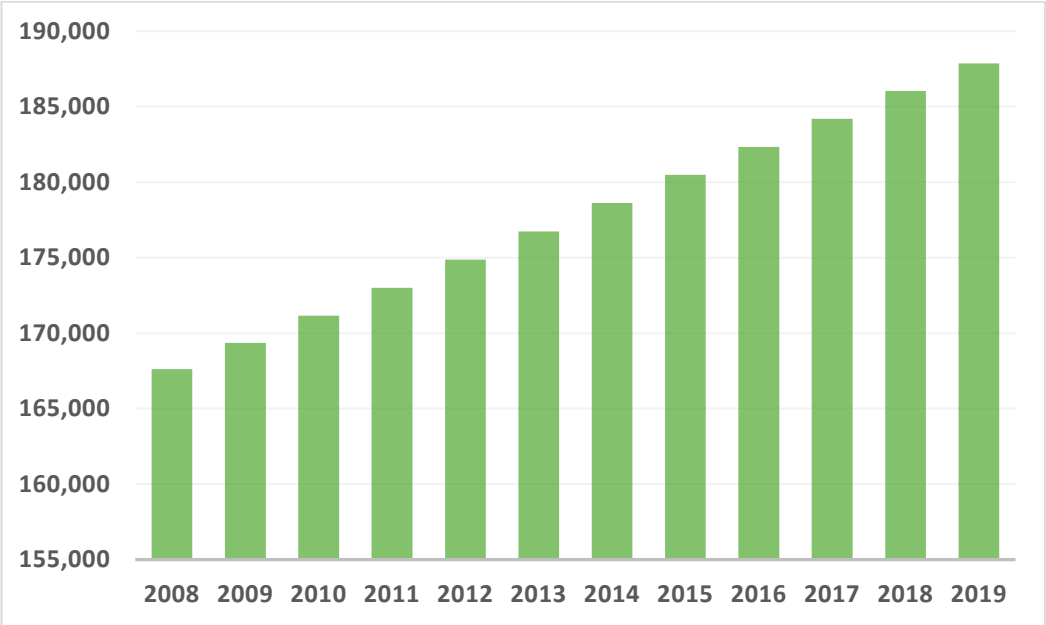
Habitantes totales de la región Moquegua 2008 - 2019

Año	Habitantes totales	Tasa de crecimiento
2008	167,616	1,043%
2009	169,365	1,057%
2010	171,155	1,075%
2011	172,995	1,077%
2012	174,859	1,073%
2013	176,736	1,061%
2014	178,612	1,044%
2015	180,477	1,028%
2016	182,333	1,017%
2017	184,187	1,004%
2018	186,036	0,989%
2019	187,876	

Nota. Esta tabla muestra como ha sido el crecimiento poblacional de la región Moquegua desde el año 2008 hasta el 2019.

Figura 3

Habitantes totales de la región Moquegua, 2008 - 2019



Nota. El gráfico presenta el incremento poblacional que se dio en la región Moquegua a lo largo de los 12 años de estudio.

Según la Tabla 3 y Figura 3, se observa que en la región Moquegua por el periodo de estudio desde el año 2008 hasta el año 2019, el promedio de crecimiento poblacional detectado fue de un 1,043 %; siendo los años de mayor crecimiento: el año 2010 con 1,075 %, año 2011 con un aumento del 1,077 %, año 2012 con un aumento del 1,073 % y año 2018 con un 0,989 %.

b. Sexo

La distribución según sexo en la región Moquegua desde el año 2008 hasta el año 2019 se muestra de forma organizada y didáctica, establecido en masculino y femenino, con su porcentaje correspondiente.

Tabla 4

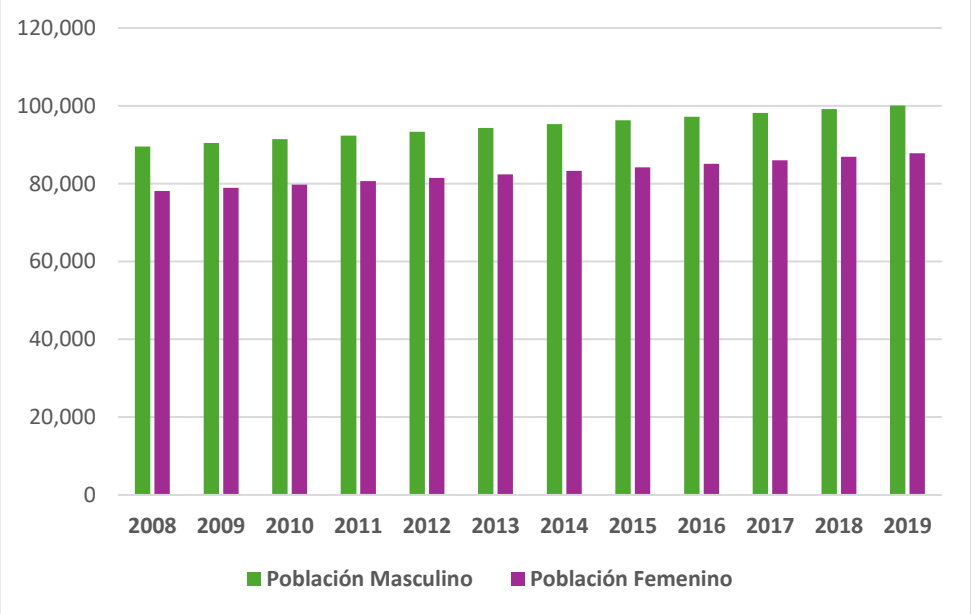
Habitantes según sexo en la región Moquegua 2008 - 2019

Año	Población			
	Masculino	% Masculino	Femenino	% Femenino
2008	89 516	53,41%	78 100	46,59%
2009	90 450	53,41%	78 915	46,59%
2010	91 400	53,40%	79 755	46,60%
2011	92 371	53,40%	80 624	46,60%
2012	93 350	53,39%	81 509	46,61%
2013	94 332	53,37%	82 404	46,63%
2014	95 309	53,36%	83 303	46,64%
2015	96 276	53,35%	84 201	46,65%
2016	97 234	53,33%	85 099	46,67%
2017	98 186	53,31%	86 001	46,69%
2018	99 131	53,29%	86 905	46,71%
2019	100 068	53,26%	87 808	46,74%

Nota. Esta tabla muestra cómo se distribuye los habitantes según sexo en la región Moquegua

Figura 4

Habitantes según sexo en la región Moquegua, 2008 - 2019



Nota. El gráfico es la representación gráfica del sexo la región Moquegua a lo largo del periodo de estudio.

Según la Figura 4, que abarca el análisis de los habitantes desde el periodo de 2008 al 2019 en la región de Moquegua según sexo, se observa una consistente predominancia de hombres en comparación con mujeres.

Calculando los porcentajes anuales, se evidencia que, en general, la proporción de hombres respecto a la población total es más alta que la de mujeres a lo largo de todo el periodo estudiado.

La tendencia de habitantes masculinos se manifiesta en los 4 primeros años desde el 2008 al 2011, siendo igual o superior al 53,40 %. En cambio, por parte de los habitantes del sexo femenino, su incremento porcentual se dio a partir del año 2012 en adelante siendo mayor o igual al 46,61 %.

c. Criterios de edades

La distribución según criterios de edades en la región Moquegua desde el 2008 hasta el 2019 se muestra de forma organizada y didáctica, establecido en rango de 0 a 14 años, de 15 a 64 años y de 65 años a más, con su porcentaje correspondiente.

Tabla 5

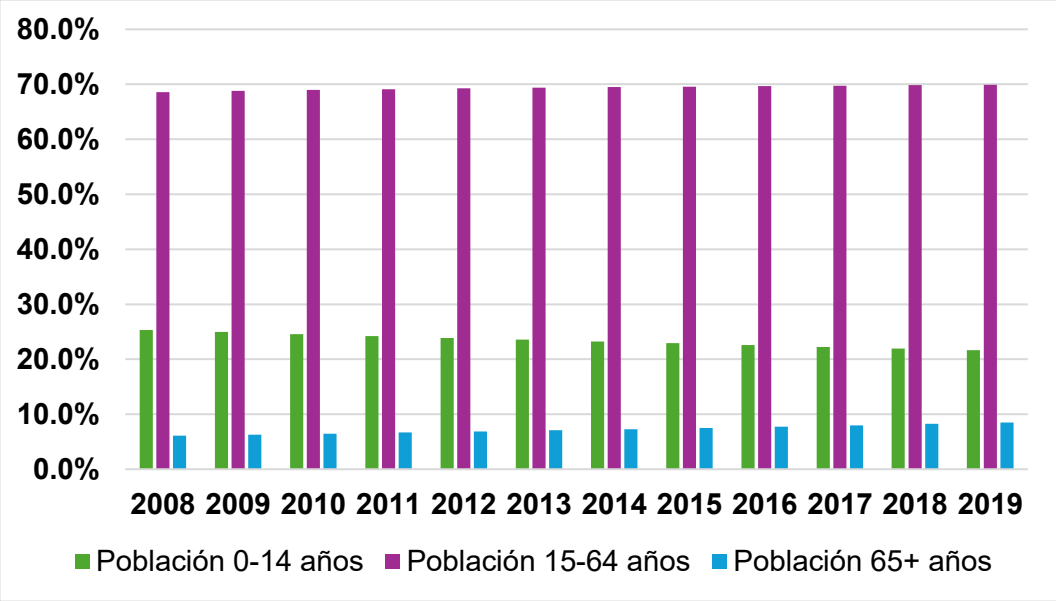
Habitantes edades en la región Moquegua, 2008 - 2019

Año	Población					
	0-14 años	%	15-64 años	%	65 años a+	%
2008	42 473	25,3%	114 952	68,6%	10 191	6,1%
2009	42 248	24,9%	116 501	68,8%	10 616	6,3%
2010	42 052	24,6%	118 043	69,0%	11 060	6,5%
2011	41 892	24,2%	119 578	69,1%	11 525	6,7%
2012	41 751	23,9%	121 099	69,3%	12 009	6,9%
2013	41 618	23,5%	122 605	69,4%	12 513	7,1%
2014	41 483	23,2%	124 093	69,5%	13 036	7,3%
2015	41 336	22,9%	125 563	69,6%	13 578	7,5%
2016	41 172	22,6%	127 021	69,7%	14 140	7,8%
2017	40 998	22,3%	128 471	69,8%	14 718	8,0%
2018	40 820	21,9%	129 900	69,8%	15 316	8,2%
2019	40 649	21,6%	131 291	69,9%	15 936	8,5%

Nota. Esta tabla muestra cómo se distribuye los rangos poblacionales según criterios de edad.

Figura 5

Habitantes según criterios de edad



Nota. El gráfico es la representación gráfica de los grupos poblacionales según criterios de edad la región Moquegua a lo largo del periodo de estudio.

Según la Figura 5, que abarca el análisis de los habitantes desde el periodo de 2008 al 2019 en la región de Moquegua según rangos de edades, se observa una consistente predominancia en la población de 15 a 64 años representada por un 69,38 % en promedio a lo largo de todos los años de estudio. Seguidamente se tiene al grupo poblacional entre los 0 a 14 años representando en promedio el 23,41 % del total de los habitantes; y finalmente, se tiene a la población mayor de 65 años que representan el 7,24 % del total poblacional.

4.1.2 Sector educación

a. Niños con matrícula escolar

El instituto nacional de estadística e informática - INEI (2020), recabó datos acerca de las tasas netas de matrículas escolares dadas entre los años 2008 a 2019, diferenciando en dos grupos de edades: de 6 a 11 años para los estudiantes del nivel primaria y de 12 a 16 años para el nivel secundario.

Tabla 6

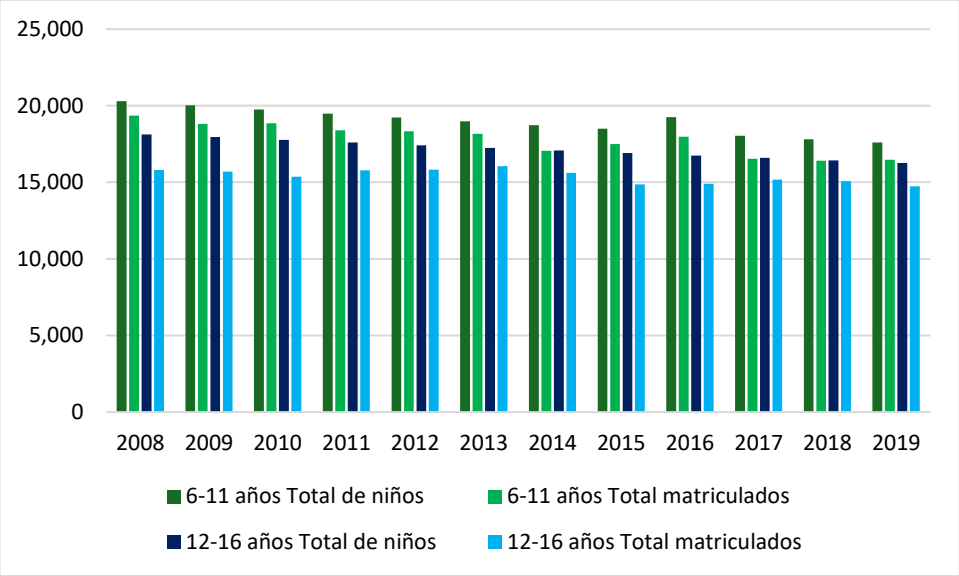
Tasa de niños matriculados Moquegua 2008 - 2019

Año	Tasa neta de matriculados					
	6-11 años			12-16 años		
	Total, de niños	% de matriculados	Total, matriculados	Total, de niños	% de matriculados	Total, matriculados
2008	20 305	95,3	**19 351**	18 127	87,2	**15 807**
2009	20 025	94,0	**18 824**	17 948	87,5	**15 705**
2010	19 751	95,5	**18 862**	17 771	86,5	**15 372**
2011	19 485	94,4	**18 394**	17 596	89,7	**15 784**
2012	19 225	95,4	**18 341**	17 423	90,8	**15 820**
2013	18 973	95,7	**18 157**	17 252	93,1	**16 062**
2014	18 728	91,1	**17 061**	17 083	91,4	**15 614**
2015	18 490	94,6	**17 492**	16 916	87,9	**14 869**
2016	19 259	93,3	**17 969**	16 751	89,0	**14 908**
2017	18 035	91,7	**16 538**	16 588	91,5	**15 178**
2018	17 818	92,1	**16 410**	16 427	91,8	**15 080**
2019	17 607	93,6	**16 480**	16 268	90,6	**14 739**

Nota. Los datos fueron recolectados y estructurados del Informe de indicadores educativos departamentales INEI (2020), de las páginas 99 y 100 respectivamente.

Figura 6

Estudiantes matriculados 2008 - 2019



Nota. Elaboración propia.

Según la Figura 6, que abarca el análisis de los estudiantes matriculados según tasa neta en el periodo 2008 al 2019 desde los 6 a 16

años de forma general, se puede observar que existe un mayor porcentaje de tasa en matriculas escolares en el grupo de 6 a 11 años representando por el 95,7 % (18 157 estudiantes), a comparación del grupo de 12 a 16 años representado por el 93,1 % (16 062 estudiantes).

b. Alumnos que logran los aprendizajes del grado

El Ministerio de Educación a través de la plataforma Escale, difundió el porcentaje (%) de alumnos de 2º grado, 4° grado de primaria y 2° grado de secundaria participantes en evaluación censal que alcanzaron los objetivos de aprendizaje esperados en la competencia comprensión de textos o en el área matemática, de acuerdo con la estructura curricular vigente de los años 2008 al 2019 como nos indica MINEDU ESCALE (2019) en la siguiente tabla:

Tabla 7

Logros de aprendizaje por grado en Moquegua 2008 - 2019

Año	% Logro de Aprendizaje					
	Comprensión de textos			Comprensión matemática		
	% 2° primaria	% 4° primaria	% 2° Secundaria	% 2° primaria	% 4° primaria	% 2° Secundaria
2008	29,5%	-	-	16,0%	-	-
2009	37,1%	-	-	26,8%	-	-
2010	44,1%	-	-	24,5%	-	-
2011	51,4%	-	-	29,1%	-	-
2012	59,4%	-	-	37,5%	-	-
2013	63,7%	-	-	43,3%	-	-
2014	69,1%	-	-	52,7%	-	-
2015	73,9%	-	27,0%	45,0%	-	17,1
2016	69,2%	51,9%	24,4%	53,7%	47,5%	23,0
2017	-	-	-	-	-	-
2018	-	50,1%	30%	-	52,6%	31,3%
2019	52,1%	52,0%	24,6%	26,2%	53,6%	34,1%

Nota. 1) Las evaluaciones a 4to° grado de primaria iniciaron en el 2016; 2) Las evaluaciones a 2do° grado de secundaria iniciaron en el 2015, 3) En el periodo 2017, debido al impacto del fenómeno del niño costero y la falta de representatividad; el MINEDU optó por no publicar los resultados de manera detallada.

Según la Tabla N° 07, que abarca los porcentajes del logro de aprendizaje de los estudiantes matriculados en el periodo 2008 a 2019 en las áreas de comprensión de textos (comunicación) y comprensión matemática (matemática) se puede reconocer que los estudiantes del

segundo grado de educación primaria lograron en 2015 el mayor porcentaje de logro educativo en el área de comprensión lectora con el 73,9 % a nivel regional, mientras que en el área de comprensión matemática lograron el mayor índice en 2016 con el 53,47 %.

Respecto a los estudiantes del 4to grado de primaria, se tiene que reconocer que el inicio de sus evaluaciones se dio a partir del año 2016, logrando en dicho año el mayor índice de logro de aprendizaje en el área de comprensión de textos con 51,9 %, mientras que en comprensión matemática se dio en el año 2019 con 53,6 %. De igual forma, para los estudiantes del 2do grado de educación secundaria, sus evaluaciones iniciaron específicamente en estas dos áreas en el año 2015 logrando el mayor índice de logro educativo en el año 2018 con un 30 % para el área de comprensión de textos y en mismo año con un 34,1 % para el área de comprensión matemática.

Cabe resaltar que, debido a factores externos de desastres naturales provocados por el fenómeno del niño costero en el año 2017, el MINEDU optó por realizar la evaluación de forma muestral, tomando la decisión de no hacer públicos los resultados de dicho periodo.

4.1.3 Sector salud

a) Tasa de mortalidad infantil

De acuerdo con el Informe emitido por INEI (2017), se realizó el análisis de la tasa de mortalidad presente por quinquenios de forma departamental entre los años 1995 a 2015 como se observa a continuación:

Tabla 8

Mortalidad infantil a nivel nacional

Tasa de mortalidad infantil por departamento (1995-2015)				
Departamento	**1995-2000**	**2000-2005**	**2005-2010**	**2010-2015**
Puno	57,6	52,1	44,9	43,6
Cusco	56,7	44,5	33	35,6
Loreto	60,6	50,2	37,7	29,5
Cajamarca	46,2	35,5	29,3	27
Madre de Dios	52,8	35,4	24,1	24,1
Huancavelica	68,5	51,1	31,3	23,3
Ucayali	47,1	34,4	25,7	22,8
Apurímac	60,4	39	24,7	21,5
Huánuco	56,4	39,9	23,9	21
Ayacucho	58,7	42,6	30,8	20,8
San Martín	50,6	38,5	25,4	20,7
Pasco	32,5	35,8	26,2	20,4
Junín	37,2	32,4	23,6	20,4
Lambayeque	41,1	29,9	20,5	19,3
Piura	43,2	35,5	23,9	19,1
Áncash	42,2	28,4	18,8	18
La Libertad	30,1	24,8	21	18
Amazonas	40,9	28,3	21,4	17,9
Arequipa	24,9	19,4	16,2	15,8
Tacna	36,9	29,7	21,9	15,4
Ica	29,2	21,1	16,6	14,9
Tumbes	36,1	27	18,3	14,3
Moquegua	32,3	27,1	19,2	13,8
Prv. C. Callao	20,6	19,6	16,7	13,8
Lima	22,8	22,2	14,9	12

Nota. Información recopilada de INEI (2017), pág. 11.

Según la Tabla N° 08, entre 2010 y 2015, los departamentos de Puno y Cusco aún presentaban tasas elevadas de mortalidad infantil, con 43,6 y 35,6 defunciones por cada mil nacidos vivos, respectivamente. Loreto y Cajamarca también se ubicaban con tasas altas, de 29,5 y 27,0, lo que muestra que tres regiones de la sierra y una de la selva superaban las 25 defunciones por mil nacidos vivos. En el rango de 20,4 a 23,3 defunciones por cada mil nacidos vivos, se encontraban seis departamentos de la sierra y tres de la selva, como Huancavelica (23,3), Madre de Dios (23,1) y Apurímac (21,5), entre otros. Mientras tanto, departamentos como Piura, Lambayeque y Áncash registraban tasas de entre 15,4 y 19,1 defunciones.

Por otro lado, cinco departamentos de la costa presentaron tasas de mortalidad infantil por debajo de 15 defunciones por cada mil nacidos vivos: Ica (14,9), Tumbes (14,3), la Provincia Constitucional del Callao (13,9), Moquegua (13,8) y Lima (12,0), donde la provincia de Lima concentra más del 30% de la población total del país.

a. Tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años 2009 - 2019

De acuerdo con el Informe de Morbilidad de INEI (2020), nos sañala la tasa de desnutrición crónica que se viene dando en los niños y niñas menores de 5 años desde el año 2009 hasta el 2019 como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 9

Porcentaje de desnutrición crónica en infantes a nivel nacional

TASA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS										
Departamento	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Amazonas	26,8	27,5	29,2	27,1	30,8	22,7	19,3	17,1	20,4	17,9
Áncash	28,2	27,0	24,7	22,0	20,5	18,7	17,1	16,1	16,4	16,2
Apurímac	34,8	39,3	32,2	29,0	27,3	22,3	20,0	20,9	20,1	16,1
Arequipa	12,2	9,0	7,3	8,7	7,3	7,5	6,3	4,9	5,3	6,1
Ayacucho	41,4	35,3	29,5	28,0	26,3	21,7	18,9	20,0	20,2	17,3
Cajamarca	39,8	37,6	34,2	35,6	32,2	23,9	26,0	26,6	27,4	25,6
Prov. C. Callao	-	-	-	-	7,0	6,5	5,9	5,2	6,0	3,8
Cusco	38,4	29,9	24,3	20,0	18,2	16,7	14,6	13,4	14,0	14,0
Huancavelica	53,6	54,2	50,2	42,4	35,0	34,0	33,4	31,2	32,0	30,7
Huánuco	39,2	34,3	30,9	29,0	24,8	24,2	19,2	19,6	22,4	19,4
Ica	10,3	8,9	7,7	7,7	6,9	6,7	7,1	8,3	5,0	5,5
Junín	33,7	26,7	24,4	24,2	22,1	19,8	20,5	17,3	19,2	18,7
La Libertad	27,2	23,2	21,0	22,1	19,9	15,9	12,2	15,6	14,8	12,7
Lambayeque	18,2	16,2	14,0	14.,2	14,3	14,1	11,8	10,5	9,3	11,2
Prov. Lima 1/	-	-	-	-	3,7	5,3	4,9	5,1	4,5	5,0
Región Lima 2/	-	-	-	-	10,0	9,7	5,9	9,6	6,7	9,5
Loreto	29,1	34,2	32,3	27,7	24,6	23,2	23,6	23,8	20,0	23,7
Madre de Dios	12,5	11,9	12,1	11,6	9,8	10,2	8,3	7,3	7,0	8,4
Moquegua	5,1	5,7	4,4	4,1	4,2	3,5	4,5	3,4	2,3	2,5
Pasco	38,4	24,8	26,0	26,5	24,9	22,4	24,8	22,8	19,3	16,0
Piura	23,0	20,9	21,7	24,9	21,7	20,3	15,3	15,9	13,1	13,0
Puno	27,3	21,5	20,0	19,0	17,9	14,5	16,4	16,1	15,0	12,6
San Martín	28,2	22,8	16,8	15,5	16,0	16,3	12,1	12,1	10,5	11,5
Tacna	2,1	3,7	3,1	2,9	3,7	2,6	2,3	3,2	1,3	2,4

Tumbes	13,5	11,0	10,1	9,1	8,3	9,1	7,4	8,2	8,1	7,5
Ucayali	29,9	31,4	24,7	24,5	26,1	24,0	24,8	19,4	17,8	17,7
Lambayeque	18,2	16,2	14,0	14,2	14,3	14,1	11,8	10,5	9,3	11,2

Nota. Información recopilada de INEI (2020)

Según la Tabla 09, Moquegua se ha destacado en la lucha contra la desnutrición crónica infantil en comparación con otras regiones del Perú. A lo largo de los años, ha mantenido uno de los índices más bajos de desnutrición crónica en niños menores de 5 años. En 2009, Moquegua presentó una tasa de 5,1 %, y para 2019, esta cifra se redujo a 2,5 %, lo que refleja un progreso constante y significativo.

Este rendimiento posiciona a Moquegua entre los mejores departamentos a nivel nacional en este indicador, ocupando consistentemente los primeros lugares en términos de menor incidencia. En 2019, solo Tacna, con una tasa de 2,4 %, superó a Moquegua. En contraste, otras regiones como Huancavelica y Cajamarca presentaron tasas superiores al 30 %, lo que subraya la efectividad de las intervenciones y políticas en Moquegua.

4.2 Resultados descriptivos

4.2.1 Resultados descriptivos de la inversión pública

Para los resultados generales de la variable independiente inversión Pública, se recopilaron un total de 84 informes correspondientes a un período de 12 años de estudio, desde 2008 hasta 2019. Cada año se obtuvo un reporte anual que detallaba el monto ejecutado (devengado) durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de cada año. Los reportes cubrieron la inversión en sectores clave como educación, salud, saneamiento, transporte, energía, así como un conglomerado de otros sectores no especificados en cada año.

Tabla 10

Ejecución de la inversión pública en la región Moquegua

	Inversión pública			
Año	**Infraestructura social**	**Infraestructura econ.**	**Otros sectores**	**Total**
2008	S/ 33 315 190,00	S/ 35 200 006,00	S/ 10 413 513,00	S/ 78 928 709,00
2009	S/ 80 445 967,00	S/ 76 255 360,00	S/ 23 401 970,00	S/ 180 103 297,00
2010	S/ 57 020 471,00	S/ 74 124 703,00	S/ 19 617 450,00	S/ 150 762 624,00
2011	S/ 32 841 508,00	S/ 38 301 488,00	S/ 13 231 904,00	S/ 84 374 900,00
2012	S/ 39 042 900,00	S/ 58 320 821,00	S/ 13 261 861,00	S/ 110 625 582,00
2013	S/ 84 704 272,00	S/ 121 837 691,00	S/ 18 588 732,00	S/ 225 130 695,00
2014	S/ 92 202 545,00	S/ 181 375 752,00	S/ 10 808 098,00	S/ 284 386 395,00
2015	S/ 71 097 707,00	S/ 53 142 287,00	S/ 11 185 638,00	S/ 135 425 632,00
2016	S/ 114 157 593,00	S/ 44 428 387,00	S/ 26 697 214,00	S/ 185 283 194,00
2017	S/ 155 468 296,00	S/ 56 540 000,00	S/ 52 722 658,00	S/ 264 730 954,00
2018	S/ 67 932 256,00	S/ 56 352 541,00	S/ 13 705 708,00	S/ 137 990 505,00
2019	S/ 52 319 689,00	S/ 61 290 054,00	S/ 19 745 080,00	S/ 133 354 823,00

Nota. Los datos fueron recopilados del portal “consulta amigable” del MEF directamente del pliego 455 Gobierno Regional Moquegua.

Los resultados de la inversión pública entre 2008 y 2019 muestran una notable variabilidad en la asignación de recursos entre las dimensiones de infraestructura social e infraestructura económica. La inversión en infraestructura social evidenció un aumento considerable, especialmente a partir de 2013, alcanzando su punto más alto en 2017 con s/ 155 468 296, lo que refleja un énfasis en sectores clave como educación, salud y saneamiento. Por otro lado, la infraestructura económica experimentó un crecimiento significativo en los años 2013 y 2014, con montos de S/ 121 837 691 y S/ 181 375 752, respectivamente, lo que indica una fuerte priorización de sectores productivos como transporte y energía. Sin embargo, a partir de 2015, se observó una caída en la inversión de estos sectores, particularmente en 2016, con solo S/ 44 428 387.

A nivel total, la inversión pública alcanzó su mayor nivel en 2014, con un monto de S/ 284 386 395, lo que indica una fase de alta ejecución de recursos. No obstante, después de 2014, los niveles de inversión comenzaron a estabilizarse o disminuir, lo que sugiere una posible restricción presupuestaria o un cambio en las prioridades de gasto.

4.2.1.1 Resultados descriptivos de la inversión pública en infraestructura social

En los resultados específicos iniciaremos primero con el análisis de los reportes de la dimensión infraestructura social que abarca el devengado de los sectores de salud, educación y saneamiento a lo largo de los 12 años de estudio según el siguiente detalle:

Tabla 11

Ejecución de la inversión pública en infraestructura social en la región Moquegua

	Infraestructura social			
Año	**Salud**	**Educación**	**Saneamiento(*)**	**Total**
2008	S/ 3 924 972,00	S/ 13 561 161,00	S/ 15 829 057,00	S/ 33 315 190,00
2009	S/ 29 068 172,00	S/ 23 036 633,00	S/ 28 341 162,00	S/ 80 445 967,00
2010	S/ 10 849 124,00	S/ 24 206 187,00	S/ 21 965 160,00	S/ 57 020 471,00
2011	S/ 1 969 764,00	S/ 18 681 878,00	S/ 12 189 866,00	S/ 32 841 508,00
2012	S/ 4 565 007,00	S/ 28 472 464,00	S/ 6 005 429,00	S/ 39 042 900,00
2013	S/ 33 974 405,00	S/ 41 023 732,00	S/ 9 706 135,00	S/ 84 704 272,00
2014	S/ 58 956 673,00	S/ 29 948 379,00	S/ 3 297 493,00	S/ 92 202 545,00
2015	S/ 37 398 977,00	S/ 30 817 792,00	S/ 2 880 938,00	S/ 71 097 707,00
2016	S/ 60 570 342,00	S/ 50 656 413,00	S/ 2 930 838,00	S/ 114 157 593,00
2017	S/ 77 670 536,00	S/ 74.737 163,00	S/ 3 060 597,00	S/ 155 468 296,00
2018	S/ 19 766 910,00	S/ 43.726 460,00	S/ 4 438 886,00	S/ 67 932 256,00
2019	S/ 10 451 636,00	S/ 40.867 899,00	S/ 1 000 154,00	S/ 52 319 689,00

Nota. Los datos fueron recopilados del portal "consulta amigable" del MEF directamente de las funciones salud, educación y saneamiento; esquematizándolo según las dimensiones de Cuenca y Torres (2019).
(*). Se consideró la inversión pública generada en saneamiento urbano y rural de forma general.

El análisis de la infraestructura social muestra fluctuaciones en la inversión en salud, educación y saneamiento entre los años 2008 y 2019. En 2009, la inversión total aumentó significativamente a S/ 80 445 967, mientras que en los años 2013 y 2014 se alcanzaron los picos más altos con S/ 84 704 272 y S/ 92 202 545, respectivamente, destacando un fuerte enfoque en salud. Sin embargo, a partir del año 2015, la inversión comenzó a disminuir, especialmente en saneamiento, con un descenso notable en 2019 (S/ 52 319 689). El mayor monto se alcanzó en el año 2017, con S/ 155 468 296, reflejando una priorización de los sectores de salud y educación.

4.2.1.2 Resultados descriptivos de la inversión pública en infraestructura económica

En la segunda dimensión de la inversión pública, fueron recopilados 36 reportes correspondientes a los 12 años de estudio de los sectores de transporte, energía y transportes como se muestra a continuación:

Tabla 12

Ejecución de la inversión pública en infraestructura económica en la región Moquegua

	Infraestructura económica			
Año	**Transporte**	**Energía**	**Agropecuaria**	**Total**
2008	S/ 12 809 009,00	S/ 4 515 917,00	S/ 17 875 080,00	S/ 35 200 006,00
2009	S/ 34 167 228,00	S/ 2 027 307,00	S/ 40 060 825,00	S/ 76 255 360,00
2010	S/ 48 532 859,00	S/ 386 307,00	S/ 25 205 537,00	S/ 74 124 703,00
2011	S/ 18 171 141,00	S/ 639 389,00	S/ 19 490 958,00	S/ 38 301 488,00
2012	S/ 22 382 371,00	S/ 609 722,00	S/ 35 328 728,00	S/ 58 320 821,00
2013	S/ 55 991 286,00	S/ 6 070 976,00	S/ 59 775 429,00	S/ 121 837 691,00
2014	S/ 59 063 362,00	S/ 2 917 690,00	S/ 19 394 700,00	S/ 181 375 752,00
2015	S/ 23 130 992,00	S/ 984 857,00	S/ 29 026 438,00	S/ 53 142 287,00
2016	S/ 24 550 394,00	S/ 628 902,00	S/ 19 249 091,00	S/ 44 428 387,00
2017	S/ 32 618 233,00	S/ 5 140 584,00	S/ 18 781 183,00	S/ 56 540 000,00
2018	S/ 30 432 310,00	S/ 1 839 546,00	S/ 24 080 685,00	S/ 56 352 541,00
2019	S/ 15 730 246,00	S/ 4 147 882,00	S/ 41 411 926,00	S/ 61 290 054,00

Nota. Los datos fueron recopilados del portal “consulta amigable” del MEF directamente de las funciones transporte, energía y agropecuaria; esquematizándolo según las dimensiones de Cuenca y Torres (2019).

En la dimensión de infraestructura económica que incluye los sectores de transporte, energía y agropecuaria, los resultados muestran una distribución variable de los recursos a lo largo de los 12 años. En 2008, la inversión total fue de S/ 35 200 006, con un enfoque significativo en el

sector agropecuario (S/ 17 875 080). A partir de 2009, la inversión comenzó a aumentar, alcanzando un total de S/ 76 255 360, con un fuerte incremento en el sector agropecuario (S/ 40 060 825). En los años siguientes, la inversión en el sector de transporte mostró un crecimiento constante, alcanzando un pico en 2014 con S/ 59 063 362, mientras que la inversión en energía y agropecuaria se mantenía constante.

En la última parte del período, entre 2015 y 2019, la inversión total en Infraestructura Económica mostró una tendencia a la baja, con el monto más bajo registrado en 2016 (S/ 44 428 387). Sin embargo, en 2019, la inversión total subió a S/ 61 290 054, destacando un aumento en el sector agropecuario. Este comportamiento refleja una posible reorientación de prioridades en la infraestructura económica, con un enfoque cambiante hacia el transporte y la energía en los primeros años, seguido por un interés renovado en el sector agropecuario en los últimos años del estudio.

4.2.2 Resultados descriptivos del índice de desarrollo humano

Para los resultados generales de la variable dependiente: índice de desarrollo humano, se recopilaron 12 reportes oficiales de los censos poblacionales y la encuesta nacional de hogares publicados por Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, así como del PNUD; los cuales son los siguientes:

Tabla 13

Valores del índice de desarrollo humano en la región Moquegua

Índice de desarrollo humano				
Año	**Salud**	**Educación**	**Economía**	**Total**
2008	0,8449	0,5289	0,2153	0,4907
2009	0,8543	0,5683	0,2752	0,54
2010	0,8637	0,6103	0,335	0,5876
2011	0,8743	0,5156	0,3426	0,578
2012	0,8819	0,5525	0,4087	0,6221
2013	0,8728	0,6056	0,5574	0,6898
2014	0,8663	0,6056	0,5586	0,7007
2015	0,9052	0,5595	0,4156	0,6284
2016	0,8532	0,6127	0,5164	0,682
2017	0,9133	0,5719	0,4371	0,6387
2018	0,9232	0,5723	0,4706	0,6566
2019	0,8515	0,566	0,5196	0,6589

Nota. Elaboración propia.

El análisis del índice de desarrollo humano (IDH) entre los años 2008 y 2019 revela una tendencia general de mejora en el desarrollo humano, aunque con variaciones significativas entre los componentes de salud, educación y economía. En términos generales, el IDH total aumentó de 0,4907 en el año 2008 a 0,6589 en el año 2019, lo que refleja una mejora gradual en el bienestar de la población. En particular, la dimensión de “salud” muestra un comportamiento destacable, pasando de 0,8449 en el año 2008 a 0,9232 en el año 2018, con un descenso moderado en el año 2019 (0,8515). La dimensión educación experimentó un aumento considerable entre los años 2008 y 2010, alcanzando 0,6103, pero luego fluctuó y terminó en 0,566 en el año 2019.

Por otro lado, la dimensión economía ha sido la dimensión con mayor variabilidad, iniciando con un valor bajo de 0,2153 en el año 2008 y experimentando un crecimiento progresivo hasta llegar a 0,5196 en el año 2019. A pesar de este aumento, la dimensión económica sigue siendo el componente más bajo del IDH total, lo que refleja que, aunque ha habido avances, los desafíos económicos continúan limitando un desarrollo más equilibrado. El año 2013 presentó el valor más alto del IDH total (0,7007), impulsado principalmente por la mejora en la economía y la salud, mientras que, en el año 2019, aunque hubo una ligera mejora respecto a años anteriores, el IDH total se estabilizó en un valor cercano a 0,6589.

4.3 Resultados inferenciales

4.3.1 Prueba de normalidad

a. Formulación de hipótesis

Ho : Las variables inversión pública y el índice de desarrollo humano se ajustan a una distribución normal

Hα : Las variables inversión pública y el índice de desarrollo humano no se ajustan a la distribución normal

b. Estadístico de prueba

Tabla 14

Prueba de normalidad

Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	**Gl**	**Sig**
Inversión pública	,935	12	,432
Índice de desarrollo humano	,938	12	,479

Nota. Elaboración propia.

c. Toma de decisión

- Si el p-valor < 0,05: Se acepta Ha: Las variables no presentan una distribución normal.
- Si el p-valor > 0,05: Se acepta Ho: Las variables presentan una distribución normal.

Se observó en la prueba estadística de Shapiro-Wilk que los resultados de los p-valor calculados (Sig. = 0,432 < 0,479), son mayor a 0,05 de significancia. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula (Ho). Esto quiere decir que las muestras de la variable inversión pública y el índice de desarrollo humano presentan una distribución normal.

Entonces, al obtener una distribución normal ***se aplica la prueba paramétrica***, ***regresión lineal simple***, para la comprobación de hipótesis de la investigación.

4.3.2 Comprobación de hipótesis general

a. Formulación de hipótesis

Ho : No existe una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.

Hα : Existe una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.

b. Estadístico de prueba

Tabla 15

Coeficiente de correlación en la inversión pública y el IDH

Coeficientes de correlación				
Modelo	**R**	**R cuadrado**	**R cuadrado ajustado**	**Error estándar de la estimación**
1	**,610**a	**,372**	,309	,0527825

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 15 se observa que el coeficiente de correlación "R" es de 0,610, lo que sugiere la existencia de una correlación lineal positiva moderada entre las variables inversión pública e índice de desarrollo humano (IDH). Este valor indica una relación significativa, aunque no completamente fuerte, entre ambas variables.

Por otro lado, el coeficiente de determinación "R²", que mide la proporción de varianza de la variable dependiente (IDH) explicada por la variable independiente (inversión pública), muestra que aproximadamente el 37,2 % de la variabilidad en el IDH puede ser atribuida a la inversión Pública, según el modelo de regresión simple utilizado. Esto implica que, aunque la inversión pública tiene un impacto relevante en el desarrollo humano, existen otros factores que también influyen en el IDH.

c. Toma de decisión

Tabla 16

Análisis de la varianza para la hipótesis general

ANOVAa					
Modelo	**Suma de cuadrados**	**gl**	**Medida cuadrática**	**F**	**Sig.**
Regresión	,016	1	,016	5,917	**0,035**
Residuo	,028	10	,003		
Total	,044	11			

Nota. Elaboración propia.

Para el análisis de la varianza, se obtuvo un nivel de P Sig. = 0,035 el cual es menor a 0,05, entonces, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha), es decir que existe evidencia estadística significativa para afirmar que, **sí existe** una relación entre la inversión Pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua, periodo 2008 al 2019. Esto afirma que es posible construir un análisis de regresión lineal con las variables IDH e inversión pública.

Tabla 17

Coeficiente de relación lineal simple para hipótesis general

Coeficientes					
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
(Constante)	0,527	0,042		12,433	0,000
Inversión	5,853E-10	0,000	0,610	2,432	0,035

Nota. Elaboración propia.

Para determinar si las variables IDH e inversión Pública son estadísticamente significativas, se analizaron los resultados del coeficiente estandarizado T de Student. Un valor de t mayor o igual a 1,96 indica que tanto la variable independiente (inversión pública) como la constante son estadísticamente significativas en el contexto de este estudio, lo que valida su inclusión en el modelo de regresión.

Tomando en consideración que el modelo de regresión lineal se refleja a través de la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{\gamma = \beta_0 + \beta_1 * X_1}$$

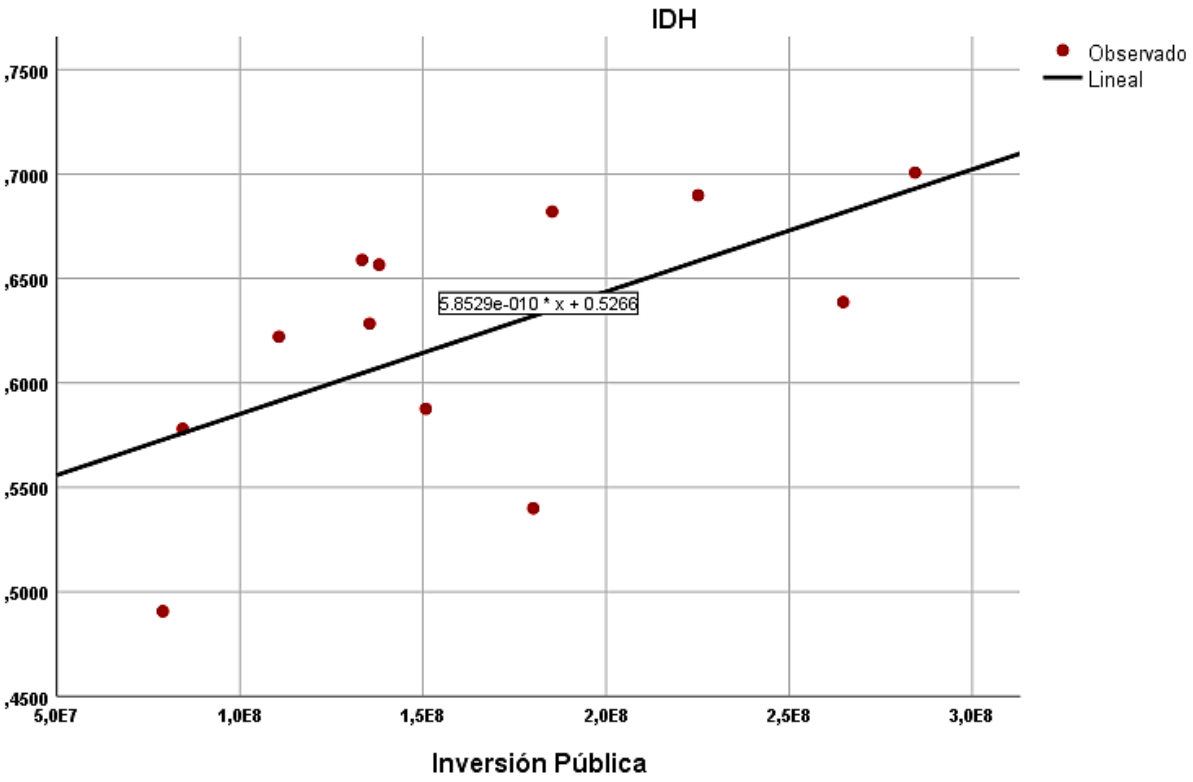
Donde:

$\boldsymbol{\beta_0}$ = 0,527

$\boldsymbol{\beta_1}$ = 5,853E-10

Figura 7

Correlación lineal simple entre inversión pública y el IDH



Nota. Elaboración propia.

A partir del análisis realizado, se concluye que, por cada unidad monetaria adicional invertida en inversión Pública, se espera un incremento de 5,853E-10 en el porcentaje del índice de desarrollo humano (IDH). Este resultado sugiere que, aunque el impacto de la inversión pública sobre el IDH es positivo, la magnitud de este cambio es extremadamente pequeña.

4.3.2.2 Hipótesis específica 1

a. Formulación de hipótesis

Ho : No existe una relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua, 2008 – 2019.

Hα : Existe una relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua, 2008 – 2019.

b. Estadístico de prueba

Tabla 18

Coeficiente de correlación en salud

Coeficientes de correlación				
Modelo	**R**	**R cuadrado**	**R cuadrado ajustado**	**Error estándar de la estimación**
1	**,153**a	**,024**	-.074	,0267329

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 18, se observa que el coeficiente de correlación "R" es de 0,153, lo que indica una correlación lineal baja entre las variables inversión pública y la dimensión esperanza de vida al nacer. Este valor sugiere que la relación entre estas dos variables es débil.

Por otro lado, el coeficiente de determinación "R²", que representa la proporción de la variabilidad de la variable dependiente (esperanza de vida al Nacer) explicada por la variable independiente (inversión Pública), muestra que aproximadamente el 2,4 % de la variabilidad en la esperanza de vida al nacer puede ser atribuida a la inversión pública, según el modelo de regresión simple utilizado. Este resultado sugiere que, aunque la inversión pública tiene un impacto sobre esta dimensión del IDH, dicho impacto es limitado.

c. Toma de decisión

Tabla 19

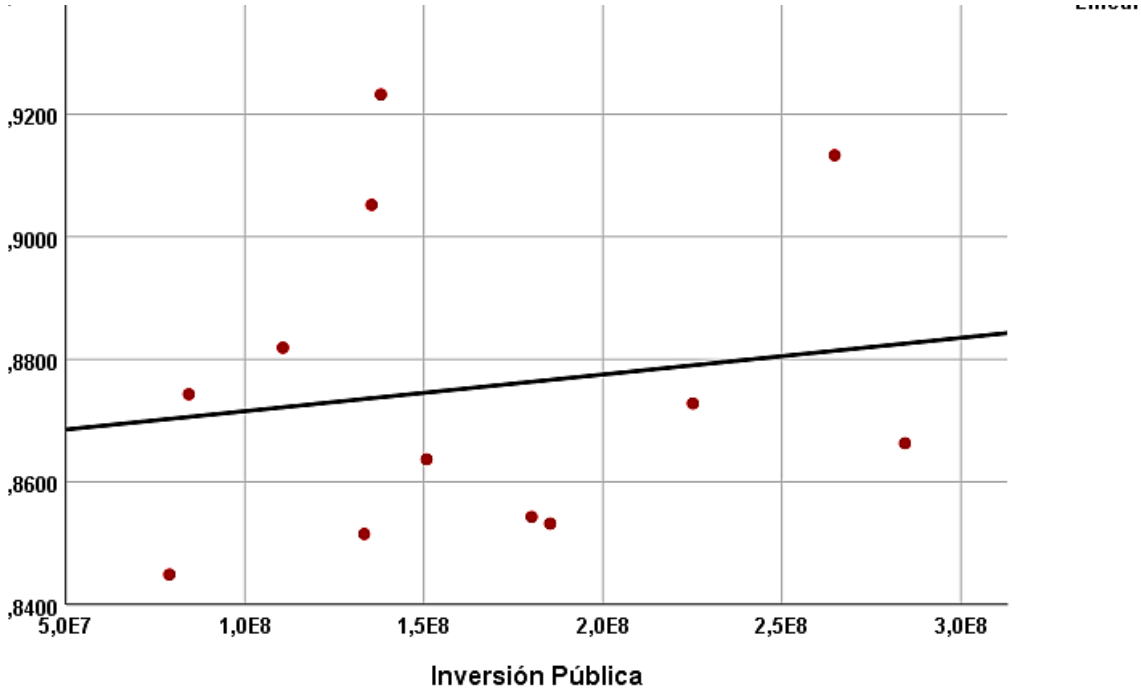
Análisis de la varianza en salud

ANOVAa					
Modelo	**Suma de cuadrados**	**gl**	**Medida cuadrática**	**F**	**Sig.**
Regresión	,000	1	,000	0.241	**0,634**
Residuo	,007	10	,001		
Total	,007	11			

Nota. Elaboración propia.

Figura 10

Correlación lineal simple entre inversión pública y esperanza de vida al nacer



Nota. Elaboración propia.

Para el análisis de la varianza, se obtuvo un nivel de P Sig. = 0,634 el cual es mayor a 0,05, entonces se acepta la hipótesis nula (Ho) y se rechaza la hipótesis alterna (Ha), es decir que existe evidencia estadística significativa para afirmar que, **no existe** una relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua, periodo 2008 al 2019. Esto impide construir un análisis de regresión lineal con la variable IDH y esperanza de vida al nacer.

4.3.2.3 Hipótesis específica 2

a. Formulación de hipótesis

Ho : No existe una relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.

Hα : Existe una relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019.

b. Estadístico de prueba

Tabla 20

Coeficiente de correlación en educación

Coeficientes de correlación				
Modelo	**R**	**R cuadrado**	**R cuadrado ajustado**	**Error estándar de la estimación**
1	**,700**a	**,491**	,440	,0236745

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 20 se observa que el coeficiente de correlación "R" es de 0,700, lo que indica una correlación lineal positiva fuerte entre la variable inversión pública y la dimensión acceso al conocimiento. Este valor refleja una relación significativa y robusta entre ambos factores.

Por otro lado, el coeficiente de determinación "R²", que mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente (acceso al

conocimiento) explicada por la variable independiente (inversión pública), revela que aproximadamente el 49,1 % de la variabilidad en la dimensión acceso al conocimiento puede ser explicada por la inversión pública, según el modelo de regresión simple empleado. Este resultado subraya la relevancia de la inversión pública en el acceso al conocimiento dentro del contexto estudiado.

c. Toma de decisión

Tabla 21

Análisis de la varianza en educación

ANOVAa					
Modelo	**Suma de cuadrados**	**gl**	**Medida cuadrática**	**F**	**Sig.**
Regresión	,005	1	,005	9,633	**0,011**
Residuo	,006	10	,001		
Total	,011	11			

Nota. Elaboración propia.

Para el análisis de la varianza, se obtuvo un nivel de P Sig. = 0,011 el cual es menor a 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha), es decir que existe evidencia estadística significativa para afirmar que, **sí existe** una relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua, periodo 2008 al 2019. Esto afirma que es posible construir un análisis de regresión lineal con la variable IDH y la dimensión de educación.

Tabla 22

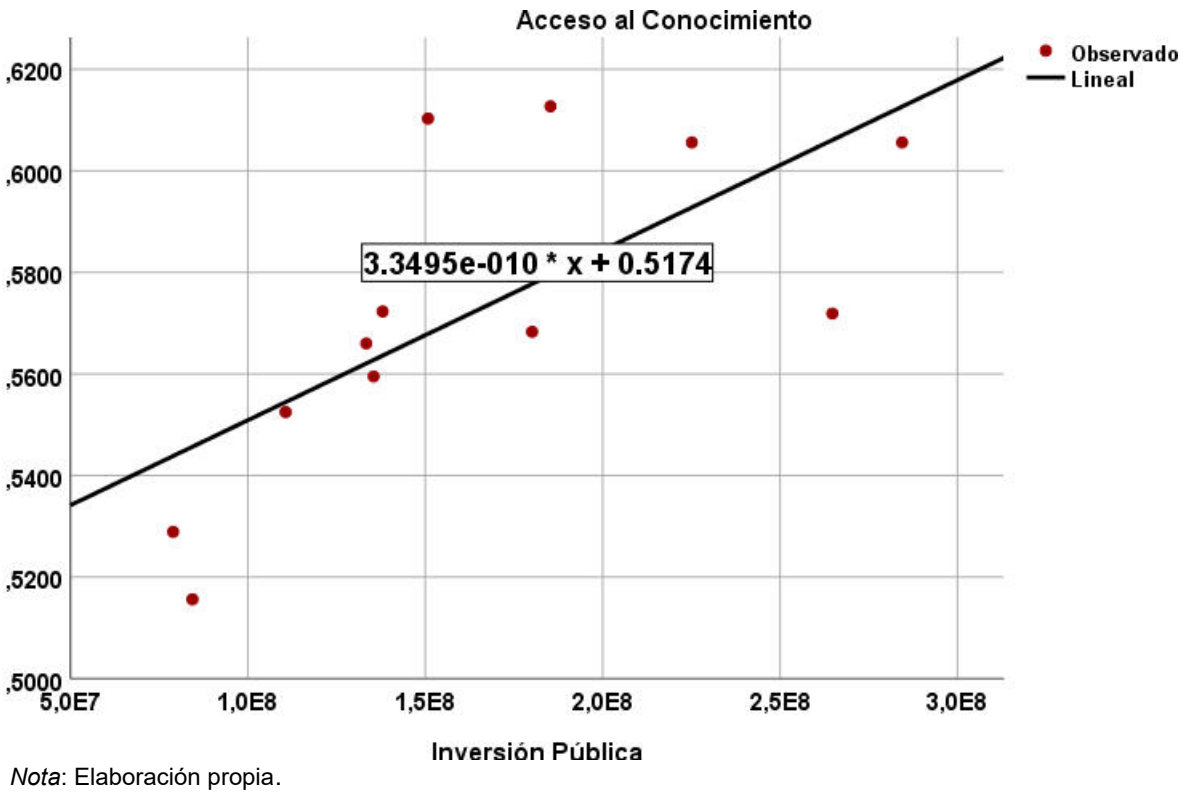
Coeficiente de relación lineal simple en educación

Coeficientes					
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
(Constante)	0,517	0,019		27,234	0,000
Inversión	3,350E-10	0,000	0,700	3,104	0,011

Nota. Elaboración propia.

Figura 13

Correlación lineal simple entre inversión pública y el acceso al conocimiento



Nota: Elaboración propia.

Para determinar si la variable IDH y la dimensión acceso al conocimiento son estadísticamente significativas, se analizaron los resultados del coeficiente estandarizado T de student. Un valor de t mayor o igual a 1,96 indica que tanto la variable independiente (inversión pública) como la constante son estadísticamente significativas en el contexto de este estudio, lo que valida su inclusión en el modelo de regresión.

A partir del análisis realizado, se concluye que, por cada unidad monetaria adicional invertida en el sector educación, se espera un incremento de 3,350E-10 en el porcentaje del índice de acceso al conocimiento.

4.3.2.4 Hipótesis específica 3

a. Formulación de hipótesis

Ho : No existe una relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019

Hα : Existe una relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019

b. Estadístico de prueba

Tabla 23

Coeficiente de correlación en vida digna

Coeficientes de correlación				
Modelo	**R**	**R cuadrado**	**R cuadrado ajustado**	**Error estándar de la estimación**
1	**,587**a	**,345**	,280	,0945071

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 23 se observa que el coeficiente de correlación "R" es de 0,587, lo que sugiere la existencia de una correlación lineal positiva moderada entre la variable inversión pública y la dimensión vida digna. Este valor indica una relación significativa, aunque no completamente fuerte, entre ambas variables.

Por otro lado, el coeficiente de determinación "R^2", que mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente (vida digna) explicada por la variable independiente (inversión pública), muestra que aproximadamente el 34,5 % de la variabilidad en el IDH puede ser atribuida a la inversión pública, según el modelo de regresión simple utilizado.

c. Toma de decisión

Tabla 24

Análisis de la varianza en vida digna

ANOVAa					
Modelo	**Suma de cuadrados**	**gl**	**Medida cuadrática**	**F**	**Sig.**
Regresión	,047	1	,047	5,269	**0,045**
Residuo	,089	10	,009		
Total	,136	11			

Nota. Elaboración propia.

Para el análisis de la varianza, se obtuvo un nivel de P Sig. = 0,045 el cual es menor a 0,05, entonces, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha), es decir que existe evidencia estadística significativa para afirmar que, **sí existe** una relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua, periodo 2008 al 2019. Esto afirma que es posible construir un análisis de regresión lineal con la variable IDH y la dimensión 03 – vida digna.

Tabla 25

Coeficiente de relación lineal simple en vida digna

	Coeficientes				
	Coeficientes no estandarizados		**Coeficientes estandarizados**		
	B	**Desv. Error**	**Beta**	**t**	**Sig.**
(Constante)	0,259	0,076		3,409	0,007
Inversión	9,889E-10	0,000	0,587	2,295	0,045

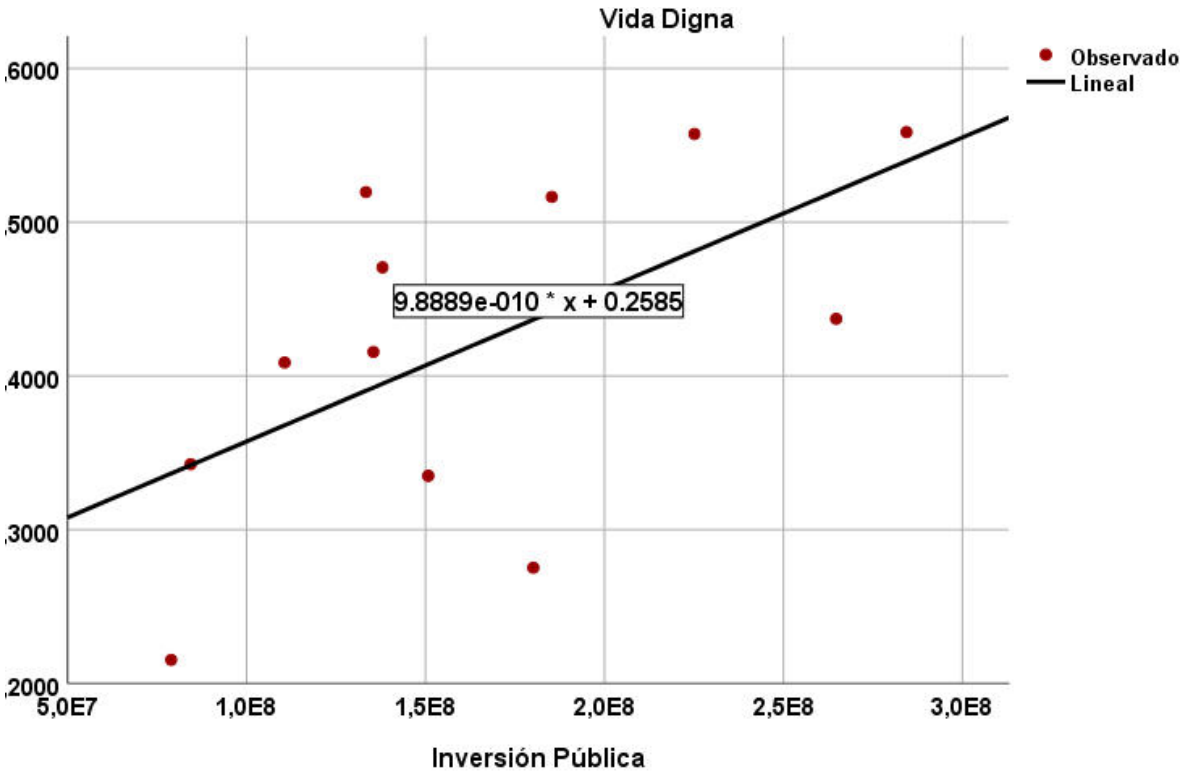
Nota. Elaboración propia.

Para determinar si la variable IDH y la dimensión vida digna son estadísticamente significativas, se analizaron los resultados del coeficiente

estandarizado T de student. un valor de t mayor o igual a 1,96 indica que tanto la variable independiente (inversión pública) como la constante son estadísticamente significativas en el contexto de este estudio, lo que valida su inclusión en el modelo de regresión.

Figura 16

Correlación lineal simple inversión pública y vida digna



Nota. Elaboración Propia.

A partir del análisis realizado, se concluye que, por cada unidad monetaria adicional invertida en el sector economía, se espera un incremento de 9,889E-10 en el porcentaje del índice de vida digna.

4.4 Análisis documental de inversión pública

En el desarrollo del presente análisis se utilizó el enfoque cualitativo elaborándose cuadros de contenido de datos, con la finalidad de lograr una comparación de resultados según los ratios fijados por el MEF (2012) referente al nivel de cumplimiento de inversión pública.

El seguimiento presupuestario de una entidad se basa en un parámetro de evaluación anual que determina el grado de cumplimiento de

la asignación presupuestal. Los índices de ejecución se calculan utilizando las siguientes ratios según lo especificado en MEF (2012):

Tabla 26

Ratios de medición del devengado

RANGO	CALIFICACIÓN
100% - 95%	**Muy bueno**
94% - 90%	**Bueno**
89% - 85%	**Regular**
84% - 0%	**Deficiente**

Nota. Información extraída de la Directiva Nº 005 -2012-EF/50.01 pág. 03.

En consecuencia, se llevó a cabo un análisis de la ejecución presupuestaria mediante reportes anuales, con el fin de evaluar la capacidad de gasto y el nivel de cumplimiento alcanzado a lo largo de los 12 periodos de estudio de la inversión pública registrada en la región Moquegua.

Tabla 27

Calificación de la inversión pública en la región Moquegua

Año	Inversión pública			
	PIM	DEVENGADO	%	Calificación
2008	S/ 273 232 902,00	S/ 78 928 709,00	28,89	Deficiente
2009	S/ 281 684 134,00	S/ 180 103 297,00	63,94	Deficiente
2010	S/ 229 727 503,00	S/ 150 762 624,00	65,63	Deficiente
2011	S/ 128 057 157,00	S/ 84 374 900,00	65,89	Deficiente
2012	S/ 173 377 418,00	S/ 110 625 582,00	63,81	Deficiente
2013	S/ 295 468 276,00	S/ 225 130 695,00	76,19	Deficiente
2014	S/ 324 759 626,00	S/ 284 386 395,00	87,57	Regular
2015	S/ 156 543 635,00	S/ 135 425 632,00	86,51	Regular
2016	S/ 230 390 413,00	S/ 185 283 194,00	80,42	Deficiente
2017	S/ 317 035 003,00	S/ 264 730 954,00	83,5	Deficiente
2018	S/ 214 997 591,00	S/ 137 990 505,00	64,18	Deficiente
2019	S/ 185 959 665,00	S/ 133 354 823,00	71,71	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo comprendido entre 2008 y 2019, la ejecución presupuestaria en la región Moquegua mostró una tendencia generalizada hacia una “baja capacidad de gasto”, con la mayoría de los años obteniendo calificaciones de "deficiente" (por debajo del 84 %). En particular, varios años alcanzaron ejecuciones por debajo del 84 %, lo que indica dificultades recurrentes en la utilización eficiente de los recursos asignados. Esta deficiencia podría deberse a problemas en la planificación, ejecución y control de proyectos, lo que afecta negativamente la eficiencia del gasto público.

A pesar de la constante baja ejecución, se observó una mejora marginal en los últimos años del periodo analizado, con 2014 y 2015 logrando calificaciones de “regular" (por encima del 85 %), con porcentajes de ejecución del 87,57 % y 86,51 %, respectivamente. Sin embargo, esta mejora aún es insuficiente para lograr un uso óptimo de los recursos.

4.4.1 Análisis documental de la inversión pública en infraestructura social

En lo que respecta a la dimensión 01 de la inversión pública: infraestructura social; compuesta por los sectores de salud, educación y saneamiento, se obtuvo los siguientes resultados de acuerdo al parámetro de evaluación anual visto anteriormente:

Tabla 28

Calificación de la inversión pública en infraestructura social en Moquegua

Año	Infraestructura social					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	108 086 622,00	S/	33 315 190,00	30,82%	Deficiente
2009	S/	126 013 900,00	S/	80 445 967,00	63,84%	Deficiente
2010	S/	84 425 978,00	S/	57 020 471,00	67,54%	Deficiente
2011	S/	48 721 892,00	S/	32 841 508,00	67,41%	Deficiente
2012	S/	58 117 712,00	S/	39 042 900,00	67,18%	Deficiente
2013	S/	107 262 153,00	S/	84 704 272,00	78,97%	Deficiente
2014	S/	107 558 440,00	S/	92 202 545,00	85,72%	Regular
2015	S/	79 655. 038,00	S/	71 097 707,00	89,26%	Regular
2016	S/	140 977 357,00	S/	114 157 593,00	80,98%	Deficiente
2017	S/	179 274 009,00	S/	155 468 296,00	86,72%	Regular
2018	S/	101 568 721,00	S/	67 932 256,00	66,88%	Deficiente
2019	S/	67 769 488,00	S/	52 319 689,00	77,20%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en infraestructura social (salud, educación y saneamiento) presentó resultados predominantemente bajos. En los primeros años (2008-2013), los índices de ejecución fluctuaron entre el 30,82 % y el 78,97 %, lo que resultó en una calificación “deficiente”. Aunque hubo una mejora en 2014, con un índice de 85,72 % (calificación regular”), los años posteriores continuaron mostrando resultados por debajo del 90 %, con algunas excepciones en el periodo 2015 y 2017, cuando se alcanzaron ejecuciones del 89,26 % y 86,72 %, respectivamente.

En los últimos años (2018-2019), los índices volvieron a caer por debajo del umbral del 80 %, alcanzando solo el 66,88 % y 77,20 %, lo que llevó nuevamente a una calificación “deficiente”. Estos resultados reflejan una ejecución presupuestaria ineficiente en la infraestructura social, afectando negativamente los objetivos y el impacto de las inversiones en sectores clave como salud, educación y saneamiento.

4.4.1.1 Análisis documental de la inversión pública en el sector salud

Aplicando la misma lógica al indicador de inversión pública en el sector Salud, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 29

Calificación de la inversión pública en el sector salud en Moquegua

Año	Inversión pública en salud					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	25 420 516,00	S/	3 924 972,00	15,44%	Deficiente
2009	S/	38 336 619,00	S/	29 068 172,00	75,82%	Deficiente
2010	S/	30 016 164,00	S/	10 849 124,00	36,14%	Deficiente
2011	S/	2 548 711,00	S/	1 969 764,00	77,28%	Deficiente
2012	S/	5 806 121,00	S/	4 565 007,00	78,62%	Deficiente
2013	S/	45 347 367,00	S/	33 974 405,00	74,92%	Deficiente
2014	S/	69 842 773,00	S/	58 956 673,00	84,41%	Deficiente
2015	S/	40 283 345,00	S/	37 398 977,00	92,84%	Bueno
2016	S/	63 674 533,00	S/	60 570 342,00	95,12%	Muy bueno
2017	S/	83 106 514,00	S/	77 670 536,00	93,46%	Bueno
2018	S/	27 718 918,00	S/	19 766 910,00	71,31%	Deficiente
2019	S/	14 821 443,00	S/	10 451 636,00	70,52%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector de salud mostró un desempeño variable. En los primeros años (2008-2014), los índices de ejecución fueron muy bajos, oscilando entre el 15,44 % y el 84,41 %, lo que resultó en una calificación "Deficiente". A partir del año 2015, se observó una mejora significativa, alcanzando el 92,84 % (calificación "bueno") y el 95,12 % en el año 2016, obteniendo una calificación "muy bueno". En el año 2017, la ejecución se mantuvo alta con un 93,46 % (calificación "bueno").

Sin embargo, en los últimos dos años del período (2018-2019), la ejecución presupuestaria volvió a caer por debajo del 80 %, con índices de 71,31 % y 70,52 %, lo que nuevamente resultó en una calificación

"deficiente". En resumen, aunque hubo una mejora notable en los años intermedios, la ejecución presupuestaria en salud sigue siendo inconsistente, con períodos de bajo cumplimiento que afectan la eficacia de las inversiones en el sector.

4.4.1.2 Análisis documental de la inversión pública en el sector educación

En lo que respecta al indicador de inversión pública en el sector educación, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 30

Calificación de la inversión pública en el sector educación en Moquegua

Año	Inversión pública en educación					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	40 945 873,00	S/	13 561 161,00	33,12%	Deficiente
2009	S/	57 288 606,00	S/	23 036 633,00	40,21%	Deficiente
2010	S/	30 586 834,00	S/	24 206 187,00	79,14%	Deficiente
2011	S/	28 039 837,00	S/	18 681 878,00	66,63%	Deficiente
2012	S/	43 341 911,00	S/	28 472 464,00	65,69%	Deficiente
2013	S/	50 185 327,00	S/	41 023 732,00	81,74%	Deficiente
2014	S/	34 218 364,00	S/	29 948 379,00	87,52%	Regular
2015	S/	35 505 420,00	S/	30 817 792,00	86,80%	Regular
2016	S/	73 713 501,00	S/	50 656 413,00	68,72%	Deficiente
2017	S/	90 512 095,00	S/	74 737 163,00	82,57%	Deficiente
2018	S/	68 609. 824,00	S/	43 726 460,00	63,73%	Deficiente
2019	S/	51 192 949,00	S/	40 867 899,00	79,83%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector de educación mostró consistentemente niveles bajos de cumplimiento. Desde 2008 hasta 2013, los índices de ejecución fluctuaron entre el 33,12 % y el 81,74 %, resultando en una calificación "deficiente" en todos los años. Aunque se observó una leve mejora en 2014 y 2015, con índices de ejecución del 87,52 % y 86,80 % respectivamente, alcanzando

la calificación "regular", la mayor parte del período estuvo marcada por un bajo desempeño en la ejecución del presupuesto.

En los años siguientes (2016-2019), la ejecución en educación volvió a caer por debajo del 80 %, con índices entre el 63,73 % y el 79,83 %, lo que llevó a que la calificación fuera nuevamente "deficiente". En resumen, a pesar de algunos avances puntuales, la ejecución presupuestaria en educación mantuvo un desempeño insuficiente en la mayor parte del período, lo que afectó la eficacia de las inversiones en este sector clave.

4.4.1.3 Análisis documental de la inversión pública en el sector saneamiento

Y en lo que respecta a la inversión pública en el sector saneamiento, se obtuvo los siguientes resultados de acuerdo al parámetro de evaluación anual visto anteriormente:

Tabla 31

Calificación de la inversión pública en el sector saneamiento en Moquegua

Año	Inversión pública en saneamiento					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	41,720,233,00	S/	15,829,057,00	37,94%	Deficiente
2009	S/	30,388,675,00	S/	28,341,162,00	93,26%	Bueno
2010	S/	23,822,980,00	S/	21,965,160,00	92,20%	Bueno
2011	S/	18,133,344,00	S/	12,189,866,00	67,22%	Deficiente
2012	S/	8,969,680,00	S/	6,005,429,00	66,95%	Deficiente
2013	S/	11,729,459,00	S/	9,706,135,00	82,75%	Deficiente
2014	S/	3,497,303,00	S/	3,297,493,00	94,29%	Bueno
2015	S/	3,866,273,00	S/	2,880.938,00	74,51%	Deficiente
2016	S/	3,589,323,00	S/	2,930,838,00	81,65%	Deficiente
2017	S/	5,655,400,00	S/	3,060,597,00	54,12%	Deficiente
2018	S/	5,239,979,00	S/	4,438,886,00	84,71%	Deficiente
2019	S/	1,755,096,00	S/	1,000,154,00	56,99%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector de saneamiento mostró una gran variabilidad. En los primeros años (2008-2013), los índices de ejecución fluctuaron entre el 37,94 % y el 93,26 %, con calificaciones "deficiente" y "bueno". En particular, 2009 y 2010 destacaron por una ejecución eficiente, alcanzando 93,26 % y 92,20 %, respectivamente. Sin embargo, la mayoría de los años en este periodo se mantuvieron en niveles bajos, especialmente entre 2011 y 2013, donde la ejecución fue inferior al 85 %, lo que resultó en una calificación "deficiente".

A partir de 2014, la ejecución mejoró brevemente, alcanzando un 94,29 % en 2014, con una calificación "bueno". No obstante, los años posteriores (2015-2019) volvieron a registrar bajos índices de ejecución, con porcentajes de entre 54,12 % y 84,71 %, lo que nuevamente resultó en una calificación "deficiente" en todos los años. En resumen, a pesar de los avances esporádicos en los años 2009, 2010 y 2014, la ejecución en el sector de saneamiento ha sido en su mayoría deficiente durante el período analizado, afectando la efectividad de las inversiones en este sector.

4.4.2 Análisis documental de la inversión pública en infraestructura económica

En lo que respecta a la dimensión 02 de la inversión pública: infraestructura económica; compuesta por los sectores de transporte, energía y agropecuaria, se obtuvo los siguientes resultados de acuerdo al parámetro de evaluación anual visto anteriormente:

Tabla 32

Calificación de la inversión pública en infraestructura económica en Moquegua

Año	Infraestructura económica					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	87 022 740,00	S/	35 200 006,00	40,45%	Deficiente
2009	S/	122 209 045,00	S/	76 255 360,00	62,40%	Deficiente
2010	S/	117 855 180,00	S/	74 124 703,00	62,89%	Deficiente
2011	S/	60 560 488,00	S/	38 301 488,00	63,25%	Deficiente
2012	S/	95 382 212,00	S/	58 320 821,00	61,14%	Deficiente
2013	S/	163 598 577,00	S/	121 837 691,00	74,47%	Deficiente
2014	S/	203 992 140,00	S/	181 375 752,00	88,91%	Regular
2015	S/	61 721 843,00	S/	53 142 287,00	86,10%	Regular
2016	S/	58 601 887,00	S/	44 428 387,00	75,81%	Deficiente
2017	S/	80 867 189,00	S/	56 540 000,00	69,92%	Deficiente
2018	S/	93 819 688,00	S/	56 352 541,00	60,06%	Deficiente
2019	S/	93 801 640,00	S/	61 290 054,00	65,34%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el período 2008-2019, la ejecución presupuestaria en infraestructura económica se caracterizó por un desempeño mayoritariamente deficiente. Entre el periodo 2008 y 2013, los índices de ejecución estuvieron por debajo del 75 %, variando entre 40,45 % y 74,47 %, lo que resultó en una calificación "deficiente" en todos esos años. Sin embargo, en los periodos 2014 y 2015, se registraron mejoras con índices de ejecución de 88,91 % y 86,10 %, alcanzando las calificaciones "regular".

A partir de 2016, la ejecución volvió a descender, con índices entre 60,06 % y 75,81 %, lo que nuevamente resultó en una calificación "Deficiente" hasta 2019. En resumen, aunque hubo una mejora temporal en 2014 y 2015, la ejecución presupuestaria en infraestructura económica continuó siendo insuficiente durante la mayor parte del período.

4.4.2.1 Análisis documental de la inversión pública en el sector transporte

Aplicando la misma lógica al indicador de inversión pública en el sector transporte, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 33

Calificación de la inversión pública en el sector transporte en Moquegua

Año	Inversión pública en transporte					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	49 495 512,00	S/	12 809 009,00	25,88%	Deficiente
2009	S/	64 697 519,00	S/	34 167 228,00	52,81%	Deficiente
2010	S/	66 467 850,00	S/	48 532 859,00	73,02%	Deficiente
2011	S/	24 947 649,00	S/	18 171 141,00	72,84%	Deficiente
2012	S/	40 598 476,00	S/	22 382 371,00	55,13%	Deficiente
2013	S/	64 570 307,00	S/	55 991 286,00	86,71%	Regular
2014	S/	64 326 204,00	S/	59 063 362,00	91,82%	Bueno
2015	S/	27 427 019,00	S/	23 130 992,00	84,34%	Deficiente
2016	S/	33 165 165,00	S/	24 550 394,00	74,02%	Deficiente
2017	S/	45 192 063,00	S/	32 618 233,00	72,18%	Deficiente
2018	S/	58 385 740,00	S/	30 432 310,00	52,12%	Deficiente
2019	S/	20 165 723,00	S/	15 730 246,00	78,00%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector transporte mostró un desempeño mayoritariamente deficiente. En los primeros años (2008-2012), los índices de ejecución estuvieron por debajo del 85 %, con porcentajes que variaron entre 25,88 % y 73,02 %, lo que resultó en una calificación "deficiente" en todos esos años. Sin embargo, en el año 2013 se alcanzó una mejora significativa, con un 86,71 % de ejecución, lo que permitió una calificación "regular", y en el año 2014 se registró el mejor desempeño del periodo con un 91,82 %, obteniendo la calificación "bueno".

A partir del año 2015, la ejecución volvió a caer, con índices entre 52,12 % y 84,34 % hasta el año 2019, lo que resultó nuevamente en una calificación "deficiente" en todos esos años. En resumen, a pesar de los avances puntuales en los años 2013 y 2014, la ejecución en el sector transporte ha sido predominantemente deficiente, afectando la efectividad de las inversiones en este sector estratégico.

4.4.2.2 Análisis documental de la inversión pública en el sector energía

En lo que respecta al indicador de inversión pública en el sector energía, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 34

Calificación de la inversión pública en el sector energía en Moquegua

Año	Inversión pública en energía					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	5 564 447,00	S/	4 515 917,00	81,16%	Deficiente
2009	S/	2 682 077,00	S/	2 027 307,00	75,59%	Deficiente
2010	S/	415 524,00	S/	386 307,00	92,97%	Bueno
2011	S/	774 731,00	S/	639 389,00	82,53%	Deficiente
2012	S/	6 112 647,00	S/	609 722,00	9,97%	Deficiente
2013	S/	7 307 594,00	S/	6 070 976,00	83,08%	Deficiente
2014	S/	3 060 066,00	S/	2 917 690,00	95,35%	Bueno
2015	S/	1 216 862,00	S/	984 857,00	80,93%	Deficiente
2016	S/	1 748 719,00	S/	628 902,00	35,96%	Deficiente
2017	S/	6 612 099,00	S/	5 140 584,00	77,75%	Deficiente
2018	S/	1 960 856,00	S/	1 839 546,00	93,81%	Bueno
2019	S/	5 854 852,00	S/	4 147 882,00	70,85%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector de energía mostró resultados variados. A lo largo de los primeros años (2008-2013), los índices de ejecución fluctuaron entre 9,97 % y 83,08 %, con calificaciones "deficiente" en todos esos años, exceptuando 2010 y

2014, cuando se lograron índices de 92,97 % y 95,35 % respectivamente, alcanzando las calificaciones "bueno". Estas mejoras fueron notables, pero no lograron mantener una tendencia sostenida en el tiempo. Sin embargo, en los años posteriores (2015-2019), la ejecución presupuestaria volvió a caer, con índices entre 35,96 % y 93,81%, resultando en una calificación "deficiente" en la mayoría de los años, excepto en 2018, cuando se alcanzó nuevamente una calificación "bueno" con un 93,81 % de ejecución. En resumen, aunque hubo avances esporádicos en los años 2010, 2014 y 2018, la ejecución en el sector de energía fue mayoritariamente deficiente durante el período.

4.4.2.3 Análisis documental de la inversión pública en el sector agropecuaria

En lo que respecta al indicador de inversión pública en el sector agropecuaria, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 35

Calificación de la inversión pública en el sector agropecuaria en Moquegua

Año	Inversión pública en agropecuaria					
	PIM		DEVENGADO		%	Calificación
2008	S/	31 962 781,00	S/	17 875 080,00	55,92%	Deficiente
2009	S/	54 829 449,00	S/	40 060 825,00	73,06%	Deficiente
2010	S/	50 971 806,00	S/	25 205 537,00	49,45%	Deficiente
2011	S/	34 838 108,00	S/	19 490 958,00	55,95%	Deficiente
2012	S/	48 671 089,00	S/	35 328 728,00	72,59%	Deficiente
2013	S/	91 720 676,00	S/	59 775 429,00	65,17%	Deficiente
2014	S/	136 605 870,00	S/	119 394 700,00	87,40%	Regular
2015	S/	33 077 962,00	S/	29 026 438,00	87,75%	Regular
2016	S/	23 688 003,00	S/	19 249 091,00	81,26%	Deficiente
2017	S/	29 063 027,00	S/	18 781 183,00	64,62%	Deficiente
2018	S/	33 473 092,00	S/	24 080 685,00	71,94%	Deficiente
2019	S/	67 781 065,00	S/	41 411. 926,00	61,10%	Deficiente

Nota. Elaboración propia.

Durante el periodo 2008-2019, la ejecución presupuestaria en el sector agropecuario fue predominantemente deficiente. En los primeros años (2008-2013), los índices de ejecución fueron consistentemente bajos, variando entre 49,45 % y 73,06 %, lo que resultó en una calificación "deficiente" en todos esos años. Sin embargo, en los años 2014 y 2015, se registraron mejoras, alcanzando índices de ejecución de 87,40 % y 87,75 %, lo que permitió que ambos años recibieran la calificación "regular".

A pesar de estas mejoras puntuales, en los años posteriores (2016-2019), los índices de ejecución volvieron a caer, con porcentajes entre 61,10 % y 81,26 %, resultando nuevamente en una calificación "deficiente". En resumen, aunque hubo avances en los años 2014 y 2015, la ejecución presupuestaria en el sector agropecuario fue en su mayoría deficiente, lo que limitó la efectividad de las inversiones en este sector esencial para el desarrollo del país.

4.5 Análisis documental del índice de desarrollo humano

En el desarrollo del presente análisis se hizo utilizó el enfoque cualitativo elaborándose cuadros de contenido de datos, con la finalidad de lograr una comparación de resultados según las categorías usadas por el PNUD (2020) para clasificar el índice de desarrollo humano.

De acuerdo con la metodología establecida para la clasificación de los resultados del índice de desarrollo humano, según los informes publicados por el programa de las naciones unidas (2020) desde el año 2014 hasta la fecha, los puntos de corte son los siguientes:

Tabla 36

Parámetros de clasificación del IDH

Valores	Categoría
0,8 a más	**Muy alto**
De 0,7 a 0,799	**Alto**
De 0,55 a 0,699	**Medio**
Menos de 0,55	**Bajo**

Nota. Información extraída de las notas técnicas del PNUD pág. 02

En consecuencia, se realizó un análisis detallado para clasificar los resultados del IDH a lo largo del periodo de estudio obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 37

Clasificación del IDH en Moquegua

Año	IDH	Categoría
2008	0,4907	**Bajo**
2009	0,54	**Bajo**
2010	0,5876	**Medio**
2011	0,578	**Medio**
2012	0,6221	**Medio**
2013	0,6898	**Medio**
2014	0,7007	**Alto**
2015	0,6284	**Medio**
2016	0,682	**Medio**
2017	0,6387	**Medio**
2018	0,6566	**Medio**
2019	0,6589	**Medio**

Nota. Elaboración propia.

A lo largo del periodo 2008-2019, el índice de desarrollo humano (IDH) experimentó una evolución gradual, pasando de un nivel "bajo" en 2008 (0,4907) a una categoría "media" en el año 2010 (0,5876) y manteniéndose en este rango hasta el año 2019, con un leve incremento en el año 2014 (0,7007), cuando alcanzó la categoría "alta". Sin embargo, después del año 2014, el IDH se estabilizó en niveles medios, oscilando entre 0,6284 y 0,6898, sin alcanzar nuevamente los valores de un IDH "alto".

4.5.1 Análisis documental del sector salud

Aplicando la misma lógica de la categorización del IDH, se obtuvo los siguientes resultados para la dimensión vida prolongada medida a través de la esperanza de vida al nacer:

Tabla 38

Clasificación del % de esperanza de vida al nacer en Moquegua

Año	Vida Prolongada	Categoría
2008	0,8449	**Muy Alto**
2009	0,8543	**Muy Alto**
2010	0,8637	**Muy Alto**
2011	0,8743	**Muy Alto**
2012	0,8819	**Muy Alto**
2013	0,8728	**Muy Alto**
2014	0,8663	**Muy Alto**
2015	0,9052	**Muy Alto**
2016	0,8532	**Muy Alto**
2017	0,9133	**Muy Alto**
2018	0,9232	**Muy Alto**
2019	0,8515	**Muy Alto**

Nota. Elaboración propia.

La dimensión de vida prolongada, medida a través de la esperanza de vida al nacer, ha mostrado un desempeño consistentemente "muy alto" durante el periodo 2008-2019. Con valores que oscilaron entre 0,8449 en 2008 y 0,9232 en el año 2018, la esperanza de vida al nacer experimentó un claro incremento, alcanzando su punto máximo en el año 2017 con 0,9133. A pesar de algunos retrocesos menores en años posteriores, como en 2019, donde se registró 0,8515, la tendencia general fue positiva, lo que refleja avances significativos en la salud pública y el bienestar social.

4.5.2 Análisis documental en el sector educación

Se obtuvo los siguientes resultados para la dimensión acceso al conocimiento medido a través de los años esperados de escolaridad y los años promedios de escolaridad:

Tabla 39

Clasificación del % de acceso al conocimiento en Moquegua

Año	Acceso al conocimiento	Categoría
2008	0,5289	**Bajo**
2009	0,5683	**Medio**
2010	0,6103	**Medio**
2011	0,5156	**Bajo**
2012	0,5525	**Medio**
2013	0,6056	**Medio**
2014	0,6056	**Medio**
2015	0,5595	**Medio**
2016	0,6127	**Medio**
2017	0,5719	**Medio**
2018	0,5723	**Medio**
2019	0,566	**Medio**

Nota. Elaboración propia.

Entre los años 2008 y 2019, el acceso al conocimiento, medido a través de los años esperados y promedios de escolaridad, fluctuó principalmente entre las categorías "bajo" y "medio". En el año 2008, el índice fue de 0,5289, situándose en la categoría "bajo", lo que reflejó un acceso limitado a la educación. Sin embargo, en el año 2009 el valor aumentó a 0,5683, alcanzando la categoría "medio", y a partir del año 2012 se mantuvo dentro de este rango, con valores entre 0,5156 y 0,6127. Este comportamiento muestra una estabilización en un nivel moderado, aunque sin alcanzar el umbral de 0,7 necesario para la categoría "alto".

4.5.3 Análisis documental en el sector economía

En lo que respecta al indicador de vida digna, medido por el ingreso per cápita promedio, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 40

Clasificación del % de vida digna en Moquegua

Año	Vida Digna	Categoría
2008	0,2153	**Bajo**
2009	0,2752	**Bajo**
2010	0,335	**Bajo**
2011	0,3426	**Bajo**
2012	0,4087	**Bajo**
2013	0,5574	**Medio**
2014	0,5586	**Medio**
2015	0,4156	**Bajo**
2016	0,5164	**Bajo**
2017	0,4371	**Bajo**
2018	0,4706	**Bajo**
2019	0,5196	**Bajo**

Nota. Elaboración propia.

Entre los años 2008 y 2019, el indicador de vida digna, medido por el ingreso per cápita promedio, se mantuvo predominantemente en la categoría bajo, con un valor inicial de 0,2153 en el año 2008. Durante los primeros años, el valor se mantuvo en esta categoría, con incrementos graduales, como en 2012, donde alcanzó 0,4087. Sin embargo, en los años 2013 y 2014, el ingreso per cápita superó brevemente el umbral de 0,55, alcanzando los valores de 0,5574 y 0,5586, respectivamente, lo que los ubicó en la categoría medio. A partir de 2015, el indicador volvió a caer, manteniéndose en la categoría "bajo" con valores fluctuantes entre 0,4156 y 0,5196 hasta 2019. Este patrón sugiere que, aunque hubo una mejora puntual en algunos años, el ingreso per cápita en general no fue suficiente para superar la barrera de "bajo", reflejando persistentes desafíos económicos y una distribución de la riqueza limitada que no logró generar un acceso estable a una vida digna para la población en este período.

4.6 Discusión

Hipótesis general

Los resultados encontrados en la hipótesis general, el cual plantea la existencia de una relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019, se encontró una relación moderada (R = 0,610) entre ambas variables. Este valor sugiere que, aunque existe una relación positiva, no es lo suficientemente fuerte como para afirmar que la inversión pública sea el único factor determinante del desarrollo humano en la región. De acuerdo con los resultados, la inversión pública ha mostrado niveles de ejecución "deficientes" en la mayoría de los años analizados, con porcentajes de ejecución que fluctuaron entre el 28,89 % y el 76,19 %. En contraste, cuando la ejecución fue "regular" o "alta", como en el año 2014 (87,57 %), se observó un leve aumento en el IDH, que pasó a la categoría de "Alto". Sin embargo, el impacto de la inversión pública es limitado, ya que el coeficiente de determinación (R^2) indica que solo un 37,2 % de la variabilidad del IDH puede ser explicado por la inversión pública.

Este hallazgo es congruente con la investigación de Caqui (2022) en su investigación titulada: “La inversión pública y su relación con el índice de desarrollo humano en la región Huánuco, periodo 2005-2017”, quien encontró que, a pesar de una correlación positiva entre la inversión pública y el IDH en Huánuco, el impacto de cada unidad adicional de inversión es mínimo, lo que sugiere una relación inelástica. Este análisis se alinea con los resultados obtenidos en Moquegua, donde, aunque se observa una mejora leve en el IDH cuando la ejecución es mayor, la relación sigue siendo débil y los incrementos en el IDH no son proporcionales al aumento de la inversión pública.

Por otro lado, los resultados de Flores & Allcca (2019) en su investigación titulada: “Índice de desarrollo humano (IDH, ingresos y gasto público, en Moquegua 2008 al 2017”, muestran una relación más fuerte (76,48 %) y significativa (p=0,024), lo que contrasta con los hallazgos de mi

investigación, donde la relación fue moderada. La diferencia en la magnitud de las relaciones podría indicar que el gasto público total, que incluye áreas como salud y educación, tiene un impacto más fuerte en el IDH que la inversión en infraestructura por sí sola. En síntesis, tanto en la presente investigación como en las de Caqui (2022) y Flores & Allcca (2019), se confirma una relación positiva entre la inversión pública y el IDH, pero con efectos moderados o limitados. Los resultados sugieren que la ejecución eficiente de la inversión y el enfoque en proyectos más específicos, junto con políticas públicas integrales que consideren salud, educación y desarrollo social, son fundamentales para maximizar el impacto de la inversión pública en el desarrollo humano.

Hipótesis específica 01

El análisis de la relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en Moquegua revela una relación débil (R = 0,153), lo que sugiere que las fluctuaciones en la inversión no explican de manera significativa los cambios en este indicador. A pesar de las variaciones en la ejecución del presupuesto en salud, la esperanza de vida se mantuvo alta, indicando que otros factores, como las políticas de salud pública y las condiciones socioeconómicas, influyeron más en este resultado. En comparación, la investigación de Blancas (2021) en su investigación titulada: “Inversión y pública e índice de desarrollo humano en los distritos de Huancayo: 2007-2019”, encontró una relación negativa entre la inversión en salud y el índice de desarrollo humano (IDH), destacando que los esfuerzos de inversión pública en salud no tuvieron el impacto esperado, mientras que otros sectores como vivienda y transporte mostraron mejores resultados. Aunque ambos estudios coinciden en la debilidad de la relación entre la inversión en salud y los indicadores de bienestar, la investigación de Blancas (2021) indica que la inversión en salud podría haber tenido efectos adversos en la región de Huancayo, lo que no se observa en Moquegua, donde la esperanza de vida se mantuvo estable.

Este contraste resalta que, aunque la inversión en salud es un factor importante, no es suficiente por sí sola para generar mejoras significativas en los indicadores de desarrollo humano. La eficiencia en la ejecución y la focalización de los recursos en proyectos clave, junto con políticas integrales en salud y otros sectores, son esenciales para lograr un mayor impacto en el bienestar de la población.

Hipótesis específica 02

Para la hipótesis específica 02, la cual plantea la existencia de una relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019, se confirmó la existencia una relación significativa con un coeficiente de correlación de 0,700, lo cual indica una fuerte relación positiva, lo que se traduce a que, a mayor inversión, mayor acceso al conocimiento. Sin embargo, la ejecución deficiente del presupuesto (por debajo del 80 %) limitó el impacto. En la investigación de Rabanal (2022) titulada: “Efecto de La inversión y gasto público en el índice de desarrollo humano en el distrito de Olleros: 2009-2019”, se encontró que un aumento del 1 % en la inversión en educación generó un incremento del 0,311 % en el IDH, y un aumento en el gasto en saneamiento tuvo un impacto positivo, aunque leve. Al comparar ambos estudios, se observa que, aunque la relación entre inversión y desarrollo es positiva en ambas regiones, la eficiencia en la ejecución del gasto es clave para maximizar los beneficios. Con esto se quiere decir que, tanto en Moquegua como en Olleros, la inversión pública en educación tiene un impacto positivo, pero la eficiencia en su ejecución es fundamental para lograr resultados más significativos.

Hipótesis específica 03

Finalmente, en lo que respecta a la hipótesis específica 03, la cual planteaba la relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019, se obtuvo una relación moderada, con un coeficiente de correlación "R" de 0,587, lo que sugiere que la inversión pública influye de manera significativa, pero no tan fuerte

en la mejora del bienestar de la población. Esta relación moderada se ve reflejada en el coeficiente de determinación "R²", que indica que un 34,5 % de la variabilidad en el índice de vida digna puede ser atribuida a la inversión pública. A pesar de los niveles de ejecución deficiente de la inversión pública, se observó un crecimiento gradual en el índice de vida digna, particularmente a partir del año 2013. Por otro lado, Chujutalli (2023), en su investigación denominada: *"Gasto público en inversiones y la reducción de la pobreza en el departamento de Moquegua en el año 2022*", encontró una correlación positiva de 0,79 entre la inversión pública y la disminución de la pobreza, lo que sugiere que una planificación y ejecución más eficientes de las inversiones públicas pueden contribuir de manera significativa a mejorar las condiciones socioeconómicas de la región. Este hallazgo refuerza la idea de que, aunque la correlación con el nivel de vida digna en el presente estudio fue moderada, la relación entre la inversión pública y el bienestar de la población es clave, y su impacto podría potenciarse con una mejor gestión de los recursos.

V CONCLUSIONES

PRIMERA

El análisis de la relación entre la inversión pública e índice de desarrollo humano (IDH) en Moquegua durante el período 2008-2019 revela una correlación moderada y positiva (R = 0,610), lo que sugiere que, aunque existe una relación entre ambas variables, esta no es lo suficientemente fuerte como para afirmar que la inversión pública sea el único factor determinante del IDH en la región. El coeficiente de determinación (R^2) indica que solo un 37,2 % de la variabilidad del IDH se puede explicar por la inversión pública, lo que refuerza la idea de que otros factores, como políticas de salud, educación y desarrollo social, influyen significativamente en el desarrollo humano.

La inversión pública tiene una relación moderada con el IDH, esta no es suficiente por sí sola para explicar la mejora en el desarrollo humano. La presencia de otros factores y la calidad de la ejecución de los recursos son determinantes clave para generar cambios más sustanciales. Los resultados sugieren que una mayor inversión y una ejecución eficiente de la misma podrían contribuir de manera más significativa a mejorar el IDH en la región, pero se requieren esfuerzos complementarios, como políticas públicas integrales, para maximizar los beneficios del gasto público.

SEGUNDA

En base al análisis realizado, la relación entre la Inversión Pública y la esperanza de Vida al Nacer en la región de Moquegua es baja, con un coeficiente de correlación "R" de 0,153, y los resultados del análisis inferencial, indicó un valor de P Sig. = 0,634, que es mayor que el umbral de 0,05, lo que indica que no existe evidencia estadística significativa para afirmar que la inversión pública en salud tenga un efecto directo sobre la esperanza de vida al nacer en la región. El coeficiente de determinación "R^2" es de 0,024, lo que indica que solo el 2,4 % de la variabilidad en la esperanza de vida al nacer puede ser atribuida a la variación en la inversión

pública en salud. Esto refuerza la conclusión de que, aunque la inversión en salud puede tener algún impacto, otros factores externos parecen jugar un papel más importante en el aumento de la esperanza de vida.

Aunque la esperanza de vida al nacer en Moquegua es alta y se mantiene en niveles positivos durante el período 2008-2019, la relación con la inversión pública en salud es débil. Otros factores como las políticas de salud pública, el acceso a servicios médicos y la calidad de vida podrían estar influyendo más en la mejora de la esperanza de vida que la inversión misma.

TERCERA

Según los resultados obtenidos, la relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región de Moquegua, entre los años 2008 y 2019, ha mostrado una conexión positiva significativa, evidenciada por un coeficiente de correlación "R" de 0,700, lo que sugiere que a medida que aumenta la inversión pública, también lo hace el acceso al conocimiento. El coeficiente de determinación "R^2" de 0,491 indica que el 49,1 % de la variabilidad en el acceso al conocimiento puede explicarse por la inversión en educación, lo que resalta la relevancia de esta inversión en el ámbito educativo.

Este hallazgo sugiere que, la inversión pública ha tenido un impacto positivo en el acceso al conocimiento en Moquegua, aunque el efecto completo de dicha inversión se ve limitado por la baja eficiencia en la ejecución del presupuesto. Mejorar la gestión del gasto público podría potenciar aún más los resultados educativos y contribuir significativamente a la mejora del acceso al conocimiento en la región.

CUARTA

Y como objetivo final, el presente estudio demostró que la relación entre la inversión pública y el índice de vida digna en la región Moquegua es moderada. El coeficiente de correlación "R" de 0,587 sugiere una relación positiva, aunque no tan fuerte, entre ambas variables. A pesar de

esta relación, el coeficiente de determinación "R²" indica que solo el 34,5 % de la variabilidad en el índice de vida digna puede explicarse por la inversión pública en infraestructura económica.

Es por ello que, aunque la inversión pública ha tenido un impacto positivo en el nivel de vida digna, el efecto observado es moderado. Mejorar la eficiencia en la ejecución de la inversión podría amplificar este impacto y contribuir a un progreso más notable en el bienestar de la región.

VI RECOMENDACIONES

PRIMERA

En vista de la moderada relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en Moquegua, es fundamental que el Gobierno Regional Moquegua optimice la planificación y ejecución de los proyectos de inversión. En particular, se debe aprender de los años con ejecución deficiente, donde los recursos no fueron aprovechados de manera adecuada. Se recomienda establecer una asignación estratégica de recursos hacia sectores clave como educación, salud e infraestructura, asegurando que los proyectos sean de impacto directo y sostenible. Además, es crucial incorporar mecanismos de participación ciudadana y presupuesto participativo en el proceso de planificación y ejecución. Involucrar a la población en la toma de decisiones permitirá identificar las necesidades reales de las comunidades, aumentar la transparencia en el uso de los recursos y mejorar la aceptación y efectividad de los proyectos. De este modo, el Gobierno Regional Moquegua podrá mejorar la eficiencia de la inversión pública, maximizando el impacto en el desarrollo humano y la calidad de vida de la población de Moquegua.

SEGUNDA

Debido a que la conexión entre la inversión en salud y la Esperanza de Vida al Nacer es débil, se recomienda que la Dirección Regional de Salud Moquegua optimice los recursos asignados al sector salud, enfocándose no solo en la cantidad de inversión, sino también en mejorar la calidad y acceso a los servicios, especialmente en áreas rurales. Para ello, es esencial realizar un diagnóstico preciso de las necesidades de salud en la región, lo cual permitirá priorizar los recursos en las brechas más críticas, como la cobertura, equipamiento, y la implementación de nuevas especialidades médicas. Además, fortalecer programas de prevención y educación en salud, mejorar la nutrición y el saneamiento, y ampliar la cobertura de servicios de salud contribuirá significativamente a la mejora de la salud de la población. Es igualmente fundamental implementar sistemas de monitoreo y evaluación más efectivos que garanticen el

impacto real de las inversiones, asegurando que estas respondan adecuadamente a las necesidades de la población y mejoren los indicadores de salud de la región.

TERCERA

A partir de la relación entre la inversión en educación y el acceso al conocimiento, es fundamental que la Dirección Regional de Educación optimice la ejecución presupuestaria, enfocándose en infraestructura educativa, materiales pedagógicos y formación docente. A pesar de los avances, la eficiencia en la ejecución debe mejorar para maximizar los beneficios de la inversión.

Además, es crucial fortalecer la calidad educativa a través de programas de capacitación continua para los docentes, implementar nuevas metodologías de enseñanza y fomentar el uso de tecnologías en las aulas. El impulso de proyectos educativos con un enfoque integral, que aborden tanto el acceso como la calidad, permitirá maximizar el impacto de la inversión pública en la mejora de los resultados educativos."

CUARTA

Dado que la inversión pública ha mostrado una relación significativa con el nivel de vida digna, es esencial optimizar la ejecución de los recursos destinados a infraestructura económica. Se recomienda priorizar la mejora en áreas críticas como agua, luz, vías de acceso, y el fomento de redes económicas locales que favorezcan la economía regional. Esto implica no solo aumentar la eficiencia en la ejecución de los proyectos, sino también fortalecer las capacidades de los responsables de gestionarlos y establecer un sistema de monitoreo y evaluación constante. Además, es fundamental que los recursos sean destinados a proyectos específicos que impacten directamente el bienestar de la población, garantizando una mejora tangible en las condiciones de vida.

VII REFERENCIAS

Alavi Hojja, T., Morocho Ruiz, J. D., & Correa Cánova, H. (2020). *Restriction of Technical Capabilities, Public Investment and Human Development: A Panel Results Analysis for Local Governments of the Department of Ayacucho in Peru, 2010-2012.* University Center Valley and University National of Piura, Pennsylvanian. Obtenido de https://pdfs.semanticscholar.org/1f15/2faf7e71b46e67d185224df7b4a9eb5bc1f4.pdf

Amésquita Guillén, A. W. (2022). Gestión de proyectos de inversión pública y la metodología BIM en una municipalidad provincial de Moquegua, 2021. *Tesis de Maestría.* Universidad César Vallejo, Lima.

Aparicio Mendigure, E. Y., & Yupanqui Condo, J. (2019). El gasto público y la pobreza de la región Cusco, periódo 2008-2018. *Tesis de Titulación.* Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5911/TESIS_APARICIO%20MANDIGURE%20-%20YUPANQUI%20CONDO%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Banco Mundial. (21 de marzo de 2021). *Esperanza de vida al nacer*. Obtenido de Banco Mundial - Datos: Obtenido de: https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Vol. 3ra edición). (O. Fernandez Palma, Ed.) Colombia: Pearson Educación. Obtenido de https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf

Blancas Bernaola, L. (2021). Inversión Pública e índice de desarrollo humano en los distritos de la provincia de Huancayo, 2007-2019. *Tesis Profesional.* Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. Obtenido de

https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8373/T010_72778272_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Caqui Amado, R. Y. (2022). La inversión pública y su relación con el índice de desarrollo humano en la región Huánuco, periodo 2005-2017. *Tesis de Titulación.* Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113773/Caqui_ARY-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Carbajal Perez, R. (2021). La inversión pública y su contribución al IDH a nivel distrital en la región Huancavelica, 2010-2019. *Tesis de Maestría.* Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. Obtenido de https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7801/T010_19996009_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CEPAL. (18 de 10 de 2022). *CEPAL.org.* Obtenido de https://www.cepal.org/es/notas/dinamica-desafios-la-inversion-impulsar-recuperacion-sostenible-inclusiva

CGRP. (2022). *Informe Ejecutivo - Análisis de la inversión pública desde la perspectiva del control gubernamental.* Lima, Perú: Contraloría General de la República del Perú. Obtenido de: https://www.gob.pe/institucion/contraloria/informes-publicaciones/3338537-informe-ejecutivo-analisis-de-la-inversion-publica-desde-la-perspectiva-del-control-gubernamental-2017-2021.

Chang, H.-J. (2007). *Naciones Unidas.* Obtenido de http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1772/1/La%20administraci%C3%B3n%20de%20la%20inversi%C3%B3n%20p%C3%BAblica.pdf

Chirinos, R. (2007). *Banco Central de Reserva del Perú.* Perú. Obtenido de https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2007/Working-Paper-13-2007.pdf.

Choque Roldan, M. (2021). Gasto público y el desarrollo humano en el Perú, periodo 2007-2017. *Tesis de Titulación.* Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4487/Maedy_Tesis_bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chujutalli Malpartida, M. A. (2023). Gasto público en inversiones y la reducción de la pobreza en la Región Moquegua-2022. *Tesis de maestría.* Universidad César Vallejo, Lima.

Congreso de la República. (22 de julio de 2002). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 44. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/431141/Ley-27785.pdf?v=1574886460

Congreso de la República. (8 de diciembre de 2004). Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto N° 28411. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 56. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-9867/por-tema/normativa-basica-presupuestaria/7149-ley-n-28411-3/file

Congreso de la República. (20 de marzo de 2008). Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 5. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/510660/LEY_N%C2%BA_29230.pdf?v=1580833662

Congreso de la República. (23 de julio de 2018). Decreto Legislativo Nº 1362. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 15. Obtenido de https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1672838-2

Contraloría General de la República. (2022). *Análisis de la inversión pública desde la perspectiva del control gubernamental (2017-2021).* Informe ejecutivo, Lima. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3499766/Informe%20ejecutivo%20-%20Inversi%C3%B3n%20P%C3%BAblica.pdf.pdf?v=1664490402

Copari Condori, S., Huayta Vilca, A., Arce Coaquira, R. R., & Flores Mestas, G. H. (2023). *Estado, organizaciones y desarrollo Regional* (Vol. 2). Atena editora.

Cuenca Lopez, A. D., & Torres, D. E. (2020). Impacto de la inversión en infraestructura sobre la pobreza en Latinoamérica en el período 1996-2016. *SCIELO*. doi:https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2020.026.50.005-018

Cueva Luza, T., Jara Córdova, O., Arias Gonzáles, J., Flores Limo, F., & Balmaceda Flores, C. (2023). Métodos mixtos de investigación. Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. Obtenido de https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/119/161/190?inline=1

Diario de Centro América. (19 de 07 de 2023). *Diario de Centro América.* Obtenido de https://dca.gob.gt/noticias-guatemala-diario-centro-america/fmi-evalua-gestion-de-la-inversion-publica/

Dulanto, G. (27 de 03 de 2022). *Universidad de Piura.* Obtenido de https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/03/problemas-de-crecimiento-y-desarrollo-economico-en-peru-actual/

Espinoza Pajuelo, L. A., & Ochoa Pachas, J. M. (28 de marzo de 2021). *Revista Autónoma.* Obtenido de http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/257/221

Fallas, J. (2012). *Correlación lineal: Midiendo la relación entre dos variables.* Obtenido de

https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGAP/MGAP-05/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad-2/complementarias/correlacion_lineal_2012.pdf

Flores Arocutipa, J. P., & Allcca Alca, G. J. (2019). Índice de Desarrollo Humano (IDH, ingresos y gasto público, en Moquegua 2008 al 2017. *Revista Ciencia y Tecnología para el desarrollo UJCM*(especial), 55-69. Obtenido de https://revistas.ujcm.edu.pe/index.php/rctd/article/view/183/163

Garizado Román, P. A., Duque Sandoval, H., & Aya Vasquez, D. A. (2019). Desarrollo humano en los municipios de la Región Pacífico de Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia, 24*(2), 16.

GFP Subnacional. (2023). *Desafíos para la ejecución de grandes proyectos de inversión desde los gobiernos subnacionales del Perú.* Lima, Perú: Programa GFP Subnacional de la Cooperación Suiza-SECO. Obtenido de: https://baselgovernance.org/sites/default/files/2023-02/Desafios-para-la-ejecucion-de-grandes-proyectos.pdf.

Gobierno Regional de Moquegua . (2012). Plan de Competitividad de Moquegua 2012-2021, Moquegua. Obtenido de https://consultas.regionmoquegua.gob.pe/wp-content/uploads/transparencia/InformacionAdicional/Plan%20Competitividad%20Region%20Moquegua%202012-2021%20GRM-UPSM.pdf

Gomero Gonzales, N. A. (2017). *La educación y su incidencia en el crecimiento económico bajo una economía global.* Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/13802/12234

Gracia Jasso, J. A., Mellado Ibarra, C. I., & Sánchez Tovar, Y. (2023). *La inversión pública en México: ¿Efecto crowding in o crowding out?* Revista Eruditus, Quito, Ecuador.

Hayes, B. E. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente.*

Health Inequalities. (2020). Obtenido de https://health-inequalities.eu/es/glossary/social-infrastructure/#:~:text=Infraestructura%20social.%20Infraestructura%20social%20puede%20definirse%20en,de%20instalaciones%20que%20respaldan%20los%20servicios%20sociales.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México: Mc Graw Hill Education.

Herrero, C., Soler, A., & Villar, A. (2000). Capital humano y desarrollo Humano en España y sus Comunidades autónomas y provincias 1980-2000. España. Obtenido de https://www.fundacionbancaja.es/archivos/publicaciones/04_Capitulo-4.pdf

Huamaní Peralta, A. (2016). Inversión pública y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico en el Departamento de Puno Perú. *18*(3), 337 - 354. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5645614

INEI. (2000). *Metodología para el Cálculo de los Indicadores de Mortalidad.* Metodologías estadísticas. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/mortalidad01.pdf

INEI. (noviembre de 2017). Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1478/libro.pdf

INEI. (2019). *Encuesta nacional de hogares sobre condiciones de vida ENAHO.* Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística Informática. Obtenido de: http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/714/data_dictionary.

INEI. (2020). *Informes estadísticos de morbilidad*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1758/cap06/ind06.htm

INEI. (2020). *Perú: Indicadores de educación por departamentos, 2009-2019.* Informativo. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1751/libro.pdf

INEI. (2021). *Moquegua Compendio Estadístico 2021.* Moquegua. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4482743/Compendio%20Estad%C3%ADstico%2C%20Moquegua%202021.pdf?v=1682526840

IPE. (17 de enero de 2022). *Presupuesto asignado a la inversión pública 2010 - 2021 (PIM VS Devengado)*. Obtenido de Importancia y desafíos de la Inversión Pública en el Perú: Instituto Peruano de Economía IPE. Obtenido de: https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2022/01/post-GRAFICOS-inversion_vv-copy-2-1.jpg

León, A. (2007). *¿Qué es la educación?* Educere. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf

MEF. (2007). *MEF.* Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/2007/tomo1/6_INVERSION_PUBLICA.pdf

MEF. (2012). Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-9867/por-instrumento/directivas/9634-directiva-n-005-2012-ef-50-01/file

MEF. (1 de marzo de 2017). Reglamento de la Ley Nº 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado y del artículo 17 de la Ley Nº 30264, Ley que establece medidas para promover el crecimiento económico. *Diario*

oficial El Peruano, pág. 28. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/15637-decreto-supremo-n-036-2017-ef/file

MEF. (30 de octubre de 2018). Decreto Supremo N° 240-2018-EF. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 29. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/18427-decreto-supremo-n-240-2018-ef/file

MEF. (3 de 11 de 2018). Decreto Supremo N° 248-2018-EF. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 2. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/18445-decreto-supremo-n-248-2018-ef/file

MEF. (16 de Diciembre de 2018). Decreto Supremo Nº 294-2018-EF. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 2. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/510094/294-2018-EF.pdf?v=1580831349

MEF. (23 de 1 de 2019). Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 46. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file

MEF. (15 de enero de 2020). *Consulta amigable. Datos a nivel devengado del Gobierno Regional de Moquegua 2007-2019.* Obtenido de Consulta amigable: https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2019&ap=Proyecto

MEF. (2021). *Boletín de ejecución de la inversión pública.* Lima, Perú: Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de: https://mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/boletin/boletin_Ejecucion_de_la_Inversion_Publica_1.pdf.

MIM Perú. (2012). *Guía de trabajo N° 6: Inversión Pública.* Guía de Trabajo, MEF, Lima. Obtenido de https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/$FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf

MINEDU ESCALE. (2019). *ESCALE*. Recuperado el 2024, de https://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias20002015?p_auth=3aab7ixA&p_p_id=TendenciasActualPortlet_WAR_tendenciasportlet_INSTANCE_40St&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=3&_TendenciasActualPortlet

Munsibay Muñoa, M., Cavero-Egúsquiza Vargas, L., & Carhuancho Mendoza, I. (2019). *Análisis de la inversión pública en educación, saneamiento y transporte en el distrito de Sanagorán, La Libertad-Perú.* Universidad César Vallejo. Obtenido de https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/1206/1608

ONU. (21 de marzo de 2024). *Perú - Índice de Desarrollo Humano - IDH*. Obtenido de Datosmacro-com: https://datosmacro.expansion.com/idh/peru#:~:text=En%202021%20el%20%C3%ADndice%20de,ha%20mantenido%20respecto%20a%202020.

Peláez Ponce, A., Pastor Vargas, C., González Ríos, C., Saavedra, E., Candia Castillo, F., Evia Vizcarra, J., . . . Andrade, T. (2011). *Inversión en Infraestructura Pública y Reducción de la Pobreza en América Latina.* Instituto Peruano de Economía. Obtenido de https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=ad6eb767-6bad-0c8a-cb03-9644c1e5cb31&groupId=252038

PNUD. (2018). Obtenido de https://hdr.undp.org/system/files/documents/2018humandevelopmentstatisticalupdateespdf.pdf

PNUD. (2019). *El reto de la igualdad. Una lectura de las dinámicas territoriales en el Perú.* Lima, Perú: Programa de las Naciones Unidas. Obtenido de: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/pe/896b1c8abc283aa2909892ebcc0201997a3bcf200795a9baa7e50855128b271a.pdf.

PNUD. (08 de setiembre de 2022). *PNUD.* Obtenido de https://www.undp.org/es/comunicados-de-prensa/multiples-crisis-frenan-el-progreso-en-desarrollo-humano-causando-retrocesos-en-9-de-cada-10-paises

PNUD Paraguay. (2013). *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano Paraguay 2013.* Obtenido de https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/431AF2606792BACE05257D0F0051220D/$FILE/258_pdfsam_Informe_nacional_sobre_Desarrollo_Humano_Paraguay_2013.pdf

Poder Ejecutivo del Perú. (1 de 12 de 2016). Decreto Legislativo N° 1252. *Diario Oficial El Peruano*, pág. 10. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/decretos-legislativos/15603-decreto-legislativo-n-1252/file

Programa de las Naciones Unidas. (2020). Obtenido de https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-09/notas_tecnicas.pdf

Quiñones Montellano, A., Gutierrez Sobrao, D., Madrueño Aguilar, R., Tezanos Vasquez, S., & Tezanos Vázquez, S. (2013). *Desarrollo humano, pobreza y desigualdades.* (U. d. Cantabria, Ed.) Obtenido de https://biblioteca.clacso.edu.ar/Espana/catedra-coiba/20161216043133/pdf_1139.pdf

Rabanal Caballero, J. L. (2022). Efecto de la inversión y gasto público en el índice de desarrollo humano en el distrito de Olleros: 2009-2019.

Tesis de Título Profesional. Universidad Nacional "Santiago Antunez de Mayolo", Huaráz, Perú. Obtenido de https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5292/T033_74068191_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rincón Soto, I. B., Rengifo Lozano, R. A., Hernández Suárez, C., & Prada Núñez, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales, XXVIII*(110-128), 20.

Sandoval Vargas, H. (2022). *Impacto socioeconómico de la inversión pública a nivel local en Nicaragua 1995-2019.* Flacso México, Ciudad de México. Obtenido de https://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1026/394/1/Sandoval_HV.pdf

Sistema Nacional de Tesorería. (24 de enero de 2007). Directiva de Tesorería Nº 001-2007-EF/77.15 . *Diario Oficial El Peruano*, pág. 42. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-7603/por-instrumento/resoluciones-directorales/5523-resolucion-directoral-n-002-2007-ef-77-15/file

Soto Cañedo, C. A. (2013). *La ejecución de las inversiones en el sector público en el periodo 2007-2012.* Actualidad Gubernamental. Obtenido de https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7D65CDB936544EB405257C4E00596B27/$FILE/49_14724_91934.pdf

Supo, F., & Cavero, H. (2014). *Fundamentos teóricos y procedimentales de la investigación científica en ciencias sociales.* Lima.

Supo, J. (2020). *Metodología de la investigación científica.* Bioestadístico.com.

Szretter, M. E. (octubre de 2017). Obtenido de https://mate.dm.uba.ar/~meszre/apunte_regresion_lineal_szretter.pdf

Universidad de Piura. (13 de marzo de 2022). *udep.* Obtenido de https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/03/problemas-del-crecimiento-y-desarrollo-economico-en-el-peru-actual/

Universidad del pacífico. (Noviembre de 2020). Obtenido de https://www.up.edu.pe/egp/programas-especializacion_copy(1)/SiteAssets/Lists/Observatorio/AllItems/Informe%20de%20Evidencia%20IDH%202019.pdf

Urbano Cordova, M. F. (2023). *Repositorio UPN.* Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/34740/Urbano%20Cordova%2C%20Mileidy%20Fabiola.pdf?sequence=1&isAllowed=y:

Villegas Huamán, R. C. (2018). Recursos del canon y la inversión pública en el distrito de Torata, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, 2013 - 2017. *Tesis de Maestría.* Universidad César Vallejo, Moquegua.

Yujra Cutipa, S. R. (2019). Inversión Pública y la incidencia en el desempleo en la región Moquegua, durante los periódos 2010-2018. *Tesis de Titulación.* Universidad Nacional de Moquegua, Moquegua. Obtenido de https://repositorio.unam.edu.pe/bitstream/handle/UNAM/164/D095_45595932_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VIII ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Metodología
Problema principal	**Objetivo general**	**Hipótesis general**	**Variable-1** X1: Inversión pública ***D1.- Inversión pública en infraestructura social:*** - Inversión Pública en salud - Inversión Pública en educación - Inversión Pública en saneamiento ***D.- Inversión pública en infraestructura económica:*** - Inversión pública en transporte - Inversión pública en energía - Inversión pública en agropecuario **Variable-2** X2: Índice de desarrollo humano ***D1.- Vida prolongada indicador:*** - Esperanza de vida al nacer ***D2.- Acceso al conocimiento indicadores:*** -Porcentaje de personas mayores de 18 años - Número de años de educación ***D3.- Vida digna indicador:*** - Ingreso per cápita	**Enfoque de investigación:** Enfoque mixto. **Tipo de investigación:** Tipo básico. **Nivel de investigación:** Descriptivo – relacional y análisis documental **Diseño:** No experimental - longitudinal **Población:** 94 reportes publicados por instituciones públicas. **Muestra:** Con una muestra censal de 94 reportes. **Técnica e instrumentos:** Análisis documental – ficha de análisis de contenidos
¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019?	Analizar la relación entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019.	Existe una relación significativa entre la inversión pública y el índice de desarrollo humano en la región Moquegua en el periodo 2008-2019		
Problemas específicos	**Objetivos específicos**	**Hipótesis específica**		
P.E.1: ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua del periodo 2008-2019? **P.E.2:** ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019? **P.E.3:** ¿Cuál es la relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019?	**O.E.1:** Identificar la relación entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua del periodo 2008-2019. **O.E.2:** Conocer la relación entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019. **O.E.3:** Revelar la relación entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019.	**H.E.1:** Existe una relación significativa entre la inversión pública y la esperanza de vida al nacer en la región Moquegua del periodo 2008-2019 **H.E.2:** Existe una relación significativa entre la inversión pública y el acceso al conocimiento en la región Moquegua del periodo 2008-2019 **H.E.3:** Existe una relación significativa entre la inversión pública y el nivel de vida digna en la región Moquegua del periodo 2008-2019		

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Inversión Pública	MIM Perú (2012) la define como cualquier acción de corta duración que utiliza recursos públicos, total o parcialmente para producir, actualizar o restaurar los bienes o servicios que se brindan a la población	A través del gasto público, se identifica la cantidad de recursos desembolsados por el Estado para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y promover el desarrollo comunitario a través de la provisión de bienes y servicios, MIM Perú (2012).	**Inversión pública en infraestructura social**	Inversión pública en salud	Numérica
				Inversión pública en educación	
				Inversión pública en saneamiento	
			Inversión pública en infraestructura económica	Inversión pública en transporte	
				Inversión pública en energía	
				Inversión pública en agropecuaria	
Desarrollo humano	Quiñones et al. (2013), reconoce al desarrollo humano como un concepto abstracto que ha sido socialmente construido, es decir, como una noción que nos facilita abordar el análisis. científico de un proceso social.	Para su medición se usa el índice de desarrollo humano, como lo determina Herrero et al. (2000), es una medida que busca resumir de manera concisa los avances promedio de un país en tres áreas fundamentales: salud, educación y prosperidad económica	Vida prolongada (salud)	Esperanza de vida al nacer	Numérica
			Acceso al conocimiento (educación)	Porcentaje de personas mayores de 18 años	
				Años promedio de educación	
			Vida digna (economía)	Ingreso per cápita	

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos.

Instrumento: ANÁLISIS DE CONTENIDO DE DATOS

Técnica: ANÁLISIS DOCUMENTAL

Objetivo: Analizar la variable inversión pública determinado por los valores “devengado” obtenidos de las fuentes consultadas por año de estudio (2008 al 2019) en la región Moquegua.

Sujetos de análisis /Informantes: Consulta Amigable

Lugar: Moquegua **Fecha:** 2024-03-25

Pre-categoría 3: Gasto devengado por año de estudio (2008 – 2019) en la región Moquegua

AÑO	Variable 1: Inversión pública						
	I.P. en infraestructura social			I.P. en infraestructura económica			Inversión Pública
	I.P en salud	I.P. en educación	I.P. en Saneamiento	I.P. en Transporte	I.P. en Energía	I.P. en Agropecuaria	TOTAL
2008	(*)		(*)	(*)		(*)	(*)
2009							
….							
….							
2019							

*Monto devengado en millones de soles por año

Instrumento: ANÁLISIS DE CONTENIDO DE DATOS

Técnica: ANÁLISIS DOCUMENTAL

Objetivo: Analizar la variable desarrollo humano determinado por el índice de desarrollo humano y sus dimensiones por año de estudio (2008 al 2019) en la región Moquegua.

Sujetos de análisis /Informantes: SIRTOD / Informes del PNUD / y datos proporcionados en los boletines del INEI

Lugar: Moquegua **Fecha:** 2023-12-05

Pre-categoría 3: Valores numéricos y porcentuales del IDH y dimensiones por año de estudio (2008 – 2019) en la región Moquegua

AÑO	Variable 2: Desarrollo humano				
	Vida prolongada	Acceso al conocimiento		Vida digna	Índice de desarrollo humano Total
	Esperanza de vida al nacer	% de Personas mayores de 18 años con educación	Años promedio de Educación	Ingreso per cápita	
2008	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2009					
….					
….					
2019					

*Porcentaje de personas con calidad de vida según dimensiones

Anexo 5. Data

Variable 01

AÑO	Variable 1: Inversión Pública		
	PIM	Devengado	Girado
2008	S/ 234 081 565,00	S/ 152 446 791,00	S/ 152 392 253,00
2009	S/ 221 081 378,00	S/ 171 517 903,00	S/ 171 403 419,00
2010	S/ 190 697 328,00	S/ 159 931 301,00	S/ 159 858 068,00
2011	S/ 167 557 196,00	S/ 149 230 212,00	S/ 148 785 614,00
2012	S/ 204 119 584,00	S/ 174 941 033,00	S/ 174 863 087,00
2013	S/ 264 852 495,00	S/ 238 636 842,00	S/ 238 493 479,00
2014	S/ 295 093 193,00	S/ 273 275 635,00	S/ 273 213 842,00
2015	S/ 273 102 582,00	S/ 255 014 107,00	S/ 254 929 110,00
2016	S/ 357 617 394,00	S/ 321 420 906,00	S/ 321 320 274,00
2017	S/ 420 543 846,00	S/ 386 008 545,00	S/ 385 897 597,00
2018	S/ 360 832 401,00	S/ 320 343 903,00	S/ 320 162, 263,00
2019	S/ 361 160 753,00	S/ 335 625 690,00	S/ 335 505 481,00

Dimensiones e indicadores de la variable 01:

AÑO	Variable 1: Inversión Pública					
	Dimensión salud		Dimensión Educación		Dimensión Economía	
	PIM	Devengado	PIM	Devengado	PIM	Devengado
2008	104 439 218	S/ 52 689 968,00	129 001 145	S/ 99 157 327,00	641 202	S/ 599 496,00
2009	75 445 918	S/ 64 530 055,00	143 839 421	S/ 106 176 766,00	1796 039	S/ 811 082,00
2010	68 462 042	S/ 47 003 386,00	121 277 867	S/ 112 103 947,00	957 419	S/ 823 968,00
2011	50 593 602	S/ 44 638 305,00	115 746 469	S/ 103 603 909,00	1217 125	S/ 987 998,00
2012	72 424 454	S/ 60 941 411,00	130 059 414	S/ 112 558 067,00	1635 716	S/ 1441 555,00
2013	115 578 773	S/ 101 095 931,00	147 637 439	S/ 136 270 947,00	1636 283	S/ 1269 964,00
2014	150 659 177	S/ 136 589 334,00	142 355 545	S/ 135 191 700,00	2078 471	S/ 1494 601,00
2015	119 121 509	S/ 110 497 613,00	152 008 111	S/ 143 077 179,00	1972 962	S/ 1439 315,00
2016	151 071 504	S/ 141 911 008,00	204 506 119	S/ 178 101 309,00	2039 771	S/ 1408 589,00
2017	178 180 816	S/ 164 191 777,00	238 379 774	S/ 219 355 438,00	3983 256	S/ 2461 330,00
2018	129 954 868	S/ 116 241 589,00	228 236 251	S/ 201 648 588,00	2641 282	S/ 2453 726,00
2019	129 596 667	S/ 117144 953,00	228 565 514	S/ 215 632 437,00	2998 572	S/ 2848 300,00

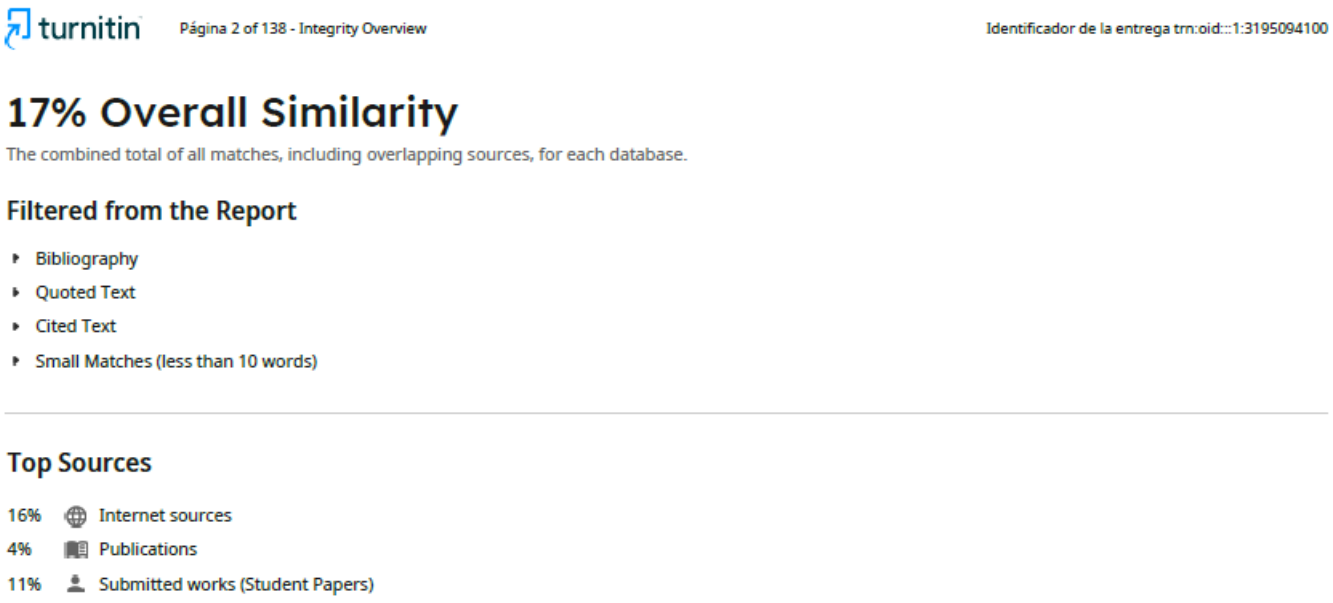
Valores no normalizados de la Variable 02:

AÑO	Variable 2: Desarrollo humano no normalizado			
	Vida prolongada	Acceso al conocimiento		Vida digna
	Esperanza de Vida al nacer	% de Personas mayores de 18 años con educación	Años promedio de Educación	Ingreso per cápita
2008	75,694	79,775	9,31	565,73
2009	76,257	78,975	9,87	713,29
2010	76,82125968	80,56239016	10,46596005	860,867124
2011	77,45648862	80,56239016	9,1209	879,583483
2012	77,91100933	80,743591	9,6448	1042,52449
2013	77,367	75,175	10,4	1409
2014	76,975	83,475	10,4	1412
2015	79,3118003	77,78237194	9,744441648	1059,53294
2016	76,191	84,6	10,5	1308
2017	79,80088575	74,49128465	9,921652899	1112,4407
2018	80,3904508	74,15540964	9,926529732	1195,10988
2019	76,08858297	73,86128606	9,836722804	1315,93038

Valores normalizados de la Variable 02, dimensiones e indicadores:

AÑO	Variable 2: Desarrollo humano					
	Vida prolongada	Acceso al conocimiento			Vida digna	
	Esperanza de Vida al nacer	% de Personas mayores de 18 años con educación	Años promedio de Educación	Índice de educación / logro educativo	Ingreso per cápita	Índice de desarrollo humano Total
2008	0,8449	0,7978	0,5289	0,6495	0,2153	0,4907
2009	0,8543	0,7898	0,5683	0,6699	0,2752	0,5400
2010	0,8637	0,8056	0,6103	0,7012	0,3350	0,5876
2011	0,8743	0,8056	0,5156	0,6445	0,3426	0,5780
2012	0,8819	0,8074	0,5525	0,6679	0,4087	0,6221
2013	0,8728	0,7518	0,6056	0,6747	0,5574	0,6898
2014	0,8663	0,8348	0,6056	0,7110	0,5586	0,7007
2015	0,9052	0,7778	0,5595	0,6597	0,4156	0,6284
2016	0,8532	0,8460	0,6127	0,7199	0,5164	0,6820
2017	0,9133	0,7449	0,5719	0,6527	0,4371	0,6387
2018	0,9232	0,7416	0,5723	0,6514	0,4706	0,6566
2019	0,8515	0,7386	0,5660	0,6466	0,5196	0,6589

Anexo 6. Resultado de similitud al 30%



turnitin Página 2 of 138 - Integrity Overview Identificador de la entrega trn:oid:::1:3195094100

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text
- Small Matches (less than 10 words)

Top Sources

16% Internet sources
4% Publications
11% Submitted works (Student Papers)

UNAM

"UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA"

ANEXO 1.

FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNAM

1. **DATOS DEL AUTOR**

   Nombres y Apellidos: Grovona Pomela Pacheco Ojeda
   DNI/Carnet de Extranjería/Pasaporte N°: 75530828
   Correo electrónico: pp078807@gmail.com
   Teléfono/Celular: 966 513 573

2. **GRADO, TITULO O ESPECIALIZACIÓN (Marque con una X)**

Bachiller	Título Profesional	Magister	Doctor	Segunda Especialidad
	X			

3. **TIPO DE PUBLICACIÓN (Marque con una X)**

   a) Articulo ( )
   b) Tesis de pregrado (X)
   c) Tesis de Maestría ( )
   d) Tesis de Doctorado ( )
   e) Monografía ( )
   f) Reporte de caso científico o hallazgos ( )
   g) Libro ( )
   h) Parte de un libro ( )
   i) Revisión ( )
   j) Conferencia ( )
   k) Presentación ( )
   l) Artículo preliminar ( )
   m) Articulo antes de ser publicado ( )
   n) Artículo de prensa ( )
   o) Documentos internos ( )
   p) Imagen ( )
   q) Documentos técnicos ( )
   r) Ponencias presentadas en eventos científicos (Jornada, Congreso, Simposio Conferencias, etc.)()
   s) Informes de suficiencia profesional. ( )
   t) Patentes producidas por académicos/as. ( )

4. **TIPO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (Marque con una X)**

   a) Tesis (X)
   b) Trabajo de Investigación ( )
   c) Trabajo de suficiencia profesional ( )
   d) Trabajo académico ( )

5. **DATOS DE LA PUBLICACION**

   Título: Inversión Pública y su relación con el Indice de Desarrollo Humano en la región Moquegua, periodo 2008-2019
   Campo del conocimiento OCDE (Indicar el código de clasificación OCDE de la obra):
   Fecha de publicación:

6. **DATOS DEL ASESOR:**

   Nombres y Apellidos: Oscar Zuan Momani Momani
   DNI/Pasaporte/Cedula: 71978390
   ORCID: 0000-0003-1907-5865 **Firma**

Documento de identidad y Nombres y apellidos

DNI 75530828
Grovona Pomela Pacheco Ojeda

"UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA"

LICENCIAS

Licencia Estándar

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la UNAM

Con la autorización de depósito da mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Moquegua, una Licencia No Exclusiva para reproducir. distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Institucional Digital de la UNAM, Colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha Licencia, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con los propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA consignara el nombre del/los autor/es del trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más de la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con una X)

X SI autorizo que se deposite inmediatamente

Fecha 10 de julio del 2025



Huella Digital o visto

Firma

Documento de identidad 75530828

Nombres y apellidos Yovana Pamela Pacheco Ojeda

UNAM FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por RUIZ BEJAR Jaime Antonio FAU 20449347448 soft
Fecha: 2022.01.12 18:22:19 -05'00'

04

ANEXO VIII

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN / TESIS / TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Yo, Giovana Pamela Pacheco Ojeda,
bachiller de la Escuela Profesional de:
Gestión Publica y Desarrollo Social,
de la Universidad Nacional de Moquegua, identificado(a) con DNI Nº. 75530828, autor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis / Trabajo de suficiencia profesional denominado:
Inversión Pública y su relación con el Indice de Desarrollo Humano en la región de Moquegua, periodo 2008- 2019

Declaro bajo juramento que:

1. El trabajo de investigación es auténtico, siendo resultado de mi trabajo personal, que no se ha copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. Por tanto, el trabajo de investigación no ha sido plagiado total ni parcialmente.
2. El trabajo de investigación no ha sido autoplagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
3. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en el trabajo de investigación constituirán aporte a la realidad investigada.

Soy consciente de que, el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales, por lo que asumo cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de irregularidades en el trabajo de investigación, así como de los derechos sobre la obra presentada.

Moquegua, 10 de julio del 2025



Huella digital

Nombres y Apellidos: Giovana Pamela Pacheco Ojeda
DNI: 75530828

GIOVANA PACHECO

INFORME FINAL DE TESIS

INFORME FINAL DE TESIS

REVISIÓN DE TESIS - UNAM

Universidad Nacional de Moquegua

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3195094100

Fecha de entrega

26 mar 2025, 6:39 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

26 mar 2025, 6:46 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

INFORME_DE_TESIS_FINAL_26.03.2025.pdf

Tamaño de archivo

908.4 KB

128 Páginas

29.777 Palabras

152.421 Caracteres

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text
- Small Matches (less than 10 words)

Top Sources

16% Internet sources
4% Publications
11% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

16% Internet sources
4% Publications
11% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	
hdl.handle.net		3%
2	Internet	
repositorio.ucv.edu.pe		2%
3	Internet	
cdn.www.gob.pe		1%
4	Internet	
repositorio.unam.edu.pe		<1%
5	Internet	
repositorio.unh.edu.pe		<1%
6	Internet	
repositorio.upn.edu.pe		<1%
7	Student papers	
Universidad Cesar Vallejo		<1%
8	Student papers	
Universidad San Ignacio de Loyola		<1%
9	Internet	
repositorio.undac.edu.pe		<1%
10	Internet	
repositorio.unheval.edu.pe		<1%
11	Publication	
Ascencio Aceves, Luis Saul. "El Servicio Civil De Carrera En Mexico: Un Proceso Est...		<1%

12 Internet
tesis.usat.edu.pe <1%

13 Student papers
uncedu <1%

14 Internet
www.fundacionbancaja.es <1%

15 Internet
repositorio.unas.edu.pe <1%

16 Internet
repositorio.uss.edu.pe <1%

17 Internet
www.slideshare.net <1%

18 Student papers
Universidad Privada del Norte <1%

19 Internet
repositorio.ulp.edu.pe <1%

20 Student papers
Universidad TecMilenio <1%

21 Internet
repositorio.upt.edu.pe <1%

22 Student papers
Universidad Tecnologica de los Andes <1%

23 Student papers
Universidad Nacional del Centro del Peru <1%

24 Student papers
Universidad Alas Peruanas <1%

25 Internet
repositorio.uladech.edu.pe <1%

26 Internet
repositorio.unac.edu.pe <1%

27 Internet
www.cna.hn <1%

28 Student papers
Universidad Tecnologica del Peru <1%

29 Internet
www.inei.gob.pe <1%

30 Internet
repositorio.uandina.edu.pe <1%

31 Internet
repositorio.continental.edu.pe <1%

32 Internet
repositorio.untumbes.edu.pe <1%

33 Internet
repositorio.lasalle.mx <1%

34 Internet
www.idescat.cat <1%

35 Student papers
Universidad Tecnológica Indoamerica <1%

36 Publication
"Geografia Agrária: ciência e tecnologia como estratégia de desenvolvimento", E... <1%

37 Student papers
Universidad Nacional de Moquegua <1%

38 Student papers
Escuela Nacional de Control <1%

39 Internet
mef.gob.pe <1%

40 Internet
repositorio.unfv.edu.pe <1%

41 Internet
unam.edu.pe <1%

42 Internet
apirepositorio.unh.edu.pe <1%

43 Internet
dspace.utb.edu.ec <1%

44 Internet
repositorio.uncp.edu.pe <1%

45 Internet
repositorio.unasam.edu.pe <1%

46 Internet
repositorio.upla.edu.pe <1%

47 Internet
doi.org <1%

48 Internet
polodelconocimiento.com <1%

49 Internet
www.rscmv.org <1%

50 Internet
karlagavinom.blogspot.com <1%

51 Internet
repositorio.ulasamericas.edu.pe <1%

52 Internet
repositorio.unah.edu.pe <1%

53 Student papers
unaj <1%

54 Student papers
Submitted on 1686576293167 <1%

55 Internet
repository.uniminuto.edu <1%

56 Internet
repositorio.unsaac.edu.pe <1%

57 Internet
www.ift.org.mx <1%

58 Student papers
Universidad Internacional de la Rioja <1%

59 Internet
keneamazon.net <1%

60 Student papers
<1%

61 Student papers
Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga <1%

62 Student papers
Universidad Rey Juan Carlos <1%

63 Student papers
unap <1%

64 Internet
conferencias.saludcyt.ar <1%

65 Student papers
Universidad Europea de Madrid <1%

66 Student papers
Universidad Industrial de Santander UIS <1%

67 Student papers
Universidad Nacional de Cañete <1%

68 Student papers
Universidad Privada Antenor Orrego <1%

69 Internet
mariamanuelbaptista.com <1%

70 Internet
repositorio.unjfsc.edu.pe <1%

71 Internet
repositorio.usmp.edu.pe <1%

72 Publication
P. K. Thornton, A. R. Saka, U. Singh, J. D. T. Kumwenda, J. E. Brink, J. B. Dent. "Appli... <1%

73 Publication
Roca, Jose Luis Casteleiro. "Modelado de Sistemas Complejos Mediante Metodos ... <1%

74 Internet
bitul.in <1%

75 Internet
renati.sunedu.gob.pe <1%

76 Internet
repositorio.unap.edu.pe <1%

77 Internet
repositorio.unc.edu.pe <1%

78 Internet
repositorio.upeu.edu.pe <1%

79 Internet
tesisenred.net <1%

80 Internet
theibfr.com <1%

81 Internet
www.unicef.org <1%

82 Internet

zdocs.mx <1%

83 Publication

Flores Solano, Carlos Alonso. "Planeamiento Estrategico de la Provincia de Tahua... <1%

84 Publication

Garcia Vicharra, Jose David|Inga Medrano, Jose Antonio|Parraga Baquerizo, Mich... <1%

85 Publication

Mirez Sifuentes, Claudia Maria | Negrete Tenicela, Luis Isaac | Nieves Rejas, Fran... <1%

86 Publication

Ottone Castaneda, Gissela Esther. "Implementacion de Politicas Publicas Naciona... <1%

87 Publication

SERV GEOGRAFICOS Y MEDIO AMBIENTE SAC. "EIA-D del Proyecto Desarrollo e Ins... <1%

88 Student papers

Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC <1%

89 Internet

amidi.mx <1%

90 Internet

docplayer.es <1%

91 Internet

dokumen.pub <1%

92 Internet

dspace.unach.edu.ec <1%

93 Internet

fr.slideshare.net <1%

94 Internet

icn.cr <1%

95 Internet

issuu.com <1%

96 Internet
repositorio.upec.edu.ec <1%

97 Internet
repositorio.upsc.edu.pe <1%

98 Student papers
uni <1%

99 Student papers
unsaac <1%

100 Internet
upc.aws.openrepository.com <1%

101 Internet
worldwidescience.org <1%

102 Internet
www.cccartagena.org.co <1%

103 Internet
www.coursehero.com <1%

104 Internet
www.delcri.cec.eu.int <1%

105 Internet
www.megabooks.cz <1%

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO
N° 560-2025-CU-UNAM

Moquegua, 25 de agosto de 2025

VISTOS:

El Proveído N° 3166-2025-R de fecha 18 de agosto de 2025 emitido por el Rectorado, Informe N° 323-2025-UNAM-R/SG de fecha 15 de agosto de 2025 emitido por el Secretario General, Informe Técnico N° 091-2025-UNAM/SEGE/GYT emitido por la Especialista Administrativo I–Grados y Títulos, el Acuerdo del Pleno del Consejo Universitario de Sesión Extraordinaria N° 031-2025-SE-CU-UNAM, de fecha 22 de agosto de 2025, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme al 4to párrafo del artículo 18, de la Constitución Política del Perú, dispone que cada Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Y el artículo 8° de la Ley N° 30220-Ley Universitaria, establece que la referida autonomía inherente a las Universidades, se ejerce de conformidad con la Constitución y demás normativa aplicable. Concordante con el artículo 1, de la Ley N° 31520, Ley que restablece la autonomía y la institucionalidad de las universidades peruanas, así como la Ley N° 32141, Ley que modifica la Ley N° 30220-Ley Universitaria, a fin de fortalecer la institucionalidad de las Universidades Públicas licenciadas;

Que, el Artículo 58, de la Ley N° 30220-Ley Universitaria, establece que el Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y ejecución académica y administrativa de la Universidad. Concordante con el artículo 14° del Estatuto de la UNAM, aprobado bajo Resolución N° 578-2021-UNAM;

Que, el artículo 59 de la Ley Universitaria-Ley N° 30220, establece las atribuciones del Consejo Universitario, y específicamente el numeral 59.9, establece; Conferir los grados académicos y los títulos profesionales aprobados por las Facultades y Escuela de Posgrado, así como otorgar distinciones honoríficas y reconocer y revalidar los estudios, grados y títulos de universidades extranjeras, cuando la universidad está autorizada por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Concordante con el numeral 9, del artículo 16 del Estatuto de la UNAM;

Que, el Sr. Rector es el personero y representante legal de la Universidad Nacional de Moquegua, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 30220-Ley Universitaria, tiene a su cargo la Dirección, Conducción y Gestión del Gobierno Universitario en todos sus ámbitos, concordante con el artículo 18 y numeral 2 del artículo 20° del Estatuto de la UNAM;

Que, mediante Informe Técnico N° 091-2025-UNAM/SEGE/GYT, de fecha 15 de agosto de 2025, e Informe N° 323-2025-UNAM-R/SG de fecha 15 de agosto, el Secretario General de la UNAM, remite al Rectorado el expedientes para el trámite de Título Profesional de Licenciado en Gestión Pública y Desarrollo Social de la Bachiller: PACHECO OJEDA GIOVANA PAMELA de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, quien se encuentra apta para la expedición del Título Profesional de Licenciado en Gestión Pública y Desarrollo Social, al haber cumplido satisfactoriamente con los requisitos legales y reglamentarios, exigidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Moquegua, conforme lo señala la Dirección de Actividades y Servicios Académicos y la Dirección de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social; razón por la cual, el señor Secretario General incluye dicho expediente como punto de agenda para ser tratado en Sesión Extraordinaria de Consejo Universitario de fecha 22 de agosto de 2025;

Que, el artículo 44° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria señala que las universidades otorgan los grados académicos de Bachiller, Maestro, Doctor y los Títulos Profesionales que correspondan, a nombre de la Nación (...). Asimismo, la Ley N° 31803, modifica el artículo en mención adicionando; La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) determina los criterios, así como establece y supervisa el procedimiento administrativo para el reconocimiento de grados y títulos otorgados en el extranjero, en el marco de la normativa vigente;

Que, el numeral 45.2 del artículo 45° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, precisa los requisitos mínimos para la obtención del título profesional, como son: el grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Asimismo, establece que el título profesional solo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 1153-2021-UNAM, se aprobó el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Moquegua, el mismo que fue modificado a través de las Resoluciones de Comisión Organizadora N° 410; 453 y 890-2022, N° 880-2023-UNAM y N° 081, 484-2024-UNAM el cual establece los requisitos y norma los procedimientos para la obtención de los grados académicos y títulos profesionales conferidos por esta Casa Superior de Estudios;

Que, bajo el amparo de los considerandos precedentes, el Pleno del Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria N° 031-2025-SE-CU-UNAM, de fecha 22 de agosto de 2025, emitió, el siguiente, Acuerdo; POR UNANIMIDAD: CONFERIR, a nombre de la Nación el Título Profesional de Licenciado en Gestión Pública y Desarrollo Social por la modalidad de sustentación de tesis a la Bachiller: PACHECO OJEDA GIOVANA PAMELA, de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Moquegua;

En uso de las facultades y atribuciones conferidas por el Art. 18, de la Constitución Política del Perú, la Ley N° 30220-Ley Universitaria, el Estatuto de la UNAM, y a lo acordado por el pleno del Consejo Universitario;

Domicilio Legal: Prolongación Av.. Ancash S/N - Moquegua
RUC: 20449347448 - Teléfono: (053) 670168
Página Web: www.unam.edu.pe

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO

N° 560-2025-CU-UNAM

Moquegua, 25 de agosto de 2025

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: CONFERIR, A NOMBRE DE LA NACIÓN a la Bachiller

- **PACHECO OJEDA GIOVANA PAMELA**
  TESIS : "INVERSIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LA REGIÓN DE MOQUEGUA, PERIODO 2008-2019", cuyo Asesor Principal fue el Dr. Oscar Ivan Mamani Mamani.

El **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL**

Por la modalidad de SUSTENTACIÓN DE TESIS, de la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Moquegua.

ARTÍCULO 2°: ENCARGAR, al Secretario General a través de quien corresponda, para que realice las acciones pertinentes relacionadas con la inscripción correspondiente en el Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

ARTÍCULO 3°: DISPONER el cumplimiento de la presente Resolución a todas las dependencias de la Universidad Nacional de Moquegua.

ARTÍCULO 4°: DISPONER la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional de la Universidad Nacional de Moquegua www.unam.edu.pe

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE, Y CÚMPLASE;

ABOG. EDGAR PINTO HUANCAVILCA
SECRETARIO GENERAL

DR. HUGO RUBEN MARCA MAQUERA
RECTOR
PRESIDENTE DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

DISTRIBUCION:
VRA
VRI
DACCS
EPGPDS
DASA
OTI
Interesado
c.c. Arch.

Domicilio Legal: Prolongación Av., Ancash S/N - Moquegua
RUC: 20449347448 - Teléfono: (053) 670168
Página Web: www.unam.edu.pe