

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

**PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y SU EFECTO EN EL
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO DEL DISTRITO DE
ILABAYA, 2015 – 2024**

TESIS

PRESENTADA POR:

MARIANELA DIANA MAMANI ZAMATA

Para optar el Grado Académico de:

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*) CON
MENCION EN PROYECTOS DE INVERSIÓN**

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**Escuela de Posgrado****MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN****PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y SU EFECTO EN EL ÍNDICE****DE DESARROLLO HUMANO DEL DISTRITO****DE ILABAYA, 2015 - 2024**

Tesis sustentada y aprobada el 22 de diciembre del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : *VEM*
Dr. Víctor Carmen Echegaray Munenaka

SECRETARIO : *Isabel*
Mgr. Isabel Lilyan Peralta Rodríguez

MIEMBRO : *Edwin*
Mgr. Edwin Ismael Palza Chambe

ASESOR : *Edwin*
Mgr. Edwin Ismael Palza Chambe

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, MSc. Edwin Ismael Palza Chambe, en mi condición de asesor acreditado con Resolución de Escuela de Posgrado N° 14706-2024-ESPG/UNJBG del 31 de octubre del 2024, del trabajo de tesis titulado: "PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y SU EFECTO EN EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO DEL DISTRITO DE ILABAYA, 2015 - 2024", presentado por la Srta. Marianela Diana Mamani Zamata, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magíster Scientiae*) con mención en Proyectos de Inversión.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 2%.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis y está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magíster Scientiae*) con mención en Proyectos de Inversión.


Tacna, 25 de noviembre 2025

FIRMA ASESOR
Nombres y apellidos


MSc. Edwin Ismael Palza Chambe
DNI N° 00507276



FIRMA TESISTA
Nombres y apellidos


Srta. Marianela Diana Mamani Zamata
DNI N° 76129129



DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía constante, por fortalecer mi fe en los momentos difíciles y darme la fuerza necesaria para continuar cuando pensé en rendirme. Gracias a Él, pude mantenerme firme y avanzar con perseverancia.

A mi madre y a mi familia, quienes han sido mi mayor motivación y el pilar que me impulsó a superarme cada día. Su amor, apoyo incondicional y confianza en mí han sido esenciales en cada etapa de mi formación profesional.

Esta tesis es para ustedes, por cada esfuerzo compartido, por cada palabra de aliento y por acompañarme en este camino lleno de retos, perseverancia y dedicación.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis maestros, por las grandes enseñanzas magistrales en todo el tiempo dedicado en el Posgrado y ser a la vez también una inspiración como ellos, para mi carrera profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Descripción de la realidad observada.....	2
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Justificación de la investigación	5
1.3.1. Justificación teórica.....	5
1.3.2. Justificación metodológica	5
1.3.3. Justificación social	5
1.3.4. Justificación económica.....	6
1.3.5. Justificación práctica	6
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos.....	6
1.5. Hipótesis	7
1.5.1. Hipótesis general.....	7
1.5.2. Hipótesis específicas	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	8
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
2.2. Bases teóricas.....	11
2.2.1. Bases teóricas de la variable independiente.....	11
2.2.2. Bases teóricas de la variable dependiente.....	16
2.2.3. Teorías sobre la inversión pública y el desarrollo humano	18
2.3. Conceptos claves.....	20

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	22
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	22
3.1.1. Tipo de investigación	22
3.1.2. Nivel de investigación.....	22
3.1.3. Diseño de la investigación.....	22
3.2. Cuadro de operacionalización de variables	23
3.3. Población y muestra	24
3.3.1. Unidad de análisis	24
3.3.2. Población.....	24
3.3.3. Muestra.....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.4.1. Técnica	25
3.4.2. Instrumento.....	26
3.4.3. Validación y confiabilidad.....	26
3.4.4. Estrategia para la recolección de datos.....	26
3.4.5. Procesamiento de la información y métodos estadísticos de análisis de datos.....	27
3.4.6. Instrumentos, equipos, materiales e insumos.....	27
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	29
4.1. Análisis de resultados descriptivos	29
4.1.1. Variable proyectos de inversión.....	29
4.1.2. Variable índice de desarrollo humano.....	42
4.2. Análisis de resultados inferenciales	54
4.2.1. Comprobación de hipótesis específica 1	54
4.2.2. Comprobación de hipótesis específica 2	56
4.2.3. Comprobación de hipótesis específica 3	58
4.2.4. Comprobación de hipótesis general	60
DISCUSIÓN.....	62
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Proyectos de inversión pública ejecutados durante el periodo 2015-2024</i>	24
Tabla 2 <i>Estadísticos descriptivos de la inversión en educación</i>	29
Tabla 3 <i>Estadísticos descriptivos del número de programas educativos implementados</i>	31
Tabla 4 <i>Estadísticos descriptivos de la inversión en salud</i>	33
Tabla 5 <i>Estadísticos descriptivos del número de centros de salud intervenidos</i>	35
Tabla 6 <i>Estadísticos descriptivos de la inversión en infraestructura</i>	37
Tabla 7 <i>Estadísticos descriptivos del número de Km construidos</i>	38
Tabla 8 <i>Estadísticos descriptivos del número de proyectos de agua y saneamiento</i>	40
Tabla 9 <i>Estadísticos descriptivos de la tasa de alfabetización</i>	42
Tabla 10 <i>Estadísticos descriptivos de los años promedio de escolaridad</i>	44
Tabla 11 <i>Estadísticos descriptivos de la tasa de cobertura de educación secundaria</i> ...	45
Tabla 12 <i>Estadísticos descriptivos del promedio de esperanza de vida</i>	47
Tabla 13 <i>Estadísticos descriptivos de la tasa de mortalidad infantil</i>	48
Tabla 14 <i>Estadísticos descriptivos de la tasa de acceso a servicios de salud básicos</i> ...	50
Tabla 15 <i>Estadísticos descriptivos del ingreso promedio per cápita</i>	51
Tabla 16 <i>Estadísticos descriptivos de la tasa de pobreza extrema</i>	53
Tabla 17 <i>Análisis de normalidad - hipótesis específica 1</i>	54
Tabla 18 <i>Prueba de correlación - hipótesis específica 1</i>	55
Tabla 19 <i>Análisis de normalidad - hipótesis específica 2</i>	56
Tabla 20 <i>Prueba de correlación - hipótesis específica 2</i>	57
Tabla 21 <i>Análisis de normalidad - hipótesis específica 3</i>	58
Tabla 22 <i>Prueba de correlación - hipótesis específica 3</i>	59
Tabla 23 <i>Prueba de correlación - hipótesis general</i>	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Evolución de la inversión (en miles de S/.) en educación, período 2015 - 2024</i>	30
Figura 2 <i>Tasa de programas educativos implementados, período 2015 - 2024</i>	32
Figura 3 <i>Evolución de la inversión (en miles de S/.) en salud, período 2015 - 2024</i>	34
Figura 4 <i>Tasa de centros de salud intervenidos, período 2015 - 2024</i>	36
Figura 5 <i>Evolución de la inversión (en miles de S/.) en infraestructura, período 2015 - 2024</i>	38
Figura 6 <i>Evolución de la cantidad de Km construidos, período 2015 - 2024</i>	39
Figura 7 <i>Tasa de proyectos de agua y saneamiento, período 2015 - 2024</i>	41
Figura 8 <i>Evolución de la tasa de alfabetización, período 2015 - 2024</i>	43
Figura 9 <i>Evolución de los años promedio de escolaridad, período 2015 - 2024</i>	44
Figura 10 <i>Evolución de la tasa de cobertura de educación secundaria, período 2015 - 2024</i>	46
Figura 11 <i>Evolución del promedio de esperanza de vida, período 2015 - 2024</i>	48
Figura 12 <i>Evolución de la tasa de mortalidad infantil, período 2015 - 2024</i>	49
Figura 13 <i>Evolución de la tasa de acceso a servicios de salud básicos, período 2015 - 2024</i>	50
Figura 14 <i>Evolución del ingreso promedio per cápita, período 2015 - 2024</i>	52
Figura 15 <i>Evolución de la tasa de pobreza extrema, período 2015 - 2024</i>	53

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de los proyectos de inversión pública en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya durante el periodo 2015–2024. El estudio fue de tipo básico, nivel explicativo y diseño no experimental de corte longitudinal, se utilizaron datos secundarios del Ministerio de Economía y Finanzas, INEI y otras entidades estatales. Los resultados evidenciaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre la inversión pública en educación y los indicadores educativos, por ejemplo, la correlación entre la inversión en educación y los años promedio de escolaridad fue baja ($r = 0,178$; $p = 0,623$), de manera similar, en el componente de salud, aunque se observó una correlación moderada entre la inversión en salud y la esperanza de vida ($r = 0,454$), esta no fue significativa ($p = 0,188$), finalmente, en el componente de ingresos, la correlación entre la inversión en infraestructura vial y el ingreso promedio per cápita fue de $r = 0,491$ sin alcanzar significancia estadística ($p = 0,150$). En conclusión, los proyectos de inversión pública ejecutados en Ilabaya durante el periodo de estudio no tuvieron un efecto estadísticamente significativo sobre los indicadores del índice de desarrollo humano.

Palabras clave: Proyectos de inversión pública, desarrollo humano, inversión en educación, inversión en salud, infraestructura vial.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the effect of public investment projects on the Human Development Index (HDI) in the district of Ilabaya during the period 2015–2024. This was a basic research study with an explanatory level and a non-experimental, longitudinal design. Secondary data were used from the Ministry of Economy and Finance, the National Institute of Statistics and Informatics (INEI), and other government entities. The results showed no statistically significant relationship between public investment in education and educational indicators. For example, the correlation between investment in education and the average years of schooling was low ($r = 0,178$; $p = 0,623$). Similarly, in the health component, although a moderate correlation was observed between investment in health and life expectancy ($r = 0,454$), it was not statistically significant ($p = 0,188$). Finally, in the income component, the correlation between investment in road infrastructure and average per capita income was $r = 0,491$, but it did not reach statistical significance ($p = 0,150$). In conclusion, public investment projects executed in Ilabaya during the study period did not have a statistically significant effect on the indicators of the Human Development Index.

Keywords: Public investment projects, human development, investment in education, investment in health, road infrastructure.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo humano constituye un enfoque integral que supera las concepciones tradicionales del crecimiento económico, al incorporar dimensiones como la educación, la salud y los ingresos, las cuales permiten evaluar el bienestar real de la población. En este contexto, el Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se ha consolidado como una herramienta clave para medir los avances sociales y económicos de los territorios, articulando indicadores cuantificables que reflejan las oportunidades de vida digna para los ciudadanos. En consecuencia, los gobiernos, tanto nacionales como subnacionales, han orientado sus esfuerzos a través de políticas de inversión pública destinadas a cerrar brechas sociales y mejorar las condiciones de vida, especialmente en zonas rurales y de menor desarrollo relativo.

En el caso peruano, el sistema nacional de inversión pública ha permitido canalizar recursos hacia proyectos estratégicos en los sectores de educación, salud e infraestructura, con el propósito de fortalecer las capacidades humanas y generar externalidades positivas en el largo plazo. Sin embargo, la efectividad real de estas intervenciones aún es materia de debate, particularmente en distritos como Ilabaya, donde, a pesar de las inversiones ejecutadas durante la última década, persisten niveles heterogéneos de desarrollo humano. Este escenario plantea la necesidad de realizar un análisis riguroso que permita evidenciar si las intervenciones públicas han logrado impactar significativamente en los indicadores sociales del distrito.

La presente investigación se orienta a determinar el efecto de los proyectos de inversión pública sobre el índice de desarrollo humano en Ilabaya durante el periodo 2015–2024, desagregando el análisis en sus tres componentes fundamentales: educación, salud e ingresos. Para ello, se emplea un enfoque cuantitativo, explicativo y longitudinal, que permite correlacionar las inversiones realizadas con los indicadores sociales oficiales, evaluando la significancia estadística de dichas relaciones. De esta manera, se espera aportar evidencia empírica para la toma de decisiones en la formulación y priorización de proyectos, contribuyendo a una gestión pública más eficiente y orientada a resultados sostenibles.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad observada

En el contexto internacional, la realidad problemática en torno a la inversión pública y su impacto en el desarrollo humano ha generado preocupación, especialmente en las economías en desarrollo; la inversión en salud y educación es crucial para fomentar el crecimiento económico y reducir la pobreza, tal como lo demuestra el caso de Ecuador, en este país, la falta de inversión suficiente en estos sectores ha contribuido a niveles elevados de desigualdad y pobreza (Leturne et al., 2024). Según estudios recientes, la inversión en salud y educación ha demostrado ser un factor clave en la mejora de la calidad de vida y la reducción de la brecha de ingresos, destacándose que cada incremento del 1 % en inversión social puede reducir la pobreza hasta en un 21 % (Cardenas et al., 2019).

De manera similar, en Bolivia, la inversión pública ha sido utilizada como una herramienta para dinamizar sectores clave como la infraestructura y la salud. Sin embargo, los resultados han sido mixtos debido a la volatilidad económica y la dependencia de los ingresos del petróleo (Quenallata, 2019). Pese a los esfuerzos por mejorar la cobertura y la calidad de los servicios públicos, aún persisten brechas significativas en las áreas rurales y en los sectores más vulnerables; la falta de recursos sostenibles y una gestión pública deficiente han limitado el impacto positivo de estos proyectos en el bienestar de la población (Carpio et al., 2021).

La inversión pública en el Perú ha sido clave para el desarrollo humano, especialmente en sectores como educación y salud, sin embargo, los resultados no siempre han sido equitativos entre las diferentes regiones del país; por ejemplo, en la región de Huancavelica, la inversión pública ha sido significativa en términos de montos asignados, pero su impacto en el desarrollo humano ha mostrado resultados dispares. A pesar de los esfuerzos por mejorar la infraestructura educativa y sanitaria, los indicadores de desarrollo humano, como la esperanza de vida y el nivel educativo, han mostrado una

mejora limitada, tal es el caso de Pilpichaca, donde se observa que, aunque se han ejecutado diversos proyectos de inversión pública, los índices de pobreza siguen siendo altos debido a la mala distribución y ejecución de los recursos (Rodas, 2021).

Estudios recientes muestran que la inversión pública en educación y salud ha logrado reducir la pobreza monetaria en un 20,5 % en el año 2018, con un avance significativo desde el 58,7 % registrado en el año 2004, sin embargo, persisten brechas importantes en zonas rurales, donde la pobreza extrema afecta al 42,1 % de la población (Quiroz, 2020). En regiones como Huancavelica y Apurímac, la inversión pública no ha logrado cerrar las brechas de calidad y cobertura en educación y salud, lo que ha limitado su impacto en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes (Carbajal, 2021).

A nivel local, según Huancapaza (2022), la ineficiencia en la ejecución presupuestaria de proyectos en el distrito de Ciudad Nueva ha obstaculizado el cumplimiento de las metas planteadas, limitando el impacto positivo en la calidad de vida de la población. Usedo (2023) también evidenció problemas similares en la Municipalidad Distrital de Alto de la Alianza, donde la falta de una adecuada liquidación financiera y la deficiente planificación comprometieron la viabilidad y continuidad de los proyectos ejecutados. En este sentido, la ausencia de una correcta liquidación financiera en los proyectos de inversión pública impide conocer con precisión cómo se utilizaron los recursos asignados, afectando la rendición de cuentas, la planificación de futuras intervenciones y la toma de decisiones informadas.

En términos de infraestructura, Rozas (2022) observó que la falta de capacitación del personal de la Municipalidad Provincial de Tacna ha generado dificultades en la gestión y administración de proyectos, impactando negativamente la conclusión de obras importantes para la comunidad. Por otro lado, la inversión pública en educación ha sido limitada en cuanto a su impacto en los resultados educativos en la región, Apaza (2019) indicó que, aunque ha habido avances en la cobertura de servicios educativos, estos no se han traducido en mejoras sustanciales en el rendimiento académico de los estudiantes.

En relación con el distrito de Ilabaya, la inversión pública se ha concentrado principalmente en proyectos de reconstrucción y mejora de infraestructura como respuesta a eventos naturales adversos, entre ellos los huaicos ocurridos en 2019 que afectaron gravemente a diversas localidades del distrito. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2023), se han destinado recursos a la rehabilitación de carreteras, viviendas y servicios básicos, con el objetivo de restablecer las condiciones mínimas de habitabilidad y conectividad. No obstante, aún son escasos los estudios que evalúan si estas intervenciones han generado un impacto significativo en el desarrollo humano de la población, especialmente en dimensiones clave como la educación, la salud y los ingresos.

Datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022) muestran que los centros poblados del distrito de Ilabaya presentan deficiencias en acceso a servicios básicos, con un porcentaje significativo de su población en situación de vulnerabilidad económica. Asimismo, informes de la Municipalidad Distrital de Ilabaya (2023) indican que, aunque se han ejecutado proyectos de infraestructura, la cobertura de servicios de salud y educación aún es limitada, lo que podría estar afectando el bienestar de la población.

Este panorama evidencia la necesidad de optimizar la asignación y gestión de los recursos públicos para asegurar que los proyectos de inversión generen un impacto real en el desarrollo humano. Además, es crucial fortalecer la coordinación entre las entidades responsables de la ejecución de estos proyectos y garantizar la capacitación continua del personal involucrado para maximizar los beneficios sociales y económicos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el efecto de los proyectos de inversión pública en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Cómo se manifiesta el efecto que tienen los proyectos de inversión pública en educación en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?
- b. ¿Cuál es el efecto que tienen los proyectos de inversión pública en salud en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?
- c. ¿En qué consiste el efecto que tienen los proyectos de inversión pública en infraestructura en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1. Justificación teórica

Este estudio contribuirá al conocimiento teórico sobre el impacto de los proyectos de inversión pública en el desarrollo humano, especialmente en los sectores de educación, salud e infraestructura. Ayudará a profundizar en la comprensión de las relaciones causales entre las inversiones y los indicadores de bienestar, proporcionando una base para futuras investigaciones en políticas públicas y desarrollo regional.

1.3.2. Justificación metodológica

La investigación utiliza un diseño no experimental, longitudinal y retrospectivo, permitiendo evaluar las tendencias de inversión pública en un periodo de tiempo extenso. Este enfoque metodológico facilita un análisis integral de cómo las inversiones influyen en el desarrollo humano, proporcionando una metodología replicable para estudios similares en otras regiones.

1.3.3. Justificación social

El estudio busca contribuir al bienestar social, identificando cómo las inversiones en sectores clave pueden mejorar la calidad de vida de la población en la región Tacna. Esto proporcionará una base para decisiones políticas que promuevan el desarrollo humano y reduzcan las brechas sociales en el distrito.

1.3.4. Justificación económica

La investigación tiene una justificación económica importante, ya que permitirá evaluar cómo las inversiones públicas impactan en el crecimiento económico regional. Este análisis ayudará a optimizar el uso de los recursos públicos, asegurando que las inversiones se destinen a áreas con mayor potencial de mejorar el desarrollo humano.

1.3.5. Justificación práctica

Este estudio ofrece recomendaciones prácticas para la gestión pública, orientadas a maximizar los efectos de la inversión en educación, salud e infraestructura. Los resultados podrán ser utilizados por los responsables de políticas públicas para mejorar la eficiencia de los proyectos de inversión, beneficiando directamente a la población.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el efecto de los proyectos de inversión pública en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Analizar el efecto de los proyectos de inversión pública en educación en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.
- b. Evaluar el efecto de los proyectos de inversión pública en salud en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.
- c. Examinar el efecto de los proyectos de inversión pública en infraestructura en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Los proyectos de inversión pública tienen un efecto significativo en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

1.5.2. Hipótesis específicas

- a. Los proyectos de inversión pública en educación tienen un efecto significativo en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.
- b. Los proyectos de inversión pública en salud tienen un efecto significativo en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.
- c. Los proyectos de inversión pública en infraestructura tienen un efecto significativo en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Leturne et al. (2024) "Incidencia del desarrollo humano en el crecimiento económico del Ecuador: un análisis econométrico". La investigación adoptó un enfoque cuantitativo y explicativo, utilizando un modelo de regresión múltiple. El estudio utilizó un modelo de regresión lineal múltiple, donde se observó que el modelo es globalmente válido (valor $p = 0,0000$), los resultados indicaron que, aunque la inversión en educación no fue estadísticamente significativa, la tasa de pobreza mostró un efecto negativo significativo sobre el Producto Interno Bruto (PIB), cada 10 % de aumento en la tasa de pobreza disminuyó el PIB en un 4,13 %. En conclusión, mientras que la inversión en educación tiene efectos a largo plazo, la pobreza actúa como un factor que reduce directamente el crecimiento económico.

Carpio et al. (2021) "La incidencia de la inversión pública en el sistema de salud del Ecuador período 2010-2019". Esta investigación utilizó un diseño no experimental y longitudinal con un enfoque cuantitativo para analizar la inversión pública en salud en Guayaquil, los datos fueron proporcionados por el Banco Central del Ecuador y el Ministerio de Salud Pública. Los resultados indicaron que el presupuesto de salud creció en un 169 % entre 2010 y 2019, pasando de \$1.153 millones a \$3,097 millones, lo que permitió un incremento del 35 % en el número de atenciones médicas. En conclusión, la inversión pública mejoró la cobertura y eficiencia del sistema de salud en la ciudad.

Cárdenas et al. (2019) "Relación entre el gasto público en educación y salud con el desarrollo humano en países de Sudamérica". La investigación utilizó un análisis de regresión con datos de panel de 450 observaciones entre los años 2000 y 2014. Los resultados mostraron que el gasto en educación tiene un coeficiente de -2.163598 ($p\text{-value}=0,0000$), indicando una influencia significativa en la reducción de la desigualdad de ingresos; el gasto en salud también mostró una relación negativa, con un coeficiente

de -1.503974 (p-value=0,0630); el modelo explicó el 53,4 % de la variabilidad en la desigualdad de ingresos ($R^2=0,534$). En conclusión, el gasto en educación tuvo un mayor impacto en la reducción de la desigualdad que el gasto en salud.

Alvarado et al. (2019) "La inversión social y su impacto en la pobreza en Ecuador". Este estudio utilizó un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para analizar la relación entre la inversión social y la pobreza en Ecuador, durante el periodo 2000-2018. Los resultados indicaron que un aumento del 1 % en la inversión social disminuye la pobreza en un 21,34 %, siendo más notable el efecto en las áreas rurales, el modelo mostró que los sectores de educación y salud son los que más contribuyen a la reducción de la pobreza. En conclusión, la inversión social focalizada tiene un impacto significativo en la disminución de la pobreza en el país.

Quenallata (2019) "Los proyectos de inversión pública y su efecto sobre el crecimiento económico del departamento de Beni". Este estudio utilizó un modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para analizar el impacto de la inversión pública en el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del departamento de Beni entre 1990 y 2016. Los resultados mostraron que la inversión pública en infraestructura tiene un coeficiente significativo (0,0843, p-value = 0,0018) sobre el crecimiento del PIB, además, el modelo presentó un coeficiente de determinación ajustada de 0,993, lo que indica que las variables explican el 99,3 % de la variabilidad del PIB. En conclusión, la inversión pública en el departamento de Beni tuvo un impacto positivo y significativo en su crecimiento económico.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Zumaeta (2023) "Incidencia de la inversión pública en educación y salud en el desarrollo humano de las regiones del Perú". Esta investigación aplicó un enfoque cuantitativo con un diseño transversal y método explicativo, utilizando datos del INEI y el MEF. Los resultados mostraron que la inversión pública en educación y salud influyó significativamente en el desarrollo humano de las regiones, con un coeficiente de determinación del 80 %. Además, se encontró que un aumento del 10 % en la inversión

por estudiante propicia un incremento de 0,0098527 puntos en el índice de desarrollo humano, con un nivel de significancia del 5 %. En conclusión, la inversión pública en estos sectores, junto con la competitividad laboral, resultó ser determinante en el desarrollo humano de las regiones del Perú.

Yauri et al. (2022) "Ejecución de gasto público y el índice de desarrollo humano en distritos de Huancavelica, 2019". El estudio, basado en un diseño no experimental y transversal, empleó una metodología explicativa y descriptiva, tomando como muestra 100 distritos. Los resultados revelaron una relación positiva, aunque débil ($\rho=0,208$), entre el gasto público devengado per cápita y el índice de desarrollo humano (IDH) en el departamento de Huancavelica; no obstante, en la provincia de Angaraes se evidenció una correlación negativa entre ambas variables. Mientras que Huancavelica registró el IDH más alto (0,43), Acobamba obtuvo el más bajo (0,31). En conclusión, aunque se observa una tendencia a mejorar el IDH con mayor gasto público, la relación no es consistente en todas las provincias, reflejando variaciones en la efectividad del gasto según el contexto local.

Rodas (2021) "Los proyectos de inversión pública y la reducción de la pobreza en el distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica, periodo 2005-2019". La investigación aplicó un diseño correlacional y longitudinal, con un enfoque cuantitativo. Los datos fueron obtenidos a partir de informes del INEI y registros del SIAF. Los resultados mostraron que, aunque el gobierno local aumentó la inversión pública en un 50,68 % entre 2010 y 2015, los indicadores de pobreza no mejoraron significativamente. La tasa de pobreza en el distrito se mantuvo en un 91,5 %, con un 67,6 % en pobreza extrema. En conclusión, se evidenció que el incremento en los proyectos de inversión no ha tenido un impacto directo en la reducción de la pobreza en la región.

Carbajal (2021) "La inversión pública y su contribución al IDH a nivel distrital en la región Huancavelica, 2010-2019". Esta investigación aplicó un diseño no experimental, longitudinal y explicativo, utilizando datos del MEF y del PNUD. Los resultados mostraron que la inversión pública en infraestructura tuvo una relación positiva con el

IDH, aunque baja, mientras que las inversiones en salud y educación no mostraron una relación significativa, se observó un crecimiento de la inversión en infraestructura del 15 % en promedio, sin embargo, el IDH de Huancavelica se mantuvo en 0,384, el más bajo del país. En conclusión, solo las inversiones en infraestructura contribuyeron significativamente al desarrollo humano en la región.

Quiroz (2020) "El gasto en la inversión pública y su impacto en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú. Periodo 2000-2018". La investigación utilizó una metodología cuantitativa, descriptiva y explicativa, con diseño correlacional y longitudinal. Se emplearon series de tiempo del Banco Central de Reserva del Perú y estadísticas del Ministerio de Economía y Finanzas. Los resultados indicaron que el gasto público en inversión aumentó un 441,1 % entre 2000 y 2018, mientras que la pobreza monetaria se redujo del 50,1 % en 2000 al 20,5 % en 2018. El modelo econométrico mostró que un incremento del 1 % en la inversión pública redujo la pobreza en 0,571 %, destacándose el sector social como el más influyente en esta reducción. En conclusión, la gestión de la inversión pública contribuyó de manera significativa a la disminución de la pobreza monetaria en el Perú durante el periodo estudiado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Bases teóricas de la variable independiente

2.2.1.1. Fundamento teórico

Los proyectos de inversión pública son iniciativas que los gobiernos desarrollan para mejorar la infraestructura, los servicios y el bienestar general de la población, estos proyectos son financiados con recursos públicos y abarcan sectores estratégicos como salud, educación, infraestructura, transporte y saneamiento. Según el Banco Mundial (2020), la inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de un país, y cuando se gestiona adecuadamente, puede reducir la pobreza y aumentar el crecimiento económico, este tipo de inversión es visto como una herramienta crucial para mejorar la calidad de vida, y su planificación debe ser robusta para asegurar la sostenibilidad a largo plazo.

Por su parte, el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2021) destaca que los proyectos de inversión pública deben estar basados en un análisis riguroso para maximizar su impacto y minimizar el desperdicio de recursos, estos proyectos suelen estar destinados a la construcción de carreteras, hospitales, escuelas y otros elementos clave de la infraestructura que ayudan a mejorar las condiciones de vida, además, deben estar integrados dentro de un marco de gobernanza que asegure una gestión efectiva y transparente de los recursos.

Kim (2020) señalan que la correcta implementación de proyectos de inversión pública puede tener efectos multiplicadores en la economía, generando empleos a corto plazo y fomentando un crecimiento económico sostenible en el largo plazo; la clave del éxito de estos proyectos radica en una correcta planificación y ejecución, así como en la capacidad de monitorear y evaluar sus resultados, garantizando que se cumplan los objetivos de desarrollo.

Otro enfoque relevante proviene de Gómez y Serrano (2020), quienes indican que los proyectos de inversión pública también juegan un papel clave en la reducción de las desigualdades sociales, especialmente cuando se centran en áreas rurales o marginadas. La construcción de infraestructura básica como caminos, puentes y sistemas de agua potable no solo mejora la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también promueve la inclusión social y el acceso equitativo a los servicios.

Finalmente, Rodríguez (2021) menciona que la inversión pública debe alinearse con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para maximizar su impacto en términos de desarrollo humano, estos proyectos deben no solo enfocarse en la infraestructura física, sino también en la mejora de capital humano a través de la educación y la salud, una inversión pública bien dirigida no solo genera crecimiento económico, sino que también mejora la capacidad productiva de la población.

2.2.1.2. Tipos de proyectos de inversión pública

a. Educación

Según el Banco Mundial (2020), las inversiones en infraestructura educativa, como la construcción de escuelas y centros de formación, mejoran la calidad de la educación y amplían el acceso a niveles más altos de aprendizaje; estas inversiones tienen efectos de largo plazo, ya que aumentan las tasas de escolaridad y mejoran las oportunidades laborales de los individuos.

Hanushek y Woessmann (2020) destacan que la calidad de la educación está estrechamente relacionada con el crecimiento económico, y los países que invierten más en educación tienden a experimentar mayores aumentos en el Producto Interno Bruto (PIB) a largo plazo.

Por su parte Psacharopoulos y Patrinos (2021) agregan que la inversión en educación no solo reduce la pobreza, sino que también promueve la equidad al proporcionar a las poblaciones vulnerables las habilidades necesarias para participar en la economía; la evidencia sugiere que las intervenciones educativas generan retornos tanto privados como sociales, por lo que son esenciales para el desarrollo sostenible.

b. Salud

Bloom y Canning (2019) señalan que las mejoras en la infraestructura sanitaria, como hospitales y centros de salud, tienen un impacto directo en la calidad de vida de la población, estas inversiones permiten un acceso más amplio a los servicios de salud, lo cual es esencial para la prevención y tratamiento de enfermedades.

Por su parte Kim y Lee (2020) destacan que las inversiones en salud no solo generan beneficios sociales, sino también económicos, ya que una población más saludable es más productiva y contribuye de manera más significativa al crecimiento económico.

Finalmente, McKee y Stuckler (2021) señalan que la mejora en los indicadores de salud está asociada con una disminución en los costos a largo plazo, ya que una mayor prevención reduce la necesidad de intervenciones costosas en el futuro, por lo tanto, las inversiones en salud son críticas para construir una sociedad más fuerte y resiliente.

c. Infraestructura

Calderón y Servén (2020) enfatizan que la infraestructura eficiente, como carreteras, puentes, y redes de telecomunicaciones, reduce los costos de transporte, mejora la conectividad y fomenta el comercio, esto a su vez estimula el crecimiento económico al facilitar la movilidad de bienes y personas.

Fay (2021) añade que una infraestructura bien desarrollada también aumenta la competitividad de un país y mejora la calidad de vida al proporcionar servicios básicos como agua potable y saneamiento. Se destaca que las inversiones en infraestructura sostenible tienen el potencial de mejorar la resiliencia ante desastres naturales y el cambio climático, asegurando que las comunidades puedan mantener su desarrollo incluso en circunstancias adversas.

2.2.1.3. Ciclo del proyecto de inversión pública

El ciclo de un proyecto de inversión pública comprende una serie de fases secuenciales que garantizan la adecuada planificación, ejecución y evaluación de las inversiones estatales. En el Perú, este proceso está regulado por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), establecido mediante el Decreto Legislativo N.º 1252. Este sistema busca optimizar el uso de los recursos públicos, orientándolos al cierre de brechas en infraestructura y servicios, y asegurando la sostenibilidad de las inversiones a través de una gestión eficiente y transparente (MEF, 2023).

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el ciclo de inversión consta de cuatro fases principales:

a. Programación Multianual de Inversiones (PMI)

Esta fase tiene como objetivo vincular el planeamiento estratégico con el proceso presupuestario, mediante la elaboración y selección de una cartera de inversiones orientada al cierre de brechas prioritarias, ajustada a los objetivos y metas de desarrollo nacional, sectorial y/o territorial. La PMI se elabora en función de los objetivos establecidos en el planeamiento estratégico y considera los recursos disponibles en el Marco Macroeconómico Multianual (MEF, 2021).

b. Formulación y Evaluación

En esta etapa, se identifican y analizan las propuestas de inversión necesarias para alcanzar las metas establecidas en la PMI. Se realiza la formulación del proyecto y su evaluación respectiva, considerando la pertinencia del planteamiento técnico, el análisis de rentabilidad social y las condiciones necesarias para su sostenibilidad. Los proyectos deben ser registrados en el Banco de Inversiones y contar con la declaratoria de viabilidad para pasar a la siguiente fase (MEF, 2021).

c. Ejecución

Esta fase comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física y financiera de las inversiones. Durante la ejecución, se desarrollan labores de seguimiento físico y financiero a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), que permite monitorear el avance del proyecto y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos (MEF, 2021).

d. Funcionamiento

Una vez culminada la ejecución, el proyecto entra en operación y mantenimiento. En esta fase, se garantiza la provisión de los servicios implementados y se realizan evaluaciones ex post para obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones. Además, se lleva a cabo la rendición de cuentas, asegurando la transparencia en la gestión de los recursos públicos (MEF, 2021).

2.2.2. Bases teóricas de la variable dependiente

2.2.2.1. Fundamentos teóricos

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida compuesta utilizada para evaluar el desarrollo de los países más allá de indicadores económicos tradicionales como el Producto Interno Bruto (PIB). Fue desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el objetivo de ofrecer una evaluación más integral del bienestar humano, considerando tres dimensiones clave: esperanza de vida, nivel educativo y nivel de ingresos.

El PNUD (2024) destaca que el IDH proporciona una evaluación cuantitativa del progreso en el desarrollo humano, basándose en la expectativa de vida al nacer, los años promedio y esperados de escolarización, y el ingreso nacional bruto per cápita ajustado a la paridad del poder adquisitivo. Estas dimensiones se combinan en un índice que facilita la comparación entre países y permite evaluar las políticas públicas orientadas al bienestar de la población. Según Anand y Sen (2008), los componentes del IDH reflejan las capacidades básicas de las personas para vivir una vida digna, ir más allá del crecimiento económico y enfocarse en la expansión de las oportunidades individuales.

Fukuda (2021) señala que el IDH ha transformado la forma en que los gobiernos y las instituciones internacionales piensan sobre el desarrollo, promoviendo un enfoque centrado en las personas. Al incluir dimensiones como la salud y la educación, el índice se convierte en un barómetro para la formulación de políticas que aborden las necesidades sociales y económicas de manera más equitativa. Aunque es ampliamente utilizado, algunos autores, como Hickel (2019), critican su falta de enfoque en aspectos como la desigualdad o la sostenibilidad ambiental, subrayando la necesidad de una visión más amplia del desarrollo.

El IDH ha sido perfeccionado con el tiempo, incorporando nuevos datos y metodologías que mejoran su capacidad para captar la realidad del desarrollo humano en un mundo en constante cambio; Lind (2023) afirma que, aunque el IDH no puede cubrir todos los aspectos del bienestar humano, sigue siendo una herramienta invaluable para la

evaluación comparativa y para fomentar el debate sobre las prioridades de desarrollo en diferentes contextos nacionales.

a. Nivel educativo

Mide el acceso a la educación en términos de años promedio de escolarización y años esperados de escolarización, se explica que una mayor inversión en educación está estrechamente relacionada con el desarrollo económico y social, ya que fomenta la igualdad de oportunidades y mejora las capacidades productivas (Kuc-Czarnecka, 2019).

La ONU destaca que la educación es fundamental para el empoderamiento individual y para lograr un desarrollo sostenible, por su parte Lind (2023) subraya que la mejora en los niveles educativos refleja un progreso en los sistemas de enseñanza que a su vez repercute en el crecimiento económico a largo plazo, contribuyendo significativamente a la reducción de la pobreza.

b. Esperanza de vida

Según el PNUD (2024), la mejora en los servicios de salud pública y las inversiones en infraestructuras sanitarias han permitido un aumento significativo en la esperanza de vida en muchos países; Bloom y Canning (2019) destacan que un incremento en la esperanza de vida está asociado a la reducción de la mortalidad infantil y a mejores condiciones de vida en general.

Además, Kim y Lee (2020) afirman que las inversiones en prevención y tratamientos médicos no solo extienden la vida, sino que también mejoran la calidad de vida de las personas, lo que convierte a la salud en un elemento crucial para el desarrollo económico y social.

c. Nivel de ingresos

Fay (2021) señalan que el nivel de ingresos refleja la capacidad de los individuos para acceder a bienes y servicios básicos, lo cual es esencial para mantener una vida digna, además, Calderón y Servén (2020) indican que un mayor nivel de ingresos está

correlacionado con una mayor estabilidad económica y una mejor resiliencia ante crisis económicas.

El FMI (2021) añade que el crecimiento en los ingresos facilita la inversión en infraestructura social y otros sectores clave, mejorando así los resultados en educación y salud, lo que fortalece el desarrollo humano en su conjunto.

2.2.3. Teorías sobre la inversión pública y el desarrollo humano

2.2.3.1. Teoría del desarrollo humano

Propuesta por Sen (1999), redefine el concepto de desarrollo al enfocarlo en la expansión de las capacidades y libertades individuales, más allá del crecimiento económico per se. En este marco, el desarrollo humano se mide por la capacidad de los individuos para acceder a oportunidades y recursos esenciales, como educación, salud, participación política y equidad económica.

Sen (1999) sostiene que las condiciones socioeconómicas influyen directamente en la posibilidad de que los individuos ejerzan sus libertades fundamentales, y, por ende, el Estado debe desempeñar un papel activo en garantizar estructuras que faciliten el bienestar social. Esto implica una inversión pública orientada a la reducción de desigualdades estructurales, asegurando el acceso equitativo a bienes y servicios esenciales.

2.2.3.2. Teoría del crecimiento endógeno

Formulada por Romer (1990) y Lucas (1988), plantea que el crecimiento económico se genera internamente en una economía mediante el fomento del capital humano, la investigación y desarrollo tecnológico, y la innovación. Contrario a modelos tradicionales que atribuían el crecimiento a factores exógenos, esta teoría sostiene que las políticas gubernamentales pueden influir directamente en la tasa de crecimiento a largo plazo.

En este marco, la inversión en educación, infraestructura tecnológica y políticas de incentivo a la innovación son elementos clave para potenciar el desarrollo económico sostenible. Además, se argumenta que el conocimiento y la innovación generan externalidades positivas que benefician a toda la economía, justificando la intervención estatal en la asignación de recursos para maximizar su impacto.

2.2.3.3. Teoría de las ventajas comparativas

Propuesta por Ricardo (1817), establece que las economías deben especializarse en la producción de bienes y servicios en los que poseen mayor eficiencia relativa, con el fin de maximizar el bienestar global mediante el comercio internacional. Este enfoque plantea que, aun cuando una economía pueda producir diversos bienes con eficiencia, es más beneficioso concentrarse en aquellos donde se posea menor costo de oportunidad.

Esta teoría fundamenta la importancia de una inversión eficiente del Estado en sectores estratégicos que refuercen la competitividad y permitan una inserción favorable en los mercados globales. El papel del sector público radica en establecer infraestructuras y políticas que favorezcan esta especialización productiva.

2.2.3.4. Teoría de la modernización

Desarrollada por Rostow (1960), postula que las sociedades atraviesan cinco etapas de desarrollo económico: sociedad tradicional, precondiciones para el despegue, despegue, madurez y alto consumo masivo. Según este modelo, el avance en infraestructura, industrialización y tecnología son fundamentales para la transición hacia economías avanzadas.

Esta teoría resalta el papel de la inversión pública en la generación de condiciones que permitan la modernización de la economía. La planificación estatal orientada a la industrialización, la expansión de redes de transporte y la inversión en educación son elementos claves para la transición hacia etapas más avanzadas de desarrollo.

2.2.3.5. Teoría del bienestar social

Propuesta por Pigou (1920), establece que el Estado debe intervenir en la economía para corregir fallas de mercado y promover el bienestar general. Según este enfoque, las externalidades negativas, como la contaminación o la desigualdad extrema, requieren regulación gubernamental para garantizar la equidad económica y la eficiencia del sistema.

Desde esta perspectiva, la inversión pública en educación, salud y protección social cumple un rol central en la redistribución de recursos y en la reducción de brechas estructurales. Esta teoría fundamenta la importancia de políticas fiscales progresivas y del gasto público dirigido a mejorar el bienestar colectivo.

2.3. Conceptos claves

Inversión pública: Es el gasto que realiza el Estado en proyectos para mejorar la infraestructura, servicios y el bienestar de la población, estos proyectos buscan generar beneficios sociales y económicos a largo plazo, como en educación, salud e infraestructura (Banco Mundial, 2020).

Desarrollo humano: Es el proceso de expansión de las libertades y capacidades de las personas para llevar la vida que valoran, es un enfoque centrado en las personas, donde la salud, educación y bienestar son esenciales (Anand & Sen, 2008).

Índice de Desarrollo Humano (IDH): Es una medida compuesta que evalúa las dimensiones de vida larga y saludable, acceso al conocimiento y nivel de vida digno (PNUD, 2024).

Infraestructura: Se refiere a las instalaciones y sistemas básicos necesarios para el funcionamiento de una sociedad, como carreteras, escuelas, hospitales y redes de saneamiento (Fay, 2021).

Educación: Una dimensión del IDH que mide el acceso y la calidad de la educación en una población, fundamental para reducir la pobreza y mejorar el bienestar económico (Psacharopoulos & Patrinos, 2021).

Esperanza de vida: Es un indicador de salud que refleja la cantidad promedio de años que una persona puede vivir, uno de los principales indicadores del bienestar general y del desarrollo humano (Bloom & Canning, 2019).

Nivel de ingresos: Refleja el poder adquisitivo y la capacidad económica de una población, medido a través del ingreso nacional bruto per cápita (FMI, 2019).

Políticas públicas: Son acciones y decisiones tomadas por el gobierno para resolver problemas públicos y promover el bienestar de la sociedad, fundamentales para el diseño y la implementación de proyectos de inversión pública (Dye, 2020).

Brecha de desigualdad: Es la disparidad económica y social entre diferentes grupos de la población, desafío clave que debe abordarse para garantizar un desarrollo equitativo y sostenible (Piketty, 2019).

Crecimiento económico: Es el aumento sostenido de la producción de bienes y servicios en un país a lo largo del tiempo (Solow, 2020).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y nivel de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Investigación básica, su propósito fundamental es generar conocimiento sobre la influencia de los proyectos de inversión pública en sectores estratégicos y su impacto en los indicadores de desarrollo humano (Gómez, 2020).

Este tipo de investigación busca profundizar en el entendimiento de las relaciones entre las variables de estudio, sin necesariamente tener una aplicación práctica inmediata, su enfoque es teórico y está orientado a generar conocimientos nuevos que pueden ser la base para futuras aplicaciones o estudios más específicos.

3.1.2. Nivel de investigación

Investigación explicativa, busca identificar las causas y efectos entre variables (Hernández, 2018). Pretende explicar cómo los proyectos de inversión pública en los sectores de educación, salud e infraestructura influyen en el desarrollo humano de la población del Centro Poblado, proporcionando una comprensión detallada de las relaciones.

3.1.3. Diseño de la investigación

No experimental – longitudinal y prospectivo. Es no experimental porque no se manipulan las variables intencionadamente, sino que se observan tal y como se presentan en el entorno natural a lo largo del tiempo, el enfoque es longitudinal porque el estudio abarca un análisis a lo largo de varios años, asimismo, es retrospectivo, ya que se trabaja con datos históricos recogidos previamente (Carrasco, 2019).

3.2. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala
VI: Proyecto de inversión pública	Es el gasto estatal destinado para mejorar infraestructura, educación y salud para el desarrollo socioeconómico (Banco Mundial, 2020).	Medición de recursos financieros asignados a sectores clave en valores absolutos y porcentuales.	Educación	Inversión en educación Número de programas educativos implementados	Razón
			Salud	Inversión en salud Número de centros de salud construidos	
			Infraestructura	Inversión en infraestructura vial Kilómetros de carreteras construidas Número de proyectos de agua y saneamiento	
VD: Índice de desarrollo humano	Se refiere a la mejora de las condiciones de vida de la población en términos de educación, salud e ingresos (PNUD, 2021).	Indicadores que reflejan la evolución del bienestar social en diferentes dimensiones.	Nivel educativo	Tasa de alfabetización Años promedio de escolaridad Cobertura de educación secundaria	
			Esperanza de vida	Promedio de esperanza de vida Tasa de mortalidad infantil Tasa de acceso a servicios de salud básicos	
			Nivel de ingresos	Ingreso promedio por cápita Porcentaje en pobreza extrema	

3.3. Población y muestra

3.3.1. Unidad de análisis

La unidad de análisis es el elemento o conjunto de elementos que serán investigados (Arias, 2020). En la presente investigación estará compuesta por los proyectos de inversión pública en los sectores de educación, salud e infraestructura en el distrito de Ilabaya en el periodo 2015-2024.

3.3.2. Población

La población se refiere al conjunto total de elementos de los que se extraerá información (Arias, 2020). Por tanto, estará compuesta por todos los proyectos de inversión pública ejecutados en los sectores de educación, salud e infraestructura en el distrito de Ilabaya, siendo estos un total de 74 proyectos de inversión pública ejecutados durante el periodo 2015 al 2024, según consulta en el portal del MEF (Ver Anexo 02).

Tabla 1

Proyectos de inversión pública ejecutados durante el periodo 2015-2024

Año	Categoría			Total
	Salud	Educación	Infraestructura	
2015	1	1	7	9
2016	0	2	3	5
2017	0	1	4	5
2018	0	0	0	0
2019	0	1	16	17
2020	1	2	4	7
2021	2	0	6	8
2022	0	0	3	3
2023	1	2	5	8
2024	1	3	8	12
Total	6	12	56	74

Nota. Consulta avanzada en el portal del MEF.

3.3.3. Muestra

La muestra es un subconjunto representativo de la población que será investigado (Reyes, 2022) La muestra estará conformada por todos los proyectos de inversión pública en los sectores de educación, salud e infraestructura que fueron ejecutados durante el período de estudio. Se utilizará un muestreo no probabilístico de tipo censal, lo que implica la inclusión de la totalidad de los proyectos relevantes en estos sectores.

Los indicadores serán obtenidos a partir de fuentes oficiales, como reportes del Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y documentos de ejecución presupuestal. En los casos en que los datos no estén disponibles en registros oficiales, se procederá a la recopilación mediante revisión documental de expedientes técnicos de los proyectos analizados.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica

La técnica de recolección de datos se refiere al procedimiento utilizado para obtener la información necesaria para el estudio (Fernández, 2021). En esta investigación se empleó la técnica de análisis documental, la cual consistió en la revisión sistemática de registros oficiales y bases de datos institucionales vinculadas con la inversión pública y los indicadores del desarrollo humano.

Mediante esta técnica se recopilaron datos sobre los proyectos de inversión pública ejecutados en los sectores de educación, salud e infraestructura, lo que permitió analizar su relación con los componentes del índice de desarrollo humano. Las fuentes documentales incluyeron los registros del portal Consulta Amigable y del Banco de Inversiones del MEF, así como las estadísticas oficiales del INEI relacionadas con educación, salud e ingresos. Asimismo, se examinaron resoluciones, informes de ejecución presupuestal y reportes de avance institucional emitidos por la Municipalidad Distrital de Ilabaya, los cuales complementaron la caracterización de las inversiones ejecutadas durante el periodo de análisis.

3.4.2. Instrumento

Según Mar et al. (2020), el instrumento de recolección de datos es la herramienta específica que se emplea para recoger la información. En la presente investigación, se utilizó una ficha de recolección documental, diseñada para sistematizar la información proveniente de fuentes secundarias, entre ellas los reportes del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), las bases estadísticas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y otros documentos oficiales vinculados a las variables analizadas.

3.4.3. Validación y confiabilidad

Según Fernández et al. (2019) la validación y confiabilidad constituyen procesos esenciales para asegurar la precisión y consistencia de los instrumentos de recolección de datos. En esta investigación, la validación se realizó mediante el juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y suficiencia de los campos incluidos en la ficha de observación documental, verificando su adecuación para sistematizar información proveniente de fuentes secundarias oficiales.

Respecto a la confiabilidad, se empleó el método de confiabilidad interevaluador, aplicando la ficha de manera independiente por dos evaluadores sobre un mismo conjunto de documentos. Posteriormente, se compararon los resultados obtenidos, alcanzándose un alto nivel de concordancia, lo que garantizó la estabilidad y coherencia del instrumento para su aplicación definitiva.

3.4.4. Estrategia para la recolección de datos

La estrategia para la recolección de datos se basó en un enfoque documental, sistemático y secuencial. Se recopilaron datos secundarios provenientes de fuentes oficiales, como el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y otras entidades públicas vinculadas a la inversión pública en el distrito de Ilabaya. Estos datos fueron organizados mediante una ficha de recolección previamente diseñada y validada, la cual permitió clasificar la información según las variables de estudio, específicamente inversión en educación, salud e

infraestructura, así como los indicadores del índice de desarrollo humano correspondientes a cada dimensión.

La información recolectada fue sistematizada y verificada con el fin de garantizar su consistencia, completitud y relevancia. Se prestó especial atención a la correspondencia temporal de los datos (2015–2024), su representatividad territorial y su pertinencia para el análisis estadístico posterior.

3.4.5. Procesamiento de la información y métodos estadísticos de análisis de datos

El procesamiento de la información se realizó empleando exclusivamente datos secundarios obtenidos del MEF, el INEI y otras entidades públicas, los datos fueron verificados para asegurar su consistencia, codificados y sistematizados en el software SPSS, lo que permitió organizar adecuadamente la información antes del análisis.

Para el análisis se utilizaron métodos estadísticos descriptivos e inferenciales; en el nivel descriptivo se calcularon medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana, varianza, desviación estándar, valores mínimos y máximos), además de tablas y gráficos que permitieron caracterizar el comportamiento de las variables durante el periodo 2015–2024.

En el nivel inferencial se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, debido a que las variables no cumplieron los supuestos de normalidad según la prueba de Shapiro–Wilk, este método permitió evaluar la relación entre la inversión pública en educación, salud e infraestructura y los indicadores del índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya.

3.4.6. Instrumentos, equipos, materiales e insumos

En esta investigación se empleará como instrumento principal una ficha de recolección de datos, diseñada para registrar y organizar información secundaria proveniente de fuentes oficiales como el MEF, INEI y otras entidades estatales. Para el

análisis estadístico de la información recopilada, se utilizarán softwares especializados como SPSS o Stata.

En cuanto a los equipos, se requerirá una computadora con acceso a internet, bases de datos oficiales y programas estadísticos instalados. Los materiales e insumos contemplan documentos oficiales, reportes de inversión pública, publicaciones estadísticas y demás fuentes secundarias pertinentes que faciliten el procesamiento y análisis riguroso de los datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados descriptivos

4.1.1. Variable proyectos de inversión

4.1.1.1. Proyectos de inversión en educación

Tabla 2

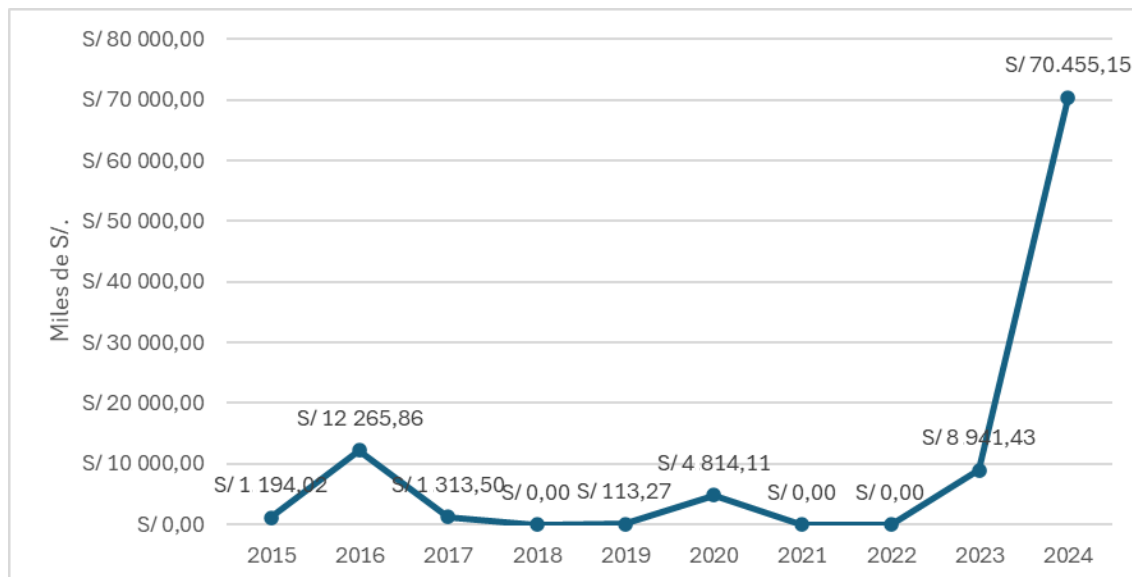
Estadísticos descriptivos de la inversión en educación

	Estadístico	Error estándar
Media	990'9734,01	6'862 652,41
Mediana	1'253 758,72	
Varianza	470 959 980 435 058,00	
Desviación estándar	21'701 612,39	
Mínimo	0,00	
Máximo	70'455 150,14	

Según la Tabla 2, la inversión en educación en el distrito de Ilabaya durante el periodo 2015–2024, registrada a partir del monto devengado anual reportado en el portal de Transparencia Económica del MEF, mostró una elevada dispersión, tal como se evidencia en una desviación estándar de S/ 21'701 612,39 y una varianza igualmente alta. La media anual alcanzó S/ 9'909 734,01; sin embargo, la mediana fue considerablemente menor (S/ 1'253 758,72), lo que revela una distribución asimétrica marcada por la presencia de años con ejecuciones atípicamente altas. El valor mínimo de S/ 0,00 corresponde a periodos sin ejecución presupuestal para proyectos educativos, mientras que el valor máximo (S/ 70'455 150,14 en 2024) refleja la concentración de recursos en proyectos puntuales de gran escala. Este comportamiento indica que la inversión educativa del distrito no mantuvo un ritmo constante ni progresivo, sino que respondió a decisiones de priorización anual, generando fluctuaciones importantes que pueden limitar su efecto sobre las brechas de infraestructura y servicios educativos.

Figura 1

Evolución de la inversión (en miles de S/.) en educación, periodo 2015 - 2024



De acuerdo con la Figura 1, la inversión pública en educación en el distrito de Ilabaya durante el periodo 2015–2024 muestra un comportamiento marcadamente irregular. Entre 2015 y 2018 se registraron montos de inversión de carácter moderado, mientras que, en 2019, 2020 y 2022 no se ejecutaron recursos para proyectos educativos, lo cual se evidencia en los valores iguales a S/ 0,00. A partir de 2021, la inversión retoma un flujo ascendente y alcanza en 2024 su nivel más alto, con más de S/ 70 millones. Esta variabilidad refleja una asignación no constante en el tiempo, con periodos intermitentes de ejecución y años con inversiones concentradas, lo que sugiere una planificación anual diferenciada y una priorización variable de los proyectos educativos sin un patrón sostenido de continuidad presupuestal.

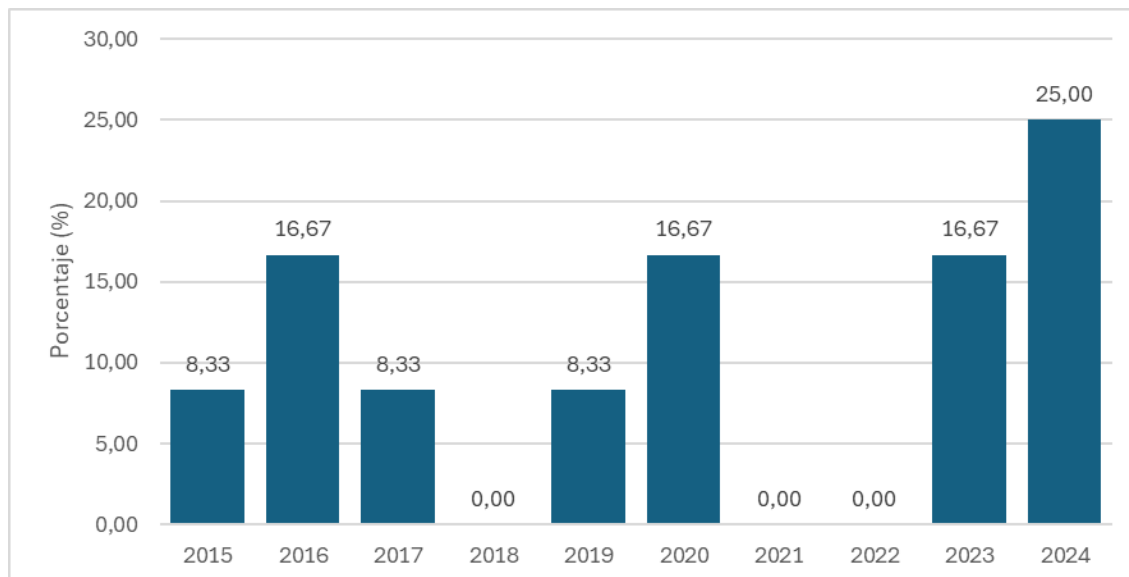
Tabla 3*Estadísticos descriptivos del número de programas educativos implementados*

	Estadístico	Error estándar
Media	1,33	0,33
Mediana	1,00	
Varianza	1,00	
Desviación estándar	1,00	
Mínimo	0,00	
Máximo	3,00	

Según la Tabla 3, el número de proyectos de inversión en educación ejecutados en el distrito durante el periodo 2015–2024 registró una media de 1,33 proyectos por año, con una mediana de 1, lo cual evidencia una distribución ligeramente asimétrica. Tanto la desviación estándar como la varianza (ambas iguales a 1) reflejan una dispersión moderada alrededor del promedio, el valor mínimo de 0 indica que en algunos años no se ejecutaron proyectos educativos, mientras que el valor máximo alcanzó 3 proyectos en un solo año. El error estándar de 0,33 sugiere fluctuaciones relevantes en la ejecución anual, lo que muestra que la programación de proyectos educativos no siguió un comportamiento sostenido en el tiempo.

Figura 2

Tasa de programas educativos implementados, período 2015 - 2024



En la Figura 2 se observa que la ejecución de proyectos de inversión en educación presenta una variabilidad considerable a lo largo del periodo 2015–2024. Se identifican incrementos en los años 2016, 2020 y 2024, alcanzando este último el porcentaje más alto (25 %). Asimismo, se presentan años sin ejecución de proyectos (2018, 2021 y 2022), lo cual evidencia interrupciones en la continuidad anual de la inversión educativa. En conjunto, los datos muestran una ejecución no uniforme ni sostenida, caracterizada por periodos con actividad moderada seguidos de lapsos sin ejecución, lo que limita la previsibilidad y dificulta la consolidación progresiva de intervenciones educativas en el distrito.

4.1.1.2. Proyectos de inversión en salud

Tabla 4

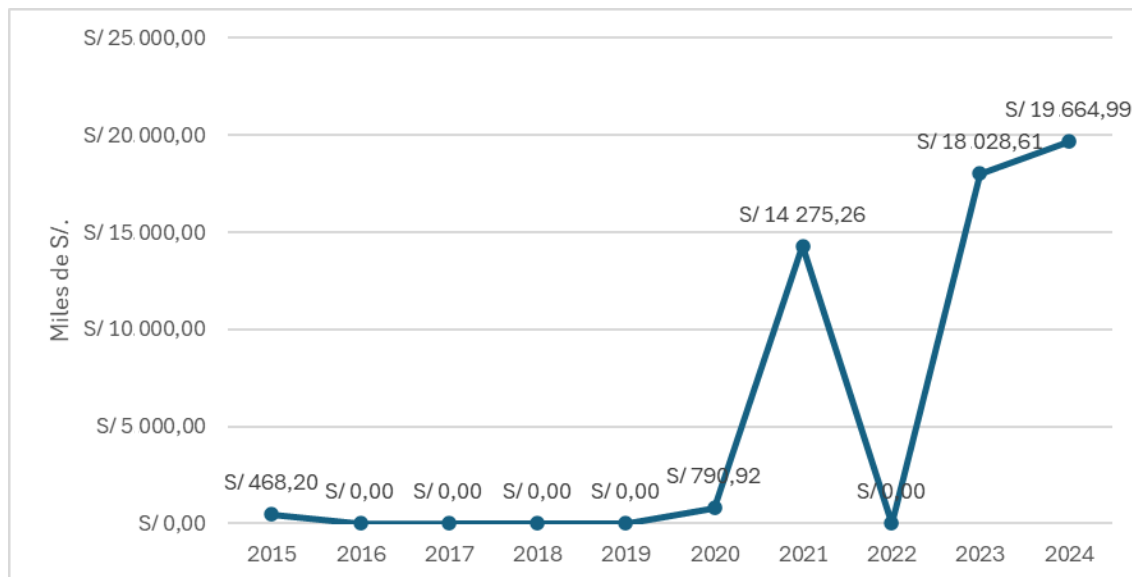
Estadísticos descriptivos de la inversión en salud

	Estadístico	Error estándar
Media	5'322 798,24	2'652 145,31
Mediana	234 098,55	
Varianza	70 338 747 375 584,00	
Desviación estándar	8'386 819,86	
Mínimo	0,00	
Máximo	19'664 992,88	

Según la Tabla 4, la inversión en salud en el distrito presenta una alta variabilidad durante el periodo analizado, la media alcanzó S/ 5'322 798,24, mientras que la mediana fue considerablemente menor (S/ 234 098,55), lo que evidencia una distribución fuertemente asimétrica marcada por la presencia de valores extremos. Esta heterogeneidad se confirma con una desviación estándar elevada (S/ 8'368 189,86) y una varianza igualmente alta, lo que indica que los montos ejecutados en salud no siguieron un patrón estable en el tiempo. Asimismo, se registraron años con inversión nula (mínimo = 0), en contraste con un máximo que superó los S/ 19 millones, lo que refuerza la irregularidad en la ejecución presupuestal del sector salud y refleja una programación anual fluctuante de los proyectos en este ámbito.

Figura 3

Evolución de la inversión (en miles de S/.) en salud, período 2015 - 2024



La Figura 3 ilustra claramente una ejecución errática de la inversión en salud en el distrito, durante los primeros cinco años, los montos ejecutados fueron bajos o inexistentes. A partir de 2020 se observa un repunte importante, con un pico máximo en 2024 (S/ 19 664,99). Esta tendencia evidencia que las intervenciones en salud han sido tardías y concentradas en los últimos años, posiblemente como respuesta a demandas acumuladas o emergencias sanitarias, la falta de continuidad puede afectar la cobertura y calidad de los servicios, debilitando su contribución sostenida al desarrollo humano del distrito.

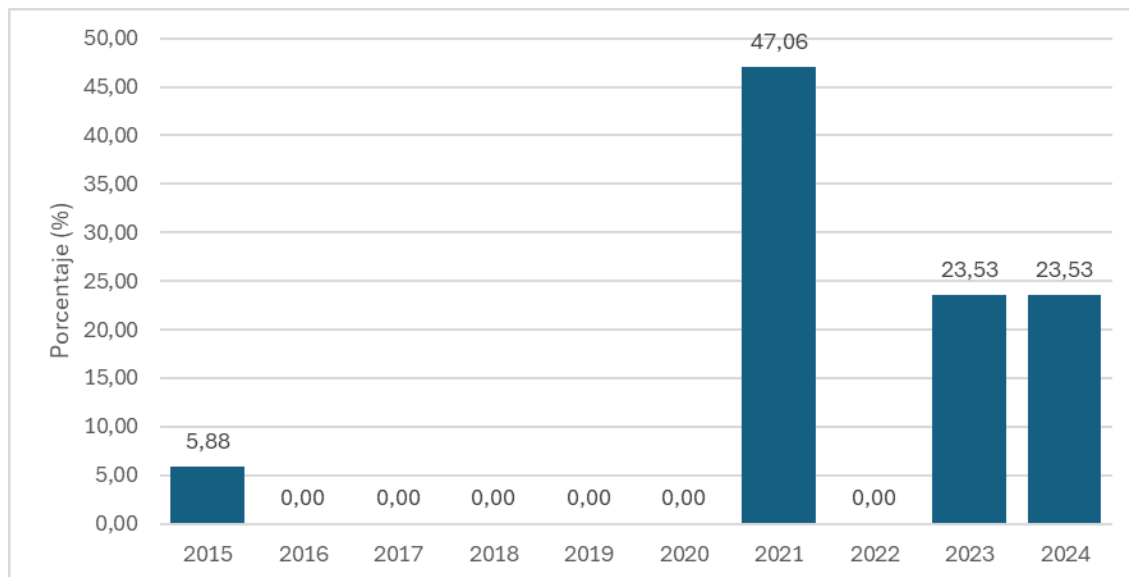
Tabla 5*Estadísticos descriptivos del número de centros de salud intervenidos*

	Estadístico	Error estándar
Media	1,89	0,95
Mediana	0,00	
Varianza	8,11	
Desviación estándar	2,85	
Mínimo	0,00	
Máximo	8,00	

La Tabla 5 muestra que el número de centros de salud intervenidos en el distrito durante el periodo 2015–2024 presentó una media de 1,89 intervenciones por año, pero una mediana de 0, lo que indica que en la mayoría de los años no se registraron intervenciones. La desviación estándar de 2,85 revela una variabilidad considerable, con valores que oscilaron entre un mínimo de 0 intervenciones y un máximo de 8 intervenciones en un solo año. Este comportamiento evidencia que las intervenciones no siguieron un patrón estable, sino que se realizaron de forma puntual y concentrada en pocos años, generando discontinuidad en la atención a la infraestructura sanitaria del distrito.

Figura 4

Tasa de centros de salud intervenidos, período 2015 - 2024



La Figura 4 evidencia una marcada discontinuidad temporal en las intervenciones en centros de salud. Entre 2016 y 2019, así como en 2022, no se registraron intervenciones; ello coincide con los valores mínimos mostrados en la tabla. En contraste, el año 2021 concentra el 47,06 % del total de intervenciones ejecutadas en todo el periodo, seguido por 2023 y 2024, cada uno con 23,53 %. Este comportamiento sugiere que la intervención en infraestructura sanitaria se concentró en periodos específicos, sin un ritmo sostenido a lo largo del tiempo, la acumulación de intervenciones en pocos años, seguida de lapsos prolongados sin actividad, podría reflejar variaciones en la disponibilidad presupuestal, priorización coyuntural o ajustes en la programación municipal, lo que limita la continuidad necesaria para asegurar mejoras progresivas y sostenidas en los servicios de salud del distrito.

4.1.1.3. Proyectos de inversión en infraestructura

Tabla 6

Estadísticos descriptivos de la inversión en infraestructura

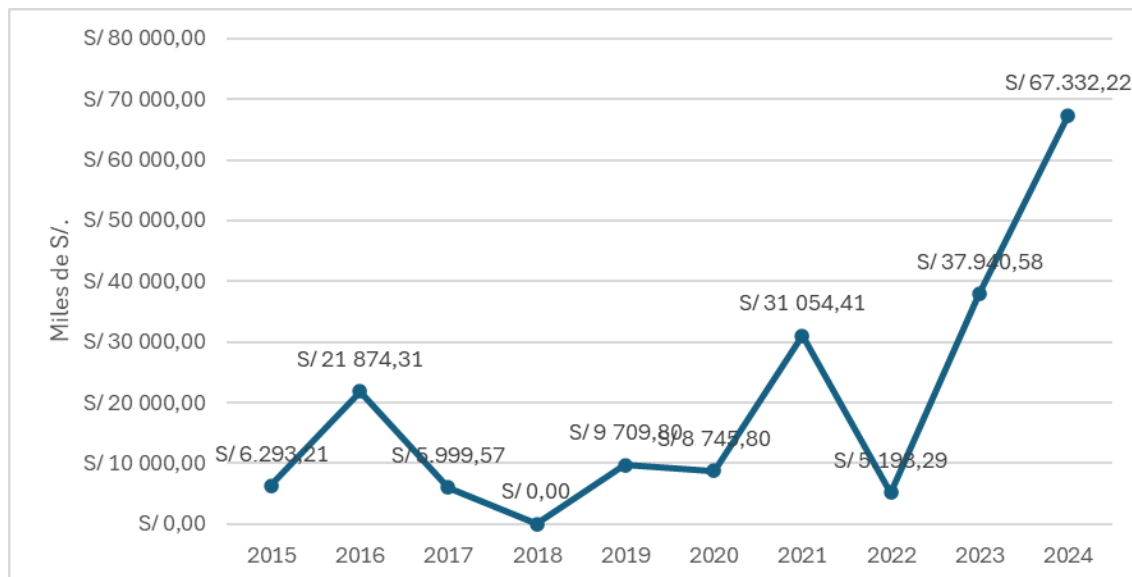
	Estadístico	Error estándar
Media	19'414 819,23	6'599 676,79
Mediana	9'227 803,83	
Varianza	435 557 337 393 331,00	
Desviación estándar	20'870 010,48	
Mínimo	0,00	
Máximo	67'332 220,18	

La Tabla 6 muestra que la inversión en infraestructura en el distrito durante el periodo 2015–2024 presentó una media de S/ 19'414 819,23, pero una mediana mucho menor (S/ 922 780,83), lo cual evidencia una marcada asimetría en la distribución de los montos ejecutados, esta diferencia se explica por la presencia de años con inversiones excepcionalmente altas, lo que se refleja también en la desviación estándar elevada (S/ 20'870 010,48) y en la varianza de gran magnitud.

El valor mínimo fue de S/ 0,00 indicando años sin ejecución presupuestal, mientras que el valor máximo alcanzó S/ 67'332 220,18, correspondiente al pico más alto del periodo. En conjunto, estos resultados muestran un patrón de inversión altamente irregular, caracterizado por fluctuaciones abruptas y concentraciones de gasto en años específicos, lo que limita la continuidad y progresión de los proyectos de infraestructura en el distrito.

Figura 5

Evolución de la inversión (en miles de S/.) en infraestructura, periodo 2015 - 2024



En la Figura 5 se observan picos de inversión importantes en 2016, 2021 y especialmente en 2024, año que registra el monto más alto del periodo con S/ 67 332,22. Entre 2017 y 2019, así como en 2022, las inversiones fueron significativamente menores, revelando una falta de constancia en el financiamiento de obras públicas. Esta dinámica sugiere que las decisiones de inversión no han seguido una planificación sostenida, lo cual podría limitar el impacto estructural esperado en la mejora de servicios básicos e infraestructura vial.

Tabla 7

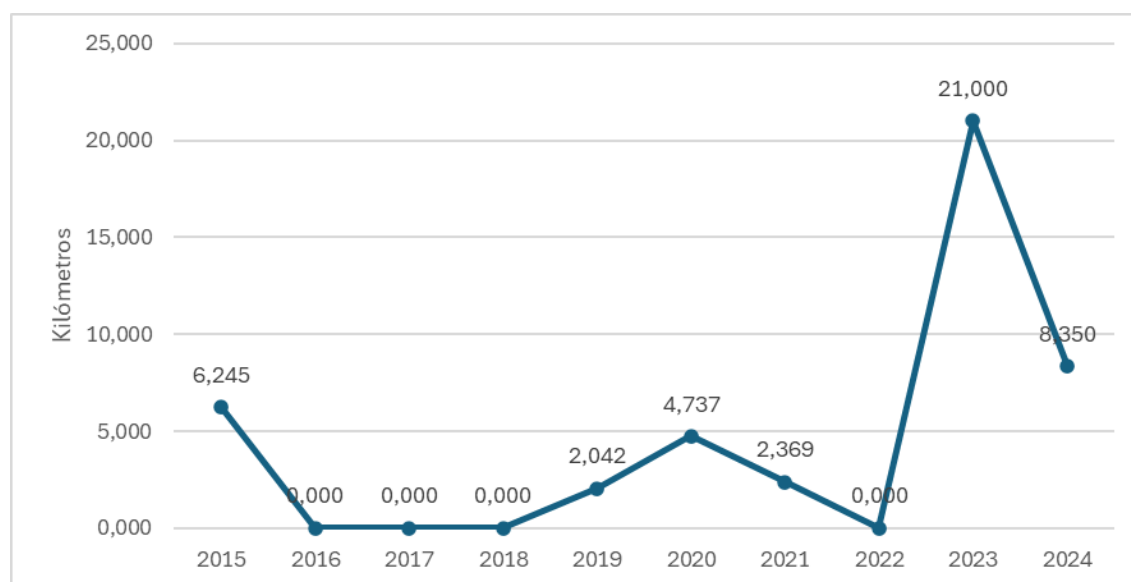
Estadísticos descriptivos del número de Km construidos

	Estadístico	Error estándar
Media	4,97	2,23
Mediana	2,37	
Varianza	44,94	
Desviación estándar	6,70	
Mínimo	0,00	
Máximo	21,00	

En la Tabla 7 se observa que el promedio de kilómetros de infraestructura vial construidos en Ilabaya durante el periodo 2015–2024 fue de 4,97 km, mientras que la mediana alcanzó 2,37 km, lo que refleja una distribución con valores dispersos. La desviación estándar de 6,70 km y la varianza de 44,94 evidencian una alta variabilidad entre los años registrados. Se identifican valores que van desde 0 km en varios años hasta un máximo de 21 km en 2023. Estos resultados muestran que la ejecución anual de kilómetros construidos no fue uniforme, presentando alternancia entre años sin construcción y otros con mayores avances.

Figura 6

Evolución de la cantidad de Km construidos, período 2015 - 2024



Según la Figura 6, la cantidad de kilómetros de infraestructura vial construidos en el distrito muestra un comportamiento irregular a lo largo del periodo 2015–2024, se observan años sin ejecución registrada, específicamente en 2016, 2017, 2018 y 2022, mientras que en otros años se desarrollaron tramos de distinta magnitud. Los valores más elevados se presentan en 2015 (6,245 km), 2023 (21 km) y 2024 (8,35 km), en contraste con los años de nula construcción. El conjunto de datos evidencia variaciones marcadas entre los periodos, con incrementos concentrados en determinados años y ausencia de construcción en otros, sin una tendencia continua en el tiempo.

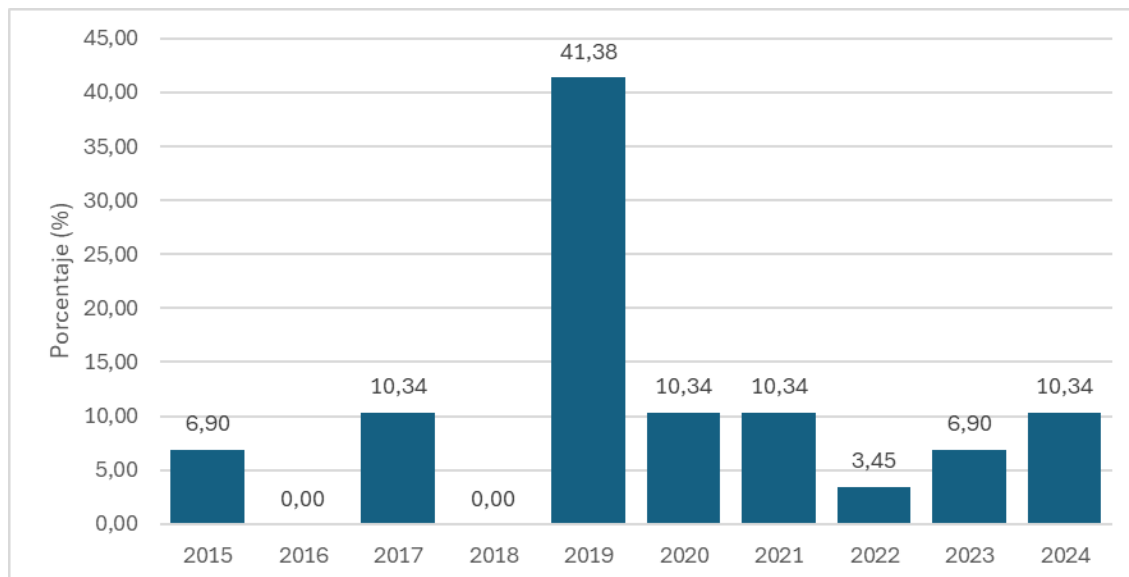
Tabla 8*Estadísticos descriptivos del número de proyectos de agua y saneamiento*

	Estadístico	Error estándar
Media	2,90	1,08
Mediana	2,50	
Varianza	11,66	
Desviación estándar	3,41	
Mínimo	0,00	
Máximo	12,00	

Según la Tabla 8, el número de proyectos de agua y saneamiento ejecutados en el distrito presenta un promedio de 2,90 proyectos por año, acompañado de una mediana de 2,50, lo que indica una distribución relativamente cercana entre ambos valores. La desviación estándar de 3,41 y la varianza de 11,66 muestran una dispersión considerable entre los años evaluados. Asimismo, los valores mínimos y máximos registran una amplitud significativa, con un mínimo de 0 proyectos y un máximo de 12 proyectos en un año, lo que evidencia variaciones marcadas en la cantidad de intervenciones realizadas durante el periodo analizado.

Figura 7

Tasa de proyectos de agua y saneamiento, período 2015 - 2024



Según la Figura 7, se observa que el año 2019 presenta el porcentaje más alto de ejecución de proyectos de agua y saneamiento, alcanzando el 41,38 %. En los años 2016 y 2018 no se registran intervenciones, mientras que en años como 2015, 2017, 2020, 2021, 2023 y 2024 los porcentajes fluctúan entre aproximadamente 3 % y 10 %. Estas variaciones muestran que la cantidad de proyectos ejecutados durante el periodo presenta niveles irregulares sin un patrón uniforme de incremento o disminución.

4.1.2. Variable índice de desarrollo humano

4.1.2.1. Nivel educativo

Tabla 9

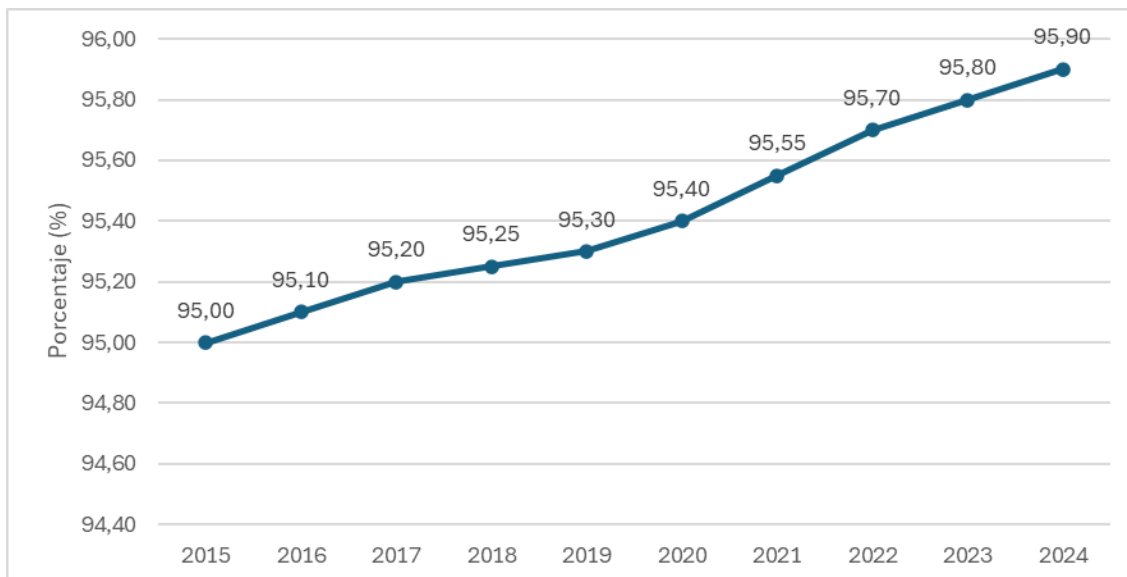
Estadísticos descriptivos de la tasa de alfabetización

	Estadístico	Error estándar
Media	95,42	0,10
Mediana	95,35	
Varianza	0,09	
Desviación estándar	0,31	
Mínimo	95,00	
Máximo	95,90	

La Tabla 9 muestra que la tasa de alfabetización del distrito se mantuvo en niveles altos y estables durante el periodo analizado, con un promedio de 95,42 % y una mediana de 95,35 %, valores cercanos entre sí que evidencian una distribución concentrada. La desviación estándar de 0,31 y la varianza de 0,09 indican muy baja dispersión respecto al promedio. El valor mínimo registrado fue de 95,00 % y el máximo de 95,90 %, lo que confirma la estabilidad del indicador y la ausencia de variaciones significativas en el tiempo. El error estándar de 0,10 refuerza la precisión de la estimación del promedio.

Figura 8

Evolución de la tasa de alfabetización, período 2015 - 2024

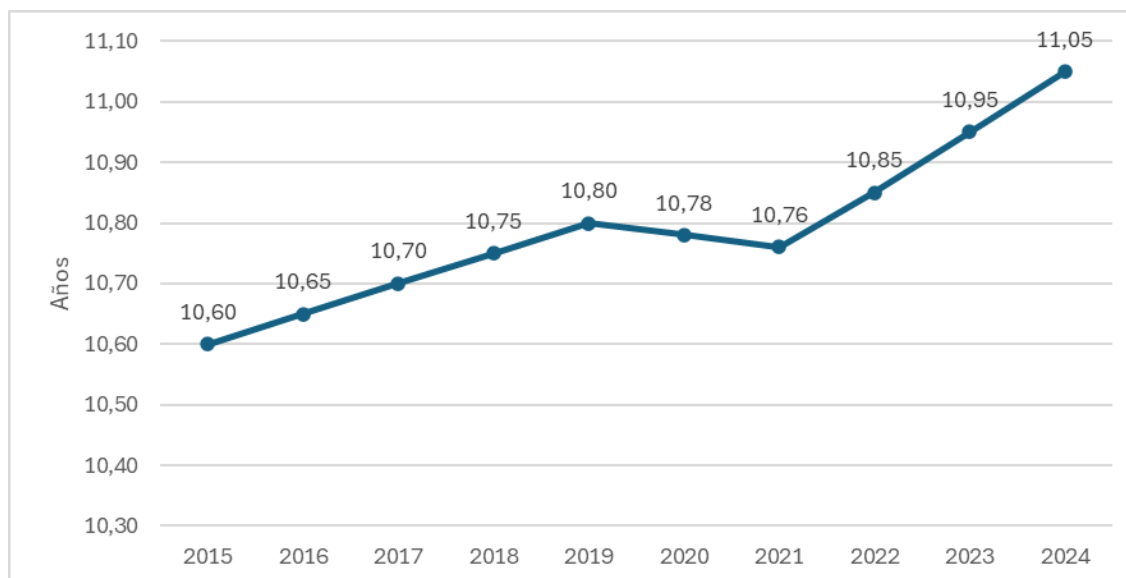


La Figura 8 muestra que la tasa de alfabetización correspondiente a la población de 15 años a más del distrito se mantuvo estable durante el periodo 2015–2024, con valores que oscilan entre 95,00 % y 95,90 %. Aunque se observa un incremento leve a lo largo de los años, la magnitud de la variación es reducida y no permite afirmar cambios sustantivos en el nivel del indicador. Este comportamiento, junto con la estrechez del rango de valores, sugiere que la alfabetización ha permanecido en niveles consistentemente altos. Más que una tendencia de crecimiento, la gráfica refleja estabilidad del indicador en el tiempo, lo cual coincide con los descriptivos estadísticos previamente presentados.

Tabla 10*Estadísticos descriptivos de los años promedio de escolaridad*

	Estadístico	Error estándar
Media	10,79	0,04
Mediana	10,77	
Varianza	0,02	
Desviación estándar	0,13	
Mínimo	10,60	
Máximo	11,05	

La Tabla 10 revela que el promedio de años de escolaridad fue de 10,79 años, con una mediana muy cercana de 10,77 años, lo cual sugiere una distribución simétrica de los datos. La desviación estándar de 0,13 y la varianza de apenas 0,02 indican una dispersión mínima en torno al promedio, evidenciando estabilidad en la evolución de este indicador. El valor mínimo registrado fue de 10,60 años y el máximo de 11,05 años, mostrando una ligera pero sostenida mejora en el nivel educativo alcanzado por la población. El error estándar de 0,04 reafirma la precisión de la estimación promedio.

Figura 9*Evolución de los años promedio de escolaridad, período 2015 - 2024*

La Figura 9 muestra una tendencia ascendente en los años promedio de escolaridad, partiendo de 10,60 años en 2015 hasta alcanzar 11,05 años en 2024, esta progresión evidencia un avance paulatino en el acceso y permanencia en el sistema educativo, posiblemente vinculado a la implementación de políticas públicas orientadas a la mejora del sistema escolar y la reducción de la deserción. Si bien se observa una ligera desaceleración entre 2019 y 2021, el crecimiento se retoma con fuerza en los años siguientes, lo cual puede estar asociado a la recuperación post-pandemia y a una mayor inversión educativa en la zona.

Tabla 11

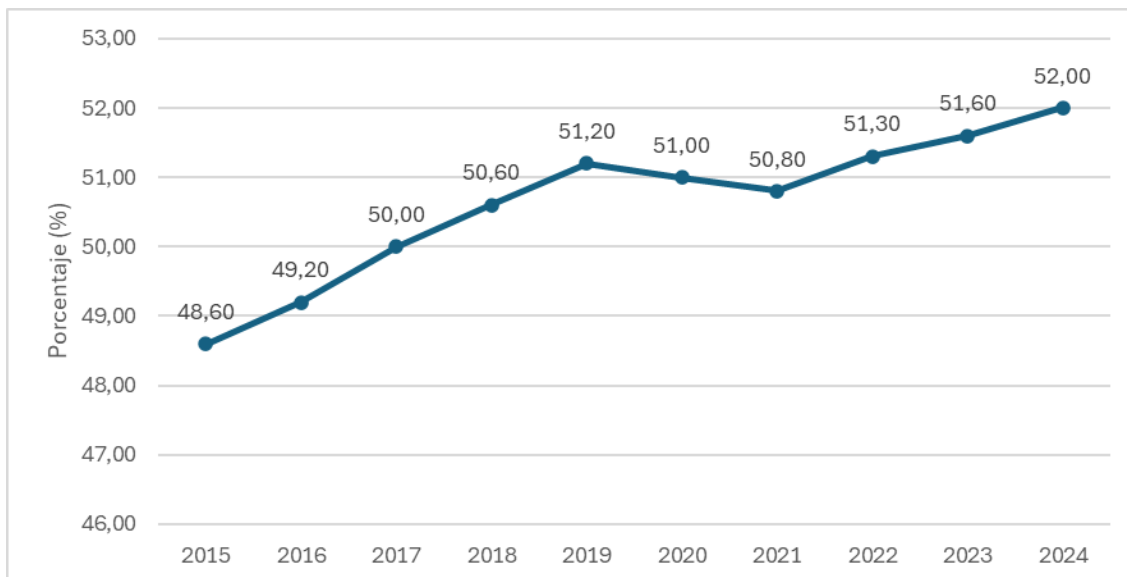
Estadísticos descriptivos de la tasa de cobertura de educación secundaria

	Estadístico	Error estándar
Media	50,63	0,34
Mediana	50,90	
Varianza	1,15	
Desviación estándar	1,07	
Mínimo	48,60	
Máximo	52,00	

La Tabla 11 muestra que la tasa de cobertura de educación secundaria del distrito se ubicó en un promedio de 50,63 %, con una mediana similar de 50,90 %, lo que evidencia valores relativamente cercanos entre sí durante el periodo evaluado. La varianza (1,15) y la desviación estándar (1,07) indican una dispersión baja respecto a la media, atribuible al rango estrecho de variación observado, que fluctúa entre 48,60 % y 52,00 %. Este comportamiento no permite inferir una tendencia definida en el indicador, sino únicamente que los valores se mantuvieron dentro de un intervalo reducido. El error estándar de 0,34 señala que la estimación de la media es consistente con la variación observada, aunque no necesariamente implica estabilidad estructural del indicador.

Figura 10

Evolución de la tasa de cobertura de educación secundaria, período 2015 – 2024



En la Figura 10 se observa un crecimiento sostenido desde 48,60 % en 2015 hasta alcanzar el 52,00 % en 2024, con ligeras oscilaciones entre 2019 y 2021, esta mejora gradual puede atribuirse a políticas locales de ampliación del acceso educativo y fortalecimiento del nivel secundario. La estabilidad del indicador durante el periodo evidencia un compromiso sostenido con la educación, aunque la tasa aún se mantiene en niveles moderados, lo cual sugiere la necesidad de reforzar estrategias que incrementen la cobertura, especialmente en zonas rurales o de difícil acceso.

4.1.2.2. Esperanza de vida

Tabla 12

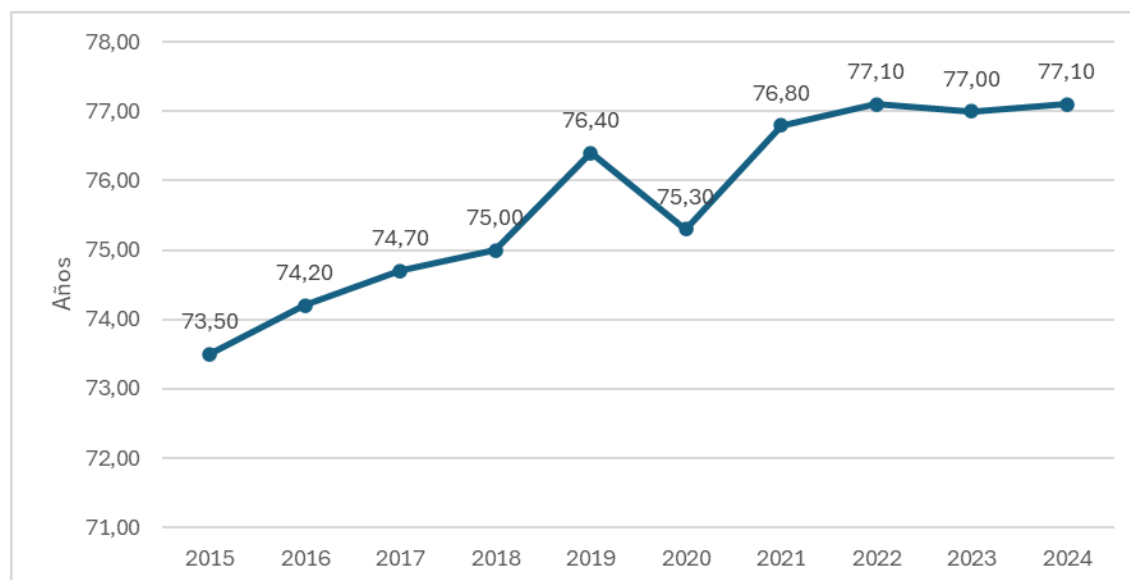
Estadísticos descriptivos del promedio de esperanza de vida

	Estadístico	Error estándar
Media	75,71	0,42
Mediana	75,85	
Varianza	1,78	
Desviación estándar	1,34	
Mínimo	73,50	
Máximo	77,10	

La Tabla 12 presenta los valores descriptivos del promedio de esperanza de vida en el distrito durante el periodo 2015-2024, la media fue de 75,71 años y la mediana alcanzó los 75,85 años, lo que refleja valores relativamente próximos entre sí durante el periodo evaluado. La varianza (1,78) y la desviación estándar (1,34) indican una dispersión moderada alrededor de la media, con un rango de variación que va desde 73,50 años como valor mínimo hasta 77,10 años como máximo. Estos resultados únicamente muestran que la esperanza de vida presentó fluctuaciones acotadas dentro de este intervalo, sin señalar una tendencia definida. El error estándar de 0,42 refleja consistencia interna en la estimación de la media en función de la variabilidad observada, sin implicar necesariamente estabilidad estructural del indicador a nivel poblacional.

Figura 11

Evolución del promedio de esperanza de vida, período 2015 – 2024



La Figura 11 evidencia una tendencia general creciente, en 2015, el promedio era de 73,50 años, incrementándose de forma sostenida hasta alcanzar los 77,10 años en 2024, se observa una ligera caída en 2020, posiblemente asociada a factores coyunturales como la pandemia por COVID-19, pero que fue superada en los años siguientes. Este aumento constante sugiere mejoras en las condiciones sanitarias, acceso a servicios de salud y calidad de vida, lo que repercute positivamente en el bienestar y el desarrollo humano del distrito.

Tabla 13

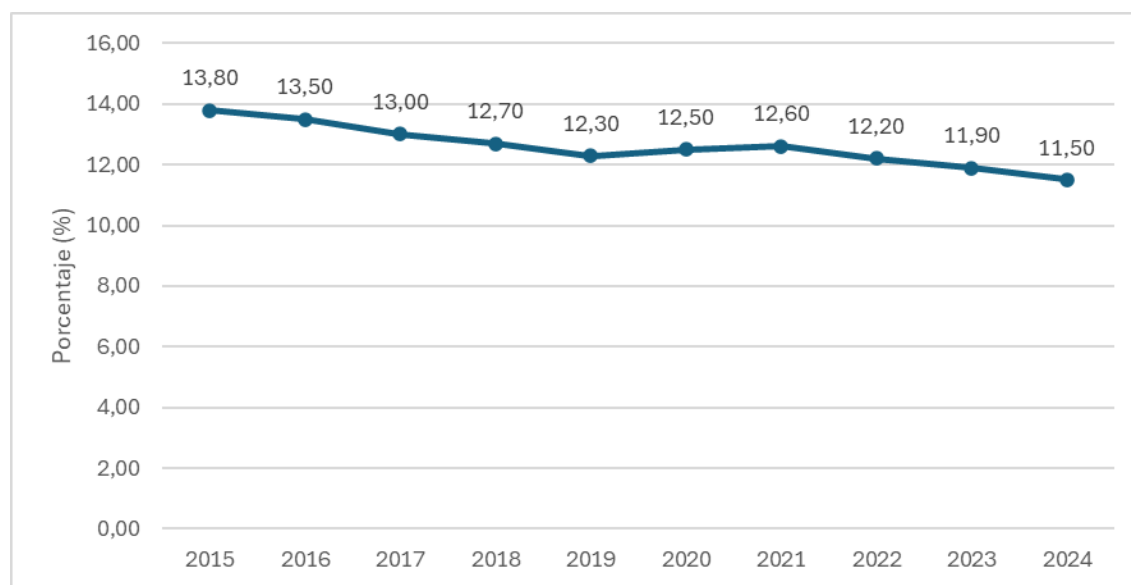
Estadísticos descriptivos de la tasa de mortalidad infantil

	Estadístico	Error estándar
Media	12,60	0,22
Mediana	12,55	
Varianza	0,49	
Desviación estándar	0,70	
Mínimo	11,50	
Máximo	13,80	

La Tabla 13 presenta los estadísticos descriptivos de la tasa de mortalidad infantil en el distrito para el periodo 2015-2024, la media fue de 12,60 ‰ y la mediana de 12,55 ‰, valores muy cercanos entre sí, lo que sugiere una distribución relativamente centrada. La varianza fue de 0,49 y la desviación estándar de 0,70, indicando una dispersión baja alrededor del promedio. Los valores observados se ubicaron entre un mínimo de 11,50 ‰ y un máximo de 13,80 ‰, lo que refleja un rango acotado de variación durante el periodo analizado. El error estándar de 0,22 se asocia únicamente a la variabilidad interna de los datos al estimar la media, sin implicar conclusiones adicionales sobre la estabilidad del indicador a nivel poblacional.

Figura 12

Evolución de la tasa de mortalidad infantil, período 2015 – 2024

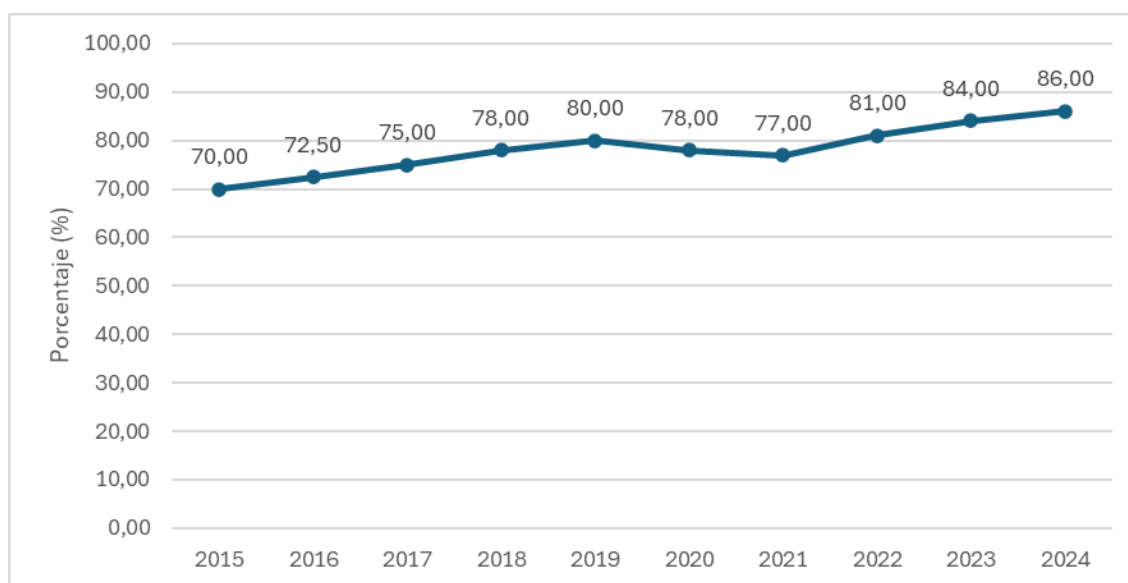


La Figura 12 muestra la evolución de la tasa de mortalidad infantil, el valor inicial en 2015 fue de 13,80 ‰, reduciéndose progresivamente hasta alcanzar 11,50 ‰ en 2024, esta disminución refleja posibles mejoras en el acceso a servicios de salud materno infantil, mayor cobertura de programas de nutrición y un mejor control de enfermedades prevenibles. A pesar de pequeñas oscilaciones en los años intermedios, la curva general señala una mejora continua en las condiciones de salud pública infantil, contribuyendo positivamente al desarrollo humano en el distrito.

Tabla 14*Estadísticos descriptivos de la tasa de acceso a servicios de salud básicos*

	Estadístico	Error estándar
Media	78,15	1,55
Mediana	78,00	
Varianza	24,11	
Desviación estándar	4,91	
Mínimo	70,00	
Máximo	86,00	

La Tabla 14 muestra que la media se ubicó en 78,15 %, con una mediana de 78,00 %, indicando una distribución bastante simétrica. La varianza fue de 24,11 y la desviación estándar de 4,91, lo que refleja una dispersión moderada de los datos. El valor mínimo registrado fue 70,00 % y el máximo 86,00 %, señalando una mejora considerable en el acceso a estos servicios. El error estándar de 1,55 indica una estimación aceptablemente precisa de la media.

Figura 13*Evolución de la tasa de acceso a servicios de salud básicos, período 2015 – 2024*

La Figura 13 indica que en 2015, la cobertura fue de 70,00 %, evidenciándose un incremento sostenido hasta alcanzar el 86,00 % en 2024, se observan leves retrocesos en 2020 y 2021, posiblemente vinculados a restricciones o limitaciones ocasionadas por la emergencia sanitaria, sin embargo, el crecimiento posterior refleja esfuerzos institucionales para ampliar y mejorar la infraestructura y cobertura de salud. Este avance es fundamental para garantizar condiciones mínimas de bienestar y desarrollo humano en la población.

4.1.2.3. Nivel de ingresos

Tabla 15

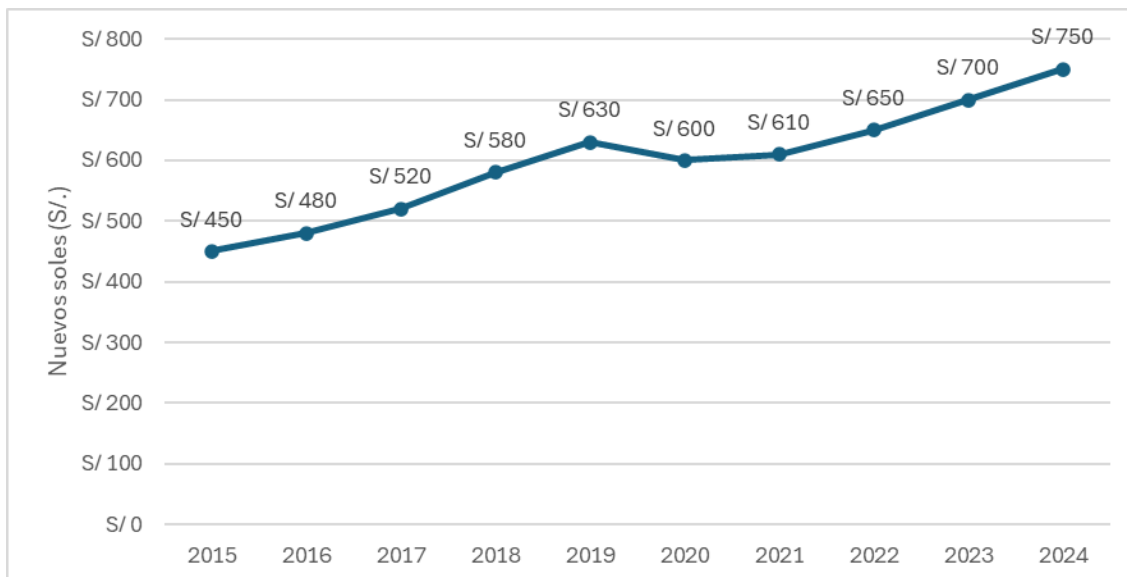
Estadísticos descriptivos del ingreso promedio per cápita

	Estadístico	Error estándar
Media	597,00	29,74
Mediana	605,00	
Varianza	8 845,56	
Desviación estándar	94,05	
Mínimo	450,00	
Máximo	750,00	

Según la Tabla 15 la media registrada es de S/ 597,00, con una mediana levemente superior (S/ 605,00), lo que sugiere una distribución ligeramente sesgada a la izquierda. La desviación estándar de S/ 94,05 indica una dispersión significativa en los ingresos, respaldada por una varianza alta (8 845,56). El ingreso mínimo fue de S/ 450,00 y el máximo de S/ 750,00, reflejando una diferencia considerable entre los valores extremos. El error estándar de 29,74 resalta una variabilidad moderada en la estimación de la media, relevante para inferencias estadísticas.

Figura 14

Evolución del ingreso promedio per cápita, período 2015 – 2024

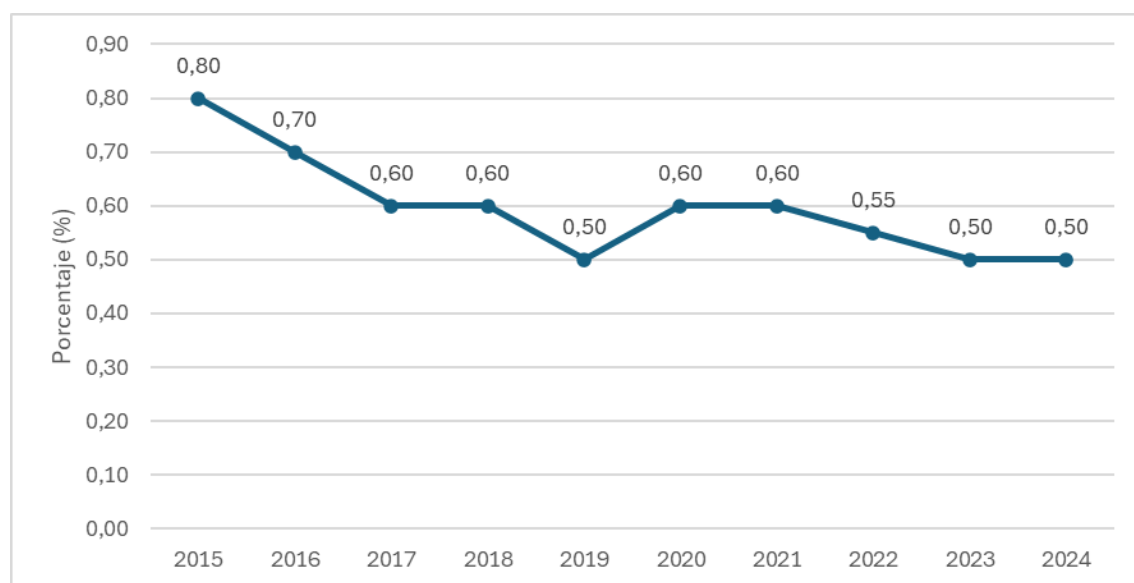


En la Figura 14 se observa una tendencia general al alza, iniciando en S/ 450 en 2015 y alcanzando S/ 750 en 2024, este crecimiento muestra un progreso sostenido con leves retrocesos en 2020 y 2021, posiblemente asociados a eventos disruptivos como la pandemia por COVID-19, posteriormente, se recupera y continúa su incremento. Este comportamiento indica mejoras paulatinas en las condiciones económicas locales y podría reflejar políticas públicas eficaces, mayores oportunidades laborales o dinamismo en la inversión pública, la evolución positiva es un indicador favorable del bienestar económico en el distrito.

Tabla 16*Estadísticos descriptivos de la tasa de pobreza extrema*

	Estadístico	Error estándar
Media	0,60	0,03
Mediana	0,60	
Varianza	0,01	
Desviación estándar	0,10	
Mínimo	0,50	
Máximo	0,80	

De acuerdo con la Tabla 16 la media y mediana coinciden en 0,60 %, evidenciando una distribución simétrica de los datos. La varianza (0,01) y la desviación estándar (0,10) son bajas, lo que indica escasa variabilidad en los valores. El rango fluctúa entre un mínimo de 0,50 % y un máximo de 0,80 %, lo que demuestra estabilidad relativa en esta condición social. El error estándar de 0,03 % sugiere alta precisión en la estimación de la media, aportando confianza en la interpretación de los datos recopilados.

Figura 15*Evolución de la tasa de pobreza extrema, período 2015 – 2024*

Finalmente, en la Figura 15 se aprecia una tendencia general descendente, comenzando en 0,80 % y finalizando en 0,50 %, esta reducción progresiva revela mejoras en las condiciones socioeconómicas del distrito, posiblemente resultado de intervenciones sociales, proyectos de inversión pública o programas de inclusión económica. Aunque hay leves repuntes en 2019 y 2021, el comportamiento general es positivo, esta disminución es un indicador relevante del desarrollo humano local, al reflejar una reducción de la población en situación de extrema vulnerabilidad.

4.2. Análisis de resultados inferenciales

4.2.1. Comprobación de hipótesis específica 1

H1: Los proyectos de inversión pública en educación tienen un efecto significativo en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

H0: Los proyectos de inversión pública en educación no tienen un efecto significativo en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

Tabla 17

Análisis de normalidad - hipótesis específica 1

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Inversión en educación	0,520	10	0,000
Número de programas educativos	0,895	10	0,191
Tasa de alfabetización	0,952	10	0,689
Años promedio de escolaridad	0,960	10	0,787
Cobertura de educación secundaria	0,931	10	0,462

Según la prueba de Shapiro-Wilk, se observa que la variable Inversión en educación no sigue una distribución normal ($p = 0,000$), mientras que las demás variables relacionadas con el nivel educativo (tasa de alfabetización, años promedio de escolaridad y cobertura de educación secundaria) presentan valores de significancia mayores a 0,05, lo que indica una distribución normal.

Tabla 18*Prueba de correlación - hipótesis específica 1*

		Inversión en educación	Número de programas educativos
Tasa de alfabetización	Coefficiente de correlación	0,129	0,267
	Sig. (bilateral)	0,723	0,455
Años promedio de escolaridad	Coefficiente de correlación	0,178	0,433
	Sig. (bilateral)	0,623	0,211
Cobertura de educación secundaria	Coefficiente de correlación	0,178	0,185
	Sig. (bilateral)	0,623	0,609

Los coeficientes de correlación entre las variables de inversión educativa y los indicadores del nivel educativo muestran relaciones positivas pero débiles y estadísticamente no significativas. Específicamente:

- Inversión en educación ↔ Años promedio de escolaridad ($\rho = 0,178$, $p = 0,623$).
- Inversión en educación ↔ Tasa de alfabetización ($\rho = 0,129$, $p = 0,723$).
- Inversión en educación ↔ Cobertura de educación secundaria ($\rho = 0,178$, $p = 0,623$).

Asimismo, el número de programas educativos tampoco muestra correlaciones significativas con los indicadores del nivel educativo ($p > 0,05$ en todos los casos).

Dado que ninguna de las correlaciones es significativa ($p > 0,05$), se rechaza la hipótesis específica 1 y se acepta la hipótesis nula (H_0), es decir, no se encuentra evidencia estadística suficiente para afirmar que los proyectos de inversión pública en educación tuvieron un efecto significativo en el nivel educativo del distrito de Ilabaya durante el periodo analizado. Esto podría deberse a factores externos, rezagos temporales en el impacto, o a que los indicadores educativos considerados no son directamente sensibles a la inversión ejecutada en dicho periodo.

4.2.2. Comprobación de hipótesis específica 2

H1: Los proyectos de inversión pública en salud tienen un efecto significativo en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

H0: Los proyectos de inversión pública en salud no tienen un efecto significativo en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

Tabla 19

Análisis de normalidad - hipótesis específica 2

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Inversión en salud	0,657	10	0,000
Número de centros de salud intervenidos	0,696	10	0,001
Promedio de esperanza de vida	0,889	10	0,166
Tasa de mortalidad infantil	0,979	10	0,958
Tasa de acceso a servicios de salud básicos	0,984	10	0,985

La prueba de Shapiro-Wilk indica que las variables relacionadas con la esperanza de vida (promedio de esperanza de vida, tasa de mortalidad infantil y acceso a servicios de salud básicos) presentan valores de significancia mayores a 0,05, lo que sugiere una distribución normal. Sin embargo, las variables independientes (inversión en salud y número de centros de salud intervenidos) presentan valores significativos menores a 0,05 ($p = 0,000$ y $p = 0,001$), por lo que se viola el supuesto de normalidad.

Tabla 20*Prueba de correlación - hipótesis específica 2*

		Inversión en salud	Número de centros de salud intervenidos
Promedio de esperanza de vida	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	0,454 0,188	0,364 0,301
Tasa de mortalidad infantil	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-0,498 0,143	-0,288 0,420
Tasa de acceso a servicios de salud básicos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	0,409 0,241	0,199 0,581

Los resultados del análisis de correlación muestran lo siguiente:

- Inversión en salud ↔ Promedio de esperanza de vida: $\rho = 0,454$, $p = 0,188$. Existe una correlación moderada y positiva, pero no significativa al 5 %, lo que indica que el aumento de la inversión en salud no se asocia de manera concluyente con el incremento en la esperanza de vida.
- Inversión en salud ↔ Tasa de mortalidad infantil: $\rho = -0,498$, $p = 0,143$. La correlación es moderada y negativa, lo cual es coherente con la lógica (más inversión debería reducir la mortalidad), pero el valor no es estadísticamente significativo, por lo que no se puede afirmar un efecto real.
- Inversión en salud ↔ Acceso a servicios de salud básicos: $\rho = 0,409$, $p = 0,241$. Aunque existe una tendencia positiva moderada, el valor de significancia sigue siendo $> 0,05$, por lo que no es significativo.

Para el número de centros de salud intervenidos, los coeficientes también resultan débiles y no significativos en todos los indicadores de salud evaluados.

A partir de los resultados de la prueba de correlación, se concluye que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar que los proyectos de inversión pública en salud han tenido un efecto significativo sobre la esperanza de vida en el distrito de Ilabaya durante el periodo 2015 – 2024, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa (H1) y se acepta la hipótesis nula (H0). La falta de significancia podría atribuirse a factores estructurales, retrasos en los impactos de salud, o a la influencia de variables no consideradas en este análisis.

4.2.3. Comprobación de hipótesis específica 3

H1: Los proyectos de inversión pública en infraestructura tienen un efecto significativo en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

H0: Los proyectos de inversión pública en infraestructura no tienen un efecto significativo en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

Tabla 21

Análisis de normalidad - hipótesis específica 3

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Inversión en infraestructura vial	0,853	9	0,081
Número de Km construidos	0,763	9	0,008
Número de proyectos de agua y saneamiento	0,688	9	0,001
Ingreso promedio per cápita	0,971	9	0,907
Tasa de pobreza extrema	0,853	9	0,081

Según la prueba de Shapiro-Wilk, las variables dependientes del nivel de ingresos (ingreso promedio per cápita y tasa de pobreza extrema) presentan valores p mayores a 0,05, por lo que no se rechaza la normalidad. No obstante, dos de las variables independientes (número de km construidos y número de proyectos de agua y saneamiento) presentan significancia menor a 0,05 ($p = 0,008$ y $0,001$), lo cual indica que no siguen distribución normal.

Tabla 22*Prueba de correlación - hipótesis específica 3*

		Inversión en infraestructura vial	Número de Km construidos	Número de proyectos de agua y saneamiento
Ingreso promedio per cápita	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	0,491 0,150	0,542 0,131	0,321 0,366
Tasa de pobreza extrema	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-0,393 0,262	-0,388 0,302	-0,421 0,226

Los resultados de la Tabla 22 indican lo siguiente:

Inversión en infraestructura vial ↔ Ingreso promedio per cápita:

$\rho = 0,491$, $p = 0,150$, Existe una correlación moderada y positiva, pero no significativa al 5 %, por lo que no se puede afirmar estadísticamente un efecto directo.

- Inversión en infraestructura vial ↔ Tasa de pobreza extrema: $\rho = -0,393$, $p = 0,262$. Aunque hay una correlación negativa moderada, lo cual es esperable (más inversión, menos pobreza), el valor no es significativo.
- Número de km construidos ↔ Ingreso promedio per cápita: $\rho = 0,542$, $p = 0,131$. Se observa una correlación moderada y positiva, pero también no significativa.
- Número de km construidos ↔ Tasa de pobreza extrema: $\rho = -0,388$, $p = 0,302$. Nuevamente, la dirección es lógica, pero la correlación no es estadísticamente significativa.
- Número de proyectos de agua y saneamiento ↔ Ingreso per cápita: $\rho = 0,321$, $p = 0,366$. La correlación es débil y no significativa.
- Número de proyectos de agua y saneamiento ↔ Tasa de pobreza extrema: $\rho = -0,421$, $p = 0,211$. Aunque negativa y moderada, sigue siendo no significativa.

Los resultados muestran que ninguna de las correlaciones analizadas es estadísticamente significativa al 5 %, a pesar de que algunas asociaciones tienen sentido lógico, no se cuenta con evidencia empírica suficiente para respaldar un efecto significativo de los proyectos de inversión en infraestructura sobre el nivel de ingresos en Ilabaya durante el periodo 2015 – 2024, por consiguiente, se rechaza la hipótesis alternativa (H1) y se acepta la hipótesis nula (H0): los proyectos de inversión pública en infraestructura no tienen un efecto significativo en el nivel de ingresos del distrito.

4.2.4. Comprobación de hipótesis general

H1: Los proyectos de inversión pública tienen un efecto significativo en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

H0: Los proyectos de inversión pública no tienen un efecto significativo en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.

Tabla 23

Prueba de correlación - hipótesis general

		Años promedio de escolaridad	Promedio de esperanza de vida	Ingreso promedio per cápita
Inversión en educación	Coefficiente de correlación	0,178		
	Sig. (bilateral)	0,623		
Inversión en salud	Coefficiente de correlación		0,454	
	Sig. (bilateral)		0,188	
Inversión en infraestructura vial	Coefficiente de correlación			0,491
	Sig. (bilateral)			0,150

La prueba de correlación de Spearman analiza la relación entre los componentes del índice de desarrollo humano y las respectivas dimensiones de inversión pública:

- Inversión en educación → Años promedio de escolaridad: $\rho = 0,178$, $p = 0,623$. Existe una correlación positiva débil, pero no significativa, lo que indica que la inversión educativa no muestra un efecto estadísticamente relevante en los años de escolaridad en el periodo analizado.
- Inversión en salud → Promedio de esperanza de vida: $\rho = 0,454$, $p = 0,188$. Se observa una correlación positiva moderada, pero también no significativa. Aunque hay indicios de asociación, no alcanza el nivel requerido de significancia estadística ($p < 0,05$).
- Inversión en infraestructura vial → Ingreso promedio per cápita: $\rho = 0,491$, $p = 0,150$. Se muestra una correlación moderada positiva, pero no significativa. Esto sugiere que, si bien la tendencia es favorable, no hay evidencia estadística suficiente para afirmar un efecto directo.

Pese a que los coeficientes de correlación son positivos en todas las dimensiones del IDH, ninguna relación es estadísticamente significativa al 5 % de nivel de confianza. Por tanto:

- Se rechaza la hipótesis alternativa (H1).
- Se acepta la hipótesis nula (H0): Los proyectos de inversión pública no tienen un efecto significativo comprobado sobre el índice de desarrollo humano en el distrito de Ilabaya en el periodo 2015 – 2024.

Esto no implica que no exista influencia en la realidad, sino que, con los datos disponibles y el tamaño muestral, no se alcanza evidencia estadística suficiente para confirmar el efecto esperado. Para estudios futuros, se recomienda ampliar el periodo, incorporar otras fuentes de inversión, o usar métodos longitudinales o cualitativos complementarios.

DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general, los resultados descriptivos muestran que el distrito de Ilabaya experimentó un crecimiento sostenido en las variables que componen el índice de desarrollo humano (IDH): el promedio de años de escolaridad se incrementó de 10,60 a 11,05 años, la esperanza de vida pasó de 73,5 a 77,1 años, y el ingreso per cápita aumentó de S/450 a S/750 en el periodo analizado. No obstante, el análisis inferencial evidenció que no existe una correlación estadísticamente significativa entre la inversión pública en educación, salud o infraestructura y los componentes del IDH (valores de $p > 0,05$), a pesar de que los coeficientes de correlación fueron positivos en la mayoría de los casos.

Estos hallazgos discrepan parcialmente con Zumaeta (2023), quien encontró una influencia significativa de la inversión pública en salud y educación sobre el IDH a nivel regional. También difieren de Carbajal (2021), quien en su análisis en distritos de Huancavelica concluyó que solo la inversión en infraestructura tenía impacto positivo en el IDH. En línea con Yauri et al. (2022), los resultados del presente estudio sugieren que, si bien existe una mejora en los indicadores de desarrollo humano, la relación con la inversión pública no es necesariamente directa ni homogénea, posiblemente por factores contextuales como la capacidad de gestión, la focalización del gasto o las condiciones estructurales del distrito.

En cuanto al primer objetivo específico, durante el periodo 2015–2024, la tasa de alfabetización en Ilabaya se mantuvo alta (alrededor del 95 %), mientras que los años promedio de escolaridad aumentaron ligeramente, pasando de 10,60 a 11,05 años. Sin embargo, el análisis de correlación no reveló una relación significativa entre la inversión en educación y las variables del nivel educativo, incluyendo tasa de alfabetización, años promedio de escolaridad y cobertura de educación secundaria ($p > 0,05$).

Este resultado coincide parcialmente con los hallazgos de Carbajal (2021), quien encontró que la inversión pública en educación no tenía una relación significativa con el IDH en Huancavelica. Asimismo, Leturne et al. (2024) señalaron que la inversión

educativa muestra efectos a largo plazo, por lo que los resultados actuales podrían reflejar un desfase temporal entre el gasto y sus beneficios. En contraste, Zumaeta (2023) encontró una incidencia positiva de la inversión en educación sobre el desarrollo humano, lo cual sugiere que el impacto educativo puede depender del contexto regional, la calidad de los programas y su implementación efectiva. Así, aunque la inversión ha sido intermitente, su efecto educativo aún no se manifiesta de forma significativa.

Respecto al segundo objetivo específico, en el periodo de estudio, la esperanza de vida en Ilabaya mostró una tendencia creciente, pasando de 73,5 años en 2015 a 77,1 años en 2024. Del mismo modo, la tasa de acceso a servicios de salud básicos aumentó de 70 % a 86 %, mientras que la tasa de mortalidad infantil disminuyó. A pesar de estos avances, los análisis estadísticos no evidenciaron relaciones significativas entre la inversión en salud y estas variables ($p > 0,05$), aunque los coeficientes de correlación fueron positivos en su mayoría.

Este hallazgo es parcialmente coherente con los resultados de Carpio et al. (2021), quienes encontraron que el aumento del presupuesto en salud tuvo efectos positivos en la cobertura y atención médica en Guayaquil. No obstante, en Ilabaya, la variabilidad anual y la limitada ejecución en ciertos años podrían explicar la falta de significancia estadística. También se observa una coincidencia con Cárdenas et al. (2019), quienes destacaron un impacto moderado del gasto en salud sobre la reducción de la desigualdad, con menor incidencia que el sector educativo. Por lo tanto, aunque la inversión en salud puede contribuir al mejoramiento de los indicadores de vida, su efecto no se manifiesta de manera inmediata ni uniforme.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, según los datos, el ingreso promedio per cápita del distrito creció progresivamente de S/450 a S/750, mientras que la pobreza extrema disminuyó del 0,80 % al 0,50 %. No obstante, la correlación entre la inversión en infraestructura (infraestructura vial, kilómetros construidos y proyectos de saneamiento) y el nivel de ingresos no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$), aunque se observaron coeficientes positivos para el ingreso per cápita y negativos para la pobreza extrema.

Estos hallazgos son congruentes con Quenallata (2019), quien encontró que la inversión en infraestructura tuvo un efecto positivo sobre el crecimiento del PIB en el departamento de Beni. Asimismo, los resultados se alinean con Quiroz (2020), quien destacó que el gasto en inversión pública, especialmente en infraestructura, contribuyó a la reducción de la pobreza monetaria. La falta de significancia estadística en Ilabaya podría deberse a la baja ejecución de proyectos en algunos años y a factores externos como el dinamismo del mercado laboral o las políticas sociales complementarias. Por tanto, aunque los datos sugieren una relación favorable, no se pudo comprobar estadísticamente un efecto directo en el nivel de ingresos.

En conjunto, los hallazgos obtenidos permiten establecer que no se evidenció un efecto estadísticamente significativo de los proyectos de inversión pública sobre los componentes del índice de desarrollo humano en el distrito de Ilabaya durante el periodo 2015 – 2024. Sin embargo, las tendencias observadas en variables como la esperanza de vida, el ingreso promedio per cápita y los años promedio de escolaridad reflejan una evolución favorable, lo que sugiere que los impactos de la inversión podrían manifestarse de manera más clara en el mediano o largo plazo. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que reconocen la influencia de factores contextuales, la calidad del gasto y la eficiencia en la ejecución como elementos determinantes para lograr mejoras sostenibles en los niveles de desarrollo humano. Por ello, se plantea la necesidad de fortalecer los mecanismos de planificación, seguimiento y evaluación de los proyectos de inversión pública en función de su capacidad de incidir efectivamente en el bienestar social.

CONCLUSIONES

1. El análisis realizado permitió concluir que los proyectos de inversión pública ejecutados en el distrito de Ilabaya entre los años 2015 y 2024 no presentaron un efecto significativo sobre el índice de desarrollo humano, considerando sus dimensiones componentes: nivel educativo, esperanza de vida e ingreso promedio per cápita. Aunque se identificaron correlaciones positivas moderadas en algunas variables, ninguna de ellas alcanzó niveles estadísticamente significativos. Este resultado sugiere que, si bien la inversión pública se incrementó en ciertos años, su impacto sobre el desarrollo humano no fue suficiente para generar cambios estadísticamente verificables en el corto plazo.
2. Respecto al efecto de los proyectos de inversión pública en educación sobre el nivel educativo del distrito de Ilabaya, se concluye que no se encontró una correlación significativa entre la inversión y los indicadores analizados: tasa de alfabetización, años promedio de escolaridad y cobertura de educación secundaria. Los resultados sugieren que la inversión educativa realizada durante el periodo de estudio fue limitada en alcance o ejecución, por lo que no logró producir efectos estadísticamente notorios en las variables del nivel educativo.
3. En cuanto al efecto de los proyectos de inversión pública en salud sobre la esperanza de vida en el distrito de Ilabaya, se concluye que, si bien se observaron asociaciones moderadas entre la inversión en salud y variables como la esperanza de vida y el acceso a servicios básicos, estas no fueron estadísticamente significativas. Los resultados revelan una débil relación entre las variables, lo cual indica que la mejora en los indicadores de salud puede estar influenciada por otros factores contextuales no contemplados en esta investigación.
4. Sobre el efecto de los proyectos de inversión pública en infraestructura en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, se concluye que no se halló un efecto significativo entre las variables de inversión en infraestructura vial, kilómetros construidos y proyectos de saneamiento respecto al ingreso per cápita o la tasa de

pobreza extrema. A pesar de algunas correlaciones negativas moderadas, estas no fueron significativas, lo que sugiere que la inversión en infraestructura, aunque relevante, no ha sido suficiente para transformar significativamente los niveles de ingreso de la población en el corto plazo.

RECOMENDACIONES

1. A fin de optimizar el impacto de la inversión pública sobre el índice de desarrollo humano, se recomienda la formulación e implementación de una estrategia territorial integral que articule las intervenciones en educación, salud e infraestructura, enmarcada en un enfoque de desarrollo sostenible. Esta estrategia deberá estar sustentada en un diagnóstico multisectorial actualizado, priorizando proyectos con alta rentabilidad social y alineados al Plan de Desarrollo Concertado Distrital. Asimismo, se sugiere fortalecer los sistemas de monitoreo y evaluación mediante el uso de indicadores de desempeño e impacto, a fin de retroalimentar el proceso de toma de decisiones y asegurar la efectividad de las inversiones.
2. Se recomienda reforzar el proceso de identificación y priorización de proyectos educativos en el distrito, asegurando que respondan a brechas estructurales en cobertura y calidad del servicio educativo. La intervención pública debe estar orientada a elevar el capital humano mediante proyectos que promuevan la mejora del rendimiento académico, infraestructura escolar resiliente y formación docente continua. Para ello, es necesario aplicar metodologías de evaluación ex ante que incorporen variables de impacto en el desarrollo humano y utilicen herramientas como el Marco Lógico y el Análisis Costo-Beneficio Social.
3. A efectos de incidir positivamente en la esperanza de vida de la población, se sugiere que los proyectos de inversión en salud se orienten al fortalecimiento de la red de atención primaria, priorizando acciones de prevención y promoción, así como la mejora de la infraestructura sanitaria con criterios de eficiencia y equidad. Es imprescindible que los estudios de preinversión contemplen indicadores sanitarios actualizados, mapas de brechas y análisis de sensibilidad, que permitan garantizar la sostenibilidad financiera y operativa de las inversiones. Asimismo, se recomienda articular las inversiones con políticas públicas en nutrición, agua potable y saneamiento básico.

4. Se recomienda que los proyectos de infraestructura productiva sean diseñados bajo una lógica de articulación económica territorial, promoviendo la conectividad vial, el acceso a mercados y el incremento de la productividad local. Los estudios de preinversión deberán incorporar análisis multicriterio y modelos econométricos que justifiquen técnicamente su aporte al incremento del ingreso per cápita. Además, se sugiere complementar estas intervenciones con políticas de fomento a la formalización y capacitación laboral, así como la incorporación de mecanismos de alianzas público-privadas para dinamizar el desarrollo económico local con enfoque de inclusión social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, R., Requelme, F., Córdova, Z., & Medina, M. (2019). La inversión social y su impacto en la pobreza en Ecuador. *Revista Económica*, 7(1), 62-70. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/804>
- Anand, S., & Sen, A. (2008). *Human Development: Concept and Measurement*. United Nations Development Programme.
- Apaza, M. (2019). *Inversión Pública en el Servicio Educativo y los Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes, Nivel Primaria, Provincia de Tacna, 2010-2015*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada de Tacna]. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/991>
- Arias, F. (2020). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Banco Mundial. (2020). *Public Investment Management Reference Guide*. Washington: The World Bank.
- Bloom, D., & Canning, D. (2019). *The Health and Wealth of Nations*. MIT Press.
- Calderón, C., & Servén, L. (2020). *Infrastructure and Growth*. World Bank.
- Carbajal, R. (2021). *La inversión pública y su contribución al IDH a nivel distrital en la región Huancavelica, 2010-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad del Centro del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/7801>
- Cardenas, S., Morán, C., & Rosero, C. (2019). Relationship between public spending on education and health with human development in South American countries. *Revista Espacios*, 40(24), 12. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n24/19402412.html>

- Carpio, C., Pablo, J., & Solano, B. (2021). La incidencia de la inversión pública en el sistema de salud del Ecuador período 2010-2019. *Revista Compendium Cuadernos de Economía y Administración*, 8(2), 145-164. <https://doi.org/10.46677/compendium.v8i2.956>
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica* (Decimo novena ed.). San Marcos E I R.
- Dye, T. (2020). *Understanding Public Policy*. Pearson.
- Fay, M. (2021). *Rethinking Infrastructure in Development*. Oxford University Press.
- Fernández, R. (2021). *Manual de investigación cuantitativa y cualitativa*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Fernández, R., Avello, R., Palmero, D., Sánchez, S., & Quintana, M. (2019). Validation of instruments as a guarantee of credibility in scientific research. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500011
- Fondo Monetario Internacional. (2021). *Well Spent: How Strong Infrastructure Governance Can End Waste in Public Investment*. Washington: IMF.
- Fukuda, S. (2021). *Human Development Reports: 30 Years of Unveiling Disparities*. Springer.
- Gómez, L., & Serrano, A. (2020). *Inversión pública y desarrollo humano en economías emergentes*. Fondo Editorial Económica.
- Gómez, M. (2020). *Metodología y técnica de la investigación*. Universidad Autónoma del Estado de México.

- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2020). *The Economics of Education*. Elsevier.
- Hernández, R. (2018). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Hickel, J. (2019). *The Divide: A Brief Guide to Global Inequality and its Solutions*. Penguin Random House.
- Huancapaza, S. (2022). *Ejecución presupuestaria de gastos y su relación con la eficacia del cumplimiento de metas presupuestarias en la Municipalidad Distrital de Ciudad Nueva, Tacna, periodo 2017-2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/2825>
- Kim, J. (2020). *The Power of Public Investment Management: Transforming Resources Into Assets for Growth*. World Bank.
- Kim, J., & Lee, S. (2020). *Health and Economic Development*. Springer.
- Kuc-Czarnecka, M. (2019). *Sensitivity analysis as a tool to optimise Human Development Index. Equilibrium. Q J Econ Policy*.
- Leturne, D., Choez, V., Rivera, J., Yela, R., & Herrera, A. (2024). The impact of human development on economic growth in Ecuador: an econometric analysis. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(5), 768-785. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2646>
- Lind, A. (2023). *Global Inequality: Patterns and Explanations*. Polity Press.
- Lind, N. (2023). Human Development Index. En *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer.
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)

- Mar, C., Barbosa, A., & Molar, J. (2020). *Metodología de la investigación: Métodos y técnicas*. Patria Educación.
- McKee, M., & Stuckler, D. (2021). *The Impact of Public Health Investments*. Lancet Public Health.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (15 de Junio de 2021). *El ciclo de inversión*. MEF. <https://hegel.edu.pe/blog/ciclo-de-inversion-de-invierte-que-es-y-cuales-son-sus-fases/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (07 de Mayo de 2023). *Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE*. MEF. <https://www.gob.pe/852-sistema-nacional-de-programacion-multianual-y-gestion-de-inversiones-invierte-pe>
- Pigou, A. (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan.
- Piketty, T. (2019). *Capital and Ideology*. Harvard University Press.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2024). *Human Development Report*. PNUD.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. (2021). *Returns to Education*. World Bank.
- Quenallata, T. (2019). *Los proyectos de inversión pública y su efecto sobre el crecimiento económico del departamento de Beni*. [Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/711>
- Quiroz, E. (2020). Spending on public investment and its impact on the reduction of monetary. *Revista IECOS*, 21(1), 56-70. <https://doi.org/10.21754/iecos.v21i1.1072>

- Reyes, E. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Page Publishing INC.
<https://books.google.com.pe/books?id=SmdxEAAAQBAJ&lpg>
- Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray.
- Rodas, J. (2021). *Los proyectos de inversión pública y la reducción de la pobreza en el distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica, periodo 2005-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad Continental].
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/9326>
- Rodríguez, M. (2021). *Políticas públicas y sostenibilidad en América Latina*. Editorial Alfaomega.
- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71-S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Rostow, W. (1960). *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge University Press.
- Rozas, P. (2022). *Ejecución de proyectos de inversión pública y su relación con la liquidación financiera de obras ejecutadas por la modalidad de administración directa de la Municipalidad Provincial de Tacna, periodo 2016-2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna].
<http://hdl.handle.net/20.500.12969/2443>
- Sangama, D. (2023). *Incidencia de la inversión pública en educación y salud en el desarrollo humano de las regiones del Perú*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. <https://hdl.handle.net/20.500.14292/2618>
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Solow, R. (2020). *Growth Theory: An Exposition*. Oxford University Press.

United Nations Development Programme. (2024). *Human Development Index and Its Components*. UNDP.

Usedo, Y. (2023). *Proyectos de inversión pública y su influencia en el tratamiento de activos fijos en las liquidaciones financieras de la Municipalidad Distrital de Alto de la Alianza, 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada de Tacna]. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/3015>

Yauri, M., Ramos, R., & Medina, D. (2022). Ejecución de gasto público y el índice de desarrollo humano en distritos de Huancavelica, 2019. *Llamkasun*, 3(2), 30-49. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v3i2.104>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Método	Instrumentos
Problema general: ¿Cuál es el efecto de los proyectos de inversión pública en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?	Objetivo general: Determinar el efecto de los proyectos de inversión pública en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.	Hipótesis general: Los proyectos de inversión pública tienen un efecto significativo en el índice de desarrollo humano del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.	Proyecto de inversión pública	Educación	Tipo: Básica Nivel: Explicativa Muestra: Proyectos de inversión pública del período 2015 – 2024 del distrito de Ilabaya.	Ficha de recolección de datos
				Salud		
				Infraestructura		
Problemas específicos: A. ¿Cómo se manifiesta el efecto que tienen los proyectos de inversión pública en educación en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024? B. ¿Cuál es el efecto que tienen los proyectos de inversión pública en salud en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024? C. ¿Qué efecto tienen los proyectos de inversión pública en infraestructura en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024?	Objetivos específicos: A. Analizar el efecto de los proyectos de inversión pública en educación en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024. B. Evaluar el efecto de los proyectos de inversión pública en salud en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024. C. Examinar el efecto de los proyectos de inversión pública en infraestructura en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.	Hipótesis específicas: A. Los proyectos de inversión pública en educación tienen un efecto significativo en el nivel educativo del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024. B. Los proyectos de inversión pública en salud tienen un efecto significativo en la esperanza de vida del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024. C. Los proyectos de inversión pública en infraestructura tienen un efecto significativo en el nivel de ingresos del distrito de Ilabaya, 2015 – 2024.	Índice de desarrollo humano	Nivel educativo		Ficha de recolección de datos
				Esperanza de vida		
				Nivel de ingresos		

Anexo 02: Relación de proyectos de inversión pública

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
1	317286	MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y ACCESIBILIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1194015,44	15/04/2015
2	295230	CONSTRUCCION DE TROCHA CARROZABLE DE ACCESO AL SECTOR PACAY DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HIGUERANI, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	3041544	28/05/2015
3	298838	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA 17 DE AGOSTO DE ILABAYA CAPITAL , DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	729881,08	18/05/2015
4	315815	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ACCESO PEATONAL CARUMBRA YA - LUCUMO EN LA LOCALIDAD DE CARUMBRA YA , DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	690187,55	01/06/2015
5	314272	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ACCESO PEATONAL HIGUERANI -MONTEGRANTE DEL ANEXO DE HIGUERANI, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	498433	01/06/2015
6	322376	RECUPERACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD, EN EL PUESTO DE SALUD MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	468197,1	03/07/2015
7	329537	MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LAS JUNTAS ADMINISTRADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO (JASS) DEL, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	269596,66	06/08/2015
8	332855	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ACCESO PEATONAL TICAPAMPA - CHULIBAYA EN EL ANEXO DE TICAPAMPA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	665593,57	08/09/2015
9	334389	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA 17 DE AGOSTO DE ILABAYA CAPITAL, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	397971,75	27/11/2015
10	346931	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	11143222	26/02/2016
11	350001	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL TA-571, TRAMO EMPALME PE-1S - ANEXO TICAPAMPA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	19867985	31/03/2016
12	357244	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO A TRAVES DEL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PEDAGOGICAS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1122636,91	17/05/2016
13	365873	CREACION DEL PUENTE CARROZABLE HIGUERANI DE LA VA VECINAL TA-570 EN EL ANEXO DE HIGUERANI, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	878940,12	07/10/2016

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
14	371834	CREACION DEL PUENTE PARA EL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL EN EL SECTOR ALTILLO ALTO DEL CENTRO POBLADO DE CAMBAYA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1127385,94	08/11/2016
15	374690	MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS BARRIOS MIRAFLORES Y LOS ROSALES EN LA LOCALIDAD DE CAMBAYA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	2016714	06/01/2017
16	375160	CREACION DEL SERVICIO DE UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO EN LAS ZONAS RURALES DE ILABAYA CAPITAL Y C.P. MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1827462	12/05/2017
17	382388	CREACION DEL PUENTE CARROZABLE EN LA QUEBRADA HUANUARA DEL ANEXO DE CHEJAYA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1091795,07	09/05/2017
18	369731	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E.I. N 347 DEL CENTRO POBLADO DE BOROGUEÑA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA	1313502	23/11/2017
19	2383110	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VIRGEN DEL CARMEN DEL CENTRO POBLADO DE ILABAYA - DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - REGIÓN TACNA	1063597,64	21/12/2017
20	2439923	REPARACIÓN DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) EMPALME TA-515 - ALTO MIRAVE EN LA LOCALIDAD MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	1113147,69	26/03/2019
21	2439306	REPARACIÓN DE AULA; EN EL(LA) IE LOS OSITOS - ILABAYA EN LA LOCALIDAD MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	113274,41	12/03/2019
22	2440912	RENOVACIÓN DE VIAS VECINALES, BADENES Y MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) VIA TA-515 (PROG. 38+160 HASTA 38+380), (PROG. 38+450 HASTA 38+620), (PROG. 46+815 HASTA 46+859), (PROG. 50+120), (PROG. 53+310,51 HASTA 53+375.11) DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	1789685,93	05/04/2019
23	2440351	RENOVACIÓN DE UBS TIPO ARRASTRE HIDRÁULICO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN; EN EL(LA) SISTEMA DE SANEAMIENTO ALTO MIRAVE DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	703089,33	11/04/2019
24	2448674	REPARACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA Y RESERVORIO; RENOVACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN, LÍNEA DE ADUCCIÓN, COLECTOR SECUNDARIO Y PTAR; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PTAR EN LA LOCALIDAD TICAPAMPA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	266464,22	24/05/2019
25	2448539	RENOVACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA, LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y EMISOR; REPARACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA, RESERVORIO, LÍNEA DE ADUCCIÓN Y PTAR;	240684,08	24/05/2019

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
		EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PTAR EN LA LOCALIDAD BOROGUEÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA		
26	2448661	REPARACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA, PTAP Y RESERVORIO; RENOVACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y LÍNEA DE ADUCCIÓN; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD POQUERA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	200859,5	24/05/2019
27	2383119	REPARACION DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA, LÍNEA DE CONDUCCIÓN, RED DE DISTRIBUCIÓN Y TANQUES SÉPTICOS; EN EL(LA) SISTEMA DE SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD OCONCHAY, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	193025,75	20/05/2019
28	2448564	RENOVACION DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA, LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN; REPARACION DE RESERVORIO; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CHULULUNI, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	181142,34	27/05/2019
29	2448659	REPARACION DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA, RESERVORIO Y PTAR; RENOVACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PTAR EN LA LOCALIDAD HIGUERANI, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	163142,67	28/05/2019
30	2448398	RENOVACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA, LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN; REPARACION DE RESERVORIO; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD TOCO GRANDE, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	132982,44	24/05/2019
31	2448580	REPARACION DE CAPTACIÓN SUBTERRÁNEA DE AGUA Y RESERVORIO; RENOVACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y LÍNEA DE ADUCCIÓN; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CHULIBAYA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	106022,1	24/05/2019
32	2461751	RENOVACION DE CAPTACIÓN, LÍNEA DE CONDUCCIÓN, EMISOR Y PTAR; REPARACION DE RESERVORIO; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD ILABAYA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	1106361,36	17/09/2019
33	2461741	RENOVACION DE CAPTACIÓN, LÍNEA DE CONDUCCIÓN, RED DE DISTRIBUCIÓN, PILETA PÚBLICA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN; REPARACION DE RESERVORIO Y RESERVORIO; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	552004,94	17/09/2019

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
34	2461688	RENOVACION DE CAPTACION Y LINEA DE ADUCCION; REPARACION DE PTAR; EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	161073,84	17/09/2019
35	2463222	MEJORAMIENTO DE LA VIA VECINAL TA-527 (PROG 0+000 - 1+543) EN LA LOCALIDAD DE BOROGUEÑA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	1978483,89	07/10/2019
36	2459012	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA VECINAL EMPALME TA-109 A CARUMBRAJA (PROG. 0+000 - 1+965) Y ACCESO A LA PARTE BAJA DE LA ZONA AGRÍCOLA DE ILABAYA ALTA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	821633,11	30/10/2019
37	337960	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO CON LA INCORPORACIÓN DE LAS TICS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE BRINDAN SERVICIOS DE NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	4339025,66	04/03/2020
38	2485881	RENOVACION DE CAPTACION DE AGUA Y LÍNEA DE IMPULSIÓN; REPARACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y RESERVOIRIO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) EN LA LOCALIDAD DE ALTO MIRAVE, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	833303,59	08/04/2020
39	2486816	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO DE PROPAGACIÓN DE ENFERMEDADES EPIDEMIOLÓGICAS EN LA GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	790921,99	05/05/2020
40	2489752	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CORAGUAYA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	1107957,38	18/06/2020
41	2502915	MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL R-21 (EMP. TA-573 CINTO – CAOÑA) PROG. 6+186.49 AL 10+923.49 ANEXO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO DE TACNA.	4028376,93	04/11/2020
42	2502906	REMODELACION DE ESPACIO DEPORTIVO CON COBERTURA; EN EL(LA) IE 42225 - ILABAYA LOCALIDAD DE VILALACA DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	475081,12	10/11/2020
43	2508553	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DEL ALCANTARILLADO EN EL ANEXO OCONCHAY DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	2776166,57	29/12/2020

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
44	2510612	ADQUISICION DE REFRIGERADORA, REFRIGERADORA, REFRIGERADORA Y REFRIGERADORA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I.4, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I.2, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I.3, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I.1 A NIVEL PROVINCIAL (PUNO - HUANCANE)	10690300	08/02/2021
45	2510264	ADQUISICION DE REFRIGERADORA, CONGELADORA, REFRIGERADORA Y GRUPO ELECTROGENO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN SESENTA Y OCHO ESTABLECIMIENTOS DE SALUD II.E , ESTABLECIMIENTOS DE SALUD III.E , ESTABLECIMIENTOS DE SALUD III.1, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD II.1, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD II.2, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD III.2 A NIVEL NACIONAL	3584962	05/02/2021
46	2517159	MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL R-41 (EMP. TA-109-CATARATAS DE PANINA) PROG. 0+000 AL 02+369 EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CAMBAYA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA.	3453032,31	12/05/2021
47	2521870	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ANEXOS DE POQUERA, CHULIBAYA Y TICAPAMPA RURAL DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	3926423,85	25/06/2021
48	2522560	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LAS LOCALIDADES DE ILABAYA, MIRAVE Y TICAPAMPA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA DE JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO DE TACNA	16585428,76	02/07/2021
49	2525514	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL ANEXO DE VILALACA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	1037377,39	06/08/2021
50	2534024	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA DE LA VÍA VECINAL TA-526 EN LA LOCALIDAD DE CORAGUAYA DEL DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA DE JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO DE TACNA	3916090,36	22/11/2021
51	2527839	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL AREA URBANA EN EL CENTRO POBLADO ILABAYA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	2136057,96	27/12/2021
52	2557596	RENOVACION DE PTAR; EN EL(LA) LOCALIDAD DE TICAPAMPA DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	2446630,28	21/07/2022
53	2566195	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL EN LA LOCALIDAD DE CAMBAYA DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	1251571,21	08/11/2022

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
54	2568574	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL EN EL PUENTE PIKALACA EN LA COMUNIDAD CAMPESINA cambaya DEL DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	1500087,08	12/12/2022
55	2586569	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN ILABAYA - ILABAYA DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	18028608,4	23/05/2023
56	2586570	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 311 DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	6584080,81	29/05/2023
57	2571073	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EMPALME TA 570 – PROGRESIVA 21+000 – QUIABAYA EN EL ANEXO DE HIGUERANI, DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	15249847,44	04/07/2023
58	2610902	CREACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN MEDIANTE UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO EN ZONAS RURALES DEL ANEXO DE CHEJAYA DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	3428535,54	02/10/2023
59	2614104	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN 349 - ILABAYA DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	2357351,57	11/10/2023
60	2622374	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN LA PTAR DEL CENTRO POBLADO CORAGUAYA DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	2215064,25	28/11/2023
61	2618045	CONSTRUCCION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) QUEBRADA DE GUATAMOLLE DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE VILALACA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	480845,26	07/11/2023
62	2607251	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA VIA VECINAL DEL ANEXO CAOÑA -EMP. TA-570 DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	16566285,42	28/12/2023
63	2627824	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN I.E. 325 JESUS MI SALVADOR DE CENTRO POBLADO MIRAVE DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	7506862,41	16/01/2024
64	2630418	CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL SECTOR DE MESA GRANDE DEL C.P. MIRAVE DEL DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	36081557,73	06/02/2024

N°	Código SNIP	Nombre de la inversión	Monto	Fecha
65	2631899	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN MIRAVE DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	19664992,88	12/02/2024
66	2630804	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL SECTOR PAMPA MESA GRANDE DEL C.P. DE MIRAVE DEL DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	11002640,58	12/02/2024
67	2634214	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. GUSTAVO ANTONIO PINTO ZEBALLOS DE CENTRO POBLADO ILABAYA DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	25995939,93	25/03/2024
68	2653576	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA DE CAPTACION (BOCATOMA) Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN; REPARACION DE PTAP Y RESERVORIO; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL ANEXO HIGUERANI DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	2090666,75	19/08/2024
69	2661605	CONSTRUCCION DE VEREDA; EN EL(LA) PASAJE N°1 DEL ANEXO OCONCHAY DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	61011,2	24/09/2024
70	2665688	ADQUISICION DE LUMINARIA; EN EL(LA) VIAS URBANAS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE SANTA CRUZ, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, DEPARTAMENTO TACNA	342348,3	30/10/2024
71	2657653	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 42028 MARISCAL GUILLERMO MILLER DE CENTRO POBLADO ALTO MIRAVE DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	36952347,8	22/11/2024
72	2659795	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL SISTEMA DEL AGUA POTABLE C.P. BOROGUEÑA DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - DEPARTAMENTO DE TACNA	8438247,58	05/12/2024
73	2649802	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL TRAMO - EMPALME R-21 (PROGRESIVA 8 + 350) - SECTOR AGRICOLA ALTILLO GRANDE DEL ANEXO DE CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	7515768,69	13/12/2024
74	2669065	CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VIRGEN DEL CARMEN DISTRITO DE ILABAYA DE LA PROVINCIA DE JORGE BASADRE DEL DEPARTAMENTO DE TACNA	1799979,35	20/12/2024